



## ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM V ŠPECIALIZAČNOM ODBORE

### CHIRURGIA

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

1. Chirurgia sa zaoberá komplexnými diagnostickými a liečebnými metódami pri chorobách a úrazoch, ktoré sú liečiteľné chirurgicky. K základným okruhom patria malformácie, choroby a novotvary tráviaceho traktu, endokrinných orgánov, prsníkov, podporného a pohybového systému, akútne brušné príhody, akútne cievne príhody periférnych ciev a choroby periférnych žíl, úrazy hrudníka, hlavy, brucha a končatín aj s poranením ciev, vrátane základných rekonštrukčných výkonov. Špecializačný odbor chirurgia ako základný chirurgický odbor sa uplatňuje v ambulantnej chirurgii, jednodňovej chirurgii a na lôžkových chirurgických pracoviskách.
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**

##### **Položka 1**

##### **Rozsah teoretických vedomostí**

##### **A. V rámci spoločného chirurgického kmeňa**

1. anatómia, fyziológia, patofyziológia a patológia chirurgických ochorení a úrazov, ich diagnostika, liečba a jednoduché diagnostické a liečebné chirurgické výkony,
2. predoperačná príprava a pooperačná starostlivosť, výživa a intenzívna starostlivosť, podávanie liekov rôznymi formami, transfúzna liečba a liečba pooperačných komplikácií,
3. zásady pobytu na operačnom a ambulantnom trakte,
4. ošetrovanie rán a obväzová technika,
5. zásady a princípy celkovej a miestnej anestézie a resuscitácie,
6. zabezpečenie dýchania, intubácia, tracheotómia, konikotómia,
7. liečba bolesti, zvládnutie infekcie v chirurgii,
8. patofyziológia a liečba šokových stavov.

##### **B. V rámci odboru chirurgia**

1. anatómia, fyziológia, patofyziológia a patológia jednotlivých orgánových systémov,
2. diagnostika chirurgických ochorení neinvazívnymi i invazívnymi metódami,
3. patofyziológia krvácajúcich stavov, hemokoagulácie, hemostázy, hemoragického a septického šoku, patofyziológia kardiovaskulárneho systému, patofyziológia



- metabolických porúch glukózového a lipidového metabolizmu, elektrolytovej rovnováhy a renálnej insuficiencie, patofyziológia úrazov hlavy, hrudníka, brucha, končatín a polytraumatizmov, ich prevencia, diagnostika a liečba,
4. patofyziológia akútnych a chronických tepnových a žilových ochorení, ich prevencia, diagnostika a liečba,
  5. patofyziológia nádorových ochorení, ich prevencia, diagnostika a liečba,
  6. patofyziológia akútnych a chronických zápalových ochorení hrudníka, brucha a končatín, ich prevencie, diagnostiky a liečby,
  7. predoperačná príprava, pooperačná starostlivosť, výživa a intenzívna starostlivosť,
  8. operačné postupy a metódy riešenia chirurgických ochorení jednotlivých orgánov a ich komplikácií,
  9. základy farmakoterapie v chirurgii,
  10. vedenie dokumentácie a spôsoby získavania odborných a vedeckých informácií,
  11. právne predpisy vzťahujúce sa na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti.

## **Položka 2**

### **Rozsah praktických zručností a skúseností**

#### **Oddiel 1**

##### **Minimálny počet zdravotných výkonov**

###### **A. V rámci spoločného chirurgického kmeňa**

1. štandardná klinická prax u 200 pacientov,
2. asistencia pri operáciách,
3. kanylácia periférnej žily,
4. sutúra rany,
5. excízie a exstirpácie,
6. drenáž hrudníka pri pneumotoraxe,
7. punkcia fluidotoraxu,
8. punkcia perikardu pri tamponáde srdca
9. punkcia ascitu,
10. nekrektómia,
11. cievkovanie močového mechúra,
12. rektoskopia,
13. zavedenie nazogastrickej sondy,
14. zavedenie balónikovej sondy,
15. kanylácia centrálnej žily,
16. KPCR.

###### **B. V rámci odboru chirurgia**

- |   |    |
|---|----|
| 1. operácie hemoroidov                              | 10 |
| 2. ošetrenia šliach a ciev pri úrazoch končatín     | 4  |
| 3. ošetrenie epidurálneho hematómu – trepanopunkcia | 2  |
| alebo asistencia na neurochirurgickom pracovisku    | 2  |



4. ošetrovanie úrazu sleziny a pečene	2
5. operácie pre akútne brušné príhody:	
5.1. apendektómia vrátane laparoskopickej	25
5.2. resekcia čreva	4
5.3. resekcia žalúdka alebo gastroenteroanastomóza	4
5.4. kolostómia	4
6. torakotómia (úraz hrudníka, zastavenie krvácania)	2
7. tracheostómia	3
8. urgentná cievna chirurgia – embolektómia periférnych tepien	2
9. amputácia končatín	10
10. operácie prsníka fakultatívne	5
11. operácie prietrží	15
12. operácie varixov dolných končatín	10
13. cholecystektómia vrátane laparoskopickej	20
14. minimum laparoskopických výkonov:	
14.1. apendektómia	6
14.2. cholecystektómia	15

### **B.1. Praktické skúsenosti**

1. výkony ambulantnej chirurgie – ošetrovanie rán, zavádzanie centrálného venózneho katétra, drenáž hrudníka, punkcia ascitu, punkcia perikardu, biopsie lymfatických uzlín, extirpácia kožných a podkožných tumorov, ošetrovanie hemoroidov, análnych fisúr a takzvaná malá septická chirurgia (panarícia, abscesy),
2. operácie akútnych brušných príhod – zápalové, ileózne, hemoragické (resekčné výkony, stómie),
3. defibrilácia pri uzatvorenom a otvorenom hrudníku, priama masáž srdca,
4. endotracheálna intubácia, tracheostómia,
5. urgentná cievna chirurgia – embolektómia periférnych ciev,
6. amputácie na končatinách,
7. odstránenie apendixu vrátane laparoskopického odstránenia,
8. operácie prietrží vrátane laparoskopických operácií,
9. operácie varixov dolných končatín,
10. operácie na zaistenie priechodnosti tráviaceho traktu,
11. operácie na žlčníku vrátane laparoskopických operácií,
12. operácie na žalúdku vrátane resekcie,
13. operácie na slezine vrátane jej odstránenia,
14. operácie na traumaticky poškodených orgánoch brušnej dutiny,
15. operácie sprístupňujúce brušnú dutinu pre iných špecialistov,
16. operácie prsníkov,
17. steh šľachy a cievy pri úraze,
18. trepanopunkcia pri epidurálnom hematóme,
19. ošetrovanie úrazov orgánov hrudnej dutiny,
20. ošetrovanie úrazov končatín vrátane poranenia ciev,
21. konzervatívna liečba a základy operačnej liečby zlomenín,



22. ošetrovanie popálenín.

## **Oddiel 2**

### **Nácvik techník komunikácie**

1. osobnostné predpoklady efektívnej komunikácie,
2. verbálna a neverbálna komunikácia,
3. asertívne zvládanie konfliktov a náročných komunikačných partnerov.

### **c) Organizačná forma špecializačného štúdia**

Špecializačné štúdium začína dňom zaradenia do špecializačného štúdia, podľa zostaveného študijného plánu, a pozostáva z praktickej časti a teoretickej časti, pričom praktické vzdelávanie má prevahu. Začína sa spoločným chirurgickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov, na ktorý nadväzuje štúdium v chirurgii v trvaní 36 mesiacov. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou pred komisiou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

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

#### **A. Spoločný chirurgický kmeň v trvaní 24 mesiacov**

- |  |             |
|--|-------------|
| 1. anestéziológia a intenzívna medicína                  | 2 mesiace   |
| 2. bežná ambulantná a lôžková časť chirurgie             | 12 mesiacov |
| 3. gynekológia a pôrodnictvo                             | 1 mesiac    |
| 4. úrazová chirurgia (ak nie je na pracovisku uchádzača) | 4 mesiace   |
| 5. urológia  | 1 mesiac    |
| 6. plastická chirurgia                                   | 1 mesiac    |
| 7. neurochirurgia  | 1 mesiac    |
| 8. vnútorné lekárstvo                                    | 2 mesiace   |

#### **B. Po absolvovaní spoločného chirurgického kmeňa lekár absolvuje 36 mesiacov na chirurgickom pracovisku, z toho**

- |   |                    |
|---|--------------------|
| • na chirurgickom pracovisku                  | 28 mesiacov        |
| • na špecializovaných školiacich pracoviskách | 8 mesiacov, z toho |
| - s rutinnou hrudníkovou chirurgiou           | 2 mesiace          |
| - s rutinnou úrazovou chirurgiou              | 1 mesiac           |
| - s rutinnou cievnou chirurgiou               | 1 mesiac           |

Do obdobia pobytu na školiacom pracovisku sa započíta absolvovanie tematických kurzov, špecializačných školení a povinného kurzu pred špecializačnou skúškou.