

Spis treści

Wstęp do wydania czwartego	xiii
Wstęp do wydania pierwszego	xiv
Skróty	xv

Część 1. Podstawowe zagadnienia

1. Informacje ogólne	1
1.1 Anatomia stosowana	1
1.2 Fizjologia stosowana	4
1.3 Fizyczne właściwości materiałów	7
1.4 Produkcja soczewek kontaktowych	13
2. Oprzyrządowanie	17
2.1 Lampa szczelinowa	17
2.2 Keratometry i autokeratometry	23
2.3 Topografy rogówkowe	26
2.4 Fotografia przedniego odcinka oka	34
2.5 Przyrządy specjalistyczne umożliwiające uzyskanie większego powiększenia	36
2.6 Inne przyrządy	37
3. Prowadzenie dokumentacji	41
3.1 Konsekwencje prawne	41
3.2 Karty pacjentów	46
3.3 Skale kliniczne	47
3.4 Komputeryzacja dokumentacji pacjentów	49
4. Procedury stosowane w gabinecie i jego wyposażenie	51
4.1 Zabiegi higieniczne zapobiegające zakażeniom krzyżowym	51
4.2 Płyny i leki	52
4.3 Odkazanie i dezynfekcja soczewek próbnych	56
4.4 Inne procedury	59
4.5 Zakładanie i zdejmowanie soczewek przez specjalistę	60
5. Rozważania wstępne i badanie	63
5.1 Rozmowa z pacjentem	63
5.2 Wskazania i przeciwwskazania	64
5.3 Wady i zalety różnych typów soczewek	68
5.4 Kwestie związane z widzeniem	70

5.5	Zewnętrzne badanie oka	74
5.6	Typy soczewek odpowiednie dla danego pacjenta	77
6.	Film łzowy i suche oko	81
6.1	Film łzowy	81
6.2	Suche oko	82
6.3	Ocena łez	85
6.4	Objawy związane z soczewkami kontaktowymi	93
6.5	Leczenie i postępowanie lecznicze	94
6.6	Postępowanie w przypadku noszenia soczewek kontaktowych	99
7.	Soczewki kontaktowe: typy i materiały	103
7.1	Sztywne soczewki gazoprzepuszczalne	105
7.2	Polimetylometakrylan	110
7.3	Soczewki miękkie	110
7.4	Materiały silikonowo-hydrożelowe	115
7.5	Soczewki biokompatybilne	116
7.6	Soczewki silikonowe	117

Część 2. Dopasowywanie sztywnych soczewek gazoprzepuszczalnych

8.	Zasady konstrukcji soczewek sztywnych	119
8.1	Podstawowe zasady konstrukcji soczewek sztywnych	119
8.2	Siły działające na soczewkę	119
8.3	Podniesienie krawędzi	125
8.4	Grubość warstwy łzowej	127
8.5	Soczewki wykorzystujące chwyt powiekowy	128
8.6	Soczewki międzypowiekowe	129
9.	Rozwój konstrukcji soczewek sztywnych	133
9.1	Wprowadzenie	133
9.2	Współczesne konstrukcje dwukrzywiznowe, trójkrzywiznowe i wielokrzywiznowe	135
9.3	Współczesne soczewki asferyczne	138
9.4	Soczewki o odwróconej geometrii	140
10.	Dobór i dopasowanie soczewek sztywnych	141
10.1	Wprowadzenie	141
10.2	Promień tylnej strefy optycznej (BOZR)	142
10.3	Średnica całkowita (TD)	143
10.4	Średnica tylnej strefy optycznej (BOZD)	143
10.5	Krzywizny obwodowe	145
10.6	Tyłna moc czołowa (BVP) i nadrefrakcja	148
10.7	Projektowanie soczewek na podstawie topografii rogówki	150

11.	Obraz fluoresceinowy i dopasowanie soczewek	153
11.1	Zastosowanie fluoresceiny	153
11.2	Techniki badania	155
11.3	Dopasowanie soczewki	156
11.4	Dopasowanie prawidłowe	156
11.5	Dopasowanie płaskie	157
11.6	Dopasowanie strome	159
11.7	Dopasowanie soczewek w przypadku astygmatyzmu	161
11.8	Dopasowanie obwodowe	161
12.	Soczewki asferyczne	165
12.1	Wady i zalety soczewek asferycznych	165
12.2	Konstrukcje asferyczne	166
12.3	Zasady dopasowywania	170
12.4	Obraz fluoresceinowy w porównaniu z soczewkami sferycznymi	173
13.	Specyfikacja i weryfikacja soczewek sztywnych	175
13.1	Międzynarodowe standardy	175
13.2	Przykłady typów i dopasowania soczewek sztywnych	176
13.3	Weryfikacja soczewek sztywnych	176
13.4	Tolerancje	180
14.	Ortokeratologia i soczewki o odwróconej geometrii	183
14.1	Historia	184
14.2	Podejście obecne	184
14.3	Soczewki o odwróconej geometrii	186
14.4	Obraz kliniczny soczewek o odwróconej geometrii	194
14.5	Topografia rogówki	195
14.6	Procedura dopasowywania	195
Część 3. Dopasowanie soczewek hydrożelowych i silikonowo-hydrożelowych		
15.	Dopasowanie i konstrukcja soczewek miękkich	203
15.1	Aspekty dopasowania	203
15.2	Soczewki o średnicy rogówki	205
15.3	Soczewki semitwardówkowe	209
16.	Charakterystyka dopasowania soczewek miękkich	217
16.1	Charakterystyka dopasowania prawidłowego	217
16.2	Charakterystyka dopasowania ciasnego	218
16.3	Charakterystyka dopasowania luźnego	218
16.4	Podsumowanie informacji na temat charakterystyki dopasowania soczewek miękkich	219

17.	Inne aspekty dopasowania miękkich soczewek kontaktowych	221
17.1	Moc soczewki	221
17.2	Elastyczność soczewki i współczynnik sprężystości	222
17.3	Inne aspekty optyczne	223
17.4	Soczewki cienkie	224
17.5	Soczewki asferyczne	225
17.6	Soczewki odlewane wirowo	228
17.7	Nietypowe zachowania soczewek	229
18.	Soczewki jednorazowe oraz częstej (planowej) wymiany	231
18.1	Soczewki częstej wymiany	231
18.2	Soczewki jednorazowe	232
18.3	Rodzaje soczewek jednorazowych	233
18.4	Dopasowanie soczewek jednorazowych	235
18.5	Opieka nad pacjentem noszącym soczewki jednorazowe	240
18.6	Prowadzenie gabinetu	241
18.7	Inne zastosowania soczewek jednorazowych	242
19.	Soczewki silikonowo-hydrożelowe	245
19.1	Dopasowanie jednorazowych soczewek silikonowo-hydrożelowych	247
19.2	Dopasowanie soczewek silikonowo-hydrożelowych na zamówienie	249
19.3	Soczewki specjalne	250
19.4	Wydawanie soczewek silikonowo-hydrożelowych	250
19.5	Opieka nad pacjentem	251
20.	Specyfikacja i weryfikacja miękkich soczewek kontaktowych	255
20.1	Międzynarodowe standardy i tolerancje	255
20.2	Specyfikacja miękkich soczewek kontaktowych	255
20.3	Weryfikacja miękkich soczewek kontaktowych	256
21.	Przedłużone noszenie soczewek	261
21.1	Wymagania fizjologiczne	261
21.2	Tryby dopasowania soczewek do przedłużonego noszenia	263
21.3	Selekcja pacjentów	264
21.4	Dopasowanie miękkich soczewek i potencjalne problemy	266
21.5	Dopasowanie sztywnych soczewek gazoprzepuszczalnych i potencjalne problemy	270
21.6	Inne soczewki do przedłużonego noszenia	271
21.7	Długoterminowe konsekwencje stosowania soczewek w trybie przedłużonego noszenia	271

Część 4. Soczewki specjalne

22.	Sztywne soczewki toryczne	275
22.1	Astygmatyzm resztkowy i wywołany	275
22.2	Selekcja pacjentów	276
22.3	Konstrukcje soczewek	277
22.4	Metody stabilizacji	278
22.5	Dopasowanie soczewek o tylnej powierzchni torycznej	279
22.6	Dopasowanie soczewek bitorycznych	281
22.7	Soczewki tylnotoryczne kompromisowe	282
22.8	Dopasowanie soczewek z przednią powierzchnią toryczną	283
22.9	Dopasowanie soczewek o torycznej strefie peryferyjnej	284
22.10	Programy komputerowe w doborze soczewek torycznych	285
23.	Toryczne miękkie soczewki kontaktowe	287
23.1	Selekcja pacjentów	287
23.2	Stabilizacja	288
23.3	Konstrukcje soczewek	292
23.4	Dopasowywanie	295
23.5	Przykłady dopasowania	298
24.	Soczewki do korekcji prezbiopii	301
24.1	Dobór pacjentów	301
24.2	Monowizja	302
24.3	Konstrukcje soczewek do korekcji prezbiopii	305
24.4	Dopasowanie twardych soczewek dwu- oraz wieloogniskowych	307
24.5	Dopasowanie miękkich soczewek dwuogniskowych	314
25.	Szczególne cechy i zastosowania soczewek	321
25.1	Identyfikacja soczewki	321
25.2	Soczewki barwione, kosmetyczne oraz protetyczne	322
25.3	Fenestracja	327
25.4	Recepty zagraniczne	328
25.5	Soczewki kontaktowe a sport	328

Część 5. Prowadzenie pacjenta

26.	Systemy pielęgnacyjne	333
26.1	Składniki płynów pielęgnacyjnych	333
26.2	Płyny pielęgnacyjne przeznaczone do soczewek miękkich	337
26.3	Dezynfekcja	338
26.4	Płyny pielęgnacyjne przeznaczone do sztywnych soczewek gazoprzepuszczalnych	344

26.5	Przestrzeganie zaleceń oraz niewłaściwe stosowanie produktu	348
27.	Wydawanie soczewek oraz zalecenia dla pacjenta	351
27.1	Wydawanie soczewek	351
27.2	Zakładanie i zdejmowanie soczewek	352
27.3	Sugerowany harmonogram noszenia	354
27.4	Ogólne zalecenia dla pacjenta	355
28.	Opieka nad pacjentem	359
28.1	Pierwsza wizyta kontrolna	359
28.2	Problemy związane z widzeniem	363
28.3	Problemy związane z noszeniem soczewek	366
28.4	Wizyty kontrolne w odstępach rocznych i dłuższych	377
29.	Komplikacje	381
29.1	Nagłe przypadki oraz infekcje	381
29.2	Przypadki odrzucenia (<i>drop-outs</i>)	387
29.3	Skutki uboczne stosowania leków ogólnoustrojowych	390
29.4	Starzenie się soczewek	390
30.	Procedury uzupełniające związane z prowadzeniem pacjenta	397
30.1	Dopasowanie nowych soczewek użytkownikom PMMA	397
30.2	Przepisywanie okularów użytkownikom soczewek kontaktowych	401
30.3	Modyfikacja twardych soczewek	403

Część 6. Soczewki pediatryczne i terapeutyczne

31.	Soczewki kontaktowe a dzieci	405
31.1	Prowadzenie	405
31.2	Oprzysądowanie	407
31.3	Dopasowanie w celach innych niż terapeutyczne	407
31.4	Aplikacja ze względu na wady refrakcji	408
31.5	Zastosowanie terapeutyczne	409
32.	Soczewki terapeutyczne oraz konstrukcje złożone	413
32.1	Wysoka krótkowzroczność i nadwzroczność	414
32.2	Stożek rogówki	414
32.3	Afakia	426
32.4	Przeszczep rogówki (keratoplastyka)	430
32.5	Nieregularne rogówki	431
32.6	Albinizm	431
32.7	Keratotomia radialna oraz keratektomia fotorefrakcyjna	432

32.8	Kombinacje soczewek	432
32.9	Soczewki wykonane z gumy silikonowej	434
32.10	Soczewki opatrunkowe	435
32.11	Pozostałe zastosowania terapeutyczne	436
	Załącznik 1	439
	Załącznik 2 Przydatne strony internetowe dotyczące soczewek kontaktowych	443
	Słownik	447
	Skorowidz	457