

MINIMÁLNY ŠTANDARD PRE ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM
V ŠPECIALIZAČNOM ODBORE

OFTALMOLÓGIA

1. Charakteristika špecializačného odboru

Oftalmológia je špecializačný odbor, ktorý sa zaoberá prevenciou, diagnostikou, liečbou, rehabilitáciou, posudzovaním a výskumom chorôb oka a jeho pomocných orgánov, ako aj celkovými ochoreniami s očnou symptomatológiou dospelého a detského veku.

2. Dĺžka špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium trvá najmenej 4 roky.

3. Požiadavky na zaradenie do špecializačného štúdia

Odborná spôsobilosť na výkon odborných pracovných činností v zdravotníckom povolani lekárov.¹⁾

4. Obsah a rozsah špecializačného štúdia

A. Teoretické vedomosti

1. anatómia a fyziológia zrakového orgánu a očných adnex,
2. refrakčné chyby oka, základy okuliarovej optiky, princípy korekcie refrakčných chýb oka vrátane okuliarovej korekcie, kontaktných šošoviek, chirurgických a laserových operačných zákrokov,
3. ochorenia orbity, očných mihalníc, slzného ústrojenstva, spojovky, rohovky, skléry a uvey,
4. ochorenia šošovky vrátane princípov jej chirurgického riešenia,
5. základné princípy diagnostiky a terapie glaukómu,
6. diagnostika a terapia ochorení sietnice vrátane laserových a chirurgických intervencií, princípy anti-VEGF, steroidnej a génovej terapie,
7. strabizmus, poruchy motility, vývoj a poruchy binokulárneho videnia, základy ortoptiky a pleoptiky,
8. očné ochorenia detského veku vrátane retinopatie nedonosených detí (ROP), vývoj zrakového orgánu a kongenitálne očné anomálie,

¹⁾ § 33 a 33a zákon 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.

9. neurooftalmológia vrátane ochorení zrenice zrakovej dráhy a zrkového kortexu,
10. očné úrazy, princípy ich vzniku, prevencia a terapia,
11. urgentné stavy v oftalmológii,
12. základné znalosti očnej symptomatológie u systémových ochorení v detskom veku, dospelosti, starobe a gravidite,
13. znalosť princípov intra- a extrabulbárnych operačných zákrokov používaných v oftalmológii,
14. základy oftalmologickej farmakológie a toxikológie,
15. základy mikrobiológie vrátane spôsobu odberu vzoriek na sérologické, bakteriologické, mykologické, cytologické a histologické vyšetrenie,
16. špecializované vyšetrovacie metódy v oftalmológii vrátane ultrazvukového vyšetrenia, optickej koherenčnej tomografie (OCT), OCT angiografie, fluoresceinovej angiografie,
17. dispenzarizácia očných ochorení,
18. vnútorné choroby, znalosť etiopatogenézy, diagnostiky a diferenciálnej diagnostiky vnútorných chorôb s cieľom určenia vhodnosti príslušného konziliárneho vyšetrenia,
19. chirurgia, znalosť etiopatogenézy, diagnostiky a diferenciálnej diagnostiky chirurgických ochorení s cieľom určenia vhodnosti príslušného konziliárneho vyšetrenia najmä s ohľadom na akútne brucho, úrazové stavy, krvácania.

A.1 Špecifické témy

1. identifikácia násilia páchaného na dieťaťati 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 orgánmi,
3. problematika marginalizovaných rómskych komunít.

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
vyšetrenie zrakovej ostrosti a korekcia refrakčných chýb okuliarmi	-	500
vyšetrenie zrakovej ostrosti analfabetov a preverbálnych detí (Pfluegerove E-háky, preferenčné testy, Cardiff Visual Acuity Test)	-	50
refraktometria (autorefraktometer)	-	400
retinoskopia, skiaskopia	-	30
vyšetrenie vnútroočného tlaku (kontaktne, bezkontaktne)	-	400
vyšetrenie vnútroočného tlaku dieťaťa ručným tonometrom	-	30
vyšetrenie predného segmentu štrbinovou lampou	-	500
vyšetrenie predného segmentu ručnou štrbinovou lampou	-	30
oftalmoskopia priama	-	50
oftalmoskopia nepriama (bezkontaktná šošovkou na štrbinovej lampe, nepriamym oftalmoskopom, kontaktnou šošovkou)	-	400
vyšetrenie slzného filmu (Schiermerov test, Brake-up time)	-	30
preplach slzných ciest	-	20
vyšetrenie farbocitu (pseudoizochromatické tabuľky, Farnsworth-Munsellov test, anomaloskop)	-	20
vyšetrenie kontrastnej senzitivity (Vision Contrast Test System, Pelli-Robson test)	-	10
gonioskopia	-	50
vyšetrenie motility bulbov (zakrývaci test, Hessovo plátno, Maddoxov kríž, troposkop-synoptofor)	-	50
vyšetrenie strabizmu (určenie úchylky s pomocou troposkopu-synoptoforu, Maddoxových priziem)	-	30
vyšetrenie binokulárneho videnia (Worthov test)	-	30
perimetria (statická perimetria, kinetická perimetria)	-	50
ultrazvukové vyšetrenie oka a orbity (A, B scan)	-	50
biometria oka (ultrazvuková, optická, výpočet optickej mohutnosti vnútroočnej šošovky)	-	30
keratometria a rohovková topografia	-	40
pachymetria a rohovková endoteliálna mikroskopia	-	30
optická koherenčná tomografia (predno-segmentové a zadno-segmentové OCT, OCT angiografia)	-	100
fluoresceínová angiografia	20	5
elektrofyzologické vyšetrovacie metódy (ERG, EOG, VEP, EMG)	10	-
vyšetrenie prenatálneho dieťaťa	-	10
ošetrenie nedonoseneckej retinopatie (ROP)	5	-
spracovanie chorobopisu (prijatie pacienta, anamnéza, zostavenie diagnostického a terapeutického plánu, prepustenie pacienta)	-	100
operácia sivého zákalu	100	-

operácia sietnice (PPV, plombáž, serkláž)	20	-
podávanie liekov retro, para a peribulbárne pod spojovkou	-	30
intravitreálna aplikácia liečiv	30	-
vybratie cudzieho telesa rohovky, spojovky	-	50
operácia glaukómu (nefiltračná, filtračná)	10	-
refrakčná operácia (rohovková, refrakčná výmena šošovky-Prelex)	20	-
laserové operácie (ošetrenie retinálnej trhliny, diabetickej retinopatie, YAG kapsulotómia)	30	-
šitie rán mihalníc a spojovky	-	20

B.2 Rozsah povinnej odbornej zdravotníckej praxe

Pracovisko	Dĺžka
oftalmologické pracovisko, z toho: • očné oddelenie Vyšné Hágy	40 mesiacov, z toho: 1 týždeň
oftalmologické pracovisko poskytujúce ústavnú 24-hodinovú zdravotnú starostlivosť vrátane vitreoretinálnej a traumatologickej starostlivosti	najmenej 4 mesiace (v priebehu 3. a 4. roka špecializačného štúdia, vrátane 2 mesiacov pred špecializačnou skúškou na pracovisku, kde bude špecializačná skúška vykonaná)
pediatrické oftalmologické pracovisko poskytujúce ústavnú zdravotnú starostlivosť vrátane starostlivosti o prematúrnych pacientov	najmenej 2 mesiace (v priebehu 4. roka špecializačného štúdia, z toho minimálne jeden mesiac na Klinike detskej oftalmológie NÚDCH)
chirurgické oddelenie	1 mesiac
oddelenie vnútorného lekárstva	1 mesiac

B.3 Rozsah odporúčanej odbornej zdravotníckej praxe

Pracovisko	Dĺžka
neurologické oddelenie	1 mesiac
otorinolaryngologické oddelenie	1 mesiac
oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny	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. odoberať anamnézu,
2. používať a interpretovať vyšetrovacie metódy v oftalmológii,
3. odmerať zrakovú ostrosť,
4. odmerať vnútroočný tlak,
5. stanoviť refrakciu a uskutočniť korekciu refrakčnej vady,
6. vykonávať a vyhodnocovať vyšetrenie štrbinovou lampou,
7. vykonávať a vyhodnocovať priamu a nepriamu oftalmoskopiou,
8. vykonávať a vyhodnocovať bezkontaktnú fundoskopiu a fundoskopiu s pomocou kontaktnej šošovky,
9. vykonávať a vyhodnocovať OCT a angio-OCT vyšetrenie,
10. vyhodnocovať fluorescenčnú angiografiu,
11. vykonávať a vyhodnocovať keratometriu,
12. vykonávať a vyhodnocovať gonioskopiou,
13. vykonávať a vyhodnocovať farbocit,
14. vykonávať a vyhodnocovať perimetriu,
15. vykonávať a vyhodnocovať rohovkovú citlivosť,
16. vyhodnocovať kvantitatívne a kvalitatívne slzný film,
17. realizovať a posudzovať vyšetrenie svalovej rovnováhy,
18. vykonávať a vyhodnocovať neurooftalmologické vyšetrenia,
19. vykonávať a vyhodnocovať vyšetrenie strabizmu,
20. vyhodnocovať a interpretovať výsledky RTG, CT a NMR vyšetrení v oftalmologickej lokalizácii,
21. vykonávať biometrické vyšetrenie oka,
22. vykonávať, vyhodnocovať a interpretovať UZV vyšetrenie oka (A-scan, B-scan),
23. uskutočňovať starostlivosť o pacientov s úrazmi hlavy vrátane šitia povrchových rán, incízie drénovania abscesov a zachovania zásad antisepsy a asepsy,
24. vykonávať odstránenie cudzích telies zo spojovky a rohovky,

25. vykonávať šitie povrchových rán mihalníc a bulbárnej spojovky, operácie chalasea, hordeola, incíziu abscesu v oblasti mihalnice alebo v periorbitálnej lokalizácii,
26. vykonávať vyšetrenie s preplachom slzných ciest,
27. asistovať pri vnútroočných operáciách (katarakta, glaukóm pars plana vitrektómia),
28. asistovať pri extraokulárnych operáciách (strabizmus, plombáž, serkláž, enukleácia bulbu, eviscerácia bulbu, operácie orbity).