

Indice

SEZIONE 1 ORBITE, PALPEBRE E ANNESSI 1

CAPITOLO 1	Le orbite	3
	Panoramica	4
	Ossa dell'orbita	5
	Relazione tra le orbite e i seni paranasali	8
	I muscoli scheletrici dell'orbita	9
	Principali compartimenti fasciali dell'orbita e degli annessi	11
	Il sistema di pulegge che modifica il movimento dei muscoli extraoculari	13
	Percorsi neurali nell'orbita	16
	Nervi cranici che entrano nell'orbita attraverso il canale ottico	16
	Nervi cranici che entrano nell'orbita attraverso la fessura orbitale superiore	18
	Fessura orbitale inferiore	19
	Percorso dei nervi cranici attraverso il seno cavernoso fino alla fessura orbitale superiore	19
	Percorsi delle branche oftalmiche e mascellari di NC V e dei loro rami nell'orbita	20
	Vascularizzazione	24
	Anatomia arteriosa	25
	Anatomia venosa	27
	Anatomia linfatica	29
	Ghiandola lacrimale	29
	Ringraziamenti	31
CAPITOLO 2	Palpebre e annessi	33
	Panoramica	34
	Riferimenti di superficie	34
	Organizzazione anatomica generale delle palpebre	39
	Le ghiandole delle palpebre	47
	Vascularizzazione	50
	Innervazione	51
	Drenaggio linfatico	53
	Il sistema di drenaggio lacrimale	53

SEZIONE 2 PANORAMICA DELL'OCCHIO 59

CAPITOLO 3	Panoramica dell'occhio.....	61
	Panoramica	62
	Forma e dimensioni dell'occhio	62
	Riferimenti esterni	63
	Assi, angoli e sezioni dell'occhio	64
	Definizione dei piani e delle sezioni dell'occhio	67
	Strati dell'occhio	70
	Camere dell'occhio	71
	Panoramica della vascolarizzazione oculare	73
	Drenaggio venoso dell'occhio	77
	Innervazione	78
	Drenaggio linfatico	81
	Ringraziamenti	81

SEZIONE 3 IL SEGMENTO ANTERIORE DELL'OCCHIO 83

CAPITOLO 4	La cornea.....	85
	Panoramica	85
	Anatomia macroscopica e clinica della cornea	85
CAPITOLO 5	La congiuntiva e il limbus.....	101
	Panoramica	101
	Anatomia macroscopica e clinica della congiuntiva	101
	Istologia	102
	Anatomia macroscopica e clinica del limbus	108
	Ringraziamenti	111
CAPITOLO 6	Sclera, episclera e capsula di Tenone.....	113
	Panoramica	113
	Anatomia macroscopica e clinica della sclera	114
	Istologia della sclera	116
	Anatomia macroscopica e clinica della capsula di Tenone e dell'episclera	118
CAPITOLO 7	L'iride.....	121
	Panoramica	121
	Anatomia macroscopica e clinica dell'iride	121
	Istologia	124
CAPITOLO 8	Il corpo ciliare.....	137
	Panoramica	137
	Anatomia macroscopica e clinica del corpo ciliare	137

Strati del corpo ciliare 138
 Istologia degli strati del corpo ciliare 139
 Base anatomica della barriera emato-acquosa nel corpo ciliare 146

CAPITOLO 9 Anatomia delle vie di deflusso acquose 149

Panoramica 149
 La via di deflusso convenzionale o trabecolare 149
 Relazioni anatomiche tra il muscolo ciliare e le strutture delle vie di deflusso 161
 Anatomia della via di deflusso uveosclerale 162

CAPITOLO 10 Cristallino e zonule 167

Panoramica 167
 Anatomia macroscopica e clinica del cristallino 167
 Istologia 169
 Anatomia macroscopica e clinica delle zonule 176

SEZIONE 4 **IL SEGMENTO POSTERIORE DELL'OCCHIO** 179

CAPITOLO 11 Il vitreo 181

Panoramica 181
 Sviluppo del vitreo 182
 Anatomia macroscopica e clinica del vitreo 182
 Istologia e ultrastruttura del gel vitreale 185
 Chimica fisica del vitreo 188
 Cambiamenti degenerativi nel gel vitreale dovuti all'età 188

CAPITOLO 12 Coroide e circolazione coroideale 191

Panoramica 191
 Anatomia macroscopica e clinica della coroide e della vascolarizzazione coroideale 191
 Istologia della coroide 195
 Innervazione della coroide 200

CAPITOLO 13 L'epitelio pigmentato retinico 205

Panoramica 205
 Istologia dell'epitelio pigmentato retinico 205
 Anatomia e funzione delle cellule RPE polarizzate 205
 Organuli citoplasmatici e inclusioni 211
 La matrice interfotorecettoriale (IPM) 215

CAPITOLO 14 La retina neurosensoriale 219

Panoramica 220
 Anatomia macroscopica e clinica della retina 220
 Istologia della retina 223

Introduzione agli strati della retina neurosensoriale 223
Dettagli anatomici e funzionali degli strati neurosensoriali
della retina 226
Istologia della macula (macula lutea) 243
Istologia della fovea e della foveola 243
La circolazione retinica 244
Istologia dei vasi retinici 246
La barriera emato-retinica 249

CAPITOLO 15 Nervo ottico e percorsi visivi253
Panoramica 253
Anatomia macroscopica e clinica del nervo ottico 254
Istologia della testa del nervo ottico 257
Zone della testa del nervo ottico 259
Apporto di sangue al nervo ottico 262
Organizzazione retinotopica degli assoni alla testa del nervo
ottico 265
Panoramica dei percorsi visivi distali ai nervi ottici 266
Il nucleo genicolato laterale 266
Ulteriori connessioni neurali 268
Le radiazioni ottiche e la corteccia occipitale 268
Correlati funzionali delle lesioni al nervo ottico e radiazioni 270

SEZIONE 5 **EMBRIOLOGIA DELL'OCCHIO E DELL'ORBITA** 273

CAPITOLO 16 Embriologia dell'occhio e dell'orbita275
Panoramica 276
Prime fasi dell'embriogenesi 277
Prime fasi di sviluppo dei tessuti oculari del neuroectoderma 278
Prime fasi di sviluppo dei tessuti oculari dell'ectoderma
di superficie 291
Prime fasi di sviluppo dei tessuti oculari dalle cellule
della cresta neurale 302
Prime fasi di sviluppo dei tessuti oculari e perioculari
del mesoderma 307
Riepilogo dello sviluppo nel primo trimestre 308
Maturazione dell'occhio dopo il terzo mese 308
Programmazione genetica dello sviluppo dell'occhio 323

SEZIONE 6**ANATOMIA OCULARE CON LA TOMOGRAFIA A COERENZA
OTTICA 335**

CAPITOLO 17 Anatomia oculare con la tomografia a coerenza ottica	337
Principi generali della tomografia a coerenza ottica (OCT)	337
Evoluzione della OCT	339
Acume clinico della OCT e fonti di malinterpretazione	340
Anatomia oculare con OCT e istologia	340
Nuove frontiere nell'anatomia oculare con OCT	354
Riepilogo	357
 Indice analitico	 359

