

MINIMÁLNY ŠTANDARD PRE ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM  
V ŠPECIALIZAČNOM ODBORE

**LABORATÓRNA MEDICÍNA**

**1. Charakteristika študijného špecializačného odboru**

Laboratórna medicína je špecializačný odbor, ktorý sa zaoberá laboratórnou diagnostikou, vyhodnocovaním a interpretovaním výsledkov, laboratórnymi analýzami telesných tekutín, buniek, tkanív a interpretáciou laboratórných nálezov v zdraví a chorobe.

**2. Dĺžka špecializačného štúdia**

Špecializačné štúdium trvá najmenej 6 rokov.

**3. Požiadavky na zaradenie do špecializačného štúdia**

Odborná spôsobilosť na výkon odborných pracovných činnosti v zdravotníckom povolaní lekár.<sup>1)</sup>

**4. Obsah a rozsah špecializačného štúdia**

**A. Teoretické vedomosti**

1. princípy základných laboratórných činností,
2. molekulárna patológia,
3. klinická chémia,
4. mikroskopia a analýza moču,
5. cytogenetika,
6. hlavný histokompatibilný systém,
7. hematológia,
8. koagulácia,
9. klinická mikrobiológia,
10. imunopatológia,
11. transfúzna medicína,
12. nové trendy v odbore laboratórna medicína.

---

<sup>1)</sup> § 33 a 33a zákona č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a nariadenie vlády č. 296/2010 Z. z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností v znení neskorších predpisov.

## A.1 Špecifické témy

1. identifikácia násilia páchaného na dieťaťi vo všetkých jeho formách, vrátane sexuálneho zneužívania dieťaťa a sexuálneho vykorisťovania dieťaťa, spolupráca s príslušnými štátnymi orgánmi,
2. identifikácia násilia páchaného na ženách a mužoch vo všetkých jeho formách, spolupráca s príslušnými štátnymi orgánmi,
3. identifikácia násilia páchaného na senioroch vo všetkých jeho formách, spolupráca s príslušnými štátnymi orgánmi,
4. problematika marginalizovaných rómskych komunít,
5. identifikácia rizík vývinových ťažkostí a odchýlky vo vývine dieťaťa.

Ak účastník špecializačného štúdia témy uvedené v časti A.1 absolvoval v rámci iného špecializačného študijného programu alebo certifikačného študijného programu, nemusí ich opakovane absolvovať.

## A.2 Všeobecné témy

1. zdravotnícka legislatíva,
2. zdravotnícka etika,
3. systém verejného zdravotného poistenia,
4. systém sociálneho zabezpečenia a lekárska posudková činnosť,
5. práva pacienta, vrátane práv osôb so zdravotným postihnutím.

Ak účastník špecializačného štúdia témy uvedené v časti A.2 absolvoval v rámci iného špecializačného študijného programu, nemusí ich opakovane absolvovať.

## B. Praktické zručnosti

### B.1 Počet zdravotných výkonov

Zdravotný výkon	Počet	
	asistencia	samostatne
<b>1. Klinická biochémia</b>		
validácia a interpretácia laboratórných nálezov	100	500
fotometrické vyšetrenia	100	500
EIA, RIA	100	500
ISE vyšetrenia a acidobáza	100	500
plameňová fotometria, AAS vyšetrenia	100	500
chromatografické vyšetrenia	30	150
elektroforetické vyšetrenia	10	50
vyšetrenie krvného obrazu	50	200
hemostazeologické vyšetrenia	100	400
odber a spracovanie biologického materiálu	100	500
kultivačné vyšetrenia	50	300
mikroskopické vyšetrenia	50	200
prietoková cytometria	20	100

hybridizačné techniky	20	100
polymerázová reťazová reakcia (PCR)	20	50
cytogenetické vyšetrenia	8	10
HLA vyšetrenia	8	10
transfúziologické vyšetrenia	20	100
<b>2. Hematológia a transfúziológia</b>		
nátery periférnej krvi vyhodnocovanie a diferencovanie	20	200
cytochemické a imunochemické vyšetrenie	20	100
vyhodnotenie krvného obraz počítačovou technikou	20	200
vyhodnotenie predtransfúzných vyšetrení	20	50
vyhodnotenie imunohematologických vyšetrení	20	50
hemostazeologická komplexná laboratórna diagnostika	50	100
vyhodnotenie cytogenetických, molekulárne biologických a ďalších špeciálnych vyšetrení	20	50
<b>3. Lekárska genetika</b>		
laboratórne postupy DNA analýzy a interpretácia výsledkov	10	20
vyhodnotenie zhodnotenie cytogenetického preparátu	10	20
<b>4. Klinická mikrobiológia</b>		
bakteriológia priama diagnostika (vrátane testovania citlivosti voči ATB )	200	800
bakteriológia nepriama diagnostika	200	400
viroológia priama diagnostika	20	40
viroológia nepriama diagnostika	200	400
mykológia priama diagnostika	50	100
mykológia nepriama diagnostika	20	50
parazitológia priama diagnostika	20	40
parazitológia nepriama diagnostika	20	40

## B.2 Rozsah povinnej odbornej zdravotníckej praxe

Pracovisko	Dĺžka
voliteľné laboratórium (podľa pracoviska uchádzača)	12 mesiacov
pracovisko klinickej biochémie	8 mesiacov
pracovisko hematológie a transfúziológie	8 mesiacov
pracovisko transfúznej služby	2 mesiace
pracovisko klinickej mikrobiológie (bakteriológia)	4 mesiace
pracovisko klinickej mikrobiológie (viroológia)	2 mesiace
pracovisko klinickej mikrobiológie (mykológia)	2 mesiace
pracovisko klinickej mikrobiológie (parazitológia)	2 mesiace
pracovisko klinickej imunológie	8 mesiacov
pracovisko lekárskej genetiky	8 mesiacov
pracovisko klinickej genetiky (cytogenetika)	2 mesiace
likvorologické laboratórium	1 mesiac
toxikologické laboratórium	2 mesiace
pracovisko prietokovej cytometrie	2 mesiace
laboratórium úradu verejného zdravotníctva	2 mesiace

Slovenská národná akreditačná služba	1 mesiac
interné oddelenie	2 mesiace
chirurgické oddelenie	1 mesiac
gynekologicko-pôrodnické oddelenie	1 mesiac
pediatrické oddelenie	1 mesiac
oddelenie anestéziológie intenzívnej medicíny alebo JIS	1 mesiac

### **C. Nácvik techník komunikácie**

1. osobnostné predpoklady efektívnej komunikácie,
2. verbálna a neverbálna komunikácia,
3. asertívne zvládanie konfliktov a náročných komunikačných partnerov, vrátane osôb so zdravotným znevýhodnením, marginalizovaných rómskych komunít, ľudí bez domova, utečencov, migrantov a iných zraniteľných skupín, s ohľadom na ich špecifické potreby v komunikácii.

Ak účastník špecializačného štúdia témy uvedené v časti C. absolvoval v rámci iného špecializačného študijného programu alebo certifikačného študijného programu, v období kratšom ako 10 rokov, nemusí ich opakovane absolvovať.

### **5. Ukončenie špecializačného štúdia**

Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou pred skúšobnou komisiou, ktorej súčasťou je obhajoba písomnej práce.

### **6. Výstupné vedomosti a zručnosti**

1. realizovať všetky formy základnej a špeciálnej činnosti a úkony v manuálnom a automatizovanom medicínskom laboratóriu,
2. realizovať klinické vyšetrovacie metódy,
3. realizovať laboratórne vyšetrovacie metódy v molekulárnej patológii,
4. realizovať laboratórne vyšetrovacie metódy v klinickej chémii,
5. realizovať laboratórne vyšetrovacie metódy v mikroskopii a analýze moču,
6. realizovať laboratórne vyšetrovacie metódy v cytogenetike,
7. realizovať laboratórne vyšetrovacie metódy v imunogenetike,
8. realizovať laboratórne vyšetrovacie metódy v hematológii,
9. realizovať laboratórne vyšetrovacie metódy v koagulácii,
10. realizovať laboratórne vyšetrovacie metódy v klinickej mikrobiológii,
11. realizovať laboratórne vyšetrovacie metódy v imunopatológii,
12. realizovať laboratórne vyšetrovacie metódy v transfúznej medicíne.