

| | | | |
|--|----|--|-----|
| Obsah | 3 | 13. Oftalmometr | 81 |
| Přístrojová optika | 5 | 13.1. Helmholtzův oftalmometr | 82 |
| 1. Optické brusky | 7 | 13.2. Javal-Schiötzův oftalmometr | 83 |
| 1.1. Centrovací přístroj | 8 | 13.3. Krahnův oftalmometr | 85 |
| 1.2. Nahřívací přístroje | 9 | 13.4. Hartingerův oftalmometr | 85 |
| 2. Sférometr | 10 | 13.5. Sutcliffeův oftalmometr | 85 |
| 3. Prizmometr | 11 | 13.6. Littmanův oftalmometr | 86 |
| 4. Torometr | 12 | 14. Tonometr | 89 |
| 5. Fokometr | 13 | 14.1. Schiötzův impresní tonometr | 89 |
| 5.1.1. Měření sférických čoček | 17 | 14.2. Goldmannův aplanační tonometr | 90 |
| 5.1.2. Měření astigmatických čoček | 19 | 14.3. Bezkontaktní tonometry | 91 |
| 5.1.3. Měření prizmatických čoček | 20 | 15. Perimetr typu Maggiora a Goldmanna | 93 |
| 5.1.4. Měření víceohniskových čoček | 21 | 15.1. Bjerumův kampimetr | 95 |
| 5.2. Projekční fokometr | 21 | 16. Přístroje pro subjektivní vyšetřování očního astigmatismu | 97 |
| 5.3. Automatické fokometry | 22 | 16.1. Astigmatický vějíř a otáčivý astigmatický test | 97 |
| 6. Pupilometry – PD-měřítka | 25 | 16.2. Jacksonovy (zkřížené) cylindry | 99 |
| 6.1. Monokulární pupilometr | 25 | 17. Přístroje pro vyšetřování okohybných funkcí | 105 |
| 6.2. Binokulární pupilometr | 26 | 17.1. Maddoxův cylindr | 105 |
| 6.2.1. Zrcadlový pupilometr | 27 | 17.1.1. Komplexní grafická analýza heteroforií | 109 |
| 7. Keratometr (WESSELY) | 28 | 17.2. Graefevův klín | 112 |
| 8. Optotypy | 29 | 17.2.1. Thoringtonova varianta Graefeho testu | 112 |
| 8.1.1. Optotypy s uplatněním aritmetické řady | 29 | 17.2.2. Maddoxův dvojitý klín (biprizma) | 112 |
| 8.1.2. Optotypy s uplatněním logaritmické řady | 29 | 17.3. Anaglyfní forometr | 113 |
| 8.1.3. Optotypy s uplatněním Snellovy řady | 30 | 17.3.1. Schoberův test | 114 |
| 8.2. Landoltův kruh | 30 | 17.3.2. Worthův test | 114 |
| 8.3. Snellenovy a Pflügerovy optotypy (háky) | 31 | 17.3.3. Hessův koordimetr | 117 |
| 8.4. Schoberovy optotypy | 31 | 17.3.4. Lancasterův test | 117 |
| 8.5. Goldmannův test | 31 | 17.3.5. Osterbergův bichromatický (centrický) test | 118 |
| 8.6. Dětské optotypy | 32 | 17.4. Bagoliniho skla | 118 |
| 8.7. Ardenovy kontrastní tabulky | 32 | 17.5. TIB-test (Turville – Infinity – Balance – Test) | 120 |
| 8.7.1. Vistechovy tabulky | 33 | 17.6. Maddoxův křídlový test | 121 |
| 8.7.2. Pelli-Robsonovy tabulky | 34 | 17.7. Diploskop | 122 |
| 8.8. Prezentace optotypů | 34 | 18. Testy na vyšetřování refrakční rovnováhy (balanční testy) | 125 |
| 8.8.1. Kontrast optotypů | 34 | 18.1. Anaglyfní – bichromatické testy | 125 |
| 8.9. Provedení optotypů | 34 | 18.1.1. Pistor-Freemanův test | 125 |
| 8.9.1. Světelné optotypy | 34 | 18.1.2. Turvilleho a Graffova varianta bichromatického testu | 126 |
| 8.9.2. Tištěné optotypy | 35 | 18.2. Testy s využitím polarizace | 127 |
| 8.9.3. Projekční optotypy | 35 | 18.2.1. Schultzeho test | 127 |
| 8.10. Optotypy do blízka | 36 | 18.2.2. Thiele-Haeseho test | 129 |
| 8.10.1. Tištěné optotypy do blízka | 37 | 18.3. Bichromatický balanční test dle Cowena | 129 |
| 8.10.2. Světelné optotypy do blízka | 37 | 18.3.1. Modifikovaný Cowenův test | 131 |
| 8.11. Akomodační pravítka | 39 | 18.3.2. Osterbergův test | 131 |
| 9. Sada (soubor) zkušebních čoček (skel) | 41 | 19. Eikonometrie | 133 |
| 9.1. Clony a filtry | 42 | 19.1. Brecherův anaglyfní eikonometr | 133 |
| 9.2. Astigmatická zkušební obruba | 43 | 19.2. Maddoxův eikonometr | 134 |
| 9.3. Astigmat (Stokesův cylindr) | 44 | 19.3. Ames-Glidonův standardní eikonometr | 134 |
| 9.4. Simultánní test dle Biesselse (Biesselsova předáčka) | 45 | 19.4. Bleskový eikonometr | 136 |
| 9.5. Diasporametr (Herschelovo prizma) | 46 | 19.5. Ogle-Amesův SPACE-eikonometr | 136 |
| 9.6. Foropter | 46 | 20. POLA-test | 139 |
| 9.7. Vision analyser dle Humphreya | 49 | 20.1. Základní a rozšířená sestava binokulárních testů | 139 |
| 9.8. Optorefraktor dle Reinera | 50 | 20.2. Rozbor vjemů vybraných základních testů u heteroforií | 143 |
| 10. Oftalmoskop | 53 | 20.2.1. Vnímání testů u motoricky kompenzovaných heteroforií | 148 |
| 10.1. Přímá oftalmoskopie | 53 | 20.2.2. Vnímání testů při fixační disparitě I. stupně (disparátní fúzi) | 148 |
| 10.2. Nepřímá oftalmoskopie | 56 | | |
| 10.3. Parallaxní oftalmoskopie dle Ueberschaara | 57 | | |
| 11. Skiaskop | 61 | | |
| 11.1. Bodový skiaskop | 63 | | |
| 11.2. Pásový skiaskop | 65 | | |
| 11.3. Přesnost měření | 66 | | |
| 12. Optometr a oční refraktory | 67 | | |
| 12.1. Hardy-Astronův oční refraktometr | 69 | | |
| 12.2. Rodenstockův oční refraktometr | 69 | | |
| 12.3. Scheinerův pokus | 71 | | |
| 12.4. Hartingerův koincidenční refraktometr | 72 | | |
| 12.5. Automatické oční refraktometry | 76 | | |

| | |
|---|-----|
| 20.2.3. Vnímání testů při fixační disparitě | |
| II. stupně | 149 |
| 20.2.3.1. První podskupina fixační disparity | |
| II. stupně | 150 |
| 20.2.3.2. Druhá podskupina fixační disparity | |
| II. stupně | 151 |
| 20.2.3.3. Třetí podskupina fixační disparity | |
| II. stupně | 152 |
| 20.2.3.4. Čtvrtá až šestá podskupina | |
| fixační disparity II. stupně | 153 |
| 20.2.4. Shrnutí metodiky na POLA-testu | 153 |
| 21. Přístrojové vybavení optiky a pleoptiky | 155 |
| 21.1. Ortoptické přístroje | 155 |
| 21.1.1. Synoptofor, amblyoskop, troposkop | 155 |
| 21.1.2. Brewsterův čočkový stereoskop | 156 |
| 21.1.3. Mřížka na čtení | 157 |
| 21.1.4. Helmholtzův a Bestův test | |
| (stereometr) | 157 |
| 21.1.5. Monjého stereoeidometr | 158 |
| 21.2.1. Cüppersův vizuoskop a euthyskop | 158 |
| 21.2.2. Bangertův lokalizátor | 159 |
| 21.2.3. Korektor | 159 |
| 21.2.4. Mnemoskop | 159 |
| 21.2.5. Cüppersův stolní koordinátor | 160 |
| 21.2.6. Cheiroskop | 160 |
| 22. Zvětšovací pomůcky a přístroje | |
| pro korekci slabozrakosti a amblyopie | 161 |
| 22.1. Lupy | 161 |
| 22.2. Dalekohledové brýle Galileova | |
| (holandského) typu | 164 |
| 22.3. Dalekohledové brýle Keplerova typu | 165 |
| 22.4. Lupové brýle | 167 |
| 22.5. Přístroje s opticky silně | |
| zvětšujícím účinkem | 168 |
| 22.5.1. Turmon | 168 |
| 22.5.2. Magnuskop | 169 |
| 22.5.3. Methling-Beckerův čtecí přístroj | 169 |
| 22.5.4. Televizní čtecí přístroj | 169 |
| 23. Štěrbinová lampa | 171 |
| 23.1. Goldmannova gonioskopická čočka | 174 |
| 23.2. Hrubyho a Volkova čočka | 174 |
| 24. Hertelův exophthalmometr | 177 |
| 25. Přístroje a pomůcky | |
| pro vyšetřování barvocitu | 179 |
| 25.1. Pseudoisochromatické tabulky | 179 |
| 25.2. Daava tabulka | 180 |
| 25.3. Nagelův anomaloskop | 180 |
| Závěr | 181 |
| Seznam literatury | 182 |
| Seznam obrázků | 183 |
| Seznam schémat | 187 |