

Otázky ke zkoušce – kmen Oftalmologie

	Teoretické otázky 1	Teoretické otázky 2	Praktické otázky
1.	Diferenciální diagnostika hemoftalmu	Amblyopie a její léčba	Vyšetření bulbární a tarzální spojivky na štěrbinové lampě. Posouzení sekrece, spojivkových cév, chemózy, sufuze, hypertrofie papil, výskyt folikulů a pigmentací aj. Popis nálezu a hodnocení.
2.	Rhegmatogenní odchlípení sítnice- diagnostika, léčba	Konkomitující šilhání u dětí	Měření kvality slzného filmu Break-up time. Technika, indikace, hodnocení
3.	AION	Sekundární glaukom – základní patogeneze, rozdělení, nejčastější příčiny	Měření citlivosti rohovky (esteziometr, orientační). Technika, indikace, význam
4.	Choroby vitreoretinálního rozhraní- diagnostika a léčba	Inkonkomitantní šilhání u dětí	56- letá žena, léčená pro hypertenzi a diabetes mellitus, odeslaná praktickým lékařem pro dvojitě vidění, trvající asi 4 dny. Zraková ostrost obou očí 1,0, perimetrický nález normální. Nález na předním segmentu přim věku, na fundu nález diabetické angiopatie. V primárním postavení patrné stočení pravého oka dovnitř, diplopie se zvětšuje při pohledu doprava. Jaká je diferenciální diagnostika tohoto stavu? Jaká další vyšetření jsou nezbytná? Pacientka zaujímá kompenzační postavení hlavy – jaké a proč? Jaký je léčebný postup?
5.	Klasifikace diabetické retinopatie	Terminologie očních úrazů, BETT (Birmingham eye trauma terminology)	Pacient přichází do ambulance a stěžuje si na postupně se zhoršující zrakovou ostrost na jednom oku. Při vyšetření zjišťujeme čočkový astigmatismus, v jedné sektoru skléry rozšířené episklerální cévy a v mydriáze ve stejném místě sektorovitou kataraktu. Co může být příčinou toho nálezu a jaká vyšetření dále navrhnete?
6.	Diferenciální diagnostika rhegmatogenního a non-rhegmatogenního odchlípení sítnice	Prognóza poranění oka, OTS (Ocular trauma score)	
7.	Diabetická retinopatie a makulopatie – faktory ovlivňující prognózu onemocnění	Diagnostika poranění oka: klinická a komplementární vyšetření	Rodiče přichází s 6 měsíčním kojencem k vyšetření pro pokleslé horní víčko pravého oka, které má od narození. Horní víčko kryje cca z 1/2 zornici. O jakou diagnózu se pravděpodobně jedná. Jaká vyšetření u dítěte tohoto věku můžete provést, na co se

			hlavně zaměříte, jaká režimová opatření doporučíte a proč, jaká kritéria jsou důležitá pro indikaci a načasování operace.
8.	Věkem podmíněná makulární degenerace – suchá forma	Zobrazovací metody při poranění očníce	56letá pacientka přichází k vyšetření s tím, že posledních několik měsíců vnímá obtěžující vertikální diplopii, současně také dyskomfort očí -pálení, řezání, pocit suchých očí. Okolí jí upozorňuje na změnu výrazu tváře, jakoby „vykulené“oči. Při vyšetření je nápadný exoftalmus, který ještě potencuje retrakce horních víček, nápadná je též hypotropie pravého oka s výrazným omezením elevace tohoto oka při pohledu vzhůru. Na jaké primární onemocnění pomýšlíte a jaká oftalmologická a další vyšetření budete pacientce indikovat.
9.	Vlhká forma Věkem podmíněná makulární degenerace - příznaky	Cizí tělesa v oční traumatologii	Maminka přichází s 2-letou holčičkou, která podle matky občas šilhá směrem dovnitř, dle matky vidí normálně a nic dalšího na její dceři nepozoruje. Jak můžeme zjistit, zda se skutečně jedná o šilhání a pokud ano, co v rámci diagnostiky a léčby doporučujete ?
10.	Vlhká forma Věkem podmíněná makulární degenerace - léčba	Uzavřená poranění oka: kontuze, lamelární lacerace	Tatínek přivádí 4-letého chlapce, kterému od včera slzí levé oko, je zarudlé, chlapec drží oko přivřené a udává jeho bolestivost. Na přímý dotaz otec odpovídá, že k večeru pracoval v dílně, kde obráběl kovové předměty, chlapec ho při práci pozoroval a „pomáhal mu“. Jaké mohou být příčiny těchto obtíží ? Jaká vyšetření doporučujete ? Jaké navrhujete případné řešení při pozitivním nálezu ?
11.	Okluze sítnicové vény, diagnostika a léčba	Lidské oko jako optický systém	Maminka přináší dvouměsíčního chlapce, pozoruje u dítěte občasné slzení jeho pravého oka, velmi lehké podráždění oka, které hůře otvírá, zvláště při silnějším světle. V noci bývá chlapec neklidný, pláče. O jaké onemocnění se může jednat ? Jaká vyšetření indikujete ? Jakou případnou léčbu navrhujete ?
12.	Akutní uzávěr a.centralis retinae- diagnostika a léčba	Zákon odrazu a lomu světla, lom světla hranolem	25 letý automechanik přichází odpoledne do pohotovosti, v práci uvolňoval palicí zadřené ložisko, kouskem nejspíše kovu byl zasažen do krajiny levého oka. Mimo drobné ranky na limbu nasálně je bulbus zcela klidný, zraková ostrost je neporušená, zornice reaguje. Na jakou diagnózu vyslovíme podezření? Jaký bude další postup?
13.	Anti-VEGF léčba – podstata léčebného	Akomodace oka, presbyopie – možnosti řešení	50 ti letý muž poutal gumovým upínákem (gumicukem) vánoční stromeček na střešní nosič, uvolněným koncem byl zasažen do

	přístupu, indikace a rizika léčby		pravého oka. Udává okamžitou ztrátu vizu, bolestivost. Prvním vyšetřením zjišťujeme světlocit s jistou světelnou projekcí, normotenzi, přední komora je vyplněna sanquis. Jaký bude další diagnostický a terapeutický postup? Jaký nitrooční nález můžeme očekávat? Budeme pacienta hospitalizovat?
14.	Význam Optické koherenční tomografie v diagnostice sítnicových onemocnění	Způsoby vyšetření refrakce oka, korekce refrakčních vad – možnosti	70 ti letý diabetik podstoupil ve středu nekomplikovanpou operaci katarakty na levém oku. Ve čtvrtek ráno navštívil dle doporučení ošetřujícího očního lékaře, zprávu nemá u sebe, prý bylo vše v pořádku. Dnes (pátek) od rána cítí pobolívání operovaného oka, které je lehce zarudlé, zdá se mu, že vidí hůře, než první den po operaci. Je pátek odpoledne, nechce nic nechávat na víkend, raději přichází do naší pohotovosti. Máme se něčeho obávat? Není lepší změnit lokální terapii a vyčkat na pondělí, až bude k dispozici kompletní osazenstvo pracoviště?
15.	Hereditární onemocnění sítnice	Laserové refrakční výkony, jejich komplikace	65letý pacient přichází do ambulance s tím, že v posledních 6 měsících se mu opětovně zhoršil zrak do dálky, nechal si předělat brýle na dálku, ty již opět nevyhovují. Nicméně zaznamenal zlepšování vidění do blízka. O jakou diagnosu by se mohlo jednat, jaká případná vyšetření provedete a jaký byste doporučili další postup?
16.	Pars plana vitrektomie – podstata výkonu, indikace	Nelaserové refrakční výkony, jejich komplikace	60letý pacient, odeslaný terénním oftalmologem k operaci katarakty, udává asi ½ roku se zhoršující vidění, zamlžení, zejména v ranních hodinách, odpoledne a večer již údajně vidí docela dobře. O jakou by se mohlo jednat diagnosu, jaká vyšetření provést a jaký případně zvolit terapeutický postup?
17.	Laserová léčba diabetické retinopatie	Základní vyšetřovací metody v neurooftalmologii	70letý fakický pacient, léčený pro vlhkou formu VPMD pomocí opakovaných aplikací antiVEGF udává, že po poslední aplikaci došlo v průběhu několika dnů k výraznému zhoršení a zamlžení vidění daným okem. Jaká může být příčina a jaký byste případně doporučili postup? V případě chirurgického řešení, na co je nutné chirurga upozornit?
18.	Laserová léčba diabetické makulopatie	Ztráta zraku – základní diferenciální diagnostika	55letá pacientka, odeslána k operaci katarakty. Před 25 lety podstoupila laserový zákrok typu PRK pro vyšší myopii. Předchozí dokumentace není k dispozici. Pacientka by preferovala takové chirurgické řešení, aby

			nemusela po operaci nosit žádné brýle. Jaké komplikace mohou u této pacientky v souvislosti s její anamnesou nastat a jaká vyšetření a případně chirurgický postup byste indikovali, aby refrakční výsledek operace katarakty byl optimální?
19.	Diabetická makulopatie – terapeutické možnosti	Diferenciální diagnostika poruch motility bulbu	73letý pacient, 3 roky po operaci katarakty s implantací ZK NOČ. Přichází pro postupně (několik měsíců) se zhoršující zrakovou ostrost na operovaném oku, především do dálky. Při vyšetření zjištěn fyziologický nález na fundu, refrakce cca -2,5 D (původně po operaci 0) a bělavý materiál za nitrooční čočkou. Na jaké onemocnění byste pomýšleli a případně jak stav řešit?
20.	Centrální serózní chorioretinopatie – diagnostika a léčba	Obrna III. hlavového nervu	Pacient 2 dny po operaci katarakty přichází pro akutní bolestivost oka, zarudnutí a výrazné zhoršení zrakové ostrosti. Co může být příčinou tohoto stavu a jaký byste zvolili další diagnostický a terapeutický postup?
21.	OCT angiografie – podstata a využití	Obrna IV. hlavového nervu	Pacient před lety prodělal operace katarakt s implantací nitroočních čoček. Po operaci viděl dobře. Před několika dny upadl a udeřil se do hlavy. Od té doby pozoruje výrazné občasné zamlžení zraku na jednom oku, a to v závislosti na poloze hlavy. Co může být příčinou tohoto stavu a jaké je případně možné řešení?
22.	Fluorescenční angiografie – podstata a využití v současnosti	Obrna VI. hlavového nervu	Pacient přichází na první pooperační kontrolu, reakce oka je přiměřená, zraková ostrost relativně dobrá ale zjištěna vyšší hodnota nitroočního tlaku. Co může být příčinou této elevace a jaký případně zvolíte další postup?
23.	Těhotenská retinopatie	Obrna VII. hlavového nervu	82 letá pacientka po 8. intravitreální aplikaci antiVEGF preparátu, 3. den po aplikaci je odeslána ošetřující oční lékařkou s podezřením na infekční endoftalmitidu. Čím je endoftalmitida po intravitreální aplikaci záložná? Odebereme vzorek nitrooční tekutiny z přední komory a s případnou ATB terapií počkáme na výsledek kultivace? Případně aplikujeme rovnou intravitreální ATB. Nebo indikujeme časnou pars plana vitrektomii?
24.	Hypertonické změny na sítnici	Diferenciální diagnostika onemocnění zrakového nervu	Pacient přichází k intravitreální aplikaci antiVEGF preparátu: jaká opatření má za sebou a co provedeme (příprava k výkonu, vlastní technika aplikace), aby zákrok proběhl bez infekčních komplikací?

25.	Hlavní příčiny vzniku syndromu suchého oka (SSO). Klinický obraz, vyšetření, léčba	Základní diferenciální diagnostika změn zorného pole	Pacient po operaci katarakty třetí pooperační den začne vnímat snížení vízu , začervení oka a bolestivost. Diferenciální diagnóza, jaké diagnostické postupy navrhnete, terapie
26.	Základní rozdíl mezi pterygiem a pseudopterygiem a jejich léčba	Zraková dráha a její poruchy	30-ti letý pacient přichází s tím, že vnímá před pravým okem zákalu – jako by padaly saze. Jaká vyšetření provedete, která onemocnění přicházející v úvahu, navrhnete případnou léčbu
27.	Diferenciální diagnostika infekčních a neinfekčních konjunktivitid obecně (symptomy, klinický obraz, léčba)	Vyšetření zornicových reakcí, základní diferenciální diagnostika jejich poruch	65-letý pacient udává zhoršení vidění levého oka v průběhu několika dní, udává, že rovné linie předmětů jsou zprohýbané, co vyšetříte, diferenciální diagnóza, léčba
28.	Nádory víček (benigní x maligní)	Otevřená poranění bulbu, ruptura bulbu, nitrooční cizí těleso	Dlouhodobě stabilizovaný nález na sítnici se v krátkém časovém intervalu výrazně zhorší. Co stojí nejčastěji v pozadí tohoto zhoršení a jaký bude další postup?
29.	Změny postavení víček a jejich příčina (zejména ektropium, entropium a trichiáza)	Alkalická poranění oka	Co to je Amslerova mřížka, jak ji využíváme v praxi?
30.	Vrozené anomálie víček (kryptoftalmus, ankylblefaron, epiblefaron, euryblefaron, blefarofimóza, epikantus a telekantus)	Exoftalmus	55-letý pacient udává stín z boku, který se zvětšuje a posunuje ke středu. Co vyšetříte a jakou navrhnete terapii?
31.	Glaukom s otevřeným úhlem – základní patogeneze, diagnostika, epidemiologie, rozdělení, základní principy léčby	Záněty očnice	Využití anti-VEGF preparátů v léčbě sítnicových onemocnění
32.	Glaukom s uzavřeným úhlem – základní patogeneze, diagnostika, rozdělení, základní principy léčby	Atrofická papila	Rizika intravitreální aplikace steroidů? Jaké komplikace přicházejí v úvahu a v jakém časovém odstupu od aplikace?
33.	Neovaskulární glaukom – diagnostika, vymezení rizikových pacientů, základní principy léčby	Poranění očnice	Prognostická odlišnost okluze kmene a větve sítnicové vény

34.	Episkleritida – základní projevy, diferenciální diagnostika, terapie	Endokrinní orbitopatie	60-ti letý pacient přichází s tím, že vnímá před pravým okem zákalů – jako by padaly saze. Vidění se příliš nezhoršilo. vyloučíte vaskulární onemocnění sítnice. Jaká vyšetření provedete, navrhněte případnou léčbu
35.	Presbyopie – epidemiologie, patogeneze, možnosti korekce	Diferenciální diagnostika městnavé papily	U pacienta s diabetickou retinopatií oftalmoskopicky prokážete masivní neovaskularizace na terči a sítnici. Klasickou 55 st. fluorescenční angiografií sice prokážete prosakování fluoresceinu z neovaskularizací, ale neprokazujete žádné zóny kapilární nonperfúze (ischemie sítnice). Jaké další vyšetření navrhněte a jakou léčbu navrhněte?
36.	Zrakové pomůcky vhodné pro nemocné s věkem podmíněnou makulární degenerací.	Víčkové příznaky při endokrinní orbitopatii	60-letý pacient . Oftalmoskopicky prokážete odchlípení sítnice s ležící makulou. Jakou navrhněte léčbu a jak je terapeutický zákrok urgentní?
37.	Základní rozdíly mezi bakteriální, virovou a chlamydiovou konjunktivitidou obecně (klinický obraz, základy diagnostiky a léčby)	Vrozená a získaná ptóza – rozdělení a možnosti léčby	Chlapec navštěvující první třídu základní školy, věk 6 let, prodělal běžné dětské nemoci, dosud bez zrakových obtíží, nález na obou očích je fyziologický. V posledních několika týdnech uvádí zhoršené vidění. Proveďte diferenciálně diagnostickou rozvahu a navrhněte vyšetřovací postup. Jak postupovat v případě, že se žádný patologický nález neobjeví a chlapec nadále uvádí, že má stále potíže s viděním ?
38.	Specifika chlamydiového zánětu spojivky. Stručný přehled	Chirurgické řešení ptózy – indikace, načasování, způsob posouzení funkce zvedáče víčka	Matka uvádí, že několikrát, za určitých světelných podmínek, zahlédla šedavý záblesk v zorničce pravého oka své dvouleté dcery. Co může být příčinou tohoto jevu ? Jaká vyšetření doporučujete ?
39.	Co je krédeizace? Indikace, současný stav	Záněty víček a jejich léčba (zejména chalazeon, hordeolum, blefaritida, mulluscum contagiosum, preseptální celulitida,....)	Rodiče dvouměsíčního dítěte již třikrát navštívili očního lékaře pro zarudnutí očí dítěte. Vždy byl konstatován zánět spojivek a nasazena léčba. Nyní se dostavili znovu s podobnými obtížemi, dva týdny po ukončení poslední léčby. Jak postupovat v tomto případě ?
40.	Základní rozdíly mezi alergickou, atopickou a vernální keratokonjunktivitidou a gigantopapilární konjunktivitidou? Diagnostika a léčba	Uveitidy v dětském věku	V mnoha ohledech velmi zručná desetiletá dívka má nesmírné obtíže s navlékáním nití do jehly. Někdy se jí stane, že obsah lahve nalije mimo skleničku. Co může stát za jejími obtížemi? Jaká vyšetření navrhněte ?

41.	Existuje spojitost mezi očním jizevnatým pemfigoidem (OCP), Stevens- Jonsonovým a Lyellovým syndromem? Jaká?	Primární a sekundární chirurgické ošetření při otevřeném poranění oka	Dvanáctiletý chlapec se dostavil s otokem a zarudnutím víček levého oka, stěžuje si na tupou bolest oka, která je trvalého charakteru. Jaká onemocnění přichází v úvahu ? Jaká vyšetření doporučujete ?
42.	Melanóza (vrozená, primární), naevus a maligní melanom spojivky. Diferenciální diagnostika. Léčba	Potraumatická luxace čočky, možnosti terapie	Osmiletý chlapec si hrál s dětmi venku, když přišel domů, rodiče zjistili, že má tmavě červenou skvrnu na dřívě bílé části pravého oka. Neprodleně chlapce přivedli do ordinace očního lékaře. Co je třeba vyšetřit ?
43.	Diferenciální diagnostika červeného oka	Postrumatické odchlípení sítnice, diagnostika, možnosti terapie	60letý pacient přichází k vyšetření pro omezení zorného pole shora, které pozoruje poslední rok. Při vyšetření zjišťujeme nadbytek kůže horních víček, současně margo horního víčka cca z ½ kryje zornici, při vyšetření motility zvedáče horního víčka zjišťujeme její omezení na 11 mm vpravo a 10 mm vlevo. O jaký souběh dvou onemocnění horních víček se pravděpodobně jedná. Jaká vyšetření u pacienta ještě provedete a dle čeho budete indikovat provedení případné operace.
44.	Degenerativní onemocnění rohovky a rohovkové dystrofie. Rozdíl, diagnostika a léčba	Roztroušená skleróza a oko	42letý obézní pacient přichází k vyšetření s tím, že ho delší dobu řezou oči, občas je má červené a zslzené, „padají“ mu horní víčka - omezují zorné pole. Současně si stěžuje, že v noci špatně spí, budí se, jako důvod uvádí i to, že si několikrát všiml otočení horního víčka levého oka ve spánku. Manželka si stěžuje, že pacient v noci chrápe. Ráno je nevyspalý, usíná i během dne při monotónní činnosti. Při vyšetření nalézáme blefarochalázu a ptózu horních víček, více levého oka, při everzi horních víček, která pro výraznou laxicitu (zvláště levého víčka) je velmi lehce proveditelná, vidíme papilární reakci na tarsální spojivce horních víček, na rohovkách je mírná epitelopatie...na jaké onemocnění pomýšlíte, jaká vyšetření byste provedli a jaké speciální vyšetření kromě oftalmologických vyšetření byste pacientovi doporučili a proč.
45.	Rozdíl mezi astigmatismem a ektatickým onemocněním rohovky. Diagnostika, léčebný postup	Poranění optiku a vyšších etází zrakové dráhy, diagnostika	60-letý pacient přichází k lékaři s nově zjištěnou muškou před pravým okem. Tato muška se pohybuje zároveň s pohybem oka, je patrná proti světlému pozadí a má tvar kroužku. Co může být příčinou tohoto nálezu a jaká vyšetření je potřeba provést?
46.	Eroze, recidivující eroze a expoziční	Nádory víček	30-letá pacientka si náhodně všimne, že při zakrytí pravého oka na levé dobře nevidí. U

	keratitida (dry spot). Diagnostika, léčba		očního lékaře nebyla řadu let a nemá žádné oční obtíže. Na obě oči viděla při posledních kontrolách stejně dobře. O jakou diagnózu se může jednat?
47.	Charakterizujte hlubokou a povrchovou keratitidu. Klinický obraz, diagnostika	Nádory spojivky	30-letý muž přichází akutně k ošetření. Při tenisu udeřen míčkem do oblasti pravé očnice. Při vyšetření zjištěn periokulární hematom a sufuze vpravo. Zraková ostrost obou očí je 1,0, nitrooční nález normální. Jaká další vyšetření je nezbytné provést? Jaký je léčebný postup (v závislosti na výsledcích těchto vyšetření)?
48.	Základní charakteristika infekčních a neinfekčních keratitid obecně	Vrozené vady čočky a dětská katarakta	45-letá žena, s ničím se neléčí, přichází k oftalmologovi s tím, že má zhoršené vidění obou očí, jiné oční potíže nemá. Při vyšetření jsou patrné špekovité precipitáty na endotelu obou očí, zkalený sklivec a mnohočetná drobná ložiska na očním pozadí. Jaké jsou vyšetřovací možnosti a jaké způsoby řešení?
49.	Diferenciální diagnostika bakteriálních, virových a plísňových zánětů rohovky obecně. Klinický obraz, diagnostika a léčba	Traumatická katarakta	20-letý muž, zdravý, přichází k oftalmologovi s akutními obtížemi: červený bolestivý pravý bulbus; bolest se zhoršuje s pohledem do blízká či do světla, vidění pravého oka je zamlžené. Jaká vyšetření je nutno provést? Jaká je diferenciálně-diagnostická rozvaha? Jaké jsou možnosti léčby?
50.	Diferenciální diagnostika virových keratitid. Diagnostika a léčba	Exoftalmus (klasifikace, diagnostický postup dle diferenciální diagnózy)	6-letá dívka, přichází k oftalmologovi. Jedno oko má zhoršení vidění na 0,1, zonulární keratopatii, buňky a flare v přední komoře a kataraktu. Nález na druhém oku je fyziologický. Jaká je nejpravděpodobnější diagnóza? Jaká další vyšetření je nutno provést? Jaké jsou možnosti léčby?
51	Akantamébová keratitida. Klinický obraz, diagnostika a léčba	Enoftalmus (klinický obraz, diagnostický postup dle diferenciální diagnózy)	65-letý muž, léčí se pro hypertenzi, jinak zdravý, přichází k oftalmologovi pro postupně zhoršující se vidění obou očí. Při vyšetření je patrná přítomnost buněk v přední komoře a ve sklivci oboustranně, na očním pozadí jsou rozestry četná krémová splývající ložiska různé velikosti, místy doprovázená krvácením do sítnice. Pacient má v poslední době poruchy rovnováhy. Jaká je diferenciálně-diagnostická rozvaha? Jaké další vyšetření je nutné provést?
52.	Etiologie periferní ulcelózní keratitidy (PUK). Klinický obraz. Komplikace	Endokrinní orbitopatie (klinický obraz,	12-letá dívka přichází do oční ambulanci se zhoršením vidění na obou očích, horší vpravo. Při vyšetření na štěrbinové lampě je patrné husté zkalení sklivce zejména v

		další vyšetření dle diferenciální diagnózy, základy terapie)	pravém oku, sněhové koule a opozdění cév v periferii obou sítnic. O jakou se může jednat diagnózu a jaký bude další postup?
53.	Diferenciální diagnostika expoziční a neurotrofické keratopatie. Klinický obraz, léčba	Preseptálním orbitocelulitida (klinický obraz, diferenciální diagnóza, návrh dalších vyšetření a léčby)	U 1ročního dítěte si rodiče na fotografii všimnou rozdílných reflexů v zornicích. Co může být příčinou tohoto nálezu a jaká vyšetření je potřeba provést?
54.	Indikace k transplantaci amniové membrány, případně spojivkového laloku	Retroseptální orbitocelulitida (klinický obraz, diferenciální diagnóza, návrh dalších vyšetření a léčby)	40letá pacientka si všimne, že se na pravém oku objevila prchavá pigmentace na spojivce, která se postupně zvyrazňuje. O jakou diagnózu se může jednat a popřípadě jaký bude terapeutický postup?
55.	Indikace k perforující a lamelární keratoplastice. Technika, komplikace	Nejčastější primární benigní nádory očníce (klinický obraz, diagnosticko-terapeutický postup dle diferenciální diagnózy)	Při vyšetření fundu, u pacienta s nově zjištěnou hypertenzí, objevíme v periferii pigmentované ohraničené ploché ložisko. Jaká je diagnóza připadá v úvahu a jaká další vyšetření a postup sledování navrhnete?
56.	Transplantace limbálních buněk. Indikace	Nejčastější primární maligní nádory očníce (klinický obraz, diagnosticko-terapeutický postup dle	Pacient přichází k ambulantní operaci katarakty. Jaká opatření jsme provedli a jak bude probíhat příprava k výkonu i vlastní operační zákrok, abychom minimalizovali riziko pooperační endoftalmitidy?

		diferenciální diagnózy)	
57.	Endoftalmitida, definice, základní rozdělení	Sekundární a metastatické nádory očnice (klinický obraz, diagnosticko- terapeutický postup dle diferenciální diagnózy)	Odběr materiálu ze spojivkového vaku (kultivace, výtěr, abraze, PCR, cytologie aj.). Technika odběru, indikace, význam
58.	Endoftalmitida: lokální a celkové rizikové faktory	Nejčastější nenádorové expanze očnice (klinický obraz, diagnosticko- terapeutický postup dle diferenciální diagnózy)	Jednoduchá a dvojitá everze horního víčka, technika, význam
59.	Endoftalmitida: klinický obraz	Fraktury kostěné očnice (klinický obraz, diagnosticko- terapeutický postup dle diferenciální diagnózy)	Odstranění cizího tělesa ze spojivky a rohovky. Technika, následná léčba
60.	Endogenní endoftalmitidy	Úrazy měkké očnice (klinický obraz, diagnosticko- terapeutický postup dle diferenciální diagnózy)	Vyšetření rohovky na štěrbinové lampě s posouzením povrchu, tloušťky a transparence jednotlivých vrstev rohovky, vaskularizace. Popis nálezu a hodnocení
61.	Exogenní endoftalmitidy (pooperační, poúrazové)	Melanocytární nitrooční nádory	Vyšetření endotelu rohovky na štěrbinové lampě, endotelová a konfokální mikroskopie. Indikace, význam
62.	Postup vyšetření u pacienta se suspektní endoftalmitidou	Nemelanocytární nitrooční nádory	Vyšetření lomivosti rohovky (keratometrie, keratoskopie, topografie)
63.	Endoftalmitida: vyvolávající agens	Vaskulární nádory	Indikace, význam pro praxi
64.	Antibiotika, antimykotika a virostatika v lokální a celkové terapii endoftalmitid	Uveální metastázy	Měření tloušťky rohovky – pachymetrie (optická, ultrazvuková), význam v klinické praxi

65.	Chirurgická terapie endoftalmitidy	Maligní glaukom	Měření sekrece slz, Schirmerův test I., II. Technika, indikace, význam, hodnocení.
66.	Komplikace a následky endoftalmitid	Diferenciální diagnostika leukokorie	Barvení očního povrchu (spojivky a rohovky) fluoresceinem, lisaminovou zelení a bengálskou červení. Seidlův test. Indikace, význam, hodnocení
67.	Sekundární glaukom po traumatu oka, hyphaema	Diplopie	45-letá žena, zdravá, přichází k oftalmologovi s tím, že nemůže číst, jiné oční potíže nemá. O jakou vadu se asi jedná? Jaké jsou vyšetřovací možnosti a jaké způsoby řešení?
68.	2. Refrakční vady u dětí	Léčba nitroočních nádorů	25-letý muž, zdravý, přichází k oftalmologovi, nosí brýle od dětství, měl by zájem o „odstranění dioptrií“. Refrakční vada pravého oka je -4,5 Dsf komb -1 D cyl, refrakční vada oka levého je -5,5 Dsf komb -0,5 Dsf cyl (dle autorefraktometru). Jaká další vyšetření je nutno provést? Jaké jsou možnosti řešení této refrakční vady?
69.	3. Vývoj zrakových funkcí u dětí	Přední uveitida (klinické příznaky, klasifikace, léčba)	
70.	Retinopatie nedonošených dětí	Intermediální uveitida (klinické příznaky, klasifikace, léčba)	26-letá žena, zdravá přichází k oftalmologovi. Nosí brýle od dětství, v dětství i šilhala. Měla by zájem o „odstranění dioptrií“. Refrakční vada pravého oka je +6,5 Dsf komb -1 D cyl, refrakční vada oka levého je + 8,5 Dsf komb -2,5 Dsf cyl (dle autorefraktometru). Jaká další vyšetření je nutno provést? Jaké jsou možnosti řešení této refrakční vady?
71.	Nejčastější vrozené anomálie očních adnex, předního a zadního segmentu oka	Zadní uveitida a panuveitida (klinické příznaky, klasifikace, léčba)	61-letý muž, léčí se pro hypertenzi, jinak zdravý, přichází k oftalmologovi pro postupně zhoršující se vidění obou očí. Při vyšetření zjištěna středně pokročilá kortikonuklární katarakta oboustranně, doporučena její operace. Pacient nechce po operaci nosit brýle ani na čtení ani do dálky. Jaké jsou možnosti řešení? Jaké další vyšetření je nutné provést?
72.	Vrozená katarakta a její léčba	Principy a interpretace screeningových vyšetření glaukomu v běžné populaci	36-letý muž přichází k oftalmologovi s tím, že asi 2 měsíce hůře vidí na levé oko. Při vyšetření je zraková ostrost pravého oka 1,0 a levého oka 0,4, korekce nelepší. Nitrooční tlak i nález na předním a zadním segmentu oka je normální. Na perimetru bitemporální hemianopie, vlevo i s postižením centra. Pacient udává, že je zdravý, hormonální potíže popírá. Na cílený dotaz však uvádí, že se holí jen 1x týdně a před 2 lety se nedařilo početí a byl zjištěn nižší počet spermií. Na

			jakou diagnózu byste pomýšleli? Jaká vyšetření je nutno provést? Jaké jsou možnosti řešení?
73.	Alergické záněty spojivek u dětí	Uveitidy u systémových onemocnění	Padesátiletý muž ukrajinské národnosti přivezen na pohotovost očního oddělení ze stavby, kde pracuje jako zedník. Před hodinou byl zasažen štukovací směsí do obličeje. Stěžuje si na pálení obličeje a kruté dření v očích. Na stavbě si nejdříve opláchl obličej, oči vyplachoval proudem vody a posléze Ophtalem. Jak budeme u tohoto pacienta postupovat při ošetření?
74.	Infekční záněty spojivek u dětí	Komplikace u uveitid (komplikace navozené zánětem, komplikace navozené terapií)	Devatenáctiletý student dopravní průmyslové školy přichází do oční ambulance pro masivní otok víček vlevo, který se dle jeho slov zvětšil včera po zasmrkání. Udává, že byl včera nad ránem při cestě z restaurace z nejasných důvodů udeřen neznámým útočníkem do oblasti levého oka. Na okolnosti poranění si pamatuje. V bezvědomí na opakovaný cílený dotaz nebyl, nezvracel. Přiznává požití jedenácti piv během večera a noci. Na levé oko nevidí pro masivní otok. Při palpaci víček je hmatná krepitace. Jak budeme postupovat při vyšetření, která doplňující vyšetření budeme dále indikovat a jaká opatření pacientovi doporučíme?
75.	Zánětlivá a nezáneřlivá onemocnění rohovky u dětí	Indikace k operaci katarakty a předoperační vyšetření	20-letá žena, obézní, jinak zdravá odeslána k vyšetření praktickým lékařem pro bolesti hlavy. Zraková ostrost oboustranně 1,0, na perimetru zvětšení slepé skvrny. Nález na předním segmentu normální, na fundu oboustranně edém terčů zrakových nervů, vinuté, více plněné cévy, drobné peripapilární hemorhagie. Jaká je diferenciální diagnostika tohoto stavu? Jaká další vyšetření je nutno doplnit? Jaká je léčba?
76.	Exoftalmus a pseudoexoftalmus u dětí	Výpočet optické mohutnosti čočky a biometrie	26-letá žena, zdravá, odeslána spádovým oftalmologem pro náhlý pokles visu levého oka, trvající asi 24 hodin. Zraková ostrost OP je 1,0, OL 0,1. Perimetr vpravo normální nález, vlevo centrální skotom. Motilita volná, pacientka při tomto vyšetření udává bolest za levým okem. Nález na předním segmentu i na fundu je normální. Jaká je diferenciální diagnostika tohoto stavu? Jaká další vyšetření je třeba provést? Jaký je léčebný postup?

77.	Technika chirurgie katarakty	Perimetrické vyšetření – jeho indikace, interpretace, typy perimetrického vyšetření	26-letá žena, zdravá, přichází k oftalmologovi a udává, že trpí asi 4 dny slzením a pálením pravého oka. Při vyšetření zjištěn normální nález na předním segmentu oka i nitroočně, normální oční motilita i zornicové reakce. Postavení víček je správné, při sevření víček vpravo lagofthalmus asi 2 mm. Jaká je diferenciální diagnostika tohoto stavu? Jaká další vyšetření jsou nezbytná? Jaká je léčba?
78.	Operace katarakty - peroperační komplikace a jejich řešení	Gonioskopie a další možnosti vyšetření komorového úhlu	65-letý muž, léčený pro hypertenzi a DM, odeslaný spádovým oftalmologem, udává zamlžené vidění levého oka, trvající asi týden. Zraková ostrost pravého oka je 1,0, levého oka 0,4, korekce nelepší. Na perimetru je vpravo normální nález, vlevo dolní altitudinální defekt. Nález na předním segmentu je normální oboustranně, na fundu vpravo terč zrakového nervu ohraničený, vitální, vlevo edém terče optiku. Jaká je diferenciální diagnostika tohoto stavu? Jaká další vyšetření jsou nezbytná? Jaká je léčba?
79.	Primární vrozený a infantilní glaukom	Komplikovaná katarakta	8-letý chlapec přichází v doprovodu rodičů na vyšetření, odeslán praktickým pediatrem. Rodiče udávají, že je asi 3 dny „nachlazen a nyní mu náhle oteklo levé oko.“ Při vyšetření zjištěn edém obou víček vlevo, oční štěrba uzavřena. Po pasivním otevření víček je bulbus prakticky klidný, s normálními zrakovými funkcemi a nitroočním nálezem. Jaká je diferenciální diagnostika tohoto stavu? Jaká další vyšetření jsou nezbytná? Jaký je léčebný postup?
80.	Sekundární glaukom v dětském věku	Zobrazovací metody v glaukomové problematice – jejich indikace, interpretace, porovnání metod	60letý pacient přichází k vyšetření pro omezení zorného pole shora, které pozoruje poslední rok. Při vyšetření zjišťujeme nadbytek kůže horních víček, současně margo horního víčka cca z 1/2 kryje zornici, při vyšetření motility zvedáče horního víčka zjišťujeme její omezení na 11 mm vpravo a 10 mm vlevo. O jaký souběh dvou onemocnění horních víček se pravděpodobně jedná. Jaká vyšetření u pacienta ještě provedete a dle čeho budete indikovat provedení případné operace.
81.	Uveitida v dětském věku	Peroperační komplikace operace katarakty a jejich řešení	Devítiletý chlapec přichází ke klinickému vyšetření do naší ambulance. Před třemi dny byl vyšetřen na spádovém očním oddělení se závěrem parietická diplopie s omezením hybnosti levého oka ve vertikálních

			<p>pohledových směrech. Dle úrazové anamnézy byl udeřen spolužákem loktem do levé oční. U chlapce přetrvává dvojitě vidění. Matka si všímá, že zaklání hlavu a je nejistý při pohybu. Součástí parere je popis CT hlavy bez patologického nálezu. Při fyzikálním vyšetření má pacient tendenci zaklánět hlavu. Při narovnání hlavy udává dvojení obrazu nad sebe. Rozstup mezi pozorovanými obrazy narůstá při pohledu nahoru. Zřetivost obou očí je 1,0 naturálně. Jaké grafické vyšetření budeme indikovat a jaké jsou možnosti dalšího ošetřování u tohoto chlapce?</p>
82.	Retinoblastom	Katarakta a glaukom	<p>Sedumdesátitřítiletá důchodkyně přivezena záchrannou službou po napadení německým ovčákem, kterého vyrušila během krmení. Posádkou RZP hlášeno poranění v pravé části obličeje a v okolí pravého oka. Po sejmutí sterilního krytí patrná hluboká krvácející rána zasahující do vnitřního koutku pravého oka. Jaký bude další postup?</p>
83.	Nejčastější systémová onemocnění v dětském věku s postižením oka	Katarakta a onemocnění sítnice	<p>Dvacetidevítiletý muž přivezen v doprovodu přítelkyně na pohotovost. V časných ranních hodinách spadl ze schodů a udeřil se o hranu schodu do oblasti nosu a dolního víčka vlevo. Na úraz si nepamatuje, dvakrát zvracel. Při prvním ošetření patrná hluboká tržně zhmžděná rána DV s přesahem na margo víčka, edem DV a hematoma v oblasti kořene nosu. Podrobně popište chirurgickou sanaci tržně rány okraje víčka v celé tloušťce a stanovte další vyšetření.</p>
84.	Fakomatózy a benigní nádory dětského věku	Katarakta a onemocnění rohovky	<p>Třicetitřítiletá matka přichází na oční pohotovost pro ostrou bolest a přechodné krvácení z pravého oka. Dnes při kojení dcery škrábnuta nehtem do pravého oka. Při fyzikálním vyšetření patrný edém horního víčka, blefarospasmus, po nakapání anestetika pociťuje úlevu, zjišťujeme lineární tržnou ránu temporální části bulbární spojivky s přesahem do centra rohovky. Popište možnosti dalšího terapeutického postupu.</p>
85.	Farmakologie u dětí, postupy, odlišnosti od léčby dospělých	Řešení rohovkového astigmatismu v průběhu operace katarakty	<p>Při vyšetření fundu u 65-letého pacienta objevíme v periférii temporálně dole růžové mírně prokrvácené ložisko nad niveau, které má v okolí malou amoci sítnice a hojně tvrdých exsudátů. Jaká je diagnóza připadá v úvahu a jaká další vyšetření a postup sledování navrhnete?</p>

86.	Úrazy očních adnex a povrchu oka, poleptání oka u dětí	Řešení ztráty akomodace v průběhu operace katarakty	53-letá pacientka přichází akutně s bolestí pravého oka přesahující do oblasti čela a spánku, zhoršeným vízem a zarudnutím. Podobné potíže menšího rozsahu již v posledních měsících několikrát pozorovala, spontánně však během několika hodin odezněly. Pravidelně navštěvuje spádového očního lékaře, kde je sledována pro hypermetropii a presbyopii. Na jaká primární oční onemocnění pomýšlíte a jaká oftalmologická vyšetření budete pacientce indikovat?
87.	Tupé poranění oka u dětí	Katarakta po předchozím refrakčním zákroku	55-letý pacient odeslán k vyšetření pro nález spádového očního lékaře - výrazné exkavace na terči zrkového nervu, při dobré centrální zrkové ostrosti a dle pachymetrie korigovanému nitroočnímu tlaku 15 torrů na obou očích. Stejně hodnoty nitroočního tlaku byly naměřeny i pomocí DCT (dynamické konturní tonometrie). O jakou diagnostickou jednotku se pravděpodobně jedná? Jaká vyšetření u pacienta ještě provedete a jaký navrhnete další terapeutický postup?
88.	Pronikající poranění oka u dětí	Katarakta u celkových onemocnění	Novorozenec, chlapec, porodní váha 3600 g porod spontánní hlavičkou. Co je nutné provést v rámci poporodní péče z hlediska prevence možných zánětlivých změn a jakých? Co je to screening vrozených očních vad, jak se provádí? Uvedte diferenciální diagnostiku možných vrozených vad
89.	Zrkově postižené dítě	Medikamentózní léčba glaukomu – základní principy terapie, typy medikace, nežádoucí účinky	75-letý pacient s dlouhodobě dekompenzovaným inzulindependentním diabetem s multiorgánovým postižením je odeslán ke konzultaci pro naměřenou elevaci nitroočního tlaku. Dle dokumentace spádového očního lékaře si stěžuje na pokles vizu, oči unavené a citlivější. O vyšetření sítnice v dokumentaci není záznam, na předním segmentu mimo kataraktu popis jiné patologie chybí. Jaká oční vyšetření provedete a jaký diagnostický závěr očekáváte?
90.	Embryologie a anatomický vývoj oka	Umělé nitrooční čočky	Maminka přichází s 2,5- letou holčičkou s tím, že dítě při hře do blízka dává hlavu velmi blízko k obrázkům a při sledování televize chodí blízko k televizní obrazovce. Jinak holčička prospívá, nešilhá, občas má zarudlé oči s nevelkou sekrecí.

91.	Laserová léčba glaukomu – indikace, popis praktického provedení, komplikace a jejich řešení	Nystagmus	52-letý pacient přichází k pravidelné kontrole chronického simplexního glaukomu po třech měsících. Poslední dva měsíce pobýval na ozdravném pobytu v zahraničí, vrátil se včera. Subjektivně potíže nejuje, doporučená instilace do obou očí latanoprost 1x večer. Naměřené hodnoty nitroočního tlaku na obou očích přesahují hodnotu 25 torrů, při minulých kontrolách hodnoty tlaku dosahovaly maximálně 16 torrů. Předpis nových kapek nevyžaduje, má jich dle vlastních slov dostatek. Na co v této situaci pomýšlíte a co pacientovi eventuálně doporučíte a proč?
92.	Chirurgická léčba glaukomu – základní přehled chirurgických metod, jejich indikace, možné komplikace a jejich řešení	Celková onemocnění spjatá s autoimunitními onemocněními skléry – základní přehled, základní vyšetřovací metody	58-letá pacientka přichází ke kontrole chronického simplexního glaukomu po roce, pravidelné kontroly u spádového očního lékaře má co 3 měsíce. Subjektivně se vidění mírně zhoršuje, doporučená instilace do obou očí je latanoprost 1x večer, dvojkombinace (inhibitor karboanhydrázy + betablokátor) ráno a večer. Naměřené hodnoty nitroočního tlaku na obou očích jsou 24 torrů, při minulých kontrolách hodnoty tlaku nepřesahovaly hranici 20 torrů. Na statickém perimetru je zachycena progresse změn, stejně tak je zachycena i progresse v rámci hodnocení tloušťky nervových vláken (RNFL) na OCT. Jak stav dostupných vyšetření zhodnotíte a jaký navrhnete další terapeutický postup?
93.	Péče o pacienta s akutním glaukomovým záchvatem – diferenciální diagnostika, terapie, následná péče	Skleritida – diagnostika, rozdělení, terapie, možné komplikace	61-letý polymorbidní bradypsychický pacient, dle dokumentace spádového lékaře před půl rokem prodělal vpravo CRVO (centrální retinální venózní okluzi), další kontrola nebyla - nerespektoval doporučení. Dle vlastních slov stejně nic nevidí a ani nevidí.... Nyní přichází pro bolest a zarudnutí na pravém oku, vyšetření vizu na pravém oku je světlocit s nejistou projekcí, bezkontaktní tonometrií je neměřitelný nitrooční tlak. Na jaké oční onemocnění na základě výše uvedeného pomýšlíte a jaký navrhujete další postup.