



Colaboradores / VII

Prólogo - Prof. Dr. Julián García Sánchez / XI

Prólogo - Prof. Dr. Richard K. Parrish II / XIII

Prefacio / XV

## Sección 1 Ciencias básicas / 1

- 1** Introducción. Concepto de glaucoma / 2  
S. Fabián Lerner
- 2** Fisiología del humor acuoso / 7  
Vanessa Andrés Guerrero
- 3** Presión intraocular y tonometría. La presión intraocular como concepto dinámico / 12  
José M. Martínez de la Casa • Eva Vico Ruiz • Pedro Arriola Villalobos  
María Matilla Rodero • Federico Sáenz-Francés  
**Foco 3.1** La prueba de la sobrecarga hídrica y su uso en el manejo clínico del glaucoma / 22  
Remo Susanna • Marcelo Hatanaka  
**Foco 3.2** Medición de la presión intraocular a lo largo de 24 horas / 25  
Kaweh Mansouri
- 4** El flujo sanguíneo ocular y su relación con el glaucoma / 28  
Alon Harris • Vital Paulino Costa • Giovanna Guidoboni • Sunu Mathew  
Brent Siesky • Alice Verticchio Vercellin
- 5** Presión del líquido cefalorraquídeo y glaucoma / 35  
S. Fabián Lerner
- 6** Genética e historia familiar en los glaucomas / 39  
Elena Millá Griñó • Julio Escribano
- 7** Análisis integral de los factores de riesgo en glaucoma / 44  
Blanca Ferrández Arenas • Enrique Fuentemilla Manzanares • Vicente Polo Llorens

## Sección 2 Diagnóstico / 51

- 8** Anamnesis y exploración ocular en el glaucoma / 52  
Waldo Loayza Gamboa • José Flavio Noriega Cerdán  
Enrique Miguel Vargas González
- 9** Gonioscopia / 57  
Talvir Sidhu • Tanuj Dada
- 10** Biomicroscopia ultrasónica y OCT de segmento anterior / 72  
Carmen Méndez Hernández • José Ignacio Fernández-Vigo  
Marta González-Hernández • Julián García Feijóo
- 11** Examen clínico del nervio óptico en el glaucoma / 84  
Noemí Güerri Monclús • Susana Pérez Oliván • José M. Larrosa Poves
- 12** La OCT en el diagnóstico y progresión de glaucoma / 98  
Ángeles Ramos Cadena • Joel S. Schuman
- 13** Perimetría blanco sobre blanco en el diagnóstico y seguimiento del glaucoma / 108  
Francisco Javier Goñi

- 14** Otros métodos perimétricos / 116  
Marta González-Hernández • Carmen Méndez Hernández
- 15** Integración de estructura y función / 123  
María Pilar Bambó Rubio • José M. Larrosa Poves • Luis E. Pablo Júlvez
- 16** Electrofisiología en glaucoma / 128  
Juan Carlos Peirano Bonomi • Tomás Grippo
- 17** El nervio parece glaucomatoso pero no lo es. Diagnósticos diferenciales con enfermedades neuro-oftalmológicas / 132  
Gema Rebolledo Fernández • Francisco José Muñoz Negrete
- 18** Calidad de vida en el paciente con glaucoma / 138  
Jasdeep Sabharwal • Pradeep Ramulu
- 19** Ayudas para el paciente con baja visión por glaucoma / 143  
Beatriz Cameo • Lydia Medina Ramírez • Beatriz Córdón • Rubén Sánchez Jean
- 20** Aportes de los grandes ensayos multicéntricos a la práctica clínica cotidiana / 150  
Eugenio Maul Fonseca • Eugenio Maul De la Puente

## Sección 3 Tipos clínicos de glaucoma / 159

- 21** Definición, epidemiología y clasificación de los glaucomas / 160  
Irene Copati • S. Fabián Lerner
- 22** Hipertensión ocular / 166  
Enrique Fuentemilla Manzanares • Luis E. Pablo Júlvez • Blanca Ferrández Arenas
- 23** Sospecha de glaucoma / 171  
Jesús Jiménez-Román • José Antonio Paczka Zapata • Ana Karina Martínez-Báez
- 24** Glaucoma primario de ángulo abierto / 176  
Dimitrios Giannoulis • Aikaterini Maria Artzouchaltzi • Christina Tsenikoglou  
Eleftherios Anastasopoulos • Fotis Topouzis
- 25** Glaucoma de tensión normal / 185  
Bruno Esporcatte • Ivan Maynard Tavares
- 26** Síndrome de dispersión pigmentaria y glaucoma / 193  
Julián García Feijóo • Carmen Méndez Hernández
- 27** Síndrome pseudoexfoliativo y glaucoma / 198  
Javier Moreno-Montañés • Concepción Guirao Navarro
- 28** Glaucoma y miopía / 205  
Esther Arranz-Marquez • Miguel Ángel Teus Guezala
- 29** Cierre angular primario y glaucoma por cierre angular primario / 217  
Natalia Porporato • Tin Aung  
**Foco 29.1** Impacto del estudio EAGLE en el manejo del paciente con ángulo estrecho / 222  
Sara Pose-Bazarrá • Augusto Azuara-Blanco  
**Foco 29.2** Paracentesis como tratamiento inicial del cierre angular primario agudo / 224  
Gustavo Avilés Calderón • Santiago Encinas Zevallos

- 30 Glaucoma maligno / 226**  
Ignacio Lischinsky • S. Fabián Lerner
- 31 Glaucoma asociado a uveítis y a escleritis / 231**  
Ignacio Lischinsky • S. Fabián Lerner
- 32 Glaucoma neovascular / 238**  
Héctor Fernando Gómez Goyeneche • María Fernanda Delgado Morales
- 33 El síndrome iridocorneoendotelial y glaucoma / 245**  
Luis Silva • Robert Ritch
- 34 Glaucomas inducidos por el cristalino / 253**  
Rodolfo A. Pérez Grossmann
- 35 Glaucomas secundarios a queratoplastias / 257**  
Tomás Grippo • Facundo G. Sánchez
- 36 Glaucomas asociados con alteraciones y cirugías de la retina, el vítreo y la coroides / 264**  
Leonardo Buchacra Castellano • S. Fabián Lerner
- 37 Tumores intraoculares y glaucoma / 269**  
Miguel A. Materin
- 38 Glaucoma asociado a presión venosa episcleral elevada / 274**  
Neha Midha • Tanuj Dada
- 39 Elevación de la presión intraocular secundaria al uso de medicamentos / 278**  
Osvaldo Cuello • S. Fabián Lerner
- 40 Glaucomas traumáticos / 284**  
Pablo Fornero • Osvaldo Cuello • S. Fabián Lerner
- 41 Glaucoma congénito primario y glaucoma juvenil / 290**  
Eugenio Maul De la Puente • Federica Solanes
- 42 Glaucoma asociado a anomalías congénitas / 300**  
Laura Morales Fernández • Carmen Méndez Hernández  
Lucía Perucho González • Julián García Feijóo

#### Sección 4 Tratamiento médico del glaucoma / 307

- 43 Indicaciones, presión intraocular meta. Cumplimiento del tratamiento / 308**  
Nora Viviana Chiari • Héctor Javier Fontana
- 44 Características de las drogas usadas en el tratamiento médico del glaucoma / 314**  
Delia Magdalena Sívori • Irene Copati • S. Fabián Lerner  
**Foco 44.1** Sistemas de liberación prolongada / 324  
S. Fabián Lerner
- 45 Algoritmos terapéuticos. Terapia inicial, combinada y máxima / 326**  
Daniel Grigera • Virginia E. Zanutigh
- 46 Enfermedad de la superficie ocular y glaucoma / 332**  
Leónidas Traipe Castro • Fuad Gauro Tatter • Felipe Traipe Salas
- 47 Neuroprotección / 338**  
Manuel Vidal-Sanz • Beatriz Vidal-Villegas • Juan Antonio Miralles de Imperial-Ollero  
María Paz Villegas-Pérez
- 48 Tratamientos alternativos no convencionales y estilo de vida del paciente con glaucoma / 345**  
Alfonso Antón López
- 49 Tratamiento del glaucoma durante el embarazo y la lactancia / 352**  
Nora Viviana Chiari • Delia Magdalena Sívori • S. Fabián Lerner

#### Sección 5 Tratamiento quirúrgico del glaucoma / 355

- 50 Trabeculoplastia láser / 356**  
Sofía García Sáenz • Ana M. Fernández-Vidal • Enrique Santos Bueso  
**Foco 50.1** El estudio LIGHT / 360  
S. Fabián Lerner
- 51 Procedimientos láser sobre el iris. Iridotomía e iridoplastia / 361**  
Natalia Porporato • Monisha Nongpiur • Tin Aung
- 52 Procedimientos ciclodestructivos / 365**  
Curt Hartleben Matkin • Natalia Johanna González González  
Vincent Korder Ortega • María Enriqueta Hofmann Blancas
- 53 Cirugía incisional. Indicaciones y evaluación preoperatoria / 370**  
S. Fabián Lerner
- 54 Trabeculectomía / 374**  
S. Fabián Lerner
- 55 Manejo posoperatorio de la trabeculectomía / 382**  
Victor Flores • Eytan Z. Blumenthal
- 56 Dispositivos de drenaje en glaucoma / 389**  
Susana Duch • Elena Millá Griñó  
**Foco 56.1** Técnica de tunelización para implantes derivadores de humor acuoso / 402  
Félix Gil Carrasco
- 57 Complicaciones intraoperatorias / 405**  
Emilio Rintaro Suzuki Jr. • Ricardo Augusto Paletta Guedes
- 58 Complicaciones posoperatorias de la trabeculectomía / 410**  
Lisandro Sakata • Gustavo Y. G. Yamamoto • Augusto Paranhos Jr.
- 59 Complicaciones propias de los dispositivos de drenaje / 420**  
Susana Duch • Elena Millá Griñó
- 60 Cirugía no penetrante del glaucoma / 428**  
Francisco José Muñoz Negrete • Gema Rebolledo Fernández  
Laura Díez Álvarez • Laia Jaumandreu Urquijo
- 61 MIGS angulares / 439**  
Juan José Mura • Iqbal Ike K. Ahmed
- 62 Cirugía de glaucoma mínimamente invasiva. Procedimientos que actúan en el espacio supracoroideo / 452**  
Lucía Perucho González • Pedro Arriola Villalobos • Julián García Feijóo
- 63 Nuevos dispositivos de drenaje subconjuntival / 457**  
**63.1:** Implante PreserFlo® de derivación conjuntival / 457  
Lucía Perucho González • Julián García Feijóo • José M. Martínez de la Casa  
Carmen Méndez Hernández  
**63.2:** Implante XEN® de derivación subconjuntival / 461  
Cosme Lavín-Dapena • Rosa María Cordero Ros • Manuel Romera  
José M. Martínez De La Casa
- 64 Catarata y glaucoma / 467**  
Gema Bolívar de Miguel • Concepción Guirao Navarro  
Javier Moreno-Montañés • Miguel Ángel Teus Guezala  
**Foco 64.1** ¿Qué lentes intraoculares colocar en pacientes con glaucoma? / 476  
Carlos Luis Chacón P. • Nicole Mansfield R. • María Cristina Chacón A.
- 65 Cirugías para el glaucoma congénito. Goniotomía y trabeculotomía / 477**  
Carmen Méndez Hernández • Laura Morales Fernández • Julián García Feijóo
- 66 El futuro del glaucoma / 483**  
Robert N. Weinreb