

Indice generale

<i>Prefazione alla I edizione</i>	VII
<i>Prefazione alla II edizione</i>	IX
<i>Prefazione alla III edizione</i>	X
<i>Prefazione alla IV edizione</i>	XI

Sezione I - Elementi di base

1. Embriologia e Genetica	3
<i>Mario Miglior</i>	
1.1. ORGANOGENESI DELL'OCCHIO	3
1.2. ANOMALIE DEL DNA: CLASSIFICAZIONE	4
1.3. ANOMALIE DEL DNA: PROBLEMI DIAGNOSTICI	4
1.4. ANOMALIE DEL DNA: PROBLEMI PATOGENETICI	5
1.5. IL SIGNIFICATO GENETICO DELL'ANAMNESI FAMILIARE	5
Sporadicità	5
Familiarità	6
Segregazione	6
2. Anatomia clinica	7
<i>Mario Miglior</i>	
2.1. MORFOLOGIA GENERALE DELL'APPARATO VISIVO	7
2.2. STRUTTURE PROTETTIVE	8
Orbita	8
Palpebre	9
Sopracciglio	9
Congiuntiva	9
Apparato lacrimale	9
Cornea	9
Sclera	9

2.3. STRUTTURE NUTRITIZIE E DI STATICA	10
Uvea	10
Iride	10
Corpo ciliare	11
Coroide	11
Camera anteriore	11
Camera posteriore	11
Umore acqueo	11
Sistema circolatorio sanguigno	11
Sistema circolatorio linfatico	12
2.4. STRUTTURE RIFRATTIVE	12
Cornea	12
Umore acqueo	12
Cristallino	12
Apparato sospensore del cristallino (zonula)	13
Corpo vitreo	13
2.5. STRUTTURE SENSORIALI E PERCETTIVE	13
Strutture periferiche: retina	13
Strato retinico esterno (Epitelio pigmentato)	13
Strato retinico interno (Retina nervosa)	13
Strutture di collegamento: fibre ottiche	14
Nervo ottico	14
Chiasma ottico	14
Tratto ottico	14
Corpo genicolato laterale	14
Radiazioni ottiche di Gratiolet	14
Struttura centrale: corteccia occipitale visiva	15
2.6. STRUTTURE MOTORIE	15
Sistema muscolare orbitario	15
Sistema muscolare palpebrale	15
Sistema muscolare bulbare estrinseco	15
Sistema muscolare bulbare intrinseco	16
Sistema membranoso-tendineo	16
2.7. STRUTTURE INNERVATIVE	16
Vie nervose afferenti	16
Centri nervosi corticali	17
Centri nervosi mesencefalici	17
Vie nervose efferenti	17
Vie efferenti appartenenti al sistema volontario	17
Vie efferenti appartenenti al sistema autonomo	17
3. Fisiologia clinica	19
<i>Mario Miglior</i>	
3.1. GENERALITÀ	19
3.2. FUNZIONI PROTETTIVE	19
Meccanismi protettivi annessiali	19
Meccanismi protettivi bulbari	20
3.3. FUNZIONI NUTRITIZIE E DI STATICA	20
Funzioni della circolazione sanguigna	20
Funzioni della circolazione acquosa	21
Funzioni della circolazione lacrimale	22
3.4. FUNZIONI OTTICO-RIFRATTIVE	22
3.5. FUNZIONI SENSORIALI (SENSAZIONE VISIVA)	23
Sensazione luminosa	24

Sensazione cromatica	24
Sensazione morfoscopica	24
3.6. FUNZIONI MOTORIE	25
Motilità palpebrale	25
Motilità bulbare estrinseca	25
Motilità bulbare intrinseca	26
3.7. FUNZIONI PERCETTIVE	26
Localizzazione spaziale	27
Percezione dei colori	27
Percezione della forma	27
Percezione della grandezza	27
Percezione dei movimenti	27
Visione binoculare singola o aplopica	27
Percezione del rilievo (visione stereoscopica)	27
3.8. FUNZIONI NEURO-MODULATRICI	28
Apparato visivo e sistema nervoso centrale	28
Apparato visivo e sistema nervoso autonomo	28

Sezione II - Patologia generale

1. Elementi di Patologia generale	31
<i>Mario Miglior</i>	
1.1. CONCETTI DI BASE	31
1.2. CLASSIFICAZIONI	31
1.3. TURBE DELLO STATO ANATOMICO	32
1.4. TURBE DELLO STATO FUNZIONALE	32

Sezione III - Semeiologia

4. Modalità anamnestiche, esami morfologici e funzionali	35
<i>Luciano Bonomi</i>	
1.1. GENERALITÀ	35
1.2. INDAGINI SULLO STATO GENERALE	35
1.3. INDAGINI SULLE CONDIZIONI FAMILIARI E AMBIENTALI	36
1.4. INDAGINI SULLO STATO OCULARE PREGRESSO	36
1.4. INDAGINI SULLO STATO PRESENTE	36
Sintomatologia soggettiva	36
Disturbi visivi	37
Diminuzione del visus a progressione graduale, 37. Diminuzione del visus cospicua e improvvisa, 37. Deficit della visione periferica, 37. Disturbi della visione dei colori, 37. Disturbi del senso luminoso, 37. Disturbi della visione da vicino, 37. Altri disturbi visivi, 37.	
Disturbi irritativi	38
Disturbi generali associati	38
Obiettività oculare	38
Ispezione degli annessi e del segmento anteriore, 38. Ispezione del segmento posteriore dell'occhio, 45. Palpazione, compressione e ascoltazione, 49. Tecniche radiologiche, 50. Illuminazione transclerale (transilluminazione o diafanoscopia), 50. Ecografia, 50. Biomicroscopia ad ultrasuoni. Ultrasound Biomicroscopy UBM, 51. Analisi dello stato delle fibre ottiche (Nerve fiber analyzer -GDx), 51. Microscopia endoteliale speculare, 53.	

Tomografia a coerenza ottica	54
Topografia corneale	55
Esame funzionale dell'apparato oculare	55
Esame del senso luminoso, 56. Esame del senso cromatico, 57. Esame dell'acutezza visiva, 58. Esame del potere rifrattivo 60. Esame del potere accomodativo, 60. Esame della sensibilità al contrasto, 60. Campo visivo, 61. Reticolo di Amsler, 65. Esame della motilità oculare, intrinseca, estrinseca e della visione binoculare, 66. Esame della idrodinamica oculare, 66. Esami elettrofisiologici, 66. Elettroculografia, 66. Elettroretinografia, 66. Potenziali evocati visivi, 67.	

Sezione IV - Principi terapeutici

1. Terapia farmacologica	71
<i>Nicola Orzalesi e Lucia Vitale</i>	
1.1. GENERALITÀ	71
1.2. FARMACI AD AZIONE LOCALE	73
Protettivi e riepitelizzanti	73
Astringenti	73
1.3. FARMACI AUTONOMOTROPI	73
Parasimpaticolitici	73
Parasimpaticolitici naturali	73
Atropina, 73.	
Parasimpaticolitici sintetici	74
Omatropina, 74. Ciclopentolato, 74. Tropicamide, 74.	
Parasimpaticomimetici	74
Colinergici ad azione diretta	74
Pilocarpina, 75. Colinergici sintetici, 75.	
Colinergici ad azione indiretta (anticolinesterasici)	75
Simpaticomimetici	75
Simpaticomimetici ad azione diretta	75
Alfa e betastimolanti, 75. Alfa stimolanti, 76.	
Simpaticolitici	76
Bloccanti i recettori periferici	76
Alfabloccanti, 76. Betabloccanti, 76.	
Inibitori liberazione catecolamine	76
1.4. FARMACI CURARICI E CURAROSIMILI	76
1.5. FARMACI ANESTETICI LOCALI	76
Cocaina, 76. Sucedanei della cocaina, 77.	
1.6. FARMACI ANESTETICI GENERALI	77
Anestetici generali	77
1.7. FARMACI ANTICOAGULANTI E FIBRINOLITICI, ANTIAGGREGANTI, VASODILATATORI, VASOPROTETTORI	77
1.8. FARMACI ANTI-INFIAMMATORI	77
Anti-infiammatori steroidei	77
Anti-infiammatori non steroidei (FANS)	79
1.9. FARMACI ANTI-ALLERGICI NON STEROIDEI	80
Farmaci antistaminici	80
1.10. FARMACI IMMUNOSOPPRESSORI E ANTIMETABOLITI	80
1.11. FARMACI IPOTONIZZANTI	81
Farmaci che diminuiscono la produzione di umore acqueo	81
Farmaci simpatico-plegici (anti-adrenergici)	81
β-bloccanti, 81. Depletori di catecolamine (Guanetidina, ecc.), 83.	

Farmaci simpatico-mimetici (α_2 -adrenergici)	83
Farmaci inibitori dell'anidasi carbonica	83
Gli osmotici	84
Farmaci che aumentano il deflusso dell'umore acqueo	85
Parasimpatico-mimetici	85
Parasimpatico-mimetici diretti, 85.	
Farmaci simpatico-mimetici (adrenergici)	86
Le Prostaglandine	87
Conclusioni sulla terapia medica del glaucoma primario cronico ad angolo aperto ..	87
1.12. FARMACI ANTISEPTICI	87
1.13. FARMACI CHEMIOANTIBIOTICI	87
Chemioterapici	88
Sulfamidici	88
Antivirali	88
Antibiotici	89
Anti-gram ⁺	89
Penicilline, 89. Lincomicina, 90.	
Anti-Gram-	90
Polimixina, 90.	
Anti-Gram ⁻ e micobatteri	90
Antibiotici ad ampio spettro	90
Tetraciclina, 90. Cloramfenicolo, 90. Cefalosporina, 90. Rifamicina, 90. Rifampicina, 90.	
Gentamicina, 90.	
Tobramicina	91
Antimicotici, 91.	
1.14. VITAMINE	91
Vitamina A	91
Vitamina B	92
1.15. ENZIMI	92
Ialuronidasi	92
1.16. TERAPIA FISICA	92
Termoterapia	92
Radioterapia	92
1.17. IL LASER IN OFTALMOLOGIA	92
Introduzione	92
Laser termici	93
Usi clinici dei laser termici	95
Laser ablativi	96
Usi clinici dei laser ablativi	97
La terapia fotodinamica (PhotoDynamic Therapy): PDT	97
1.18. SOSTANZE VISCOELASTICHE E SOSTITUTI VITREALI	99
<i>La moderna terapia oftalmologica e la evidence-based medicine</i>	99
2. Terapia chirurgica, rifrattiva, motoria e riabilitativa	101
<i>Mario Miglior</i>	
2.1. TERAPIA CHIRURGICA (CLASSICA E LASER)	101
Generalità	101
2.2 TERAPIA RIFRATTIVA	101
Introduzione	101
Fondamenti di patologia della rifrazione	102
Trattamento delle alterazioni rifrattive	102
Correzione rifrattiva mediante lenti su occhiali	102
Correzione rifrattiva mediante lente "a contatto corneale"	102
Correzione rifrattiva mediante chirurgia	102

2.3. TERAPIA MOTORIA	102
Terapia motoria medica (terapia ortottica)	102
Terapia motoria chirurgica	103
2.4. TERAPIA RIABILITATIVA (O TERAPIA FISICA O FISIOTERAPIA)	103
Elettroterapia	103
Galvanismo	103
Ionoforesi	103
Faradismo	103
Diatermia medica	103
Fototerapia	104

Sezione V- Stati patologici per distretti

Premessa	107
<i>Mario Miglior</i>	
1.Orbita	109
<i>Bruno Boles Carenini e Alessandra Boles Carenini</i>	
1.1. ANATOMIA	109
Costituzione delle pareti ossee	109
Periorbita e periostio orbitario, 111.	
Contenuto dell'orbita	111
Muscoli, 112. Vasi, 113. Linfatici, 113. Nervi, 113.	
1.2. SEMEIOTICA	113
Esame clinico	113
Esami strumentali	114
Esami di laboratorio	115
Esami radiologici	115
1.3.PATOLOGIA	118
Afezioni congenite	118
Afezioni infiammatorie	120
Classificazione	120
Tononiti, 120. Celluliti orbitarie, 120.Tromboflebite orbitaria, 121. Osteoperiostiti, 122.	
Afezioni traumatiche	123
Enfisema orbitario, 123. Ematoma orbitario, 124. Fratture dell'orbita, 124.	
1.4. TUMORI PRIMITIVI	125
Classificazione	125
Tumori primitivi della parete	125
Osteoma, 125. Osteosarcoma o sarcoma osteogenico dell'orbita, 126.	
Tumori primitivi del contenuto	126
Tumori vascolari	126
Aneurisma artero-venoso, 126. Angioma, 126.	
Tumori nervosi	127
Glioma del nervo ottico, 127. Neurinoma, 127.	
Tumori connettivali benigni	128
Fibroma, 128. Lipoma, 128. Mixoma, 128.	
Tumori connettivali maligni	128
Sarcoma, 1128. Fibrosarcoma, 129. Rbdomiosarcoma, 129. Leiomiosarcoma, 129.	
Tumori delle ghiandole lacrimali	130
1.5. TUMORI SECONDARI	130
Tumori parassitari	130
Il cisticerco orbitario, 130. Cisti idatidea, 130.	

Tumori emoblastici	131
Linfoma, 131. Linfosarcoma, 131. Mieloma, 131. Cloroma, 131.	
Tumori metastatici	131
Carcinoma, 131. Ipernefroma, 131. Neuroblastoma, 131. Melanoma maligno, 131.	
Tumori secondari per propagazione	132
Tumori di provenienza dal bulbo oculare e dalle palpebre e caruncola lacrimale, 132.	
Tumori provenienti dal rinofarige, 132. Tumori provenienti dai seni paranasali, 132.	
Tumori provenienti dalla cavità cranica, 132.	
1.6. ESOF TALMO ENDOCRINO	133
Esoftalmo tireotossico (o malattia di Graves-Basedow)	133
Esoftalmo tireotropico	133
2. Palpebre	135
<i>Giuseppe Ferreri e Paolo Ferrari</i>	
2.1. ANATOMIA CLINICA	135
Vascolarizzazione	137
Linfatici	137
Innervazione	138
2.2. FISIOLOGIA	138
2.3. FISIOPATOLOGIA	138
2.4. ESAME CLINICO	139
2.5. PATOLOGIA	140
Blefaropatie congenite	140
Blefaropatie acquisite	141
I) Blefaropatie infiammatorie	141
Infiammazioni della cute, 141. Infiammazioni del bordo palpebrale, 143. Infiammazioni del tarso, 144.	
II) Anomalie della statica palpebrale	144
III) Anomalie della dinamica palpebrale	146
IV) Blefaropatie traumatiche	147
V) Blefaropatie dismetaboliche	148
VI) Tricoblefaropatie	148
VII) Blefaropatie cistiche e neoplastiche	149
Tumori epiteliali, 149. Tumori mesenchimali, 150. Tumori vascolari, 151. Tumori pigmentati, 151.	
3. Apparato lacrimale	153
<i>Giovanni Calabria</i>	
3.1. GHIANDOLE LACRIMALI	154
3.2. L'AMMICCAMENTO	156
Tipi di ammiccamento	157
3.3. FILM LACRIMALE	158
Anatomia del film lacrimale	159
Lo strato mucoso	160
Produzione ed eliminazione del muco	160
Funzioni dello strato mucoso	161
Lo strato acquoso	161
Composizione dello strato acquoso	161

Elementi inorganici	161
Sostanze organiche	162
Funzioni delle componenti dello strato acquoso	163
Lo strato lipidico	164
Origine dello strato lipidico	164
Composizione dello strato lipidico	164
Funzioni dello strato lipidico	165
3.4. SEMEIOLOGIA DELL' APPARATO LACRIMALE	165
Anamnesi mirata	165
Sintomatologia soggettiva	165
Segni obbiettivi	165
Osservazione e test osservazionali	165
Test qualitativi	166
Valutazioni istologiche	167
Test dell' apparato escretore	167
3.5. MALATTIE DELLA GHIANDOLA LACRIMALE	167
Dacrioadenopatie infiammatorie	167
Tumori della ghiandola lacrimale	168
3.6. MALATTIE DELLE LACRIME	168
Ipolacrimie	168
La sindrome di Sjögren	168
Epidemiologia, 168. Istologia, 168. Patogenesi, 169. Aspetti clinici, 169. Terapia, 169.	
Le sindromi da occhio secco "non Sjögren"	170
Ipolacrimia da difetto della secrezione ghiandolare	170
Primaria, 170. Secondaria, 170.	
Ipolacrimia da ostruzione della secrezione lacrimale	170
Tracoma, Penfigoide cicatriziale, Sindrome di Stevens Johnson, Malattia di Lyell, ustioni e causticazioni	170
Ipolacrimia da perdita dello stimolo riflesso alla lacrimazione	170
Dislacrimie	171
Occhio secco da eccesso di evaporazione lacrimale	171
Occhio secco da alterazione della secrezione lipidica	171
Blefarite anteriore, 171. Blefarite posteriore, 171.	
Occhio secco da alterazioni palpebrali	171
Ammiccamento, 171. Apertura palpebrale, 171. Congruità palpebrale, 171.	
Occhio secco da alterazioni degli epitelii della superficie oculare	171
Aspetti clinici, 171.	
Dislacrimie da alterazione della mucina	172
3.7. MALATTIE DEL SISTEMA LACRIMALE DI DRENAGGIO	172
Malattie dei canalini	172
Malattie del sacco lacrimale	173
4. Congiuntiva	175
<i>Luigi Scullica e Costantino John Trombetta</i>	
4.1. CENNI DI MORFOLOGIA	175
4.2. LE MANIFESTAZIONI FLOGISTICHE	177
Congiuntiviti catarrali acute	177
Congiuntiviti catarrali sub-acute	179
Congiuntiviti catarrali croniche	179
Congiuntiviti purulente	180
Congiuntiviti pseudomembranose	181
Congiuntiviti nodulo iperplastiche	182
Flogosi congiuntivali di origine allergica o immunoallergica	189
Flogosi congiuntivale da alterazione della secrezione lacrimale	190

4.3. LE DEGENERAZIONI DELLA CONGIUNTIVA	190
Amiloidosi congiuntivale	192
4.4. LE LESIONI TRAUMATICHE	192
Traumi meccanici	192
Traumi non meccanici	193
4.5. CISTIE E TUMORI DELLA CONGIUNTIVA	195
5. Superficie oculare e tessuto lacrimale	199
<i>Mario Miglior e Pasquale Troiano</i>	
5.1. INTRODUZIONE	199
5.2. CONFIGURAZIONE ANATOMICA	199
5.3. ASPETTI FUNZIONALI	199
5.4. QUADRI PATOLOGICI	200
Alterazioni infiammatorie	200
Alterazioni emorragiche	200
Stati patologici particolari	200
Stato di “occhio secco”	200
Presenza di corpi estranei comuni	201
Porto di lenti a contratto	201
6. Sistema della motilità assiale (Sistema motorio annessiale)	203
<i>Mario Miglior</i>	
6.1. RICHIAMI DI ANATOMIA E DI FISIOLOGIA	203
6.2. ALTERAZIONI DEL MUSCOLO ORBICOLARE DELLE PALPEBRE	204
Alterazioni funzionali	204
Alterazioni organiche	204
6.3. ALTERAZIONI DEL MUSCOLO ELEVATORE DELLA PALPEBRA SUPERIORE ..	204
6.4. ALTERAZIONI DELLA MUSCOLATURA PALPEBRALE DI MULLER	205
7. Bulbo oculare in toto	207
<i>Mario Miglior</i>	
7.1. RICHIAMI DI ANATOMIA E DI FISIOLOGIA	207
7.2. CONSIDERAZIONI PRELIMINARI	207
7.3. ALTERAZIONI DELLA GRANDEZZA DEL BULBO	207
Bulbo di grandi dimensioni (Megaloftalmo/Buftalmo)	208
Bulbo di piccole dimensioni (Microftalmo)	208
7.4. ALTERAZIONI DELLA POSIZIONE ANTERO-POSTERIORE DEL BULBO	208
Enoftalmo	208
Esoftalmo	208
7.5. ALTERAZIONI DELL' ASPETTO GENERALE DEL BULBO	209
7.6. ALTERAZIONI DELLA CONSISTENZA DEL BULBO	209
7.7. ANOFTALMIA	209
Anoftalmo congenito	209
Anoftalmo acquisito	209

8. Cornea	211
<i>Santi Maria Recupero</i>	
8.1. ANATOMIA	211
Epitelio	211
Membrana di Bowman	212
Stroma	212
Membrana di Descemet	213
Endotelio	213
8.2. FISILOGIA	214
8.3. FISIOPATOLOGIA	214
Edema	214
Neovascolarizzazione	215
Cicatrizzazione	215
Lesioni patologiche elementari	217
8.4. ALTERAZIONI CONGENITE	218
8.5. CHERATITI	219
Cheratiti infettive	219
Cheratiti batteriche superficiali	220
Cheratoipopion, 221. Ascesso corneale, 222. Ulcere marginali, 222.	
Cheratiti interstiziali	223
Cheratiti virali superficiali	224
Cheratite da herpes simplex, 224. Cheratite di Horner o vescicolare, 224. Cheratite dendritica, 225. Cheratite da herpes zoster, 226. Febbre faringo-congiuntivale, 226. Cheratocongiuntivite epidemica, 226.	
Cheratiti virali profonde (Cheratoendoteliti)	227
Cheratiti micotiche	228
Cheratite da protozoi	229
Cheratite da <i>Acanthamoeba</i> , 229.	
Cheratiti non infettive	229
Cheratocongiuntivite secca, 229. Cheratite da logofalmo, 230. Cheratite filamentosa, 230. Cheratite neutrofica, 231.	
8.6. CHERATOPATIE DISTROFICO DEGENERATIVE	231
Degenerazioni	231
Degenerazione o infiltrazione grassa	231
Degenerazione calcarea	231
Amiloidosi	232
Degenerazione ialina	232
Degenerazione di Saltzman	232
Degenerazioni marginali	232
Degenerazione marginale di Terrien, 232. Ulcera di Mooren, 232.	
Distrofie superficiali	233
Distrofia corneale di Meesman	233
Distrofia microcistica di Cogan	233
Distrofia di Reis-Bücklers	233
Distrofia verticillata o a vortice	233
Distrofia di Stocker ed Holt	233
Erosioni corneali ricorrenti	234
Distrofie interstiziali	234
Groenouw tipo I (granulare)	234
Distrofia cristallina di Schnyder	234
Groenouw tipo II (maculare)	234
Distrofia reticolata di Haab Dimmer (distrofia a lattice)	235
Distrofie profonde (cheratoendoteliosi)	235
Cheratoendoteliosi primarie	235
Distrofia endotelio-epiteliale di Fuchs (cheratoendoteliosi idiopatica secondo Favalaro), 235.	

Cheratoendoteliosi secondarie	236
Cheratopatie senili	237
Gerontoxon (arco senile)	237
Fossette di Fuchs	237
Degenerazione anteriore a mosaico	237
Linea Alba di Vogt	237
Cornea farinata	237
Verruche di Hassan-Henle	237
Cornea guttata	237
Cheratopatie dismetaboliche	238
Metabolismo proteico	238
Metabolismo glicidico	238
Metabolismo lipidico	238
Cheratopatie da ipovitaminosi	238
Ipovitaminosi A	238
Ipovitaminosi B	239
Cheratocono	239
8.7. NEOPLASIE DELLA CORNEA	240
Dermoide corneale, 240. Carcinoma in situ, 240. Carcinoma invasivo, 241.	
8.8. CHERATOPATIE TRAUMATICHE	241
Lesioni meccaniche	241
Contusioni, 241. Abrasioni, 241. Corpi estranei, 241. Ferite, 241.	
Lesioni chimiche	241
Acidi, 242. Alkali, 242.	
Lesioni da intossicazione	242
Lesioni da irradiazioni	242
9. Sclera	245
<i>Antonio G. Secchi e Francesca Busca</i>	
PATOLOGIE INFIAMMATORIE DELLA SCLERA	245
9.1. EPISCLERITE	246
Forma semplice	246
Forma nodulare	246
9.2. SCLERITE	248
Sclerite anteriore	248
Forma diffusa	248
Forma nodulare	248
Forma necrotizzante con flogosi associata	248
Scleromalacia perforante	249
Sclerite posteriore	249
10. Uvea	251
<i>Antonio G. Secchi e Francesca Busca</i>	
10.1. LE MALATTIE INFIAMMATORIE DELL'UVEA o "UVEITI"	251
10.2. UVEITE ANTERIORE (UA)	253
Uveiti anteriori infettive	257
Cheratouveite erpetica	257
Endoftalmiti batteriche	258
Endoftalmitite postoperatoria acuta, 258. Endoftalmitite postoperatoria tardiva, 259.	
Endoftalmiti micotiche	259
Uveiti anteriori non infettive unilaterali	259

Ciclite eterocromica di Fuchs	259
Uveite associata ad HKA-B27	261
Sindrome di Posner-Schlossman (“crisi glaucomato-ciclitiche”)	261
Uveite nelle malattie ulcerose dell’intestino	262
Uveite anteriore idiopatica	262
Uveiti anteriori non infettive associate a patologie sistemiche	262
Uveite HLA-B27 associata	262
Malattia di Behçet e Sarcoidosi	262
Uveiti associate a nefrite tubulointerstiziale (sindrome TINU)	262
Uveite in corso di artrite rumatoide giovanile (artrite cronica giovanile)	263
10.3. UVEOPATIE INTERMEDIA	264
10.4. UVEOPATI POSTERIORI (UP)	265
Toxoplasmosi	268
Uveite tubercolare	269
Uveite luetica	269
Toxocariasi	270
Retinite erpetica	270
Uveiti posteriori non infettive	271
Coriocapillariti	271
Vasculiti retiniche	271
Oftalmia simpatica	272
Malattia di Behçet	273
Sarcoidosi	274
Malattia di Vogt-Koyanagi-Harada	276
Pseudouveite o masquerade syndromes	277
11. Strutture camerulari e umor acqueo	279
<i>Federico M. Grignolo, Raffaele Nuzzi e Beatrice Brogliatti</i>	
11.1. RICHIAMI ANATOMICI ED ASPETTI DI FISIOPATOLOGIA CLINICA	279
11.2. CLASSIFICAZIONE DELLE PATOLOGIE CAMERULARI	280
11.3. ALTERAZIONI DI FORMA E DI DIMENSIONE DELLA CAMERA ANTERIORE ..	280
Atalamia	280
Riduzione di profondità (appiattimento) della camera anteriore	280
Aumento di profondità della camera anteriore	280
11.4. ALTERAZIONI DEL CONTENUTO DELLA CAMERA ANTERIORE	281
Presenza di sangue in camera anteriore	281
Ipoema	281
Coaguli ematici	281
Cellule ematiche isolate	281
Presenza di precipitati intracamerulari bianco-giallastri amorfi	283
Presenza di precipitati intracamerulari bianco-brillanti con riflesso metallico	283
Presenza di torbidità “albuminosa” dell’umor acqueo	283
Presenza di bolla d’aria intracamerulare	284
Presenza di precipitati puntiformi	284
Presenza di fibrille camerulari	284
Presenza di noduli camerulari	284
Formazioni vescicolari, cistiche, trasparenti o traslucide	285
Formazioni membranose	285
Briglie e cordoni fibrosi	285
Formazioni vermiformi	285
Formazioni irregolari, grigiastre	285
11.5. FORMAZIONI INTRACAMERULARI CHE TAPPEZZANO LE PARETI DELLA CAMERA ANTERIORE	285

Formazioni di piccole dimensioni ad aspetto puntiforme, nummulari o granulari	285
Formazioni lineari o a banda, retrocorneali periferiche	286
Formazioni membranose	286
11.6. NEOFORMAZIONI “CAMERULARI”	287
11.7. ANGOLO CAMERULARE	288
12. Il cristallino	291
<i>Giuseppe Ravalico e Daniele Tognetto</i>	
12.1. IL CRISTALLINO	291
12.2. EMBRIOLOGIA DEL CRISTALLINO	291
12.3. ANATOMIA DEL CRISTALLINO	292
Anatomia macroscopica	292
Istologia	292
L'epitelio anteriore	293
Le fibre cristalliniche	293
La zonula di Zinn	293
Anatomia biomicroscopica	293
12.4. FISIOLOGIA DEL CRISTALLINO	294
12.5. DIFETTI DI SVILUPPO DEL CRISTALLINO	294
12.6. LA CATARATTA	295
Definizione	295
Epidemiologia	296
Cataratta congenita	296
Cataratta senile o correlata all'età	299
Cataratta acquisita	302
Cataratta traumatica	302
Cataratta metabolica	303
Cataratta tossica	304
Cataratta sindermatologica o correlata a malattie dermatologiche	304
Cataratta complicata	305
Valutazione della cataratta	305
Trattamento medico	305
Trattamento chirurgico	305
Indicazioni	305
Tecniche chirurgiche	306
Estrazione extracapsulare pianificata, 307. La facoemulsificazione, 310. Asportazione del cristallino in casi particolari, 311.	
Trattamento della cataratta congenita	312
La correzione dell'afachia	312
13. Sistema motorio bulbare intrinseco	315
<i>Emilio Campos e Costantino Schiavi</i>	
13.1. ANATOMIA CLINICA DEI CENTRI E DELLE VIE PUPILLARI	315
13.2. FISIOLOGIA CLINICA DELLA PUPILLA	317
13.3. SEMEIOLOGIA PUPILLARE	318
13.4. PATOLOGIA	319
Anomalie statiche della pupilla	319
Anisocoria	319
Midriasi	319
Miosi	319
Hippus	320

Anomalie dinamiche della pupilla	320
Areflessia pupillare da amaurosi	320
Pupilla di Argyll Robertson	320
Sindrome di Adie	320
Fenomeno pupillare di Marcus Gunn	320
14. Sistema motorio bulbare estrinseco	321
<i>Emilio Campos e Costantino Schiavi</i>	
14.1. ANATOMIA CLINICA DEL SISTEMA MOTORIO BULBARE ESTRINSECO	322
I muscoli oculomotori	322
Muscolo retto laterale, 322. Muscolo retto mediale, 322. Muscolo retto superiore, 322. Muscolo retto inferiore, 322. Muscolo obliquo superiore, 323. Muscolo obliquo inferiore, 323.	
Nervi oculomotori	323
Le formazioni fasciali dell'orbita	326
14.2. FISILOGIA CLINICA DELLA MOTILITÀ OCULOESTRINSECA	326
Cinematica oculare	326
14.3. ACCOMODAZIONE E CONVERGENZA	329
14.4. PATOLOGIA DELLA MOTILITÀ OCULARE ESTRINSECA	330
Eziologia	331
Semeiologia	332
Fisiopatologia della visione binoculare e sintomatologia	336
Diplopia e confusione	336
Soppressione	337
Corrispondenza retinica anomala	337
Visione binoculare anomala	338
Compensazione dei prismi. Fusione motoria anomala	338
Utilità pratica della visione binoculare anomala	339
Strabismo paralitico	339
Ambliopia	340
Tests della visione binoculare	341
Principi di terapia	341
Trattamento delle anomalie sensoriali monoculari	341
Trattamento delle anomalie sensoriali binoculari	341
14.5. ETEROFORIE	343
14.6. ESOTROPIE	344
Esotropia intermittente	344
Esotropia congenita (esotropia essenziale infantile)	345
Esotropia accomodativa	345
Esotropia da nistagmo bloccato	346
Microtropia	346
Eterotropia sensoriale	347
Esotropia associata a deviazioni verticali	347
14.7. EXOTROPIE	347
Exotropie primitive	347
Exotropie sensoriali	348
14.8. IPERTROPIE E CICLOTROPIE	348
Iperotropie concomitanti	349
Deviazioni verticali dissociate	349
Iperfunzione del m. obliquo inferiore	349
Ciclodeviazioni	349
Atteggiamenti ad A e V	349
14.9. STRABISMO INCOMITANTE (O PARALITICO)	350
Paralisi periferiche	352

Anomalie muscolo-tendinee congenite, 352. Fibrosi congenita, 352. Affezioni orbitarie, 352. Sindrome congenita della retrazione del bulbo oculare (sindrome di Stilling Tuerk Duane), 352. Sindrome della guaina del tendine del m. obliquo superiore (sindrome di Brown), 353. Esotropia acuta, 354. Esotropia ciclica, 354.	
Paralisi miogene	354
Distrofia muscolare progressiva, 354. Miopatia distiroidea (oftalmoplegia esoftalmica), 354. Miastenia, 355. Miotonie, 355. Oftalmoplegia esterna progressiva (m. di v. Graefe), 355.	
Paralisi neurogene	356
Paralisi isolata del III nervo (oculomotore comune), 356. Paralisi isolata del IV nervo (trocleare), 357. Paralisi isolata del VI nervo (abducente), 357. Sindromi alterne peduncolo-protuberenziali, 357. Eziologia delle paralisi neurogene, 358. Terapia dello strabismo paralitico, 358.	
14.10. NISTAGMO	358
Nistagmo oculare fisiologico	359
Nistagmo da deviazione estrema dello sguardo, 359. Nistagmo optocinetico, 359.	
Nistagmo oculare patologico	359
Nistagmo da ambliopia organica bilaterale, 359. Nistagmo congenito, 359. Spasmus nutans, 360. Nistagmo latente, 360.	
Nistagmo vestibolare	360
Nistagmo centrale	360
15. I glaucomi ed il sistema dell'idrodinamica oculare: aspetti generali e semeiotica	363
<i>Mario Miglior e Stefano Miglior</i>	
PROEMIO: GENERALITÀ (Motivi di una denominazione)	363
15.1. RICHIAMI DI EMBRIOLOGIA E ANATOMIA	363
Anatomia del sistema dell'idrodinamica oculare	364
Zona di produzione dell'umore acqueo	364
Tratto posteriore della circolazione acquosa	365
Tratto anteriore della circolazione acquosa	366
Zona di deflusso principale dell'umore acqueo	366
A) Deflusso trabecolare, 366. Angolo camerulare, 367. Trabecolato, 367. Canale di Schlemm, 367. Collettori post-canalicolari, 367. B) Deflusso uveosclerale, 368.	
Anatomia della testa del nervo ottico	368
15.2. RICHIAMI DI FISIOLOGIA	370
Fisiologia del sistema dell'idrodinamica oculare	370
Produzione dell'umore acqueo	370
Meccanismi passivi	370
Meccanismi attivi	370
Caratteristiche dell'umore acqueo	371
Caratteristiche fisiche	371
Caratteristiche chimiche	371
Caratteristiche biologiche	371
Scorrimento dell'umore acqueo	371
Deflusso dell'umore acqueo	372
Il deflusso accessorio dell'umore acqueo, 372.	
Pressione oculare (tono oculare)	372
Fattori determinanti la pressione oculare	372
Pressione oculare normale	373
Fattori di regolazione della pressione oculare	373
15.3. SEMEIOLOGIA	373
Introduzione	373
L'esame clinico	374
Premesse generali	374

Diagnosi di glaucoma ed identificazione di fattori di rischio	375
Esame del segmento anteriore	375
Semeiologia del sistema dell'idrodinamica oculare	377
Stato della circolazione acquosa	377
Alterazioni morfologiche da turbe della circolazione acquosa	378
Alterazioni funzionali da turbe della circolazione acquosa	378
Patologia generale del sistema dell'idrodinamica oculare	378
Turbe della produzione dell'umore acqueo	378
Turbe dello scorrimento dell'umore acqueo	378
Turbe del deflusso dell'umore acqueo	379
Tonometria	380
Esame oftalmoscopico della papilla ottica	386
Esame del campo visivo	391
Programmi alternativi	395
Interpretazione dell'esame perimetrico	395
CV apparentemente normale	395
CV apparentemente anormale	396
Altri esami	398
Il monitoraggio del glaucoma	401
Tonometria	402
Esame del campo visivo	402
Esame della papilla ottica	406
Considerazioni conclusive sul monitoraggio del glaucoma	408

16. I glaucomi ed il sistema dell'idrodinamica oculare : forme cliniche e trattamento

409

Mario Miglior e Stefano Miglior

16.1. LA MALATTIA GLAUCOMATOSA. CONCETTI GENERALI E FORME CLINICHE	409
Definizione	409
Classificazione clinica	409
Classificazione patogenetica	409
Classificazione patogenetico-clinica	410
16.2. GLAUCOMA PRIMARIO DA BLOCCO INTRASCLERALE (Glaucoma semplice intrasclerale)	410
Eziopatogenesi	410
Quadro clinico e diagnosi	411
16.3. GLAUCOMA PRIMARIO DA BLOCCO TRABECOLARE (Glaucoma semplice trabecolare)	411
Eziologia	411
Frequenza, 411. Età, 412. Sesso, 412. Razza, 412. Lateralità, 412. Ereditarietà, 412.	
Anatomia patologica	412
Lesioni del trabecolato	412
Lesioni della testa del nervo ottico	412
Patogenesi	413
Patogenesi dell'ipertono	413
Patogenesi della neuropatia ottica	413
Meccanismi combinati	414
Quadro clinico	414
Disturbi subbiettivi	414
Segni obbiettivi funzionali	414
Evoluzione	414
Complicanze	415
Diagnosi	415
Prognosi	416

Epoca di insorgenza della malattia	416
Livello dell'ipertono	416
Comportamento della pressione dell'arteria oftalmica	416
Deficit perimetrici	416
Proprietà del trattamento	417
Forme cliniche particolari	417
Glaucoma senza ipertono (Glaucoma a pressione critica bassa)	417
Glaucoma della sindrome di dispersione pigmentaria (Glaucoma pigmentario)	417
Glaucoma della sindrome di exfoliatio (Glaucoma capsulare)	418
16.4. GLAUCOMA PRIMARIO DA BLOCCO GONIO-TRABECOLARE (Glaucoma malformativo congenito)	418
Eziologia	418
Frequenza, 418. Incidenze biologiche, 419. Ereditarietà, 419.	
Anatomia patologica	419
Lesioni determinanti l'ipertono	419
Lesioni conseguenti all'ipertono	419
Patogenesi	419
Quadro clinico	420
Disturbi soggettivi	420
Segni obbiettivi morfologici	420
Alterazioni della cornea, 420. Alterazioni del limbus corneo-sclerale, 420. Alterazioni della camera anteriore, 420. Alterazioni della regione angolare, 420. Alterazioni della papilla ottica, 421.	
Segni obbiettivi funzionali	421
Alterazioni della pressione oculare, 421. Alterazioni del deflusso, 421. Alterazioni sensoriali, 421.	
Evoluzione	421
Stadio iniziale, 421. Stadio intermedio, 421. Stadio terminale, 422.	
Diagnosi	422
Prognosi	423
Forme cliniche particolari	423
Glaucoma malformativo infantile	423
Glaucoma malformativo dell'adulto	423
Glaucoma da pseudoinserzione anteriore dell'iride	423
Glaucoma da inserzione anteriore dell'iride	424
16.5. GLAUCOMA PRIMARIO DA BLOCCO ANGOLARE (Glaucoma irritativo)	424
Eziologia	424
Frequenza, 424. Incidenze fisiologiche, 424. Fattori predisponenti, 424. Fattori scatenanti, 424. Ereditarietà, 424.	
Anatomia patologica	425
Patogenesi	425
Congestione del corpo ciliare	425
Retrazione della membrana iridea	425
Blocco pupillare funzionale	425
Quadri clinici	425
Glaucoma irritativo intermittente o prodromico	426
Glaucoma irritativo acuto	426
Disturbi subbiettivi, 426. Disturbi obbiettivi morfologici, 427. Disturbi funzionali, 427.	
Glaucoma irritativo in fase di intercrisi	428
Glaucoma irritativo subacuto o cronico	428
Evoluzione	428
Diagnosi	429
Identificazione dello stato di glaucoma, 429. Identificazione delle anomalie biometriche potenzialmente glaucomogene, 429.	
Prognosi	430
Forme cliniche particolari	430
Glaucoma da inserzione anteriore dell'iride (Plateau iris)	430

16.6. GLAUCOMA PRIMARIO DA IPERSECREZIONE	430
16.7. GLAUCOMI SECONDARI DA AUMENTO DELLA PRESSIONE DELLE VENE EPISCLERALI (Glaucomi esogeni)	430
Eziologia	431
Patogenesi	431
Quadro clinico	431
Diagnosi	432
Prognosi	432
16.8. GLAUCOMI SECONDARI DA BLOCCO TRABECOLARE	432
Eziologia	432
Patogenesi	432
Forme cliniche	432
Glaucomi secondari a iridociclite essudativa acuta (uveiti ipertensive)	432
Glaucoma secondario a ciclite cronica	433
Glaucoma secondario a “trabecolite nodulare”	433
Glaucoma secondario a ciclite eterocromica	433
Sindrome glaucomatociclitica di Posner-Schlossmann	433
Glaucoma secondario a cataratta ipermatura (Glaucoma facolitico)	433
Glaucoma secondario a zonulolisi enzimatica	434
Glaucoma secondario a traumi contusivi, di tipo tardivo	434
Glaucoma secondario a metallosi del bulbo	434
Glaucoma secondario a idropisia epidemica	434
Glaucoma secondario a medicinali corticosteroidi	434
16.9. GLAUCOMI SECONDARI DA BLOCCO ANGOLARE	435
Eziologia	435
Patogenesi	435
Forme cliniche	435
Glaucoma secondario a postumi flogistici angolari	435
Glaucoma secondario ad atrofia dell’iride	436
Glaucoma secondario a neovascolarizzazione dell’angolo (glaucoma neovascolare o emorragico)	436
Glaucoma secondario a epitelizzazione della camera anteriore	437
Glaucoma secondario a traumi contusivi, precoce	437
Glaucomi secondari a tumori endoculari	437
Glaucomi secondari a medicinali anticolinergici e adrenergici	437
Glaucomi secondari a malformazioni irido-corneali	438
Disgenesia irido-corneale rubeolica, 438. Sindrome di clivaggio della camera anteriore, 438. Sindrome dell’“aniridia” congenita, 438.	
16.10. GLAUCOMI SECONDARI DA BLOCCO PUPILLARE	438
Eziologia	438
Patogenesi	438
Forme cliniche	438
Glaucoma secondario a postumi flogistici pupillari (iride bombée)	438
Glaucoma secondario ad anomalie di posizione del cristallino (glaucoma facotopico) .	439
Glaucoma secondario ad anomalie di forma del cristallino (glaucoma facomorfico)	439
Glaucoma secondario ad intervento di cataratta	439
Glaucoma secondario ad anomalie vitreali	439
16.11. GLAUCOMI SECONDARI DA BLOCCO POSTERIORE (Glaucomi da blocco ci- liare)	439
16.12. GLAUCOMI SECONDARI DA IPERSECREZIONE	440
Eziologia	440
Patogenesi	440
Forme cliniche	440
16.13. LA TERAPIA DEL GLAUCOMA	441
LA TERAPIA MEDICA DEL GLAUCOMA	441

Classificazione dei farmaci antiglaucomatosi in base al loro meccanismo d'azione	441
Farmaci che diminuiscono la produzione di umore acqueo	441
Farmaci simpatico-plegici (anti-adrenergici o β -bloccanti)	441
Farmaci simpatico-mimetici (α_2 -adrenergici)	442
Farmaci inibitori topici dell'anidrasi carbonica	443
Farmaci che aumentano il deflusso dell'umore acqueo	444
Derivati delle Prostaglandine	445
Glaucoma ad angolo aperto	445
Approccio terapeutico nel glaucoma ad angolo aperto	447
Valutazione circadiana della pressione oculare	447
Obiettivo: bloccare l'evoluzione del danno morfo-funzionale	447
I livello: abbassare i valori tonometrici con un primo farmaco	447
II livello: cambiare il primo farmaco quando questo non fosse efficace	447
III livello: aggiungere un farmaco al primo se questo non fosse sufficientemente efficace per raggiungere la "target pressure"	448
IV livello: cambiare gli orari di assunzione	448
Glaucoma ad angolo chiuso (irritativo da blocco angolare)	448
Approccio terapeutico nel glaucoma ad angolo chiuso (irritativo)	448
Obiettivo nella fase irritativa: abbassare rapidamente e drasticamente la pressione oculare; ridurre l'aspetto congestizio; preparare l'occhio al by-pass irideo	448
I intervento: farmaci diuretici osmotici (disidratano i tessuti oculari, particolarmente il vitreo) e/o inibitori dell'anidrasi carbonica (riducono la produzione di umore acqueo); antiinfiammatori steroidei locali	449
II intervento: instillazione di farmaci parasimpatico-mimetici	449
Obiettivo nella fase di intercrisi: prevenire il blocco angolare; preparare l'occhio al by-pass irideo	449
16.14. TERAPIA LASER	449
Glaucoma ad angolo aperto	449
Laser trabeculoplastica (LTP)	449
Laser trabeculoplastica selettiva	451
Iridotomia	451
Glaucoma ad angolo chiuso	451
Iridotomia	451
Gonioplastica	452
Glaucoma "refrattario"	453
Ciclofotocoagulazione	453
16.15. TERAPIA CHIRURGICA	454
Goniotomia e trabeculectomia	454
Impianti drenanti	459
16.16. TRATTAMENTO DEL GLAUCOMA CONGENITO	460
Trattamento dei glaucomi secondari	460
16.17. LE MANIFESTAZIONI IPOTENSIVE	461
Ipotonia essenziale	461
Ipotonie secondarie	461
Eziopatogenesi	461
Quadro clinico	461
Ipotonia associata a distacco ciliocoroidale, 461. Ipotonia nel distacco di retina, 462. Ipotonia nelle cicliti, 462. Ipotonia nella distrofia miotonica, 462. Ipotonia nei collassi cardiovascolari, 462. Ipotonia nelle affezioni disidratanti, 463.	
Evoluzione e prognosi	463
Trattamento	463
17. Cavità vitreale e umor vitreo	465
<i>Roberto Ratiglia e Silvia Osnaghi</i>	
17.1. GENERALITÀ	465

17.2. EMBRIOLOGIA, ANATOMIA E FISIOLOGIA	465
Anatomia	466
Fisiologia	466
17.3. SEMEIOLOGIA	467
17.4. AFFEZIONI MALFORMATIVE	467
Cisti congenite	467
Persistenza del sistema arterioso ialoideo e del vitreo primitivo iperplastico	467
17.5. AFFEZIONI INFIAMMATORIE	468
17.6. AFFEZIONI DEGENERATIVE	468
Senescenza e sineresi vitreale	468
Distacco posteriore di vitreo	469
Vitreoschisi	470
17.7. AFFEZIONI METABOLICHE	470
Vitreopatia scintillante (Sinchisi scintillante)	470
Vitreopatia asteroide (Ialosi asteroide)	470
Vitreopatia diabetica	470
Amiloidosi	470
17.8. AFFEZIONI EMORRAGICHE	471
17.9. MODIFICAZIONI DI SEDE	472
17.10. TRATTAMENTO DELLE VITREOPATIE	472
18. Retina	473
<i>Francesco Bandello e Francesca Menchini</i>	
18.1. ANATOMIA CLINICA	473
Foglietto esterno (epitelio pigmentato retinico)	473
Foglietto interno (retina propriamente detta)	474
18.2. ANATOMIA FUNZIONALE	476
Epitelio pigmentato retinico	476
Retina propriamente detta	476
Vascolarizzazione retinica	477
Arterie retiniche	477
Capillari retinici	477
Vene retiniche	477
Configurazione anatomico-topografica del fondo oculare	478
18.3. RETINOPATIE VASCOLARI	479
Retinopatia diabetica	479
Epidemiologia e patogenesi	479
Classificazione	479
Retinopatia diabetica non proliferante (RDNP), 480. Retinopatia diabetica proliferante (RDP), 482.	
Fattori di rischio per lo sviluppo e la progressione della retinopatia diabetica	483
Altre complicanze oculari del diabete mellito	484
Diagnosi e test strumentali	484
Follow-up della retinopatia diabetica	484
Trattamento	484
Terapia medica, 484. Laser terapia e crioterapia, 485. Trattamento chirurgico mediante vitrectomia via pars plana, 485.	
Retinopatia ipertensiva	486
Angiopatia retinica ipertensiva	486
Retinopatia ipertensiva	486
Retinopatia associata ad emoglobinopatie a cellule falciformi	487
Patogenesi	487

Quadro clinico	487
Occlusioni arteriose retiniche	487
Occlusione dell'arteria centrale retinica (OACR)	487
Quadro clinico	488
Diagnosi e trattamento	488
Occlusione di una branca dell'arteria centrale retinica (OBACR)	489
Occlusione dell'arteria cilioretinica	489
Occlusioni venose retiniche	489
Occlusione della vena centrale retinica (OVCR)	489
OVCR non ischemica	490
OVCR ischemica	490
Occlusione retinica emicentrale	491
Papilloflebite	491
Occlusione di una branca della vena centrale retinica (OBVCR)	491
Retinopatia del pretermine	492
Patogenesi	492
Quadro clinico	492
Diagnosi	493
Trattamento	493
Macroaneurismi arteriosi retinici	493
Epidemiologia e patogenesi	493
Quadro clinico	493
Diagnosi e trattamento	494
Facomatosi	494
Malattia di von Hippel-Lindau	494
Quadro clinico, 494. Diagnosi, 495. Trattamento, 495.	
Emangioma cavernoso della retina	495
Quadro clinico, 495. Diagnosi, 495. Trattamento, 495.	
Emangiomi racemosi (sindrome di Wyburn-Mason)	496
Trattamento, 496.	
Sindrome ischemica oculare	496
Epidemiologia e patogenesi, 496. Quadro clinico, 496. Diagnosi, 496. Trattamento, 497.	
Malattia di Coats	497
Epidemiologia e patogenesi, 497. Quadro clinico, 497. Diagnosi, 497. Trattamento, 498.	
Teleangectasie retiniche parafoveali	498
Malattia di Eales	498
Quadro clinico, 498. Diagnosi, 498. Trattamento, 498.	
Edema maculare cistoide	498
Quadro clinico, 499. Diagnosi, 499. Trattamento, 499.	
18.4. RETINOPATIE INFIAMMATORIE	499
Epiteliopatia pigmentaria acuta posteriore a placche multiple	499
Sindrome dei punti bianchi multipli evanescenti	500
Retinocoroidite tipo Birdshot	500
Coroidopatia puntata interna	501
Epitelite pigmentaria retinica acuta	502
Malattia di Behçet	502
Sindrome di Vogt-Koyanagi-Harada	502
Necrosi retinica acuta	502
18.5. DISTROFIE RETINICHE EREDITARIE	502
Retinite pigmentosa	502
Retinite pigmentosa tipica	503
Quadro clinico, 503. Diagnosi, 503. Trattamento, 503.	
Quadri atipici di retinite pigmentosa	504
Retinite pigmentosa sine pigmento	504
Retinite puntata albescente	504
Retinite pigmentosa a settore	504

Retinite pigmentosa centro-periferica e pericentrale	504
Retinite pigmentosa unilaterale	505
Amaurosi congenita di Leber	505
18.6. DEGENERAZIONI RETINICHE ASSOCIATE A MALATTIE SISTEMICHE	505
Sindrome di Usher	505
Sindrome di Laurence-Moon e di Bardet-Biedl	505
Malattia di Batten (ceroidolipofuscinosi neuronale)	506
Sindrome di Kearns-Sayer	506
Sindrome di Bassen-Kornzweig	506
Malattia di Refsum	506
18.7. DISTROFIE MACULARI EREDITARIE	506
Malattia di Stargardt e fundus flavimaculatus	506
Malattia di Best o distrofia vitelliforme	507
Quadro clinico	507
Diagnosi e trattamento	508
Drusen dominanti	508
Quadro clinico e diagnosi	508
Distrofie tipo pattern	509
Distrofia maculare di Sorsby	510
Retinoschisi X-linked	510
Diagnosi	510
Trattamento	511
Distrofia dei coni	511
Maculopatia concentrica benigna	511
18.8. PATOLOGIE ACQUISITE DELLA MACULA	511
Corioretinopatia sierosa centrale	511
Patogenesi	511
Epidemiologia	511
Fattori di rischi	511
Quadro clinico	512
Diagnosi	512
Storia naturale e trattamento	513
Fori maculari idiopatici	513
Epidemiologia e patogenesi	514
Quadro clinico	514
Diagnosi	515
Trattamento	515
Membrane epiretiniche	515
Epidemiologia e patogenesi	515
Quadro clinico	516
Diagnosi	516
Trattamento	516
Sindrome da trazione vitreomaculare	516
Quadro clinico	516
Diagnosi	516
Trattamento	517
Degenerazione maculare correlata all'età	517
Epidemiologia e patogenesi	517
-DMLE non vascolare	517
Quadro clinico	517
Trattamento	518
-DMLE di tipo neovascolare	518
Quadro clinico	518
Diagnosi	519
Trattamento	520

18.9. ALTRE CAUSE DI NEOVASCOLARIZZAZIONE COROIDEALE	520
Miopia patologica (MP)	520
Sindrome da presunta istiplasmosi oculare	521
Quadro clinico	522
Diagnosi	522
Trattamento	522
Neovascolarizzazione coroideale idiopatica	522
Strie angioidi	522
Quadro clinico	522
Associazioni sistemiche	523
Diagnosi	523
Trattamento	523
NVC associate a rotture di coroide	523
18.10. TRAUMI A DISTANZA CON EFFETTI SUL SEGMENTO POSTERIORE	523
Retinopatia di Valsalva	523
Retinopatia di Purtscher	523
Sindrome di Terson	524
18.11. ANOMALIE RETINICHE PERIFERICHE	524
Rotture retiniche	524
Rotture a lembo o a ferro di cavallo	525
Fori con opercolo	525
Fori atrofici	525
Dialisi	525
Rotture giganti	525
Fori maculari	525
Rotture traumatiche	525
Distacco posteriore di vitreo (DPV)	526
Lesioni che predispongono a distacco di retina	526
Degenerazione a lattice (o degenerazione a palizzata o degenerazione a graticciata)	526
Tuft vitreoretinici	526
Pieghe meridionali	527
Complessi meridionali	527
Baie incluse dell'ora	527
Lesioni non predisponenti al distacco retinico	527
Degenerazione pavimentosa	527
Iperplasia dell'EPR	527
Ipertrofia dell'EPR	527
Degenerazione cistoide periferica	527
Perle dell'ora serrata	527
Cisti della pars plana	527
Bianco con pressione	527
Rertinoschisi senile	528
Trattamento delle rotture retiniche	528
Distacco di retina	529
Distacco di retina regmatogeno	529
Vitreoretinopatia proliferativa	530
Distacco di retina tradizionale	531
Distacco di retina essudativo o sieroso	531
19. Nervo ottico	533
<i>Mario Miglior e Stefania Bianchi Marzoli</i>	
19.1. ANATOMIA	533
Porzione intraoculare (testa del nervo ottico)	534
Porzione intraorbitaria	535

Porzione intracanalicolare	535
Porzione intracranica	535
19.2. FISILOGIA E PATOLOGIA GENERALE	536
Diagnosi topografica di patologia acquisita	537
19.3. ANOMALIE CONGENITE	539
Ipoplasi	539
Coloboma	540
Sindrome “Morning glory” (splendore del mattino)	541
Optic pit (fossetta ottica colobomatosa)	541
Sindrome del “Tilted disc”	541
Displasia del disco ottico	542
Duplicazione del disco ottico	542
Aplasia del disco ottico	542
Megalopapilla	542
Fibre mieliniche	542
Drusen della testa del nervo ottico	543
19.4. NEURITE OTTICA	544
Neurite ottica e patologie demielizzanti	545
Neuropatie ottiche infiammatorie, infettive e disimmuni	546
19.5. PAPPILLEDEMA	547
Eziopatogenesi	549
Neoplasie cerebrali	549
Alterazioni dello scorrimento del liquor	549
Ostacolo al riassorbimento del liquor	549
Meneggi ed encefaliti	549
Ostacolo al deflusso venoso	550
Traumi	550
Alterazioni ossee del cranio	550
Sindrome POEMS	550
Diagnosi	550
Trattamento	550
19.6. PSEUDOTUMOR CEREBRI (PTC)	551
Trattamento	552
19.7. NEUROPATIA OTTICA ISCHEMICA	552
Neuropatia ottica ischemica anteriore non arteritica (idiopatica)	552
Neuropatia ottica ischemica anteriore arteritica	554
Neuropatia ottica ischemica posteriore	554
19.8. NEUROTICOPATIE COMPRESSIVE	554
19.9. NEUROTICOPATIA INFILTRATIVA	556
19.10. NEUROTICOPATIE TOSSICHE E CARENZIALI	557
19.11. NEUROTICOPATIE EREDITARIE	557
Atrofia Ottica Dominante (AD) di Kjer	558
Atrofia Ottica Recessiva (AR) di Behr	558
Neuropatia ottica ereditaria di Leber	558
19.12. NEUROPATIA OTTICA TRAUMATICA	559
20. Patologie del chiasma ottico e dei tratti ottici	561
<i>Mario Miglior e Stefania Bianchi Marzoli</i>	
20.1. DIAGNOSI TOPOGRAFICA DELLE LESIONI CHIASMATICHE	561
20.2. DIAGNOSI TOPOGRAFICA DELLE LESIONI RETROCHIASMATICHE	564

20.3. DIAGNOSI TOPOGRAFICA DELLE LESIONI DEL TRATTO OTTICO	564
21. Patologie del corpo genicolato laterale, delle vie ottiche retrogenicolate e della corteccia striata	565
<i>Mario Miglior e Stefania Bianchi Marzoli</i>	
21.1. LESIONI DEL CORPO GENICOLATO LATERALE	565
21.2. LESIONI DELLA RADIAZIONE OTTICA	566
21.3. LESIONI DELLA CORTECCIA STRIATA	567
21.4. CECITÀ CORTICALE E CECITÀ CEREBRALE	568
21.5. LESIONI DELLA CORTECCIA EXTRASTRIATA ASSOCIATA A DIFETTI DEL CAMPO VISIVO	569
22. Sistema di controllo dell'oculomozione	571
<i>Emilio Campos e Costantino Schiavi</i>	
22.1. CENTRI CORTICALI E SOTTOCORTICALI DELL'OCULOMAZIONE	571
22.2. PARALISI DELLO SGUARDO	572
Paralisi associate di lateralità e verticalità (corticali e sopranucleari)	572
Paralisi di convergenza	573
22.3. PRINCIPI DI TERAPIA	573
23. Rifrazione	575
<i>Leonardo Mastropasqua, Luca Agnifili e Mario Nubile</i>	
23.1. PRINCIPI DI OTTICA	575
La natura fisica della luce	575
Teoria corpuscolare	575
Teoria ondulatoria	576
Teoria elettromagnetica	576
Teoria quantistica	576
Il fenomeno della riflessione	576
Il fenomeno della rifrazione	576
23.2. LE LENTI	577
Lenti correttive	577
Lenti sferiche	577
Lenti sferiche convesse (convergenti o positive), 577. Lenti sferiche concave (divergenti o negative), 577.	
Aberrazioni indotte dalle lenti sferiche	578
Lenti cilindriche (toriche)	579
Lenti prismatiche	581
Lenti non correttive (neutre)	581
Frontifocometri	581
23.3. L'OCCHIO COME STRUMENTO OTTICO	581
Cornea	581
Cristallino	582
Forame pupillare	582
Retina	582
Considerazioni anatomo-funzionali	582
I punti coniugasti dell'occhio	583
Punto remoto, 583. Punto prossimo, 583.	
L'accomodazione	583
23.4. LE LENTIA CONTATTO (L.A.C.)	584

I tipi di L.A.C.	584
L.A.C. rigide, 584. L.A.C. gas permeabili (semi-rigide), 585. L.A.C. morbide, 585. L.A.C. disposable, 585. L.A.C. toriche, 585.	
23.5. PRINCIPI DI REFRAZIONE DELL'OCCHIO	586
23.6. IDIFETTI DI REFRAZIONE	586
Miopia	586
Definizione	586
Epidemiologia	586
Classificazione ed eziologia	586
Miopia e genetica	587
Sintomatologia	587
Clinica ed anatomia patologica	587
Correzione ottica	587
23.7. ASTIGMATISMO	588
Definizione	588
Classificazione ed eziologia degli astigmatismi corneali	588
Astigmatismo regolare, 588. Astigmatismo irregolare, 589.	
Classificazione ed eziologia degli astigmatismi lenticolari	590
Clinica	590
Correzione ottica	591
23.8. IPERMETROPIA	591
Definizione	591
Classificazione ed eziologia	591
Ipermetropia assile	591
Ipermetropie rifrattive	591
Ipermetropia d'indice, 591. Ipermetropia di curvatura, 591. Ipermetropia di rapporto, 591.	
Clinica	592
Sintomatologia e correzione	592
23.9. PRESBIOPIA	592
Definizione	592
Eziologia	592
Sintomatologia	593
Correzione	593
Correzione chirurgica della presbiopia	593
23.10. ANISOMETROPIA	59
Clinica	594
23.11. ANISEICONIA	594
Aniseiconia fisiologica	595
Aniseiconia patologica	595
Clinica	595
23.12. DIFETTI DELL'ACCOMODAZIONE	595
Spasmo accomodativo	595
Paralisi accomodativa	596
23.13. MISURAZIONE DELLE AMETROPIE	596
Metodi obiettivi	596
Schiascopia	502
La cicloplegia	597
Effetti collaterali	598
Oftalmometria e cheratometria	598
Topografia corneale computerizzata	599
Ecobiometria oculare	601
Rifrattometria automatizzata	601
Metodi soggettivi	601
Metodo di Donders	601

Tavole astigmometriche	601
Cilindri crociati	601
Test dell'annebbiamento (Fogging test)	602
Test dei due colori (Duocrom test)	602
23.14. VALUTAZIONE DELL'ACQUITÀ VISIVA	602
23.15. CHIRURGIA RIFRATTIVA	603
Chirurgia e laser per la correzione dei difetti refrattivi	603
Principali tecniche chirurgiche-laser	603
Tecniche intraoculari, 603. Tecniche corneali, 605.	
Principi teorici dell'azione del laser ad eccimeri	605
Tecniche laser	606
PRK (Photorefractive Keratectomy)	606
Effetti collaterali e complicanze della PRK	607
Effetti collaterali a breve termine, 607. Effetti collaterali a lungo termine, 607.	
Complicanze a breve e medio termine, 607. Complicanze a lungo termine, 608.	
LASIK (Laser in Situ Keratomileusis)	608
LASEK (Laser SubEpithelial Keratomileusis)	610
Epi-LASIK	610
LTK (Laser Termal Keratoplasty)	611
Esami preliminari in chirurgia rifrattiva	611
Prospettive future: topolink e aberrometria	611
Fotoablazione customizzata guidata da link topografico (topolink)	611
Fotoablazione customizzata guidata da link aberrometrico	612
PTK (phototherapeutic keratectomy)	613
Altre tecniche	613
Epicheratoplastica, 613. Cheratomileusi, 614. Cheratotomia radiale, 614. Anelli intrastomali (ICRs o INTACS), 614.	
23.16. MICROSCOPIA CONFOCALE DELLA CORNEA	614
BIBLIOGRAFIA	616
24. Sistema della binocularità	619
<i>Emilio Campos e Costantino Schiavi</i>	
24.1. FISIOLOGIA CLINICA DELLA VISIONE BINOCULARE	619
Visione binoculare	619
Rappresentazione soggettiva dello spazio oculocentro egocentro	620
Fusione sensoriale, rivalità retinica e aniseiconia	621
Stereopsi diplopia fisiologica	621
Fusione motoria	621

Sezione VI - Stati patologici particolari

1. Oftalmopatie connesse a malattie sistemiche	625
<i>Mario Miglior</i>	
1.1. INTRODUZIONE	625
1.2. APPARATO VISIVO E MALATTIE DEL SISTEMA NERVOSO	625
Apparato visivo e neuropatie circolatorie	625
Apparato visivo e neuropatie infettive	626
Apparato visivo e neuropatie demielizzanti	627
Apparato visivo e neuropatie degenerative e malformative	627
Apparato visivo e neuropatie tossiche e carenziali	627
Apparato visivo e neuropatie tumorali	628
Apparato visivo e neuropatie traumatiche	628

1.3. APPARATO VISIVO E MALATTIE DEL SISTEMA CARDIOVASCOLARE E DEL SANGUE	628
Lesioni da vasculopatie arteriose	629
Ipertensione arteriosa	629
Ipotensione arteriosa	630
Malattia di Raynaud	630
Tromboangioite obliterante (morbo di Burger)	630
Arterite a cellule giganti (morbo di Horton)	630
Lesioni da emopatie	630
Alterazioni delle cellule ematiche	630
Policitemie, 631. Oligocitemie, 631. Emoglobinopatie, 631. Leucemie, 631.	
Alterazioni del plasma.....	631
Disproteinemie, 631.	
Alterazioni dell'emocoagulazione e dell'emostasi	631
1.4. APPARATO VISIVO E MALATTIE INFETTIVE SISTEMICHE	632
Lesioni da infezioni batteriche	632
Stati setticemici	632
Stati focali ed immunitari	632
Lesioni da infezioni virali	632
Lesioni da infezioni rickettsiosiche	633
Lesioni da infezioni micotiche	633
Lesioni da infezioni protozoarie	633
1.5. APPARATO VISIVO E MALATTIE DEL METABOLISMO	633
Lesioni da disturbi del metabolismo glucidico	633
Alterazioni del metabolismo dei monosaccaridi	633
Diabete mellito, 633. Galattosemia, 634.	
Alterazioni del metabolismo dei polisaccaridi	634
Omopolisaccaridosi, 634. Mucopolisaccaridosi, 634.	
Lesioni da disturbi del metabolismo lipidico	635
Alterazioni del metabolismo dei gliceridi	635
Alterazioni del metabolismo degli steridi	635
Alterazioni del metabolismo dei fosfolipidi e dei glicolipidi	635
Lesioni da disturbi del metabolismo protidico	636
Alterazioni del metabolismo degli aminoacidi	636
Alterazioni del metabolismo dei protidi semplici	636
Alterazioni del metabolismo dei protidi coniugati	636
1.6. APPARATO VISIVO E MALATTIE DELLE GHIANDOLE ENDOCRINE	637
Lesioni da malattie dell'ipofisi	637
Iperpituitarismo	637
Ipopituitarismo	637
Tumori ipofisari	637
Lesioni da malattie della tiroide	638
Ipotiroidismo	638
Ipertiroidismo	638
Lesioni da malattie delle paratiroidi	638
Ipoparatiroidismo	638
Iperparatiroidismo	639
Lesioni da malattie delle isole di Langerhans	639
Ipoinsularismo	639
Iperinsularismo	639
Lesioni da malattie della ghiandola surrenale	639
Disfunzioni della midollare surrenale	639
Ipocorticosurrenalismo	639
Ipercorticosurrenalismo	639
Lesioni da malattie delle gonadi	640
1.7. APPARATO VISIVO E MALATTIE DA IPONUTRIZIONE	640
Lesioni da carenze vitaminiche	640

Carenza di vitamina A (Xeroftolo)	640
Carenza di vitamina B ₁ (Tiamina)	640
Carenza di vitamina B ₂ (Riboflavina, Lattoflavina)	641
Carenza di vitamina B ₆ (Piridossina)	641
Carenza di vitamina B ₁₂ (Cobalamine)	641
Carenza di vitamina PP (Nicotinamide)	641
Carenza di vitamina C (Acido ascorbico)	641
Carenza di vitamina D (Colecalciferolo ed Ergocalciferolo)	641
Lesioni da carenze proteiche	642
1.8. APPARATO VISIVO E MALATTIE DEL CONNETTIVO	642
Lesioni da malattie connettivali malformative (alterato sviluppo del tessuto mesodermico)	642
Fibrodisplasia iperelastica (sindrome di Ehler-Danlos)	642
Pseudoxantoma elastico (sindrome di Grönblad-Strandberg)	642
Osteogenesi imperfetta o osteopsatrosi (sindrome di van der Hoeve)	643
Distrofia mesodermica congenita ipoplastica (sindrome di Marfan)	643
Distrofia mesodermica congenita iperplastica (sindrome di Marchesani)	643
Mucopolisaccaridosi	643
Lesioni da malattie connettivali infiammatorie	643
Lupus eritematoso sistemico	643
Dermatomiosite	644
Panarterite nodosa (periarterite di Kussmaul)	644
Sclerodermia	644
Artrite reumatoide	644
Artrite reumatoide dell'adulto, 644. Artrite reumatoide del bambino, 645. Spondilite anchilosante, 645. Artrite psoriasica, 645. Malattia oculo-uretro-sinoviale, 645. Sindrome di Felty, 645. Febbre reumatica, 645.	
1.9. APPARATO VISIVO E MALATTIE DELLA PELLE	645
Lesioni da dermatiti irritative	645
Dermatite eczematosa	645
Dermatite eczematosa atopica	645
Lesioni da dermatiti infettive	645
Lesioni da dermatosi discheratosiche	645
Dermatosi ittiosiformi	646
Discheratosi follicolare (malattia di Darier-White)	646
Acantosi nigricans	646
Lesioni da dermatosi eritematosquamose	646
Lesioni da dermatosi papulose	646
Lesioni da dermatosi bollose	646
Pemfigo	647
Pemfigoide mucoso benigno	647
Eritema multiforme essudativo	647
Necrotisi epidermica tossica (sindrome di Lyell)	647
Lesioni da dermatosi seborroiche	647
1.10. APPARATO VISIVO E MALATTIE CROMOSOMICHE	647
Aspetti normali dei cromosomi	647
Morfologia	647
Tecniche di studio	648
Il cariotipo	648
Patologia generale dei cromosomi	649
Anomalie cromosomiche numeriche	649
Monosomie, 649. Trisomie, 649. Polisomie, 649. Triploidie, 649. Tetraploidie, 649. Mosaici, 649. Chimere, 649.	
Anomalie cromosomiche strutturali	649
Delezione, 650. Deficienza, 650. Duplicazione, 650. Inversione, 650. Traslocazione, 650.	
Lesioni da anomalie degli autosomi	650
Anomalie del gruppo A (1-3)	650
Anomalie del gruppo B (4-5)	650

Delezione del braccio corto del cromosoma 4 (sindrome 4p-), 650. Delezione del braccio corto del cromosoma 5 (sindrome 5p-), 650. Trisomie B, 651.	
Anomalie del gruppo C (6-12)	651
Trisomie C, 651.	
Anomalie del gruppo D (13-15)	651
Trisomia 13, 651. Delezione del braccio corto del cromosoma 13 (sindrome 13p-), 651. Delezione del braccio lungo del cromosoma 13 (sindrome 13q-), 652. Delezione dei due bracci del cromosoma 13 (sindrome 13r), 652.	
Anomalie del gruppo E (16-18)	652
Trisomia 18, 652. Delezione del braccio lungo del cromosoma 18 (18q-), 652. Delezione del braccio corto del cromosoma 18 (18p-), 652. Delezione dei due bracci del cromosoma 18 (18r), 652.	
Anomalie del gruppo F (19 e 20)	653
Anomalie del gruppo G (21 e 22)	653
Monosomia 21, 653. Trisomia 21, 653. Trisomia 22, 654. Sindrome dell'occhio di gatto, 654. Sindrome tipo amstelodamensis, 654.	
Lesioni da anomalie degli eterosomi	654
Anomalie dei gonosomi femminili	654
Monosomia x, 654.	
Anomalie dei gonosomi maschili	655
Sindrome xxy, 655.	
2. Oftalmopatie neoplastiche	657
<i>Maria Antonietta Blasi, Alessandra Cristiana Tiberti e Emilio Balestrazzi</i>	
2.1. I TUMORI DELLE PALPEBRE	657
Tumori epiteliali benigni	657
Papilloma squamoso	657
Cheratosi seborroica	657
Cheratoacantoma	658
Lesioni precancerose	658
Cheratosi attinica	658
Dermatosi da radiazioni	658
Tumori epiteliali maligni	658
Carcinoma a cellule basali	658
Carcinoma a cellule squamose	659
Malattia di Bowen	660
Tumori degli annessi cutanei	660
Tumori delle ghiandole sebacee	660
Nevo sebaceo di Jadassohn, 660. Adenoma sebaceo, 660. Carcinoma sebaceo, 661.	
Tumori dei follicoli piliferi	661
Tricoepitelioma, 661. Trichilemmoma, 661. Tricofollicoloma, 661.	
Tumori delle ghiandole sudoripare	661
Siringocistoadenoma papillifero, 661. Siringoma, 661.	
Tumore di Merkel	662
Tumori pigmentati benigni	662
Efelidi, 662. Nevo, 662.	
Lesioni pigmentate precancerose	663
Nevi displastici, 663. Nevo congenito melanocitico, 663. Lentigo maligna, 663.	
Tumori pigmentati maligni	663
Melanoma, 663.	
2.2. I TUMORI DELLA CONGIUNTIVA	664
Tumori epiteliali benigni	665
Lesioni epiteliali precancerose	665
Tumori epiteliali maligni	666
Carcinoma a cellule squamose, 666. Carcinoma mucoepidermoide, 666. Carcinoma a cellule fusate, 666. Carcinoma a cellule basali, 666.	

Tumori pigmentati	666
Nevi, 666. Melanosi primaria acquisita, 667. Melanoma, 668. Linfoma, 668.	
2.3. ITUMORI DELL'IRIDE	669
Nevi e melanomi iridei	669
Cisti iridee	670
Metastasi iridee	670
Tumori di origine miogena, neurogena, fibrosa e istiocitaria	670
2.4. ITUMORI DEL CORPO CILIARE E DELLA COROIDE	670
Nevi e melanomi del corpo ciliare e della coroide	670
Emangioma della coroide	673
Osteoma della coroide	674
Metastasi coroidali	674
Retinoblastoma	674
2.5. TUMORI ORBITARI	676
Rabdomiosarcoma, 676.	
2.6. TUMORI VASCOLARI	677
Emangioma capillare, 677. Emangioma cavernoso, 677.	
2.7. TUMORI DI ORIGINE FIBROSA E NERVOSA	677
Istiocitoma fibroso, 677. Schwannoma, 678.	
2.8. TUMORI DELLA GHIANDOLA LACRIMALE	678
Adenoma pleomorfo, 678. Carcinoma pleomorfo, 678. Carcinoma adenoideo-cistico, 678.	
2.9. TUMORI LINFOIDI	678
BIBLIOGRAFIA	678
3. Oftalmopatie iatrogene	679
<i>Adolfo Sebastiani e Claudio Campa</i>	
3.1. CONSIDERAZIONI GENERALI	679
3.2. OFTALMOPATIE IATROGENE DI NATURA FISICA	679
3.3. OFTALMOPATIE IATROGENE DI NATURA FARMACOLOGICA	679
Oftalmopatie iatrogene da farmaci di uso topico oculare	679
Midriatici	680
Miotici	680
Beta-bloccanti	680
Analoghi della prostaglandine	680
Oftalmopatie iatrogene da farmaci di uso sistemico	681
Amiodarone (Cordarone)	681
Clorochina, Idrossiclorochina (Clorochina, Plaquenil)	681
Corticosteroidi	682
BIBLIOGRAFIA	683
4. Oftalmopatie occupazionali	685
<i>Mario Miglior e Pasquale Troiano</i>	
4.1. INTRODUZIONE	685
4.2. APPARATO VISIVO E ATTIVITÀ LAVORATIVE	685
4.3. STATO OCULARE ED ESPOSIZIONE AD AGENTI ESTERNI	685
Esposizione in condizioni oculari normali	685
Esposizione in condizioni oculari patologiche	686
4.4. OFTALMOPATIE CONNESSE AL LAVORO (ERGOFTALMOPATIE)	686

Ergoftalmopatie da agenti chimici	686
Ergoftalmopatie da agenti fisici	686
Ergoftalmopatie da superlavoro	687
5. Oftalmopatie a interessamento diffuso bulbo-annessiale (panoftalmopatie)	689
<i>Mario Miglior</i>	
5.1. INTRODUZIONE	689
4.2. EZIOPATOGENESI	689
4.3. ASPETTI CLINICI E TERAPEUTICI	689
Panoftalmite settica	689
Oftalmolacia	689
Tisi del bulbo	690
6. Oftalmopatie a carattere di urgenza	691
<i>Mario Miglior, Paolo Montanari e Pasquale Troiano</i>	
6.1. INTRODUZIONE	691
6.2. CONFIGURAZIONE DI "PATOLOGIA URGENTE" IN OCULISTICA	691
Configurazione clinica	691
Eventi oculari traumatici	691
Turbe visive acute	692
Sensazioni oculari particolari	692
Configurazione medico-legale	692
Classificazione	692
6.3. OFTALMOPATIE "URGENTI" DI NATURA ANATOMICA	693
6.4. OFTALMOPATIE "URGENTI" DI NATURA FUNZIONALE	693
Alterazioni acute del visus	693
Alterazioni acute del campo visivo	693
Alterazioni acute della visione binoculare singola	693
Alterazioni acute della pressione oculare	693
Alterazioni acute della visione dei colori	693
7. Oftalmopatie traumatiche	695
<i>Mario Miglior e Pasquale Troiano</i>	
7.1. INTRODUZIONE	695
7.2. CLASSIFICAZIONE	695
7.3. TRAUMI DEGLI ANNESSI	695
Contusioni degli annessi	695
Ferite degli annessi	695
Ritenzioni di corpo estraneo	695
Causticazioni degli annessi	696
7.4. TRAUMI DEL BULBO	696
Contusioni del bulbo	696
Ferite del bulbo	696
Ferite superficiali, 696. Ferite perforanti semplici, 697. Ferite perforanti con riten- zione endobulbare di corpo estraneo, 697.	
Causticazione del bulbo	697

Sezione VII - Stati oculari dell'età estreme

1. Oftalmologia dell'età neonatale-infantile	701
<i>Mario Miglior e Demetrio Spinelli</i>	
1.1. SVILUPPO OCULARE NEL PERIODO EMBRIONARIO-FETALE	701
1.2. SVILUPPO OCULARE NEL PERIODO NEONATALE-INFANTILE	702
1.3. FISILOGIA OCULARE NEL PERIODO NEONATALE-INFANTILE	702
Fisiologia dello stato visivo nell'età neonatale-infantile	702
Fisiologia della visione centrale	702
Fisiologia della visione periferica	702
Fisiologia della visione cromatica	702
Fisiologia dello stato motorio nell'età neonatale-infantile	702
Fisiologia dello stato refrattivo nell'età neonatale-infantile	702
Fisiologia dello stato pressorio nell'età neonatale-infantile	702
1.4. SEMEIOLOGIA OCULARE NEL PERIODO NEONATALE-INFANTILE	703
1.5. PATOLOGIE OCULARI NEL PERIODO NEONATALE-INFANTILE	704
Malformazioni congenite dell'intero abbozzo oculare	704
Anoftalmo	704
Ciclopia	704
Microftalmi	705
Turbe dello sviluppo visivo	705
Ritardi della maturazione visiva	705
Ambliopie	705
Ametropie	705
Patologie strutturali	706
Patologie neonatali-infantili degli annessi	706
Patologie neonatali-infantili del segmento anteriore	706
Patologie neonatali-infantili del segmento posteriore	706
Patologie neonatali-infantili del sistema dell'idrodinamica oculare	706
Glaucoma congenito primario, 707. Glaucoma infantile acquisito, 707. Glaucomi infantili da patologie congenite, 707. Patologie neonatali-infantili delle strutture motorie, 708. Patologie neonatali-infantili delle vie ottiche e della corteccia cerebrale, 708. Patologie neonatali-infantili neuro-psichiche, 708.	
2. Oftalmologia dell'età senile	709
<i>Mario Miglior e Pasquale Troiano</i>	
2.1. INTRODUZIONE	709
2.2. L'APPARATO VISIVO NELLA SENESCENZA	709
Senescenza oculare: aspetti anatomici	709
Le palpebre	709
Il cristallino	710
Il vitreo e la retina	710
Senescenza oculare: aspetti funzionali	710
Senescenza oculare: aspetti diagnostici	711
Senescenza oculare: aspetti terapeutici	711

Sezione VIII - Minorazioni morfo-funzionali

1. Stato di monocularità	715
<i>Corrado Balacco Gabrieli</i>	
1.1. GENERALITÀ	715

1.2. VANTAGGI DELLA VISIONE BINOCULARE	715
Deficit di stereopsi e di visione binoculare	716
Campo visivo più ridotto	716
1.3. DEFINIZIONE	716
1.4. EPIDEMIOLOGIA	717
1.5. CAUSE PATOLOGICHE DI VISIONE MONOCULARE	717
Trauma	717
Malattie retiniche	718
Diabete e glaucoma	718
Patologie infantili	718
Malattie infettive	718
Ambliopia	718
1.6. CONCLUSIONI	718
BIBLIOGRAFIA	718
2. Ipovisione	721
<i>Enrico Gandolfo</i>	
2.1. PREMESSA	721
2.2. DEFINIZIONE E CLASSIFICAZIONE DELLE MINORAZIONI VISIVE	722
2.3. CAUSE ED EPIDEMIOLOGIA DELL' IPOVISIONE	724
2.4. GESTIONE DEL SOGGETTO IPOVEDENTE	724
2.5. AUSILI PER IPOVISIONE	726
BIBLIOGRAFIA	726
3. Stati dolorifico-irritativi	727
<i>Mario Miglior e Pasquale Troiano</i>	
3.1. INTRODUZIONE	727
3.2. QUESTIONI DI BASE	727
3.3. STATI DI DOLORE NELL' AMBITO OFTALMICO	727
Stato dolorifico-irritativo da turbe della superficie oculare	727
Stato dolorifico-irritativo da flogosi dell'uvea anteriore	728
Stato dolorifico da ipertono bulbare	728
Stati dolorifici da affaticamento visivo	728
3.4. INDIRIZZI TERAPEUTICI	728

Sezione IX - Questioni collaterali

1. Epidemiologia	731
<i>Luciano Cerulli e Stefano Palma</i>	
1.1. GENERALITÀ	731
1.2. MISURE IN CAMPO EPIDEMIOLOGICO	732
1.3. STRATEGIE DI INDAGINE	735
1.4. OFTALMOLOGIA	736
2. Medicina legale in Oculistica	739
<i>Mario Miglior e Demetrio Spinelli</i>	
2.1. INTRODUZIONE	739

2.2. VISITA OCULISTICA IN AMBITO MEDICO-LEGALE	739
Visita oculistica in ambito medico-legale	739
Raccolta dell'anamnesi	739
Esame obiettivo morfologico	740
Esame obiettivo funzionale	740
2.3. REQUISITI PSICO-FISICI = IDONEITÀ VISIVA	740
Concetti generali	740
Idoneità visiva alla guida di veicoli	740
Idoneità visiva al porto d'armi	740
Idoneità visiva al servizio militare	740
Idoneità visiva al volo	741
Idoneità visiva alle attività sportive	741
Idoneità allo sport non agonistico	741
Idoneità allo sport agonistico	741
2.4. RESPONSABILITÀ PROFESSIONALE	741
2.5. RAPPORTO DI FIDUCIA MEDICO-PAZIENTE	742
2.6. STATI OCULARI DI URGENZA	742
Generalità sull'"urgenza" in medicina	742
L'"urgenza" in Oculistica: doveri giuridici dello Specialista	742
3. La "compliance" in Oculistica	745
<i>Mario Miglior</i>	
3.1. INTRODUZIONE	745
3.2. CONCETTI DI BASE	745
3.3. PRESCRIZIONI TERAPEUTICHE IN OCULISTICA	745
3.4. ADERENZA ALLE PRESCRIZIONI TERAPEUTICHE "COMPLIANCE"	746
3.5. INDIFFERENZA ALLE PRESCRIZIONI TERAPEUTICHE "NO COMPLIANCE" ..	746
Prevenzione della "no compliance"	746
Trattamento della "no compliance"	747
4. Competenze diagnostico terapeutiche	749
<i>Mario Miglior</i>	
4.1. PREMESSA	749
4.2. EVENTI OFTALMOPATICI	749
4.3. COMPETENZE DIAGNOSTICHE	749
4.4. COMPETENZE TERAPEUTICHE	750
<i>Repertorio analitico</i>	753