

# Vzdělávací program oboru OFTALMOLOGIE

<b>1</b>	<b>Cíl specializačního vzdělávání.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....</b>	<b>1</b>
2.1	Základní oftalmologický kmen – v délce minimálně 24 měsíců .....	2
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců.....	2
2.3	Teoretická část vzdělávacího programu.....	3
<b>3</b>	<b>Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů .....</b>	<b>4</b>
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního oftalmologického kmene .....	4
3.2	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci specializovaného výcviku .....	8
<b>4</b>	<b>Všeobecné požadavky.....</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Hodnocení specializačního vzdělávání.....</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Charakteristika akreditovaných pracovišť.....</b>	<b>12</b>
7.1	Akreditovaná pracoviště (AP).....	13
7.2	Vysvětlivky – požadavky na pracoviště.....	15
<b>8</b>	<b>Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci .....</b>	<b>16</b>

## 1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru oftalmologie je získání specializované způsobilosti osvojením potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti prevence, diagnostiky a terapie umožňujících samostatnou činnost specialisty v ambulantní péči a pod metodickým vedením přednosta v lůžkové péči.

## 2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru oftalmologie je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání lékaře ukončením nejméně šestiletého prezenčního

studia na lékařské fakultě, které obsahuje teoretickou a praktickou výuku v akreditovaném magisterském studijním programu všeobecné lékařství.

Specializační vzdělávání se uskutečňuje při výkonu lékařského povolání formou celodenní průpravy v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době podle ustanovení § 83 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Specializační vzdělávání může probíhat jako rozvolněná příprava, to je při nižším rozsahu, než je stanovená týdenní pracovní doba. V tomto případě celková délka, úroveň a kvalita nesmí být nižší než v případě celodenní průpravy.

Stáže v základním oftalmologickém kmeni mohou být absolvovány v libovolném pořadí.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru oftalmologie je zařazení do oboru, absolvování základního oftalmologického kmene (24 měsíců), specializovaného výcviku (36 měsíců) a úspěšné složení atestační zkoušky. Celková doba specializačního vzdělávání je minimálně 5 let, z toho

## 2.1 Základní oftalmologický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

### Část I.

#### a) všeobecná povinná praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
anesteziologie a intenzivní medicína <sup>1), 2)</sup> – lůžkové oddělení resuscitační a intenzivní péče	2
chirurgie <sup>1), 3)</sup> – lůžkové oddělení všeobecné chirurgie (s minimálním počtem 35 lůžek)	2
vnitřní lékařství <sup>1), 4)</sup> – standardní interní lůžkové oddělení s neselektovaným příjmem nemocných	2

#### b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
oftalmologie <sup>1), 5), 6), 7)</sup> – na pracovišti s akreditací I. nebo II. nebo III. typu	18

Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit na více akreditovaných pracovištích, pokud je nezajistí v celém rozsahu mateřské pracoviště. Pracoviště disponují náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence. Všeobecná povinná praxe i povinná praxe v oboru kmene probíhá na příslušných pracovištích téže nebo i jiné nemocnice, která získala akreditaci.

## 2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců

Postup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro výcvik v rámci základního oftalmologického kmene. Probíhá na pracovištích akreditovaných pro specializační vzdělávání v oboru oftalmologie a dalších oborech.

## Část II.

## c) povinná praxe

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
oftalmologie <sup>1), 5), 6), 7)</sup>		36
z toho	ambulantní pracoviště <sup>5), 6), 7)</sup> – na pracovišti s akreditací I., II. nebo III. typu	20
	ambulantní nebo lůžkové pracoviště <sup>6), 7)</sup> – na pracovišti s akreditací II. nebo III. typu	12
	z toho lůžkové pracoviště <sup>6), 7)</sup> – na pracovišti s akreditací II. nebo III. typu	6
	specializační stáž na pracovišti s akreditací I., II. nebo III. typu zajišťující vitreoretinální chirurgii <sup>8)</sup>	3
	specializační stáž na pracovišti s akreditací I., II. nebo III. typu zajišťující refrakční chirurgii <sup>9)</sup>	1
	specializační předatestační stáž zakončená písemným testem a zadáním tématu atestační práce*	1 týden

\*Zadání atestační práce musí být konzultováno minimálně 6 měsíců před termínem jejího odevzdání.

## d) doporučená doplňková praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
maxilofaciální chirurgie <sup>10)</sup> nebo orální a maxilofaciální chirurgie <sup>11)</sup>	2
otorinolaryngologie <sup>1), 12)</sup>	2
dermatovenerologie <sup>1), 13)</sup>	2
radiologie a zobrazovací metody <sup>1), 14)</sup>	2
vnitřní lékařství <sup>1), 4)</sup> – se zaměřením na endokrinologii	2
plastická chirurgie <sup>1), 15)</sup>	2

## 2.3 Teoretická část vzdělávacího programu

## Část III.

## e) účast na vzdělávacích akcích – povinná

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí <sup>16)</sup>	1
předatestační test v Oftalmologii <sup>17)</sup>	1
Výroční oftalmologický sjezd České oftalmologické společnosti JEP v každém roce přípravy, event. dvě odborné akce v sekci doporučená účast	

## f) účast na vzdělávacích akcích – doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
další dvě odborné akce garantované Českou oftalmologickou společností nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo Českou lékařskou společností Jana Evangelisty Purkyně (dále jen „ČLS JEP“) nebo akreditovanými pracovišti, atd.	v rozsahu min. 20 hod.

### 3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů

Nedílnou součástí vzdělávacího programu je vedení záznamu o provedených výkonech (logbook) a průkazu odbornosti lékaře (specializační index). Potvrzené výkony musí být doložitelné ve zdravotnické dokumentaci. Počet výkonů uvedený v logbooku je stanoven jako minimální. Předpokládá se absolvování nebo asistence u takového počtu výkonů, aby školenec zvládl danou problematiku jak po teoretické, tak i po praktické stránce.

#### 3.1 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního oftalmologického kmene

**Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců specializačního vzdělávání (všeobecná povinná praxe)**

##### Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obsah anesteziologické péče (předanestetické vyšetření, příprava před anestezií, premedikace; základní odborné postupy celkové anestezie; základní odborné postupy místního znecitlivění; zásady péče o pacienta po anestezii, hodnocení míry zotavení, zjištění a zvládnutí běžných komplikací; zásady pooperační analgesie).</li> <li>• Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenční diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí.</li> <li>• Základní typy znecitlivění, jejich možnosti a rizika.</li> <li>• Rozšířená péče o poraněné Advanced Trauma Life Support (ATLS).</li> <li>• Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzivní medicína; vedení zdravotnické dokumentace.</li> </ul>
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provádění základní a rozšířené neodkladné resuscitace.</li> <li>• Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí.</li> <li>• Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí.</li> <li>• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru; zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy; uložení do</li> </ul>

	stabilizované polohy na boku.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí.</li> <li>• Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí.</li> <li>• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního vstupu, zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy, uložení do stabilizované polohy na boku.</li> <li>• Provedení rozšířené neodkladné resuscitace.</li> <li>• Vedení zdravotnické dokumentace.</li> </ul>
<b>Chirurgie – 2 měsíce praxe (včetně 1 ústavní pohotovostní služby týdně) na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele</b>	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní znalosti obecné a speciální chirurgie.</li> <li>• Základy ošetření popálenin, omrzlin a chemických poranění.</li> <li>• Rozdíly v praktické chirurgii dle věkových kategorií.</li> </ul>
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anamnéza a fyzikální vyšetření.</li> <li>• Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.</li> <li>• Indikace k ambulantním, urgentním i elektivním chirurgickým výkonům.</li> <li>• Asistence u ambulantních vyšetřovacích i léčebných postupů, asistence při běžných operacích.</li> <li>• Předoperační příprava nemocných.</li> <li>• Zásady aseptiky a antiseptiky, příprava operačního pole a mytí se k operaci.</li> <li>• Náležitosti provedení lokální a celkové anestezie.</li> <li>• Základní pooperační péče a monitorace vitálních funkcí.</li> <li>• Přítomnost při vyšetření a ošetřování poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizace.</li> <li>• Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod.</li> <li>• Prevence a terapie tromboembolické nemoci.</li> <li>• Předoperační a pooperační rehabilitace.</li> <li>• Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací.</li> <li>• Prevence a základní ošetření dekubitů.</li> <li>• Základní vyšetření a diferenční diagnostika náhlých příhod břišních a hrudních.</li> <li>• Základní postupy při diagnostice a léčení polytraumat.</li> </ul>
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyšetření hlavy, hrudníku, končetin a břicha (včetně per rectum).</li> <li>• Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu.</li> <li>• Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků.</li> <li>• Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obvazová technika, různé způsoby imobilizace.</li> <li>• Základní technika ošetření a šití povrchových ran.</li> <li>• Péče o stomie.</li> </ul>
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta.</li> <li>• Zavádění nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu.</li> <li>• Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků.</li> <li>• Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d.</li> <li>• Podávání krevní transfúze a krevních derivátů.</li> <li>• Ošetřování nekomplikovaných poranění kůže a podkoží (včetně lokální anestezie a šití).</li> <li>• Asistence při chirurgických operačních výkonech.</li> <li>• Základní ošetření popálenin, omrzlin, chemického a radiačního poranění.</li> <li>• Převozy chirurgických ran a aplikace obvazové techniky.</li> <li>• Vedení zdravotnické dokumentace.</li> </ul>
<b>Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele</b>	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základy problematiky vnitřních nemocí.</li> <li>• Specifika onemocnění ve vyšším věku.</li> </ul>
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anamnéza a fyzikální vyšetření.</li> <li>• Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.</li> <li>• Nejčastěji se vyskytující vnitřní nemoci, klinické projevy, diagnostika, léčba a prevence.</li> <li>• Základní vyšetřovací metody.</li> <li>• Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod.</li> <li>• Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací.</li> <li>• Nejčastěji používané skupiny léčiv v léčbě vnitřních nemocí.</li> <li>• Akutní stavy ve vnitřním lékařství.</li> </ul>
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provedení komplexního interního vyšetření.</li> <li>• Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků.</li> <li>• Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d.</li> <li>• Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.</li> </ul>
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacientů.</li> <li>• Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d.</li> <li>• Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zavedení nasogastrické sondy, odběr biologického materiálu.</li> <li>• Podávání krevní transfúze a krevních derivátů.</li> <li>• Vedení zdravotnické dokumentace.</li> </ul>
--	---

**Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 18 měsíců specializační přípravy v rámci základního oftalmologického kmene**

**Oftalmologie – 18 měsíců praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele**

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní znalost odebírání anamnézy a vedení dokumentace.</li> <li>• Korekce refrakčních vad.</li> <li>• Základní znalost urgentních stavů v oftalmologii.</li> <li>• Základní znalost onemocnění předního a zadního segmentu oka.</li> <li>• Základy farmakoterapie v oftalmologii.</li> </ul>
<i>Praktické znalosti a dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Šití běžných ran na víčkách.</li> <li>• Odstranění cizího tělíska z povrchu oka.</li> <li>• Základní vyšetřovací techniky v oboru:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- šterbinová lampa,</li> <li>- oftalmoskopie přímá a nepřímá,</li> <li>- měření nitroočního tlaku,</li> <li>- vyšetřování refrakce,</li> <li>- určování zrakové ostrosti,</li> <li>- perimetrie,</li> <li>- gonioskopie,</li> <li>- biometrie,</li> <li>- vyšetřovací metody sítnice OCT, FAG,</li> <li>- ultrazvuk v oftalmologii.</li> </ul> </li> </ul>

**Kompetence lékaře vykonávat níže uvedené činnosti samostatně pod konzultačním vedením po ukončení základního oftalmologického kmene**

- Provádění komplexního vyšetření nemocného, včetně administrativy ambulantní i hospitalizační.
- Propouštění nemocného z ambulantního i nemocničního léčení, včetně nezbytné administrativy.
- Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., včetně infúzní terapie.
- Indikace a aplikace krevní transfúze, včetně krevních derivátů.
- Asistence u všech operací, s možností samostatně provádět pod odborným vedením jejich část, či celé výkony dle rozhodnutí školitele.
- Provádění převazů operačních ran a rozhodování o jejich dalším léčení.
- Provádění ambulantních výkonů v rozsahu určeném školitelem.
- Zajišťování diagnosticko-terapeutického procesu na jednotlivých odděleních pracoviště.
- Provedení neodkladné resuscitace.
- Vykonávání ústavních pohotovostních služeb.
- Provádění dalších činností a výkonů dle Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami označenými indexem 2 (náročnost výkonu odpovídá kvalifikaci lékaře s odbornou způsobilostí k výkonu povolání a s praxí nad 24 měsíců – symbol L2).

- Provádění dalších činností a výkonů v rámci specializačního výcviku tak, jak jsou uvedeny ve vzdělávacím programu a logbooku.

Praktické dovednosti musí být rozvíjeny na specializovaných akreditovaných pracovištích pod vedením školitelů, kteří stvrzují průběh praktického výcviku, včetně závěrečného zhodnocení do logbooku.

### 3.2 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci specializovaného výcviku

#### Teoretické znalosti

##### Z vlastního oboru

- Anatomie a fyziologie zrakového orgánu a adnex.
- Základní znalosti z optiky a brýlové optiky, zvláště podrobné znalosti o refrakčních vadách, jejich stanovení, zásady předpisu korekce. Požadují se znalosti všech druhů korekce refrakce včetně kontaktních, nitroočních čoček a chirurgických a laserových zákroků.
- Teoretické osvojení škály optických pomůcek pro nevidomé a slabozraké.
- Poruchy motility, binokulárního vidění, strabismus, základní znalosti z ortoptiky a pleoptiky.
- Problematika očních onemocnění dětského věku.
- Choroby očnice, onemocnění víček, slzného ústrojí, spojivky, rohovky, skléry, čočky, uvey.
- Glaukom, patologie pupily, změny sklivce, onemocnění sítnice, zrakového nervu, léze zrakové dráhy.
- Znalosti oční symptomatologie u systémových onemocnění, při chorobách vnitřních, infekčních, nervových, kožních, duševních, krčních, nosních, ušních, při chorobách dětského věku, ve stáří a při graviditě.
- Oční úrazy, jejich vznik, prevence.
- Urgentní stavy v oftalmologii.
- Z terapie očních onemocnění se vyžaduje podrobná znalost konzervativní lokální i celkové léčby všech chorobných stavů oka, farmakodynamika očních léků, nežádoucí účinky, způsoby aplikace léků.
- Teoretická znalost nejfrekventovanějších operací extrabulbárních i intrabulbárních, jejich indikace, peroperační a postoperační komplikace, pooperační péče. Znalosti o místní a celkové anestezii v oční chirurgii.
- Fyzikální znalosti laserové technologie, indikace k laserovým výkonům.
- Teoretické znalosti specializovaných vyšetřovacích metod (fluorescenční a indocyaninová angiografie, ultrazvukové vyšetření, elektrofyziologické vyšetřovací metody, kontrastová citlivost).
- Dispenzarizace očních chorob.



- ❑ Znalost posuzování laboratorních výsledků, schopnost alespoň orientačního posouzení RTG snímků včetně počítačových tomogramů a nukleární magnetické rezonance.
- ❑ Znalost způsobů odběrů vzorků na sérologické, bakteriologické, virologické, mykologické a histologické vyšetření a interpretaci výsledků.

### Praktické dovednosti

#### Praktické dovednosti nezbytně nutné a další dovednosti

Z vyšetřovacích metod má specialista ovládat:

- ❑ Zjištění centrální zrakové ostrosti do dálky a do blízka, předpis brýlí, osvojení škály pomůcek pro nevidomé a slabozraké, vyšetření adnex oka a předního segmentu ve fokálním osvětlení, na štěrbinové lampě, keratometrii, skiaskopii, refraktometrii, exoftalmometrii, různé způsoby tonometrie, testy k diagnostice glaukomu, gonioskopii, určit citlivost rohovky, testování slz, provádět a hodnotit perimetrii, kampimetrii, Amslerovu mřížku, vyšetření barvocitu, adaptace, diafanoskopii.
- ❑ Musí ovládat oftalmoskopii přímou i nepřímou, biomikroskopické vyšetření fundu čočkami.
- ❑ Musí znát vyšetření fixace, binokulární rovnováhy, korespondence sítnic a vyšetření diplopie a nystagmu, vyšetření akomodační šíře, simulační zkoušky.
- ❑ Má prokázat znalost diagnostiky nitroočních cizích těles a jejich lokalizace různými způsoby.
- ❑ Má být obeznámen s interpretací nálezů ultrazvukového vyšetření, fluorescenční, případně indocyaninové angiografie.
- ❑ U speciálních vyšetřovacích metod, které nemá sám možnost provádět (např. elektroretinogram, elektrookulografie, VEP (Visual Evoked Potentials), počítačová tomografie, magnetická rezonance, endoteliální mikroskopie, pachymetrie, rohovková topografie, digitální zobrazovací metody, optická koherenční tomografie) musí znát jejich teorii.

#### Seznam, výčet provedených výkonů, operací, vyšetření pacienta

Výkony	Počet
Technika odběru vzorků ze spojivkového vaku a rohovky na bakteriologické vyšetření	
Sondáž a průplach slzných cest	min. 30
Odstranění cizího tělíska z rohovky	min. 50
Ultrazvukové vyšetření bulbu + biometrie	min. 30

Operace	Počet
Samostatně provádět:	
operace chalazia	min. 30
šití spojivky a víček včetně plastických operací	min. 70
Asistence u:	
laserových zákroků na předním a zadním segmentu oka	min. 40
operace katarakty, glaukomu, keratoplastik, refrakčních operací	min. 150
perforačních poranění	
operací amoce	
pars plana vitrektomie	
strabismu	
operací orbity	
rekonstrukčních operací	

### Teoretické znalosti

#### Z ostatních oborů

Vnitřní lékařství	Znalost etiopatogeneze, diagnostiky a diferenciální diagnostiky nemocí vnitřních tak, aby oftalmolog mohl určit vhodnost konsilia příslušného specialisty.
Chirurgie	Seznámení se s klinickými a laboratorními projevy nejčastějších chirurgických onemocnění s důrazem na diferenciální diagnostiku akutních břišních příhod a ošetřování nejčastějších úrazů. Musí znát symptomatologii u traumat hlavy, hrudníku a při ztrátách krve.
Anesteziologie a intenzivní medicína	Jako lékař operačního oboru musí být seznámen s technikami místní anestezie, farmak k tomu potřebných, jejich toxicitou, se záchrannými metodami při předávkování a při vzniku toxické reakce.
Neurologie	Vyžadují se teoretické znalosti o nemocech s oční symptomatologií (např. roztroušená mozkomíšní skleróza, cévní léze centrálního nervového systému, mozkové tumory apod.).
Otorinolaryngologie	Předpokládají se teoretické znalosti ORL chorob se symptomatologií oftalmologickou, které vyžadují spolupráci otorinolaryngologa a oftalmologa (např. onemocnění vedlejších dutin nosních, při zánětech orbity, při pseudotumorech a nádorech orbity a onemocnění slzných cest).
Klinická onkologie	Vyžadují se znalosti principů spolupráce s onkologem při sledování nemocných s maligními novotvary bulbu a jeho adnex.
Infekční lékařství	Předpokládá se znalost postupů při výskytu nosokomiálních nákaz nebo jiných infekcí.
Klinická farmakologie	Musí se prokázat znalost zásad účelné farmakoterapie, nežádoucích účinků celkově podávaných léků na zrakový orgán a očních lokálních léků

	na celkový stav.
Lékařská genetika, imunologie	Oftalmolog si má osvojit základní poznatky geneticky podmíněných onemocnění a imunitních reakcí ve vztahu k očním chorobám.

### Praktické dovednosti

- Péče o nemocné v bezvědomí.
- Poskytnutí neodkladné resuscitace.

## 4 Všeobecné požadavky

Vyžadují se znalosti zdravotnické legislativy a systému a organizace zdravotní péče, zvládnutí organizačních a provozních záležitostí zdravotnického pracoviště. Z posudkové činnosti zásady posuzování krátkodobé i dlouhodobé pracovní neschopnosti, zařazování do pracovního procesu dle stavu zrakových funkcí, způsobilost k řízení motorových vozidel, posuzování bolestného a ztížení společenského uplatnění.

## 5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
  - záznam o absolvované praxi a školicích akcích v průkazu odbornosti v šestiměsíčních intervalech, záznamy o provedených činnostech, výkonech v logbooku. Celkové zhodnocení na konci základního oftalmologického kmene a jeho záznam v logbooku.
- b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního oftalmologického kmene vzdělávacího programu
  - potvrzení o absolvování všeobecné povinné praxe a povinné praxe v oboru kmene všemi školiteli s příslušnou specializovanou způsobilostí na akreditovaném pracovišti (viz tab. Část I.), v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem, v délce minimálně 24 měsíců,
  - předložení potvrzení o provedených výkonech v logbooku.
- c) Předpoklad přístupu k atestační zkoušce
  - absolvování požadované praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí,
  - absolvování povinných školicích akcí – záznam v průkazu odbornosti,
  - úspěšné absolvování předatestačního testu v Oftalmologii po specializované stáži ve specializovaném výcviku,
  - předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech v logbooku,
  - vypracování písemné práce,
  - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část III.).

- d) Vlastní atestační zkouška
- *část praktická* – vyšetření pacienta, diferenciálně diagnostická rozvaha, návrh terapie (lze provést na závěr specializační stáže),
  - *část teoretická* – 3 odborné otázky (klinické situace, kasuistiky), obhajoba písemné práce.

## **6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost**

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru oftalmologie, získává specializovanou způsobilost v oboru, která je požadována k samostatné práci v ambulantním a lůžkovém zařízení. Nitrooční operace je v prvních dvou letech po specializaci oprávněn vykonávat pod dohledem zkušenějšího oftalmochirurga. Provádí konziliární činnost pro jiné obory a podílí se na vzdělávání specialistů v oboru oftalmologie.

## **7 Charakteristika akreditovaných pracovišť**

Pracoviště zajišťující výuku školenců musí být akreditováno (ustanovení § 13 zákona č. 95/2004 Sb.). Pracoviště musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce včetně účasti na ústavních pohotovostních službách a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném pracovišti poskytujícím část přípravy, která není dostupná na vlastním pracovišti. Vzhledem k rozdílnému rozsahu poskytované odborné péče a výuky se rozlišují následující typy pracovišť. Minimální kritéria akreditovaného pracoviště jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

Nedílnou součástí žádosti o udělení akreditace je plán atestační přípravy školence.

## 7.1 Akreditovaná pracoviště (AP)

### 7.1.1 Akreditované pracoviště I. typu – ambulantní zařízení

<b>Personální požadavky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace nebo specializovanou způsobilost v oboru oftalmologie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0.</li> <li>• Poměr školitel/školenec – 1:1-2.</li> <li>• Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech (celoživotní vzdělávání).</li> <li>• Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.</li> </ul>
<b>Materiální a technické vybavení</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vybavení pracoviště dle standardů personálního a přístrojového vybavení.</li> <li>• Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).</li> </ul>

### 7.1.2 Akreditované pracoviště II. typu – ambulantní nebo lůžkové pracoviště s ambulantní částí

<b>Personální požadavky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace nebo specializovanou způsobilost v oboru oftalmologie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0.</li> <li>• Poměr školitel/školenec – 1:1-2.</li> <li>• Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech (celoživotní vzdělávání).</li> <li>• Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.</li> </ul>
<b>Materiální a technické vybavení</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vybavení ambulantního nebo lůžkového pracoviště s ambulantní částí dle standardů personálního a přístrojového vybavení.</li> </ul>
<b>Požadované výkony</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AP II. typu s odpovídajícím vybavením, provádějící chirurgii předního segmentu oka.</li> </ul>
<b>Vědecko výzkumná činnost AP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).</li> </ul>

### 7.1.3 Akreditované pracoviště III. typu – ambulantní nebo lůžkové pracoviště s ambulantní částí

<p><b>Personální požadavky</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vedoucí AP/školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace nebo specializovanou způsobilost v oboru oftalmologie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0.</li> <li>• Poměr školitel/školeneček – 1:1-2.</li> <li>• Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech (celoživotní vzdělávání).</li> <li>• Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.</li> </ul>
<p><b>Materiální a technické vybavení</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AP III. typu je ambulantní nebo lůžkové pracoviště s ambulantní částí, kde je poskytována péče v celé šíři oboru.</li> <li>• Vybavení AP dle standardů personálního a přístrojového vybavení.</li> <li>• AP musí zajišťovat tyto výkony z oblasti: <ul style="list-style-type: none"> <li>– léčby glaukomu,</li> <li>– vitreoretinální (makulární) chirurgie,</li> <li>– pedooftalmologie,</li> <li>– uveitid,</li> <li>– neurooftalmologie,</li> <li>– refrakční chirurgie,</li> <li>– pro slabozraké.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Požadované výkony</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AP III. typu s odpovídajícím vybavením, provádějící chirurgii předního i zadního segmentu oka.</li> </ul>
<p><b>Vědecko výzkumná činnost AP</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akreditované pracoviště rozvíjí výzkumnou činnost, jeho pracovníci publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školeneček by se měl seznámit během své přípravy se zásadami vědecké práce, měl by mít možnost seznámit se s výzkumnou činností pracoviště, případně se i na ní podílet.</li> <li>• Vědecká činnost AP je doložena seznamem přednášek a publikací – minimálně 50 přednášek na oficiálních akcích odborných společností a 15 publikací v recenzovaných časopisech za posledních 5 let, přednášky v zahraničí se hodnotí indexem 2 a publikace v časopise s IF (impact faktor) indexem 4, pokud je první autor z daného pracoviště.</li> <li>• Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).</li> </ul>

## 7.2 Vysvětlivky – požadavky na pracoviště

- 1) Pracoviště je akreditováno pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního zařízení.
- 2) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 3) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 4) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 5) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem oftalmologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 6) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem oftalmologie, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
- 7) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem oftalmologie, a to v části „akreditované pracoviště III. typu“.
- 8) Pracoviště musí splňovat podmínky pracoviště zajišťující vitreoretinální chirurgii, a to v části „akreditované pracoviště I., II. nebo III. typu“.
- 9) Pracoviště musí splňovat podmínky pracoviště zajišťující refrakční chirurgii, a to v části „akreditované pracoviště I., II. nebo III. typu“.
- 10) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem maxilofaciální chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště“.
- 11) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem orální a maxilofaciální chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště“.
- 12) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem otorinolaringologie, a to v části „akreditované pracoviště“.
- 13) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dermatovenerologie, a to v části „akreditované pracoviště“.
- 14) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem radiologie a zobrazovací metody, a to v části „akreditované pracoviště“.
- 15) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem plastická chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště“.
- 16) ... v jakémkoli vzdělávacím programu
- 17) ... v uvedeném vzdělávacím programu.

## 8 Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci

### 8.1.1 Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí

Předmět	Minimální počet hodin
Škodlivé užívání NL a závislostí na NL v ČR.	1
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.	1
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.	1
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
<b>Celkem</b>	<b>8</b>

### Personální a technické zabezpečení kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí

<b>Personální zabezpečení</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru návykové nemoci a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.</li> </ul>
<b>Technické zabezpečení</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.</li> </ul>