



## **ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM V ŠPECIALIZAČNOM ODBORE NEUROLÓGIA**

### **a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia**

1. Neurológia je špecializačný odbor, ktorý sa zaoberá diagnostikou, liečbou, prevenciou a výskumom ochorení nervového systému s výnimkou tých, ktoré v dôsledku prevažujúcich porúch psychických funkcií patria do odboru psychiatrie, systémových ochorení svalov, vertebrogénnych ochorení podmienených alebo sprevádzaných poruchou nervového systému.
2. Špecializačné štúdium trvá päť rokov.
3. Špecializačné štúdium nadväzuje na vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v doktorskom študijnom programe v študijnom odbore všeobecné lekárstvo.

### **b) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností**

#### **Rozsah teoretických vedomostí**

1. aktuálne poznatky z odborov tvoriacich teoretický základ klinickej neurológie (napríklad normálna a patologická anatómia, normálna a patologická fyziológia, histológia, biochémia, farmakológia a klinická farmakológia, molekulárna biológia, genetika, imunológia, všeobecná psychológia, mikrobiológia) v rozsahu potrebnom pre pochopenie činnosti nervového systému,
2. aktuálne poznatky o etiológii, patogenéze, klinickom obraze, diagnostike, diferenciálnej diagnostike a liečbe neurologických ochorení,
3. aktuálne poznatky o princípoch a metodike pomocných a laboratórnych vyšetrovacích metód používaných v diagnostike neurologických ochorení (najmä EEG, elektromyografia, evokované potenciály, elektroretinografia, nystagmografia, stabilografia, USG mozgových ciev, CT, nukleárna MR, PET, likvorová diagnostika, základné hematologické, biochemické a imunologické vyšetrenia) v rozsahu potrebnom pre správnu indikáciu týchto vyšetrení a interpretáciu výsledkov,
4. zásady kardio-pulmo-cerebrálnej resuscitácie a starostlivosti o pacienta v bezvedomí, princípy regulácie vnútorného prostredia, kritériá mozgovej smrti,
5. všeobecná psychopatológia a základné psychiatrické syndrómy v rozsahu potrebnom na posúdenie psychického stavu pacienta, zásady psychoterapie a psychofarmakoterapie, základná orientácia v problematike toxikománií a závislostí,
6. teoretické princípy a metodické postupy v neuropsychológii v rozsahu umožňujúcom správnu indikáciu a interpretáciu neuropsychologického vyšetrenia,
7. základy vývojovej neurológie, včítane zásad neurologického vyšetrenia novorodenca a posudzovania psychomotorického vývoja dojčťa,



8. základy traumatológie nervového systému a neurochirurgie v rozsahu umožňujúcom správne indikovanie chirurgických výkonov a starostlivosť o pacientov po týchto výkonoch,
9. diagnostika a liečba cerebrovaskulárnych ochorení, vrátane problematiky kardiovaskulárnych príčin náhlych cievnych mozgových príhod,
10. základy ortopédie a reumatológie v rozsahu umožňujúcom správnu diagnostiku a liečbu vertebrogénnych algických syndrómov,
11. základy geriatrickej starostlivosti v rozsahu umožňujúcom komplexnú starostlivosť o geriatrických pacientov s neurologickými ochoreniami,
12. základy oftalmológie a ORL v rozsahu umožňujúcom správnu indikáciu a vyšetrení a interpretáciu nálezov,
13. základy infektológie v zmysle diagnostiky a liečby infekčných ochorení nervového systému,
14. základy liečebnej rehabilitácie a fyzikálnej terapie v rozsahu umožňujúcom správnu indikáciu a hodnotenie efektu,
15. základy posudkovej činnosti a indikácie krátkodobej, dlhodobej i trvalej pracovnej neschopnosti pri neurologických ochoreniach,
16. právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

### **Rozsah praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných zručností**

1. štandardná klinická prax na neurologickom oddelení, na jednotke intenzívnej starostlivosti, v príjmovej ambulancii a v pohotovostných službách – prijímanie pacientov, odoberanie anamnézy, spracovanie dokumentácie, objektívne vyšetrenie, zhodnotenie pomocných a laboratórných vyšetrení, určenie pracovnej diagnózy, zostavenie diagnostického a terapeutického plánu, konzultácie so špecialistami, vizity a prepúšťanie pacientov,
2. diagnostické a terapeutické výkony – podávanie injekcií (i.v., i.m., sc.) a infúzií, odber venózneho krvi, transfúzia krvi a krvných derivátov, lumbálna punkcia, terapeutické obstreky, zavedenie nazogastrickej sondy, katetrizácia močového mechúra, kardio-pulmo--cerebrálna resuscitácia, interpretácia pomocných a laboratórných vyšetrení,
3. technika a základné zhodnotenie EEG, elektromyografie a evokovaných potenciálov, technika USG vyšetrenia mozgovej cirkulácie,
4. zhodnotenie röntgenových snímok lebky a chrbtice, angiografie mozgových ciev, CT a MR mozgu a miechy, hodnotiace škály postihnutia jednotlivých systémov v neurologii a hodnotiace škály porúch vedomia.

### **Minimálny počet zdravotných výkonov**

- |  |     |
|--|-----|
| 1. prijatie, vyšetrenie, liečenie a prepustenie pacientov s neurologickými ochoreniami | 400 |
| 2. ambulantné neurologické vyšetrenie pacientov  | 500 |
| 3. lumbálnych punkcií  | 50  |
| 4. zhodnotenie EEG záznamov  | 200 |
| 5. zhodnotenie EMG záznamov  | 200 |



- |   |     |
|---|-----|
| 6. zhodnotenie záznamov evokovaných potenciálov | 200 |
| 7. USG vyšetrení mozgovej cirkulácie            | 200 |

**c) Organizačná forma špecializačného štúdia**

Špecializačné štúdium sa začína dňom zaradenia do špecializačného štúdia podľa zostaveného študijného plánu. Pozostáva z praktickej a teoretickej časti, pričom praktické vzdelávanie má prevahu. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou pred komisiou, súčasťou ktorej je obhajoba písomnej práce.

**d) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zdravotníckych zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh**

Odborná zdravotnícka prax trvá minimálne 60 mesiacov. Z toho minimálne

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. lôžkové neurologické oddelenie vrátane absolvovania 2-mesačného študijného pobytu na neurologickej klinike LF UK | 40 mesiacov |
| 2. neurologická jednotka intenzívnej starostlivosti   | 5 mesiacov  |
| 3. neurologická ambulancia  | 1 mesiac    |
| 4. lôžkové oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny  | 1 mesiac    |
| 5. neurochirurgia   | 1 mesiac    |
| 6. neuropediatrické oddelenie   | 1 mesiac    |
| 7. interné oddelenie  | 1 mesiac    |
| 8. psychiatrické oddelenie  | 2 mesiace   |
| 9. EEG laboratórium   | 2 mesiace   |
| 10. EMG laboratórium  | 2 mesiace   |
| 11. USG laboratórium  | 3 mesiace   |
| 12. laboratórium evokovaných potenciálov  | 1 mesiac    |