

VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

v oboru

NEUROLOGIE

1. Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru neurologie je získání potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti prevence, diagnostiky a terapie umožňujících samostatnou činnost s vyšší specializací v ambulantní a lůžkové péči.

2. Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro přijetí do specializačního vzdělávání v oboru neurologie je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání lékaře ukončením nejméně šestiletého prezenčního studia, které obsahuje teoretickou a praktickou výuku v akreditovaném magisterském studijním programu všeobecné lékařství na lékařské fakultě.

Specializační vzdělávání se uskutečňuje při výkonu lékařského povolání formou celodenní průpravy v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní doby podle § 83 a zákoníku práce.

Podmínku pro získání specializace je minimálně 60 měsíců praxe v oboru, z toho:

a) povinná praxe v oboru

30 měsíců minimálně na standardním lůžkovém oddělení,

22 měsíců neurologická ambulance,

z toho 12 měsíců na akreditovaném pracovišti,

b) povinná doplňková praxe

3 měsíce interní lékařství,

3 měsíce neurochirurgie,

1 měsíc psychiatrie,

1 měsíc neurologická JIP nebo ARO,

c) doporučená doplňková praxe

1 měsíc rehabilitace,

d) účast na vzdělávacích aktivitách

- povinný úvodní kurz po zařazení do specializace – *4 týdny*,
- povinné absolvování specializačního kurzu před atestací – *3 dny*,
- povinné absolvování specializační stáže před atestací – *3 týdny*,
- povinný seminář Základy zdravotnické legislativy – *1 den*,
- povinný kurz Lékařská první pomoc - *3 dny*,
- doporučené jsou další odborné akce pořádané IPVZ, ČLS JEP, ČLK.

3. Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů

Z vlastního oboru:

Z teoretických základů se předpokládají znalosti z normální a patologické anatomie, histologie, fyziologie, biochemie a farmakologie nervové soustavy v rozsahu odpovídajícím

vědomostem absolventa lékařské fakulty. Úkolem specializačního vzdělávání je konkrétní aplikace těchto znalostí v oboru.

Zcela zásadní důraz se klade na znalosti neurologické semiologie (nauka o příznacích nervových chorob, jejich významu vzhledem k patogenezi i etiologii postižení nervové soustavy) a schopnost shrnout příznaky do syndromů a určit topiku léze. Schopnost klasifikace podle různých hledisek - nosologicky, etiopatogeneticky, epidemiologicky.

Ze speciální neurologie musí školenec znát: klinické obrazy, diferenciální diagnostiku a terapii všech onemocnění nervové soustavy, která se vyskytují v naší zemi. Dále etiopatogenezi neurologických onemocnění.

Musí znát iniciační příznaky i u vzácně se vyskytujících onemocnění, zejména u těch, u kterých je známa účinná léčba.

Zvláštní důraz se klade na znalosti urgentní neurologie: traumata mozku a míchy, cévní afekce nervové soustavy, akutní infekční onemocnění, status epilepticus, komatosní stavy z primárně cerebrálních příčin a akutní komprese míšního s ohledem na urgentní chirurgickou léčbu. Musí ovládat problematiku epileptologie. U bolestivých syndromů musí být schopen rozlišit kořenové vertebrogenní syndromy od bolestivých syndromů jiné etiologie. Musí ovládat problematiku diferenciální diagnózy a léčby bolestí hlavy a závratí.

Z pomocných vyšetřovacích metod musí znát indikace a umět posoudit běžné nálezy laboratoře klinické biochemie.

Musí znát normální cytologický a biochemický obraz likvoru (včetně elektroforézy). Umět charakterizovat likvorový obraz u zánětlivých, cévních, traumatických a nádorových onemocnění nervové soustavy včetně výkladu patogenezi těchto změn.

Musí znát indikace zobrazovacích a elektrofysiologických pomocných vyšetřovacích metod, včetně jejich interpretace.

Musí znát veškeré léčebné možnosti vycházející z nejnovějších poznatků. Znalost farmakoterapie včetně mechanismu účinku léčivých přípravků a principů hodnocení účinků léčivých přípravků, event. jejich kontraindikace a nežádoucích vedlejších účinků. Znalost indikace a zásad léčebné rehabilitace nejčastějších neurologických onemocnění, vertebrogenních syndromů, periferních a centrálních pares.

Podrobnější znalosti z interdisciplinárních oblastí - neurooftalmologie, neuroinfekce, neuroimunologie, neurorehabilitace, průmyslová neurologie neuroradiologie, znalost podstaty a indikací nových zobrazovacích a funkčních vyšetřovacích metod.

Osvojení stávajících a sledování nových "guidelines" v oboru.

Z ostatních oborů:

Psychiatrie: Znalost psychiatrické terminologie. Orientační posouzení psychického stavu pacienta. Znalost hlavních psychiatrických syndromů. Zásady psychoterapeutických přístupů. Základy psychofarmakoterapie. Posouzení psychogenního faktoru v klinickém obrazu neurologických onemocnění. Znalost problematiky psychopatií, toxikomanie a lékové závislosti. Schopnost medikamentosně zvládnout akutní amentní stav. Umět indikovat psychiatrické vyšetření.

Vnitřní lékařství : Znalost problematiky postižení nervové soustavy u interních onemocnění.

Anesteziologie a resuscitace: Znalost principů regulace vnitřního prostředí. Indikace konsilijního vyšetření a hospitalizace na ARO.

Oftalmologie: Indikace oftalmologického vyšetření. Interpretace oftalmologického nálezu ve vztahu k neurologickému onemocnění.

Otorinolaryngologie: indikace ORL vyšetření. Interpretace ORL nálezu ve vztahu k neurologickému onemocnění.

Požadované výkony provedené během specializačního vzdělávání (minimální počet)

Indikace k neurochirurgickému výkonu	100
Počet dnů práce na JIP (ARO)	30
LP	100
Komplexní neurologické vyšetření	1000
Kořenový obstřik	100
Zpracování a prezentace zvoleného nebo zadaného tématu	3
Interpretace EMG pod dohledem specialisty	100
Interpretace EEG pod dohledem specialisty	100
Interpretace EP pod dohledem specialisty	50
Interpretace likvorového nálezu	100
Interpretace snímků CT, MRI	100

4. Všeobecné požadavky

Základní znalosti lékařské první pomoci, právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotní péče, etiky, posudkového a revizního lékařství, znalost dokumentace oboru, ovládání počítačové techniky, komunikativní dovednosti, management týmové práce. Poskytování zdravotní péče s využitím zdrojů ionizujícího záření vyžaduje absolvování certifikovaného kurzu radiační ochrany.

5. Hodnocení specializačního vzdělávání

a) Průběžné hodnocení školitelem – školitel pravidelně v šestiměsíčních intervalech hodnotí průběh praxe a provádí záznamy do průkazu odbornosti. Potvrzuje souhrnně provedené výkony do logbooku.

b) Předpoklady přístupu k atestační zkoušce

- absolvování požadované praxe a povinných školicích akcí,
- předložení logbooku s provedenými výkony potvrzenými školitelem,
- písemná práce na zvolené téma konzultované na katedře neurologie (odevzdat 3 měsíce před atestací ve formální úpravě jako publikace k tisku).

c) Vlastní atestační zkouška

- teoretická část - 3 odborné otázky,
- praktická část - vyšetření 3 pacientů, klinický rozbor, interpretace výsledků, diferenciální diagnostika, syndromologický a nosologický závěr.

6. Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru neurologie je schopen provádět neurologické vyšetření včetně speciálních neurologických vyšetřovacích testů, hodnocení a interpretaci elektrofyziologických a radiologických výsledků.