

Inhalt

Vorwort

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Der leichte Einstieg	3
2.1	Der Umgang mit Sklaskop und Phantomauge	3
2.2	Die erste Messung	5
2.2.1	Die Messung am rechtsichtigen Phantomauge	5
2.2.2	Fazit der ersten Messung	9
2.3	Die zweite Messung	10
2.3.1	Die Messung am sphärisch fehlsichtigen Auge	10
2.3.2	Fazit der zweiten Messung	13
2.3.3	Tipps für die Praxis	13
2.4	Die dritte Messung	15
2.4.1	Die erste Messung am astigmatisch fehlsichtigen Phantomaugen	15
2.4.2	Fazit der dritten Messung	22
2.4.3	Tipps für die Praxis	22
2.5	Die erste Messung am realen Auge	23
3	Geräte verschiedener Hersteller	25
3.1	Allgemeines	25
3.2	Das Heine Sklaskop	26
3.3	Das Keeler-Sklaskop	27
3.4	Zubehör	27
3.4.1	Das Phantomauge	27
3.4.2	Skiaskopierleisten	28
3.4.3	Orangefilter	29
3.4.4	Lesekarten	29
4	Die Geschichte	31

5	Die Grundlagen	35
5.1	Das Prinzip	35
5.2	Fleckskiaskopie und Strichskiaskopie.	36
5.2.1	Fleckskiaskopie	36
5.2.2	Strichskiaskopie.	37
5.3	Das Beleuchtungssystem	38
5.3.1	Die divergente Beleuchtung	38
5.3.2	Die parallele Beleuchtung.	40
5.3.3	Die konvergente Beleuchtung.	40
5.4	Der Lichtfleck auf dem Fundus des Probanden.	41
5.4.1	Die Bewegung bei divergenter Beleuchtung.	41
5.4.2	Die Bewegung bei paralleler Beleuchtung	42
5.4.3	Die Bewegung bei konvergenter Beleuchtung	42
5.4.4	Tipps für die Praxis	47
5.5	Das Beobachtungssystem	47
5.5.1	Allgemeines	47
5.5.2	Der Pupillenreflex bei Hyperopie.	49
5.5.3	Der Pupillenreflex bei Emmetropie	51
5.5.4	Der Pupillenreflex bei schwacher Myopie.	51
5.5.5	Der Pupillenreflex, wenn der Fernpunkt in der Skiaskopblende liegt	54
5.5.6	Der Pupillenreflex bei starker Myopie.	56
5.6	Das Zusammenwirken der Strahlengänge und das Prinzip der Skiaskopie	58
5.6.1	Die anormale Mitläufigkeit bei starken Myopien	62
5.6.2	Die Geschwindigkeit, die Breite und die Helligkeit des Pupillenreflexes.	63
5.6.3	Tipps für die Praxis	66
6	Die Praxis	69
6.1	Übersicht	69
6.2	Die statische Skiaskopie	70
6.2.1	Die verschiedenen Arten der statischen Skiaskopie	70
6.2.2	Die Akkommodationskontrolle	71
6.2.3	Die stabile Methode der Skiaskopie	76
6.2.4	Die labile Skiaskopie	94
6.2.5	Die bimetrische Skiaskopie.	98
6.2.6	Tipps für die Praxis	99
6.2.7	Die Mohindra-Skiaskopie	99
6.2.8	Die Barrett-Methode	101
6.3	Dynamische Skiaskopie	102
6.3.1	Grundsätzliches.	102
6.3.2	Die MEM-Skiaskopie	105
6.3.3	Die Nott-Skiaskopie.	107
6.3.4	Die Bell-Skiaskopie	109
6.3.5	Die Bewertung der Messergebnisse.	110
6.4	Die Chromo-Skiaskopie.	112
6.5	Integration der Skiaskopie in den Untersuchungsablauf	114

7	Die Theorie	117
7.1	Allgemeines	117
7.2	Die Entstehung des Fundusbild	119
7.3	Die Bewegungsrichtung des Fundusbildes	121
7.4	Die Entstehung des Pupillenreflexes	123
7.5	Der Flackerfall	124
7.6	Die Geschwindigkeit des Pupillenreflexes	126
7.7	Die Anomalie des Pupillenreflexes bei starker Myopie	132
7.8	Die Helligkeit des Pupillenreflexes	133
7.9	Skiaskopie bei astigmatischen Augen	133
7.10	Einige Besonderheiten der Strichskiaskopie	136

8	Fehlerursachen und Genauigkeiten	143
8.1	Die Messgenauigkeit	143
8.2	Der Einfluss eines falschen Arbeitsabstandes	144
8.3	Der Einfluss durch nicht axiale Skiaskopie	145
8.4	Der Einfluss der Fehlsichtigkeit des Beobachters	147
8.5	Der Einfluss der Pupillengröße	148

9	Besondere Erscheinungen bei optischen Unregelmäßigkeiten	151
9.1	Keratokonius	151
9.2	Keratoplastik	153
9.3	Katarakt	154
9.4	Nystagmus	155

Literaturverzeichnis	157
-----------------------------------	------------

Stichwortverzeichnis	159
-----------------------------------	------------