

# Obsah

Úvod . . . . .	7
<b>1. Co je OFTALMOLOGIE . . . . .</b>	<b>9</b>
<b>2. Geometrická a brýlová optika . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>3. Incidence zrakových onemocnění a zrakového postižení v celosvětovém měřítku . . . . .</b>	<b>15</b>
<b>4. Vývoj zrakového orgánu a funkčního vidění . . . . .</b>	<b>17</b>
4.1 Vznik vrozených vývojových vad zrakového orgánu . . . . .	19
4.2 Vliv předčasného narození na vývoj zrakových funkcí . . . . .	20
<b>5. Anatomie oka . . . . .</b>	<b>21</b>
5.1 Očnice (orbita) . . . . .	22
5.2 Oční koule (bulbus oculi) . . . . .	22
5.3 Víčka (palpebrae) . . . . .	23
5.4 Slzný aparát oka . . . . .	24
5.5 Spojivka (conjunctiva) . . . . .	25
5.6 Bělima (sclera) . . . . .	25
5.7 Rohovka . . . . .	26
5.8 Živnatka – cévnatka, řasnaté tělísko, duhovka . . . . .	27
5.9 Čočka (lens cristallina) . . . . .	28
5.10 Sklivec (corpus vitreum) . . . . .	29
5.11 Sítnice (retina) . . . . .	29
5.12 Zrakový nerv, zraková dráha . . . . .	32
5.13 Zrakové centrum . . . . .	33
5.14 Pupilmotická dráha a reflex . . . . .	34
5.15 Nervové a cévní zásobení . . . . .	34
<b>6. Fyziologie oka . . . . .</b>	<b>36</b>
6.1 Zraková ostrost . . . . .	36
6.2 Zorné pole . . . . .	40
6.3 Poruchy barvocitu . . . . .	42
6.4 Adaptace na světlo a tmu . . . . .	43
6.5 Poruchy binokulárního vidění . . . . .	44
6.5.1 Patologie binokulárního vidění . . . . .	45
6.6 Refrakční vady a jejich korekce . . . . .	48

<b>7. Dopady porušených zrakových funkcí . . . . .</b>	<b>53</b>
<b>8. Vyšetřovací metody v oftalmologii . . . . .</b>	<b>62</b>
8.1 Přehled oftalmologických přístrojů . . . . .	62
8.1.1 Laboratorní pomůcky . . . . .	62
8.1.2 Přístroje pro určení refrakčního stavu oka . . . . .	63
8.1.3 Přístroje pro funkční diagnostiku zrakového aparátu . . . . .	65
8.1.4 Ortoptické a pleoptické přístroje a pomůcky . . . . .	66
8.1.5 Zvětšovací přístroje a pomůcky . . . . .	67
8.1.6 Metody a přístroje pro hodnocení předního segmentu oka . . . . .	68
8.1.7 Přístroje a metody hodnotící zadní segment oka . . . . .	69
8.2 Elektrofyziologické vyšetřovací metody . . . . .	70
<b>9. Celková a onkologická onemocnění, úrazy a poruchy zrakového orgánu . . . . .</b>	<b>73</b>
<b>10. Slabozrakost, slepota . . . . .</b>	<b>75</b>
10.1 Dělení zrakového postižení dle typu . . . . .	75
10.2 Dělení zrakového postižení dle stupně . . . . .	76
10.3 Poradenství a rehabilitace osob se zrakovým postižením . . . . .	77
<b>11. Ergonomie vidění . . . . .</b>	<b>79</b>
<b>12. Prevence očních a pracovních úrazů . . . . .</b>	<b>82</b>
<b>Závěr . . . . .</b>	<b>83</b>
<b>Seznam zkratk . . . . .</b>	<b>84</b>
<b>Literatura . . . . .</b>	<b>85</b>
<b>Seznam obrázků . . . . .</b>	<b>86</b>
<b>Zdroje obrázků . . . . .</b>	<b>88</b>
<b>Internetové zdroje . . . . .</b>	<b>91</b>