



# UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE LEKÁRSKA FAKULTA

Špitálska 24, 813 72 Bratislava 1



ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM V ŠPECIALIZAČNOM ODBORE

## PATOLOGICKÁ ANATÓMIA

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

1. Patologická anatomia je špecializačný odbor, ktorý sa zaoberá etiopatogenetickou a morfológicko-funkčnou diagnostikou chorôb počas života človeka a smrti, a to zhodnotením výsledkov laboratórneho vyšetrenia všetkých z tela pacienta odobratých vzoriek buniek a tkanív s využitím morfológických a ďalších špeciálnych analýz. Poskytuje a interpretuje výsledky diagnózy choroby a určenia jej príčin, ako aj prediktívno-prognostických parametrov chorobného stavu, čím prispieva k voľbe optimálnej terapie.
2. Špecializačné štúdium trvá štyri roky.
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

1. makroskopická a mikroskopická patológia,
2. ultraštruktúrna a molekulová patológia,
3. pitva,
4. biológia, morfológia a funkcia ľudských tkanív a orgánov v zdraví,
5. odber, transport a ďalšie spracovanie odobratých buniek, tkanív a telesných tekutín v laboratóriách pracovísk patológie,
6. regresívne a metabolické chorobné zmeny buniek, tkanív a orgánov,
7. progresívne chorobné zmeny buniek, tkanív a orgánov,
8. poruchy rastu ľudského organizmu a jeho súčastí, vrátane vedomostí z teratológie,
9. zápalové zmeny,
10. lokálne a celkové poruchy krvnej a lymfatickej cirkulácie,
11. príčiny vzniku (etiologická patológia) a priebehu chorôb (kauzálna formálna patogenéza), vrátane environmentálnej patológie,
12. imunopatológia (patológia imunodeficitových, imunoproliferatívnych, hypereregických a autoimunitných ochorení, patológia protinádorovej a transplantlačnej imunity), príčiny a spôsoby vzniku nádorových ochorení,
13. systematika a klasifikácia nádorových ochorení,
14. určovanie typu, biologickej povahy, stupňa malignity, štádia a sledovania priebehu nádorového ochorenia, ako aj určovania jeho významných prognostických a prediktívnych faktorov (s využitím metodológie imunohistochemických a molekulovo-biologických analýz),
15. špeciálna patológia chorôb jednotlivých systémov ľudského organizmu (kardiorespiračného, hemopoetického, lymfatického, gastrointestinálneho,



# UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE LEKÁRSKA FAKULTA

Špitálska 24, 813 72 Bratislava 1



- uropoetického, pohlavného, nervového, pohybového, endokrinného systému, chorôb novorodenca, kože a zmyslových ústrojov a pod.,
16. kódovanie, registrácia, elektronické spracovanie údajov a ďalšie hlásenie infekčných a nádorových, prípadne ďalších ochorení,
  17. nové metódy laboratórnej analýzy v odbore a jej interpretácia a využitie pre klinickú prax,
  18. manažment práce na pracoviskách patológie, mechanizmy externej a internej evalvácie kvality práce a spôsoby a metódy konzultačnej činnosti v odbore,
  19. právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti, vrátane vedomostí o princípoch bezpečnosti pri práci.

## **Položka 2**

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

#### **Oddiel 1**

##### **A. Minimálny počet zdravotných výkonov**

1. bioptická histologická diagnostika s využitím histologických, histochemických a imunohistochemických metód 5000
2. bioptická cytologická diagnostika vyšetrení, z toho: 3000
  - 2.1. cytologické vyšetrenia z negynekologickej cytológie 1000
3. pitvy a nekroptická diagnostika, vrátane pitiev detí a ich nekroptických histopatologických vyšetrení: samostatných pitiev 100  
asistencií 100

##### **B. Praktické skúsenosti**

1. základné princípy fixácie a ďalšieho spracovania buniek, tkanív a telesných tekutín v laboratóriách pracoviska patologickej anatómie,
2. princípy histologickej, imunofluorescenčnej a elektrónovo-mikroskopickej vyšetrovacej techniky,
3. princípy cytologických, histologických, cytochemických a histochemických, imunohistologických a imunohistochemických metód laboratórnej práce v patológii, ich možností a limitov,
4. základné princípy molekulárno-biologickej analýzy buniek a tkanív a princípy ich využitia pre bioptickú diagnostiku,
5. analýza klinických a laboratórnych nálezov, schopnosť racionálnej indikácie použitých laboratórnych postupov a následná tvorba algoritmov diagnostického postupu v bioptrickej diagnostike,
6. schopnosť posúdiť reprezentatívnosť vyšetrovanej vzorky, limity jej diagnostickej výpovede a určenia postupu pre jej vyšetrenie na špecializovanom pracovisku,
7. princípy racionálnej medziodborovej a zahraničnej spolupráce v diagnostickom procese,
8. informačné systémy a manažment pracoviska patológie,
9. spôsob komunikácie s klinickými pracoviskami (odosielateľmi materiálov na bioptické vyšetrenie) a schopnosť interpretovať bioptický záver v kontexte klinického stavu pacienta,
10. komunikatívnosť a manažovanie klinicko-patologických seminárov,



# UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE LEKÁRSKA FAKULTA

Špitálska 24, 813 72 Bratislava 1



11. princípy vedeckej analýzy bioptických vyšetrení a jej interpretácie formou prednáškových a publikačných výstupov,
12. zásady makroskopickej a mikroskopickej diagnostiky chorobných procesov v rámci nekropsie,
13. zásady pitevnej techniky a odberu nekroptického materiálu na mikroskopické, mikrobiologické, genetické, toxikologické, prípadne iné vyšetrenie,
14. schopnosť interpretácie nekroptických nálezov v kontexte klinicko-laboratórných nálezov a hodnotenia úrovne poskytovania zdravotnej starostlivosti.

## 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 sa začína akademickým rokom podľa zostaveného študijného plánu. Pozostáva z praktickej a teoretickej časti, pričom praktické vzdelávanie má prevahu. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou, súčasťou ktorej je obhajoba písomnej práce a záverečná pitva.

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

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. pracoviská patologickej anatómie<br>z toho   | 48 mesiacov |
| 2. pracoviská patologickej anatómie výučbového zdravotníckeho<br>zariadenia minimálne | 5 mesiacov  |