

Indice

Sezione I – Generalità

Capitolo 1

Evoluzione dell'occhio e del sistema visivo nei vertebrati

A. Carta, F. Carta

Introduzione	3
Occhio	3
Retina	3
Sistema neurale	4
Sviluppo visivo nei vertebrati non mammiferi	6
Sviluppo visivo nei mammiferi	10
Evoluzione del cervello asimmetrico	12

Capitolo 2

Embriologia e anatomia

P. Mora, F. Carta, A. Carta

Introduzione	13
Embriogenesi oculare	13
Embriologia del sistema vascolare	17
Anatomia macroscopica oculare	17
Anatomia orbitaria e apparato motore del bulbo oculare	21
Apparato protettore del bulbo oculare	25
Difetti specifici dello sviluppo oculare	28

Capitolo 3

Fisiopatologia

F. Carta, A. Carta, P. Mora

Introduzione	31
Fisiopatologia dell'apparato protettivo oculare	31
Fisiopatologia del sistema diottrico oculare	36
Fototrasduzione: dalla retina al cervello	38
Fisiopatologia della visione binoculare	44

Capitolo 4

Genetica

A. Sodi, F. Menchini

Introduzione	45
Distrofie corneali	45
Glaucoma congenito	45
Cataratte congenite	46
Distrofie retiniche ereditarie	46
Retinoblastoma	48
Distrofie coroideali	48
Otticopatie	48
Test genetici in oftalmologia: valore e limiti	49
Terapia genica	49
Sindromi con manifestazioni oculari	50
Malattie oculari multifattoriali	51

Capitolo 5

Semeiologia clinica e strumentale

C. Azzolini, S. Donati, L. Premoli, D. Bacherini, P. Radice, A. Pece

Anamnesi generale e specialistica	53
Esame obiettivo	53
Test psicofisici	55
Semeiotica strumentale	59

Capitolo 6

Ottica e vizi di refrazione

P. Chelazzi, C. Azzolini

Introduzione	69
La luce	69
Vizi di refrazione o ametropie	75

Sezione II – Patologie

Capitolo 7

Patologie dell'orbita 83

T. Poli, E. Carta, G. De Riu, A. Carta

Semeiotica orbitaria 83

Classificazione delle patologie orbitarie 85

Traumatologia orbitaria 92

Capitolo 8

Patologie dell'apparato lacrimale 97

G. Marchini, E. Franzolin, P. Monti

Introduzione 97

Valutazione del paziente con epifora 98

Anomalie congenite e malformazioni 99

Eccessiva lacrimazione 101

Sindrome da disfunzione lacrimale o "occhio secco" 102

Dacrioadenite 103

Dacriocistite 103

Neoformazioni 106

Neoplasie delle vie lacrimali di deflusso 107

Traumi delle vie lacrimali di deflusso 108

Ruolo dell'endoscopia delle vie lacrimali 108

Chirurgia delle vie lacrimali 108

Capitolo 9

Patologie delle palpebre 111

G. Marchini, A. Bonora, E. Franzolin

Introduzione 111

Processi infiammatori benigni delle palpebre 111

Lesioni non infiammatorie delle palpebre 112

Disturbi della meccanica palpebrale 116

Principi di ricostruzione palpebrale 122

Capitolo 10

Patologie della congiuntiva 125

R. Mencucci, R. Vignapiano, F. Menchini

Introduzione 125

Congiuntivite batterica 125

Congiuntivite da *Chlamydia* 126

Cheratocongiuntivite virale 127

Congiuntivite allergica 128

Pemfigoide oculare mucomembranoso 131

Cheratocongiuntivite limbica superiore 131

Pterigio 132

Tumori della congiuntiva 133

Capitolo 11

Patologie della cornea e della superficie oculare 137

G. Marchini, E. Pedrotti, E. Bonacci

Introduzione 137

Anomalie congenite della cornea 137

Distrofie corneali 138

Degenerazioni corneali 142

Ectasie corneali 142

Cheratiti e cheratopatie 144

Sindrome dell'occhio secco 153

Deficit delle cellule staminali limbari 153

Chirurgia corneale 154

Capitolo 12

Patologie della sclera 159

G. Marchini, A. Bonora, F. Bosello, C. Zaffalon

Introduzione 159

Episclerite 159

Sclerite 161

Capitolo 13

Patologie del cristallino 167

P. Sivelli, C. Azzolini

Anomalie morfologiche 167

Anomalie della trasparenza 168

Anomalie di posizione 174

Capitolo 14

Chirurgia della cataratta 177

L. Buratto, G. Di Meglio, S. Donati

Cenni storici 177

Ambulatori chirurgici o day surgery 177

Quando operare 178

Esami generali 178

Esami oculistici preoperatori 178

Anestesia 179

Intervento chirurgico 179

Utilizzo del laser nell'operazione della cataratta 181

Correzione ottica necessaria 182

Cristallini artificiali 182

Valutazione postoperatoria 183

Complicanze 183

Cataratta secondaria 183

Conclusioni 184

Capitolo 15

Patologie dell'uvea 185

L. Vannozzi, V. Murro, C. Mazzini, F. Ucci,

D. Bacherini, G. Virgili, F. Giansanti, C. Desiderio

Introduzione 185

Patologie infiammatorie 185

Uveite anteriore 185

Uveite intermedia 189

Uveite posteriore 191

Patologie neoplastiche	196
Melanoma uveale	196
Emangioma coroideale.....	198

Capitolo 16

Patologie del corpo vitreo.....201

F. Menchini, F. Giansanti, P. Lanzetta

Alterazioni dello sviluppo	201
Alterazioni degenerative	201
Alterazioni infiammatorie.....	203
Alterazioni emorragiche.....	204
Alterazioni metaboliche	205
Alterazioni proliferative	206

Capitolo 17

Patologie della retina.....209

C. Azzolini, P. Chelazzi, C. Boscher, S. Donati, A. Pece

Introduzione	209
Anomalie congenite.....	209
Retinopatie vascolari	210
Retinopatie degenerative	214
Maculopatie.....	218
Distacco di retina	223
Retinopatie neoplastiche.....	226

Capitolo 18

Neuroftalmologia.....227

A. Carta, F. Carta, P. Mora

Patologia del sistema visivo afferente	227
Sistema nervoso autonomo oculare e disturbi pupillari.....	244
Sistema visivo efferente.....	248

Capitolo 19

Strabismo.....257

A. Carta, E. Spaggiari, P. Mora

Introduzione	257
Fisiopatologia della visione binoculare	257
Misurazione dell'acuità visiva nel soggetto poco collaborante o nel soggetto strabico	259
Misurazione della refrazione	260
Diagnosi di strabismo e misurazione dell'angolo di strabismo.....	261
Strabismo latente.....	262
Strabismo concomitante	262
Strabismo incomitante (o acquisito).....	267

Capitolo 20

Glaucoma.....271

G. Marchini, R. Morbio, F. Chemello

Introduzione	271
--------------------	-----

Glaucoma primario ad angolo aperto.....	271
Glaucoma pseudoesfoliativo e glaucoma pigmentario.....	275
Glaucoma da chiusura d'angolo (GCA).....	276
Glaucoma congenito.....	280

Capitolo 21

Occhio rosso e Pronto Soccorso.....283

F. Simonelli, F. Testa, S. Rossi

Introduzione	283
Occhio rosso con dolore scarso o assente e visione normale.....	283

Capitolo 22

Manifestazioni oculari delle malattie sistemiche.....291

C. Azzolini, E. Premi, P. Chelazzi, G.M. Cavallini

Introduzione	291
Malattie del connettivo e artropatie sieronegative	291
Malattie vascolari	292
Malattie infettive e parassitarie.....	293
Malattie granulomatoze multisistemiche	295
Malattie mucocutanee	296
Malattie del sistema nervoso	296
Malattie del sistema endocrino.....	297

Capitolo 23

Occhio e farmaci sistemici.....303

C.A. Cutolo, C.E. Traverso

Introduzione	303
Cornea	303
Alterazione della superficie oculare	304
Glaucoma	304
Cataratta	305
Retina	306
Uveiti	307
Neuropatia ottica	308
Farmaci sistemici e chirurgia oculare.....	309

Capitolo 24

Traumatologia.....311

F. Giansanti, S. Donati, F. Menchini, P. Lanzetta

Introduzione	311
Traumi oculari	311
Traumi delle palpebre e dell'orbita.....	316
Lesioni oculari da agenti chimici	317

Sezione III – Miscellanea

Capitolo 25

Farmacologia oculare e sperimentazione clinica ..321

C. Azzolini, S. Donati, D. Bacherini, G.M. Cavallini

Farmacologia oculare321

Sperimentazione clinica.....326

Capitolo 26

Chirurgia refrattiva329

*L. Marino, A. Menna, L. Pagano, R. Vinciguerra,
P. Vinciguerra*

Introduzione329

Strumentazione330

Tecniche chirurgiche.....335

Capitolo 27

La sala operatoria in oculistica.....341

S. Rizzo, C. Mariotti, E. Crincoli

Pianificazione operatoria341

Fasi preoperatorie341

Considerazioni intraoperatorie342

Considerazioni postoperatorie.....345

Capitolo 28

e-Health in oftalmologia347

*C. Azzolini, S. Donati, M. Al Oum, E. Premi,
A. Falco, A. Orro, F. Oggionni, V. Santarossa*

Definizione di e-Health.....347

Cenni storici.....347

Telemedicina347

Database348

Condivisione dati351

Criticità attuali della medicina digitale
in oftalmologia353

Problematiche medico-legali353

Conclusioni.....354

Capitolo 29

Intelligenza artificiale in oculistica355

*L.M. Rossetti, D. Tognetto, B. Colizzi, R. Giglio,
L. Infrerra*

Introduzione355

Intelligenza artificiale (IA)355

Capitolo 30

Oftalmologia legale363

L. Marino, A. Molinelli, S. Speranza

Introduzione363

Denuncia di reato e referto363

Denunce sanitarie obbligatorie364

Ricetta364

Certificazioni per richieste di invalidità e inabilità
pensionabili364

Scheda oculistica ambulatoriale e cartella clinica
specialistica oculistica365

Documentazione sanitaria e privacy365

Rapporti con il paziente366

Segreto professionale.....367

Glossario 369

Lecture consigliate373

Domande di verifica.....377