

OBSAH

PŘEDMLUVA	13
PREFACE	
PODĚKOVÁNÍ	13
ACKNOWLEDGEMENT	
1. ANATOMIE	15
ANATOMY	
2. DIAGNOSTIKA A VYŠETŘOVACÍ METODY	17
DIAGNOSIS AND ANCILLARY TESTING	
2.1. Zraková ostrost a kontrastní senzitivita	17
Visual acuity and contrast sensitivity	
2.2. Amslerova mřížka a preferential hyperacuity perimeter	17
Amsler grid and preferential hyperacuity perimeter	
2.3. Zornicové reakce	18
Pupillary light reaction	
2.4. Biomikroskopie fundu, fotodokumentace	18
Indirect slit lamp biomicroscopy, photodocumentation	
2.5. Fluorescenční angiografie	21
Fluorescein angiography	
2.5.1. Fáze fluorescenční angiografie	21
Phases of fluorescein angiogram	
2.5.2. Abnormální fluorescence	22
Abnormal fluorescence	
2.5.2.1. Hypofluorescence	22
Hypofluorescence	
2.5.2.2. Hyperfluorescence	22
Hyperfluorescence	
2.6. Angiografie s indocyaninovou zelení	23
Indocyanine green angiography	
2.6.1. Fáze angiografie s indocyaninovou zelení	23
Phases of indocyanine green angiogram	
2.6.2. Hypofluorescence	24
Hypofluorescence	

2.6.3. Hyperfluorescence	24
Hyperfluorescence	
2.7. Optická koherentní tomografie	25
Optical coherence tomography	
2.7.1. Kvalitativní analýza	26
Qualitative analysis	
2.7.1.1. Morfologie	27
Morphology	
2.7.1.2. Reflektivita	27
Reflectivity	
2.7.2. Kvantitativní analýza	27
Quantitative analysis	
2.7.2.1. Tloušťka neuroretiny	27
Neuroretinal thickness	
2.7.2.2. Makulární objem	27
Macular volume	
2.7.2.3. Retinální mapa	27
Retinal map	
2.8. Elektrofyziologická vyšetření	28
Electrophysiological tests	
2.8.1. Elektoretinografie	28
Elektoretinography	
2.8.2. Elektrookulografie	29
Electro-oculography	
2.9. Ultrazvukové vyšetření	29
Ultrasonography	
2.10. Heidelberg retina tomograph	29
Heidelberg retina tomograph	
2.11. Mikroperimetrie	30
Microperimetry	
3. HEREDITÁRNÍ ONEMOCNĚNÍ	31
HEREDITARY FUNDUS DYSTROPHIES	31
3.1. Difúzní fotoreceptorové dystrofie	31
Diffuse photoreceptor dystrophies	
3.1.1. Retinitis pigmentosa	31
Retinitis pigmentosa	
3.1.1.1. Zvláštní formy retinitis pigmentosa	37
Atypical retinitis pigmentosa	
3.1.1.2. Retinitis pigmentosa a systémová onemocnění	40
Retinitis pigmentosa and systemic associations	
3.1.2. Kongenitální stacionární noční slepota	40
Congenital stationary night blindness	
3.1.3. Leberova kongenitální slepota	43
Leber congenital amaurosis	
3.2. Makulární dystrofie	43
Macular dystrophies	
3.2.1. Stargardtova choroba a fundus flavimaculatus	43
Stargardt macular dystrophy and fundus flavimaculatus	
3.2.1.1. Stargardtova choroba	43
Stargardt macular dystrophy	
3.2.1.2. Fundus flavimaculatus	47
Fundus flavimaculatus	
3.2.2. Bestova choroba	52
Best disease	

3.2.2.1. Viteliformní degenerace dospělých	57
Adult vitelliform macular degeneration	
3.2.3. Familiární drúzy	60
Familial drusen	
3.2.4. Pattern dystrophy	63
Pattern dystrophy	
3.2.5. Sorsbyho makulární dystrofie	66
Sorsby macular dystrophy	
3.2.6. Dystrofie čípků makuly	69
Cone dystrophy	
3.2.7. Centrální areolární choroidální dystrofie	71
Central areolar choroidal dystrophy	
3.2.8. Dominantně dědičný cystoidní makulární edém	73
Dominant cystoid macular edema	
3.2.9. North Carolina macular dystrophy	73
North Carolina macular dystrophy	
3.2.10. Progresivní bifokální chorioretinální atrofie	73
Progressive bifocal chorioretinal atrophy	
3.2.11. Atrophia areata	73
Atrophia areata	
3.3. Choroidální dystrofie	73
Choroidal dystrophies	
3.3.1. Choroiderémie	74
Choroideremia	
3.3.2. Atrophia gyrata (retinae et choroideae)	77
Gyrate atrophy	
3.4. Hereditární vitreoretinopatie	77
Hereditary vitreoretinopathies	
3.4.1. Familiární exsudativní vitreoretinopatie	77
Familial exsudative vitreoretinopathy	
3.4.2. Sticklerův syndrom (progresivní arthro-oftalmopatie)	79
Stickler syndrome (progressive arthro-ophthalmopathy)	
3.4.3. Erozivní vitreoretinopatie	79
Erosive vitreoretinopathy	
3.4.4. X-dědičná juvenilní retinoschíza (kongenitální hereditární retinoschíza)	79
X-linked juvenile retinoschisis (congenital hereditary retinoschisis)	
3.4.5. Autosomálně dominantně dědičná neovaskulární zánětlivá vitreoretinopatie	79
Autosomal dominant neovascular inflammatory vitreoretinopathy	
3.4.6. Autosomálně dominantně dědičná vitreoretinochoroidopatie	80
Autosomal dominant vitreoretinochoroidopathy	
3.4.7. Goldmannův-Favreho syndrom	80
Goldmann-Favre syndrome	
4. ZÍSKANÁ ONEMOCNĚNÍ MAKULY	81
ACQUIRED MACULAR DISEASES	
4.1. Centrální serózní chorioretinopatie	81
Central serous chorioretinopathy	
4.2. Choroby vitreoretinálního rozhraní	95
Diseases of vitreoretinal interface	
4.2.1. Makulární díra	95
Macular hole	
4.2.2. Epiretinální membrána	111
Epiretinal membrane	
4.2.3. Vitreomakulární trakční syndrom	122
Vitreomacular traction syndrome	

4.3.	Degenerativní myopie	127
	Degenerative myopia	
4.4.	Věkem podmíněná makulární degenerace	136
	Age-related macular degeneration	
4.5.	Retinální angiomatózní proliferace	189
	Retinal angiomatous proliferation	
4.6.	Idiopatická polypoidální choroidální vaskulopatie	192
	Idiopathic polypoidal choroidal vasculopathy	
4.7.	Cystoidní makulární edém	200
	Cystoid macular edema	
4.8.	Angioidní pruhy (angioid streaks)	210
	Angioid streaks	
4.9.	Onemocnění se současným postižením zrakového nervu a makuly	215
	Coexistent optic nerve and macular abnormalities	
4.9.1.	Jamka terče zrakového nervu	215
	Optic disc pit	
4.9.2.	Kolobom terče zrakového nervu	219
	Optic disc coloboma	
4.9.3.	Handmannova anomálie terče z. n. (morning glory syndrom)	221
	Morning glory syndrome	
4.10.	Nařasení choroidey (choroidal folds)	223
	Choroidal folds	
4.11.	Syndrom idiopatické uveální efúze	225
	Idiopathic uveal effusion syndrome	
4.12.	Rhegmatogenní odchlípení sítnice	229
	Rhegmatogenous retinal detachment	
4.13.	Choroidální hemoragie	237
	Choroidal hemorrhage	
5.	VASKULÁRNÍ CHOROBY SÍTNICE	241
	VASCULAR DISEASES OF THE RETINA	
5.1.	Okluze a. centralis retinae	241
	Central retinal artery obstruction	
5.2.	Okluze a. ophthalmica	249
	Ophthalmic artery obstruction	
5.3.	Okluze a. cilioretinalis	249
	Cilioretinal artery obstruction	
5.4.	Okluze v. centralis retinae	249
	Central retinal vein obstruction	
5.5.	Oční ischemický syndrom	268
	Ocular ischemic syndrome	
5.6.	Diabetická retinopatie	268
	Diabetic retinopathy	
5.7.	Hypertenzní retinopatie	287
	Hypertensive retinopathy	
5.8.	Coatsova choroba a retinální teleangiektázie	290
	Coats disease and retinal telangiectasis	
5.8.1.	Coatsova choroba	290
	Coats disease	
5.8.2.	Idiopatické juxtafoveolární retinální teleangiektázie	292
	Idiopathic juxtafoveolar retinal telangiectasis	
5.8.3.	Leberova miliární aneuryzmata	298
	Leberiliary aneurysms	
5.9.	Retinální arteriální makroaneuryzma	298
	Retinal arterial macroaneurysm	

5.10. Postradiační retinopatie	301
Radiation retinopathy	
5.11. Retinopatie nedonošených	306
Retinopathy of prematurity	
5.12. Retinopatie u hematologických onemocnění	312
Retinopathy in hematologic diseases	
5.12.1. Srpkovitá anémie (hemoglobinopatie - SS, SA, SC, S-beta-thalasémie)	312
Sickle-cell retinopathy (hemoglobinopathy - SS, SA, SC, S-beta-thalasemia)	
5.12.2. Další hematologická onemocnění	313
Other hematologic diseases	
5.13. Posttransplantační retinopatie	316
Posttransplantation retinopathy	
6. NITROOČNÍ NÁDORY	319
 INTRAOCULAR TUMORS	
6.1. Maligní nitrooční nádory	319
Malignant intraocular tumors	
6.1.1. Uveální melanom	319
Uveal melanoma	
6.1.2. Metastatické nádory	349
Metastatic tumors	
6.1.3. Primární nitrooční lymfom	367
Primary intraocular lymphoma	
6.1.4. Leukémie	370
Leukemia	
6.1.5. Retinoblastom	372
Retinoblastoma	
6.2. Paraneoplastické syndromy	374
Paraneoplastic syndroms	
6.2.1. Bilaterální difúzní uveální melanocytární proliferace	374
Bilateral diffuse uveal melanocytic proliferation	
6.2.2. Cancer associated retinopathy	377
Cancer associated retinopathy	
6.2.3. Melanoma associated retinopathy	377
Melanoma associated retinopathy	
6.3. Benigní nitrooční nádory	377
Benign intraocular tumors	
6.3.1. Choroidální névus	377
Choroidal nevus	
6.3.2. Melanocytom	383
Melanocytoma	
6.3.3. Choroidální osteom	386
Choroidal osteoma	
6.3.4. Choroidální hemangiom	390
Choroidal hemangioma	
6.3.5. Astrocytom sítnice	402
Astrocytoma of the retina	
6.3.6. Kapilární hemangiom sítnice	404
Capillary hemangioma of the retina	
6.3.7. Kavernózní hemangiom sítnice	409
Cavernous hemangioma of the retina	
6.3.8. Racemózní hemangiom sítnice	413
Racemous hemangioma of the retina	
6.3.9. Vazoproliferativní tumor sítnice	415
Vasoproliferative tumor of the retina	

6.3.10.	Kombinovaný hamartom sítnice a retinálního pigmentového epitelu	418
	Combined hamartoma of retina and retinal pigment epithelium	
6.3.11.	Hypertrofie retinálního pigmentového epitelu	421
	Hypertrophy of retinal pigment epithelium	
7.	ÚRAZY A POSTIŽENÍ ZADNÍHO SEGMENTU OKA VNĚJŠÍMI FAKTORY	425
	OCULAR AND OTHER TRAUMA WITH POSTERIOR SEGMENT EFFECTS	
7.1.	Úrazy oka	425
	Ocular trauma	
7.2.	Retinální manifestace vzdálených traumat	434
	Retinal manifestation of distant trauma	
7.2.1.	Tersonův syndrom	434
	Terson syndrome	
7.2.2.	Purtscherova retinopatie	436
	Purtscher retinopathy	
7.2.3.	Shaken baby syndrom	438
	Shaken baby syndrome	
7.2.4.	Valsalvova retinopatie	440
	Valsalva retinopathy	
7.2.5.	Poranění typu whiplash	445
	Whiplash injury	
7.2.6.	Syndrom tukové embolie	445
	Fat embolism syndrome	
7.2.7.	Traumatická asfyxie	445
	Traumatic asphyxia	
7.3.	Poškození sítnice světlem a laserem	445
	Light toxicity and laser burns	
7.3.1.	Světelná retinopatie (fotická)	446
	Photoc retinopathy	
7.3.1.1.	Solární retinopatie	448
	Solar retinopathy	
7.3.1.2.	Poškození sítnice svařovacím obloukem	450
	Welding arc exposure	
7.3.1.3.	Iatrogenní postižení	453
	Retinal phototoxicity from ophthalmic instruments	
7.3.1.4.	Poškození laserem	453
	Laser burns	
7.4.	Toxické retinopatie	453
	Toxic retinopathies	
7.4.1.	Antimalarika	453
	Antimalarials	
7.4.2.	Chinin	457
	Quinine	
7.4.3.	Fenothiaziny	457
	Phenothiazines	
7.4.4.	Další léky	457
	Other drugs	
8.	ZADNÍ UVEITIDY	459
	POSTERIOR UVEITIS	
8.1.	Virové zadní uveitidy	459
	Viral posterior uveitis	
8.1.1.	Cytomegalová retinitida	459
	Cytomegalovirus retinitis	

8.1.2. Akutní retinální nekróza	459
Acute retinal necrosis	
8.2. Protozoární uveitidy	463
Protozoal uveitis	
8.2.1. Toxoplazmóza	463
Toxoplasmosis	
8.3. Parazitární zadní uveitidy	466
Posterior parasitic uveitis	
8.3.1. Toxokaróza	466
Toxocariasis	
8.4. Zadní uveitidy neznámé etiologie	468
Posterior uveitis of unknown cause	
8.4.1. Akutní zadní multifokální plakoidní pigmentová epitelopatie	468
Acute posterior multifocal placoid pigment epitheliopathy	
8.4.2. Multiple evanescent white dot syndrome	471
Multiple evanescent white dot syndrome	
8.4.3. Serpiginózní choroiditis	471
Serpiginous choroiditis	
8.4.4. Birdshot retinchoroidopatie	473
Birdshot retinchoroidopathy	
8.4.5. Syndrom difúzní subretinální fibrózy	475
Progressive subretinal fibrosis syndrome	
8.4.6. Multifokální choroiditida s panuveitidou	477
Multifocal choroiditis and panuveitis	
8.4.7. Punctate inner choroidopathy	479
Punctate inner choroidopathy	
8.4.8. Akutní retinální pigmentová epitelitida	481
Acute retinal pigment epitheliitis	
8.4.9. Akutní makulární neuroretinopatie	481
Acute macular neuroretinopathy	
8.4.10. Unilaterální akutní idiopatická makulopatie	481
Unilateral acute idiopathic maculopathy	
8.4.11. Akutní zonální okultní zevní retinopatie	483
Acute zonal occult outer retinopathy	
8.5. Sarkoidóza	483
Sarcoidosis	
8.6. Behçetův syndrom	485
Behçet syndrome	
8.7. Vogtův-Koyanagiho-Haradův syndrom	487
Vogt-Koyanagi-Harada syndrome	
8.8. Sympatická oftalmie	489
Sympathetic uveitis	
9. TERAPIE	491
TREATMENT	
9.1. Farmakologická terapie	491
Pharmacological treatment	
9.2. Laserová terapie	491
Laser treatment	
9.2.1. Fotokoagulace	491
Photocoagulation	
9.2.2. Fotodisrupce	492
Photodisruption	
9.2.3. Fotodynamická terapie	492
Photodynamic therapy	

9.2.4. Transpupilární termoterapie	493
Transpupillary thermotherapy	
9.3. Intravitreální injekce angiostatických preparátů	493
Intravitreal injection of angiostatic drugs	
9.4. Chirurgická terapie	493
Surgical treatment	
9.4.1. Kryochirurgický postup	493
Scleral buckling surgery	
9.4.2. Pars plana vitrektomie	495
Pars plana vitrectomy	
9.5. Radiační terapie	499
Radiation treatment	
9.5.1. Brachyterapie	499
Brachytherapy	
9.5.2. Leksellův gama nůž	500
Leksell gamma knife	
ZKRATKY	503
ABBREVIATIONS	507
LITERATURA	509
REFERENCES	