

20ª edición



**HARRISON**  
P R I N C I P I O S D E  
**MEDICINA**  
**INTERNA**

Colaboradores .....	xx
Prefacio.....	xli

## PARTE 1 La profesión médica

1 La práctica de la medicina clínica.....	1
<i>Los editores</i>	
2 Promoción de la salud .....	8
<i>Donald M. Lloyd-Jones, Kathleen M. McKibbin</i>	
3 Toma de decisiones en la medicina clínica.....	13
<i>Daniel B. Mark, John B. Wong</i>	
4 Detección y prevención de enfermedades .....	22
<i>Katrina A. Armstrong, Gary J. Martin</i>	
5 Sistemas de salud en países desarrollados.....	27
<i>Richard B. Saltman</i>	
6 Seguridad y calidad en la atención de la salud.....	33
<i>David W. Bates</i>	
7 Desigualdades raciales y étnicas en la atención de la salud .....	37
<i>Joseph R. Betancourt, Alexander R. Green</i>	
8 Aspectos éticos en la medicina clínica.....	44
<i>Bernard Lo, Christine Grady</i>	
9 Cuidados paliativos y al final de la vida.....	47
<i>Ezekiel J. Emanuel</i>	

## PARTE 2 Manifestaciones cardinales y presentación de enfermedades

### SECCIÓN 1 Dolor

10 Dolor: fisiopatología y tratamiento .....	65
<i>James P. Rathmell, Howard L. Fields</i>	
11 Dolor torácico .....	73
<i>David A. Morrow</i>	
12 Dolor abdominal.....	81
<i>Danny O. Jacobs</i>	
13 Cefaleas.....	85
<i>Peter J. Goadsby</i>	
14 Cervicalgia y dorsalgia.....	89
<i>John W. Engstrom</i>	

### SECCIÓN 2 Alteraciones de la temperatura corporal

15 Fiebre .....	102
<i>Charles A. Dinarello, Reuven Porat</i>	
16 Fiebre y exantema.....	105
<i>Elaine T. Kaye, Kenneth M. Kaye</i>	
17 Fiebre de origen desconocido.....	114
<i>Chantal P. Bleeker-Rovers, Jos W. M. van derMeer</i>	

### SECCIÓN 3 Disfunción del sistema nervioso

18 Síncope.....	122
<i>Roy Freeman</i>	
19 Mareo y vértigo .....	129
<i>Mark F. Walker, Robert B. Daroff</i>	
20 Fatiga.....	132
<i>Jeffrey M. Gelfand, Vanja C. Douglas</i>	

21 Causas neurológicas de debilidad y parálisis.....	135
<i>Michael J. Aminoff</i>	
22 Parestesias e hipoestesia.....	139
<i>Michael J. Aminoff</i>	
23 Trastornos de la marcha, del equilibrio y caídas.....	143
<i>Jessica M. Baker, Lewis Sudarsky</i>	
24 Confusión y delirio .....	147
<i>S. Andrew Josephson, Bruce L. Miller</i>	
25 Demencia.....	152
<i>William W. Seeley, Bruce L. Miller</i>	
26 Afasia, pérdida de la memoria, síndrome de inatención, síndromes frontales y otros trastornos cerebrales.....	157
<i>M. Marsel Mesulam</i>	
27 Trastornos del sueño.....	166
<i>Thomas E. Scammell, Clifford B. Saper, Charles A. Czeisler</i>	

### SECCIÓN 4 Trastornos de ojos, oídos, nariz y faringe

28 Trastornos de los ojos.....	177
<i>Jonathan C. Horton</i>	
29 Trastornos del olfato y el gusto.....	194
<i>Richard L. Doty, Steven M. Bromley</i>	
30 Trastornos de la audición.....	200
<i>Anil K. Lalwani</i>	
31 Faringitis, otalgia y síntomas de las vías respiratorias altas .....	208
<i>Michael A. Rubin, Larry C. Ford, Ralph Gonzales</i>	
32 Manifestaciones bucales de las enfermedades .....	219
<i>Samuel C. Durso</i>	

### SECCIÓN 5 Alteraciones en las funciones circulatoria y respiratoria

33 Disnea .....	226
<i>Rebecca M. Baron</i>	
34 Tos .....	230
<i>Christopher H. Fanta</i>	
35 Hemoptisis.....	232
<i>Anna K. Brady, Patricia A. Kritek</i>	
36 Hipoxia y cianosis.....	234
<i>Joseph Loscalzo</i>	
37 Edema .....	237
<i>Eugene Braunwald, Joseph Loscalzo</i>	
38 Valoración del paciente con un soplo cardíaco.....	240
<i>Patrick T. O'Gara, Joseph Loscalzo</i>	
39 Palpitaciones .....	249
<i>Joseph Loscalzo</i>	

### SECCIÓN 6 Alteraciones en la función gastrointestinal

40 Disfagia .....	249
<i>Ikuo Hirano, Peter J. Kahrilas</i>	
41 Náusea, vómito y dispepsia .....	253
<i>William L. Hasler</i>	
42 Diarrea y estreñimiento.....	259
<i>Michael Camilleri, Joseph A. Murray</i>	

43 Pérdida involuntaria de peso.....	270
<i>J. Larry Jameson</i>	
44 Hemorragia de tubo digestivo .....	272
<i>Loren Laine</i>	
45 Ictericia .....	276
<i>Savio John, Daniel S. Pratt</i>	
46 Distensión abdominal y ascitis .....	281
<i>Kathleen E. Corey, Lawrence S. Friedman</i>	

### SECCIÓN 7 Alteraciones de la función renal y de las vías urinarias

47 Disuria, dolor vesical y síndrome de cistitis intersticial/dolor vesical .....	285
<i>John W. Warren</i>	
48 Hiperazoemia y anomalías urinarias.....	288
<i>David B. Mount</i>	
49 Trastornos hidroelectrolíticos.....	295
<i>David B. Mount</i>	
50 Hipercalcemia e hipocalcemia.....	312
<i>Sundeep Khosla</i>	
51 Acidosis y alcalosis .....	315
<i>Thomas D. DuBose, Jr.</i>	

### SECCIÓN 8 Enfermedades de la piel

52 Valoración del paciente con trastornos cutáneos .....	324
<i>Kim B. Yancey, Thomas J. Lawley</i>	
53 Eccema, psoriasis, infecciones cutáneas, acné y otros trastornos cutáneos frecuentes.....	329
<i>Leslie P. Lawley, Calvin O. McCall, Thomas J. Lawley</i>	
54 Manifestaciones cutáneas de enfermedades internas.....	339
<i>Jean L. Bologna, Irwin M. Braverman</i>	
55 Enfermedades cutáneas mediadas por mecanismos inmunitarios .....	355
<i>Kim B. Yancey, Thomas J. Lawley</i>	
56 Reacciones cutáneas farmacoinducidas.....	362
<i>Robert Micheletti, Misha Rosenbach, Bruce U. Wintroub, Kanade Shinkai</i>	
57 Fotosensibilidad y otras reacciones a la luz.....	372
<i>Alexander G. Marneros, David R. Bickers</i>	

### SECCIÓN 9 Trastornos hematológicos

58 Análisis de frotis de sangre periférica .....	379
<i>Dan L. Longo</i>	
59 Anemia y policitemia.....	385
<i>John W. Adamson, Dan L. Longo</i>	
60 Trastornos de los granulocitos y los monocitos.....	394
<i>Steven M. Holland, John I. Gallin</i>	
61 Hemorragia y trombosis.....	404
<i>Barbara A. Konkle</i>	
62 Linfadenopatía y esplenomegalia .....	411
<i>Dan L. Longo</i>	

## PARTE 3 Farmacología

63 Principios de farmacología clínica .....	419
<i>Dan M. Roden</i>	
64 Farmacogenómica.....	429
<i>Dan M. Roden</i>	

## PARTE 4 Oncología y hematología

### SECCIÓN 1 Trastornos neoplásicos

65 Estudio del paciente con cáncer.....	435
<i>Dan L. Longo</i>	
66 Prevención y detección oportuna del cáncer.....	443
<i>Jennifer M. Croswell, Otis W. Brawley, Barnett S. Kramer</i>	
67 Bases genéticas del cáncer .....	452
<i>Fred Bunz, Bert Vogelstein</i>	
68 Biología de la célula cancerosa .....	461
<i>Jeffrey W. Clark, Dan L. Longo</i>	
69 Principios del tratamiento del cáncer .....	480
<i>Edward A. Sausville, Dan L. Longo</i>	
70 Infecciones en los pacientes con cáncer .....	502
<i>Robert W. Finberg</i>	
71 Urgencias oncológicas .....	511
<i>Rasim Gucalp, Janice P. Dutcher</i>	
72 Cáncer de la piel .....	522
<i>Brendan D. Curti, Sancy Leachman, Walter J. Urba</i>	
73 Cáncer de cabeza y cuello.....	532
<i>Everett E. Vokes</i>	
74 Neoplasias de pulmón .....	537
<i>Leora Horn, Christine M. Lovly</i>	
75 Cáncer de mama .....	555
<i>Daniel F. Hayes, Marc E. Lippman</i>	
76 Cánceres del tubo digestivo alto.....	566
<i>Robert J. Mayer</i>	
77 Cánceres del tubo digestivo bajo .....	572
<i>Robert J. Mayer</i>	
78 Tumores del hígado y vías biliares .....	578
<i>Josep M. Llovet</i>	
79 Cáncer de páncreas.....	591
<i>Daniel D. von Hoff</i>	
80 Tumores endocrinos del tubo digestivo y páncreas .....	596
<i>Robert T. Jensen</i>	
81 Carcinoma de células renales .....	616
<i>Robert J. Motzer</i>	
82 Cáncer de vejiga y vías urinarias .....	619
<i>Noah M. Hahn</i>	
83 Enfermedades benignas y malignas de la próstata.....	623
<i>Howard I. Scher, James A. Eastham</i>	
84 Cáncer testicular .....	632
<i>David J. Vaughn</i>	
85 Neoplasias ginecológicas.....	637
<i>David Spriggs</i>	
86 Tumores primarios y metastásicos del sistema nervioso.....	643
<i>Lisa M. DeAngelis, Patrick Y. Wen</i>	
87 Sarcomas de los tejidos blandos y metástasis óseas .....	653
<i>Shreyaskumar R. Patel</i>	
88 Carcinoma primario de origen desconocido.....	657
<i>Gauri R. Varadhachary, James L. Abbruzzese</i>	
89 Síndromes paraneoplásicos: endocrinológicos y hematológicos.....	662
<i>J. Larry Jameson, Dan L. Longo</i>	
90 Síndromes neurológicos paraneoplásicos y encefalitis autoinmunitarias .....	668
<i>Josep Dalmau, Myrna R. Rosenfeld</i>	

**SECCIÓN 2** Trastornos hematopoyéticos

92 Células madre hematopoyéticas ..... 679  
*David T. Scadden, Dan L. Longo*

93 Ferropenia y otras anemias hipoproliferativas ..... 683  
*John W. Adamson*

94 Hemoglobinopatías ..... 690  
*Edward J. Benz, Jr.*

95 Anemias megaloblásticas ..... 698  
*A. Victor Hoffbrand*

96 Anemias hemolíticas ..... 708  
*Lucio Luzzatto*

97 Anemia por hemorragia aguda ..... 723  
*Dan L. Longo*

98 Síndromes de insuficiencia de la médula ósea, incluidas anemia aplásica y mielodisplasia ..... 723  
*Neal S. Young*

99 Policitemia vera y otras neoplasias mieloproliferativas ..... 733  
*Jerry L. Spivak*

100 Leucemia mieloide aguda ..... 739  
*William Blum, Clara D. Bloomfield*

101 Leucemia mieloide crónica ..... 748  
*Hagop Kantarjian, Jorge Cortes*

102 Leucemia linfoide aguda ..... 757  
*Dieter Hoelzer*

103 Leucemia linfocítica crónica ..... 763  
*Jennifer A. Woyach, John C. Byrd*

104 Linfoma no Hodgkin ..... 769  
*Caron A. Jacobson, Dan L. Longo*

105 Linfoma de Hodgkin ..... 780  
*Caron A. Jacobson, Dan L. Longo*

106 Neoplasias malignas hematológicas menos frecuentes ..... 783  
*Ayalew Tefferi, Dan L. Longo*

107 Trastornos de las células plasmáticas ..... 793  
*Nikhil C. Munshi, Dan L. Longo, Kenneth C. Anderson*

108 Amiloidosis ..... 803  
*John L. Berk, Vaishali Santhorawala*

109 Biología de la transfusión y tratamiento transfusional ..... 809  
*Jeffery S. Dzieczkowski, Pierre Tiberghien, Kenneth C. Anderson*

110 Trasplante de células hematopoyéticas ..... 816  
*Frederick R. Appelbaum*

**SECCIÓN 3** Trastornos de la hemostasia

111 Trastornos de las plaquetas y la pared vascular ..... 822  
*Barbara A. Konkle*

112 Trastornos de la coagulación ..... 830  
*Valder R. Arruda, Katherine A. High*

113 Trombosis arterial y venosa ..... 839  
*Jane E. Freedman, Joseph Loscalzo*

114 Antiagregantes plaquetarios, anticoagulantes y fibrinolíticos ..... 843  
*Jeffrey I. Weitz*

**SECCIÓN 1** Consideraciones básicas en las enfermedades infecciosas

115 Estudio del paciente con una enfermedad infecciosa ..... 859  
*Neeraj K. Surana, Dennis L. Kasper*

116 Mecanismos moleculares de la patogenia bacteriana ..... 866  
*Gerald B. Pier*

117 Estudio del paciente febril con infección aguda ..... 877  
*Tamar F. Barlam, Dennis L. Kasper*

118 Principios de vacunación y uso de vacunas ..... 884  
*Nancy Messonnier, Anne Schuchat, Lisa A. Jackson*

119 Recomendaciones de salud para viajes internacionales ..... 892  
*Jay S. Keystone, Phyllis E. Kozarsky*

120 Cambio climático y enfermedad infecciosa ..... 900  
*Aaron S. Bernstein*

**SECCIÓN 2** Síndromes clínicos: infecciones adquiridas en la comunidad

121 Neumonía ..... 908  
*Lionel A. Mandell, Richard G. Wunderink*

122 Absceso pulmonar ..... 919  
*Rebecca M. Baron, Miriam Baron Barshak*

123 Endocarditis infecciosa ..... 921  
*Adolf W. Karchmer*

124 Infecciones de la piel, músculo y de tejidos blandos ..... 933  
*Dennis L. Stevens*

125 Artritis infecciosa ..... 939  
*Lawrence C. Madoff*

126 Osteomielitis ..... 944  
*Werner Zimmerli*

127 Infecciones y abscesos intraabdominales ..... 952  
*Miriam Baron Barshak, Dennis L. Kasper*

128 Diarreas infecciosas agudas e intoxicación alimentaria por bacterias ..... 959  
*Richelle C. Charles, Stephen B. Calderwood, Regina C. LaRocque*

129 Infección por *Clostridium difficile*, incluida colitis pseudomembranosa ..... 964  
*Dale N. Gerding, Stuart Johnson*

130 Infecciones de vías urinarias, pielonefritis y prostatitis ..... 968  
*Kalpana Gupta, Barbara W. Trautner*

131 Infecciones de transmisión sexual: resumen y estudio clínico ..... 976  
*Jeanne M. Marrazzo, King K. Holmes*

132 Encefalitis ..... 991  
*Karen L. Roos, Kenneth L. Tyler*

133 Meningitis aguda ..... 998  
*Karen L. Roos, Kenneth L. Tyler*

134 Meningitis crónica y recurrente ..... 1007  
*Walter J. Koroshetz, Michael R. Wilson, Avindra Nath*

135 Absceso cerebral y empiema ..... 1013  
*Karen L. Roos, Kenneth L. Tyler*

136 Complicaciones infecciosas de las mordeduras ..... 1019  
*Sandeep S. Jubbal, Florencia Pereyra, Lawrence C. Madoff*

**SECCIÓN 3 Síndromes clínicos: infecciones****relacionadas con la atención a la salud**

- 137 Infecciones adquiridas en instituciones de salud ..... 1022  
*Robert A. Weinstein*
- 138 Infecciones en receptores de trasplante ..... 1030  
*Robert W. Finberg, Joyce D. Fingerhuth*

**SECCIÓN 4 Tratamiento de enfermedades bacterianas**

- 139 Tratamiento y profilaxis de infecciones bacterianas ..... 1042  
*David C. Hooper, Erica S. Shenoy, Christy A. Varughese*
- 140 Resistencia bacteriana a antimicrobianos ..... 1057  
*David C. Hooper*

**SECCIÓN 5 Enfermedades causadas por bacterias****grampositivas**

- 141 Infecciones neumocócicas ..... 1062  
*David Goldblatt, Katherine L. O'Brien*
- 142 Infecciones estafilocócicas ..... 1071  
*Franklin D. Lowy*
- 143 Infecciones estreptocócicas ..... 1081  
*Michael R. Wessels*
- 144 Infecciones enterocócicas ..... 1089  
*Cesar A. Arias, Barbara E. Murray*
- 145 Difteria y otras infecciones causadas por corinebacterias ... 1095  
*William R. Bishai, John R. Murphy*
- 146 Infecciones causadas por *Listeria monocytogenes* ..... 1100  
*Elizabeth L. Hohmann, Daniel A. Portnoy*
- 147 Tétanos ..... 1102  
*C. Louise Thwaites, Lam Minh Yen*
- 148 Botulismo ..... 1105  
*Agam K. Rao, Susan Maslanka*
- 149 Gangrena gaseosa y otras infecciones por clostridios ..... 1109  
*Amy E. Bryant, Dennis L. Stevens*

**SECCIÓN 6 Enfermedades causadas por bacterias****gramnegativas**

- 150 Infecciones por meningococos ..... 1114  
*Andrew J. Pollard*
- 151 Infecciones gonocócicas ..... 1122  
*Sanjay Ram, Peter A. Rice*
- 152 Infecciones por *Haemophilus* y *Moraxella* ..... 1129  
*Timothy F. Murphy*
- 153 Infecciones causadas por el grupo HACEK y diversas bacterias gramnegativas ..... 1134  
*Tamar F. Barlam, Dennis L. Kasper*
- 154 Infección por *Legionella* ..... 1137  
*Victor L. Yu, M. Luisa Pedro-Botet, Yusen E. Lin*
- 155 Tos ferina y otras infecciones por *Bordetella* ..... 1142  
*Karina A. Top, Scott A. Halperin*
- 156 Enfermedades causadas por bacilos entéricos gramnegativos ..... 1146  
*Thomas A. Russo, James R. Johnson*
- 157 Infecciones por *Acinetobacter* ..... 1158  
*Rossana Rosa, L. Silvia Munoz-Price*
- 158 Infecciones por *Helicobacter pylori* ..... 1162  
*John C. Atherton, Martin J. Blaser*
- 159 Infecciones por *Pseudomonas*, *Burkholderia* y *Stenotrophomonas* sp. .... 1167  
*Reuben Ramphal*

- 160 Salmonelosis ..... 1173  
*David A. Pegues, Samuel I. Miller*
- 161 Shigelosis ..... 1180  
*Philippe J. Sansonetti, Jean Bergounioux*
- 162 Infecciones por *Campylobacter* y microorganismos relacionados ..... 1184  
*Beth D. Kirkpatrick, Martin J. Blaser*
- 163 Cólera y otras vibriosis ..... 1186  
*Matthew K. Waldor, Edward T. Ryan*
- 164 Brucelosis ..... 1192  
*Nicholas J. Beeching*
- 165 Tularemia ..... 1196  
*Jeannine M. Petersen, Paul S. Mead*
- 166 Peste y otras yersiniosis ..... 1200  
*Michael B. Prentice*
- 167 Infecciones por *Bartonella*, incluida la enfermedad por arañazo de gato ..... 1209  
*Michael Giladi, Moshe Ephros*
- 168 Donovanosis ..... 1214  
*Nigel O'Farrell*

**SECCIÓN 7 Otras infecciones bacterianas**

- 169 Nocardiosis ..... 1215  
*Gregory A. Filice*
- 170 Actinomicosis ..... 1220  
*Thomas A. Russo*
- 171 Enfermedad de Whipple ..... 1223  
*Thomas A. Russo*
- 172 Infecciones por microorganismos anaerobios mixtos ..... 1227  
*Neeraj K. Surana, Dennis L. Kasper*

**SECCIÓN 8 Enfermedades por micobacterias**

- 173 Tuberculosis ..... 1236  
*Mario C. Raviglione*
- 174 Lepra ..... 1259  
*Robert H. Gelber*
- 175 Infecciones por micobacterias no tuberculosas ..... 1266  
*Steven M. Holland*
- 176 Antimicobacterianos ..... 1270  
*Divya Reddy, Max R. O'Donnell*

**SECCIÓN 9 Enfermedades causadas por espiroquetas**

- 177 Sífilis ..... 1279  
*Sheila A. Lukehart*
- 178 Treponematosis endémicas ..... 1286  
*Sheila A. Lukehart*
- 179 Leptospirosis ..... 1290  
*Jiří F. P. Wagenaar, Marga G. A. Goris*
- 180 Borreliosis ..... 1295  
*Alan G. Barbour*
- 181 Borreliosis de Lyme ..... 1298  
*Allen C. Steere*

**SECCIÓN 10 Enfermedades causadas por rickettsias, micoplasmas y clamidias**

- 182 Rickettsiosis ..... 1303  
*David H. Walker, J. Stephen Dumler, Lucas S. Blanton, Thomas Marrie*
- 183 Infecciones por micoplasmas ..... 1313  
*R. Doug Hardy*

- 184 Infecciones por clamidias..... 1316  
*Charlotte A. Gaydos, Thomas C. Quinn*

## SECCIÓN 11 Enfermedades virales: generalidades

- 185 Virología médica ..... 1325  
*Fred Wang, Elliott Kieff*
- 186 Quimioterapia antiviral, excepto antirretrovirales ..... 1334  
*Lindsey R. Baden*

## SECCIÓN 12 Infecciones por virus DNA

- 187 Infecciones por virus del herpes simple..... 1345  
*Lawrence Corey*
- 188 Infecciones por el virus de varicela-zóster ..... 1354  
*Richard J. Whitley*
- 189 Infecciones causadas por el virus de Epstein-Barr, incluida mononucleosis infecciosa ..... 1358  
*Jeffrey I. Cohen*
- 190 Citomegalovirus y herpesvirus humanos tipos 6, 7 y 8..... 1361  
*Camille Nelson Kotton, Martin S. Hirsch*
- 191 Molusco contagioso, viruela de los simios y otras infecciones por poxvirus..... 1366  
*Fred Wang*
- 192 Infecciones por parvovirus..... 1367  
*Kevin E. Brown*
- 193 Infecciones por el virus del papiloma humano ..... 1370  
*Darron R. Brown, Aaron C. Ermel*

## SECCIÓN 13 Infecciones por virus respiratorios de DNA y RNA

- 194 Infecciones respiratorias virales frecuentes ..... 1375  
*James E. Crowe, Jr.*
- 195 Gripe ..... 1382  
*Peter F. Wright*

## SECCIÓN 14 Infecciones causadas por el virus de inmunodeficiencia humana y otros retrovirus humanos

- 196 Los retrovirus humanos..... 1388  
*Dan L. Longo, Anthony S. Fauci*
- 197 Enfermedad por el virus de la inmunodeficiencia humana: sida y trastornos relacionados..... 1393  
*Anthony S. Fauci, Gregory K. Folkers, H. Clifford Lane*

## SECCIÓN 15 Infecciones por virus RNA

- 198 Gastroenteritis viral ..... 1463  
*Umesh D. Parashar, Roger I. Glass*
- 199 Infecciones por enterovirus, parvovirus ECHO y reovirus..... 1468  
*Jeffrey I. Cohen*
- 200 Sarampión..... 1474  
*Kaitlin Rainwater-Lovett, William J. Moss*
- 201 Rubeola ..... 1478  
*Laura E. Zimmerman, Susan E. Reef*
- 202 Parotiditis..... 1481  
*Steven A. Rubin*
- 203 Rabia y otras infecciones por rhabdovirus ..... 1484  
*Alan C. Jackson*

- 204 Infecciones por virus transmitidos por artrópodos y roedores..... 1489  
*Jens H. Kuhn, Remi N. Charrel*
- 205 Infecciones por los virus del Ébola y de Marburgo ..... 1509  
*Jens H. Kuhn*

## SECCIÓN 16 Infecciones micóticas

- 206 Diagnóstico y tratamiento de las micosis ..... 1515  
*John E. Edwards, Jr.*
- 207 Histoplasmosis ..... 1518  
*Chadi A. Hage, L. Joseph Wheat*
- 208 Coccidioidomicosis..... 1521  
*Neil M. Ampel*
- 209 Blastomicosis..... 1524  
*S. Travis King, Rathel L. Nolan, III*
- 210 Criptococosis..... 1526  
*Arturo Casadevall*
- 211 Candidiasis ..... 1529  
*John E. Edwards, Jr.*
- 212 Aspergilosis..... 1532  
*David W. Denning*
- 213 Mucormicosis..... 1537  
*Brad Spellberg, Ashraf S. Ibrahim*
- 214 Micosis superficiales y micosis sistémicas menos frecuentes..... 1541  
*Carol A. Kauffman*
- 215 Infecciones por *Pneumocystis*..... 1547  
*Alison Morris, Henry Masur*

## SECCIÓN 17 Infecciones por protozoarios y helmintos: generalidades

- 216 Introducción a las infecciones parasitarias..... 1551  
*Sharon L. Reed, Charles E. Davis*
- 217 Fármacos para el tratamiento de parasitosis..... 1556  
*Thomas A. Moore*

## SECCIÓN 18 Infecciones por protozoarios

- 218 Amebosis e infección por amiba de vida libre..... 1568  
*Rosa M. Andrade, Sharon L. Reed*
- 219 Paludismo ..... 1575  
*Nicholas J. White, Elizabeth A. Ashley*
- 220 Babesiosis..... 1590  
*Edouard G. Vannier, Peter J. Krause*
- 221 Leishmaniosis..... 1594  
*Shyam Sundar*
- 222 Enfermedad de Chagas y tripanosomosis africana..... 1601  
*François Chappunis, Yves Jackson*
- 223 Infecciones por *Toxoplasma* ..... 1609  
*Kami Kim*
- 224 Infecciones intestinales por protozoos y tricomonosis ..... 1615  
*Peter F. Weller*

## SECCIÓN 19 Infecciones por helmintos

- 225 Introducción a las helmintosis..... 1620  
*Peter F. Weller*
- 226 *Trichinella* y otros nematodos hísticos ..... 1621  
*Peter F. Weller*

xii	227 Nematodos intestinales .....	1625	<i>Peter F. Weller, Thomas B. Nutman</i>
	228 Filariosis e infecciones relacionadas .....	1629	<i>Thomas B. Nutman, Peter F. Weller</i>
	229 Esquistosomiasis y otras infestaciones por trematodos .....	1635	<i>Birgitte Jyding Vennervald</i>
	230 Infecciones por cestodos .....	1641	<i>A. Clinton White, Jr., Peter F. Weller</i>

## PARTE 6 Trastornos del aparato cardiovascular

### SECCIÓN 1 Introducción a los trastornos cardiovasculares

231 Estudio del paciente con posible enfermedad cardiovascular .....	1649	<i>Joseph Loscalzo</i>
232 Biología básica del aparato cardiovascular .....	1651	<i>Joseph Loscalzo, Peter Libby, Calum A. MacRae</i>
233 Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares .....	1662	<i>Thomas A. Gaziano, J. Michael Gaziano</i>

### SECCIÓN 2 Diagnóstico de enfermedades cardiovasculares

234 Exploración física del aparato cardiovascular .....	1666	<i>Patrick T. O'Gara, Joseph Loscalzo</i>
235 Electrocardiografía .....	1675	<i>Ary L. Goldberger</i>
236 Imágenes cardíacas no invasivas: ecocardiografía, cardiología nuclear, resonancia magnética nuclear/tomografía computarizada .....	1683	<i>Marcelo F. Di Carli, Raymond Y. Kwong, Scott D. Solomon</i>
237 Cateterismo cardíaco y angiografía coronaria diagnósticos .....	1709	<i>Jane A. Leopold, David P. Faxon</i>

### SECCIÓN 3 Trastornos del ritmo

238 Principios de electrofisiología .....	1716	<i>David D. Spragg, Gordon F. Tomaselli</i>
239 Las bradiarritmias: trastornos del nódulo sinoauricular ....	1722	<i>David D. Spragg, Gordon F. Tomaselli</i>
240 Bradiarritmias: trastornos del nódulo auriculoventricular .....	1727	<i>David D. Spragg, Gordon F. Tomaselli</i>
241 Valoración de las taquiarritmias supraventriculares .....	1733	<i>Gregory F. Michaud, William G. Stevenson</i>
242 Taquicardia sinusal fisiológica y no fisiológica .....	1735	<i>Gregory F. Michaud, William G. Stevenson</i>
243 Taquicardia auricular focal .....	1736	<i>Gregory F. Michaud, William G. Stevenson</i>
244 Taquicardia paroxística supraventricular .....	1739	<i>Gregory F. Michaud, William G. Stevenson</i>
245 Flúter auricular común, taquicardia auricular de macrorreentrada y taquicardias auriculares multifocales .....	1743	<i>Gregory F. Michaud, William G. Stevenson</i>
246 Fibrilación auricular .....	1746	<i>Gregory F. Michaud, William G. Stevenson</i>

247 Arritmias ventriculares .....	1750	<i>Roy M. John, William G. Stevenson</i>
248 Latidos ventriculares prematuros, taquicardia ventricular no sostenida y ritmo idioventricular .....	1755	<i>Roy M. John, William G. Stevenson</i>
249 Taquicardia ventricular sostenida .....	1757	<i>Roy M. John, William G. Stevenson</i>
250 Taquicardia ventricular polimorfa y fibrilación ventricular .....	1759	<i>Roy M. John, William G. Stevenson</i>
251 Tormenta eléctrica y VT incesante .....	1762	<i>Roy M. John, William G. Stevenson</i>

### SECCIÓN 4 Enfermedades del corazón

252 Insuficiencia cardíaca: fisiopatología y diagnóstico .....	1763	<i>Douglas L. Mann, Murali Chakinala</i>
253 Insuficiencia cardíaca: tratamiento .....	1769	<i>Mandeep R. Mehra</i>
254 Miocardiopatía y miocarditis .....	1779	<i>Neal K. Lakdawala, Lynne Warner Stevenson, Joseph Loscalzo</i>
255 Trasplante cardíaco y circulación asistida prolongada .....	1797	<i>Mandeep R. Mehra</i>
256 Valvulopatía aórtica .....	1802	<i>Patrick T. O'Gara, Joseph Loscalzo</i>
257 Insuficiencia aórtica .....	1809	<i>Patrick T. O'Gara, Joseph Loscalzo</i>
258 Estenosis mitral .....	1813	<i>Patrick T. O'Gara, Joseph Loscalzo</i>
259 Insuficiencia mitral .....	1818	<i>Patrick T. O'Gara, Joseph Loscalzo</i>
260 Prolapso de la válvula mitral .....	1821	<i>Patrick T. O'Gara, Joseph Loscalzo</i>
261 Valvulopatía tricuspídea .....	1823	<i>Patrick T. O'Gara, Joseph Loscalzo</i>
262 Valvulopatía pulmonar .....	1826	<i>Patrick T. O'Gara, Joseph Loscalzo</i>
263 Valvulopatía múltiple y mixta .....	1827	<i>Patrick T. O'Gara, Joseph Loscalzo</i>
264 Cardiopatía congénita en el adulto .....	1829	<i>Anne Marie Valente, Michael J. Landzberg</i>
265 Enfermedades del pericardio .....	1841	<i>Eugene Braunwald</i>
266 Mixomas auriculares y otros tumores cardíacos .....	1847	<i>Eric H. Awtry</i>

### SECCIÓN 5 Enfermedad vascular coronaria y periférica

267 Cardiopatía isquémica .....	1850	<i>Elliot M. Antman, Joseph Loscalzo</i>
268 Síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (infarto del miocardio y angina inestable sin elevación del segmento ST) .....	1866	<i>Robert P. Giugliano, Christopher P. Cannon, Eugene Braunwald</i>
269 Infarto del miocardio con elevación del segmento ST .....	1872	<i>Elliot M. Antman, Joseph Loscalzo</i>

270 Intervenciones coronarias percutáneas y otros métodos intervencionistas .....	1885
<i>David P. Faxon, Deepak L. Bhatt</i>	
271 Vasculopatía hipertensiva.....	1890
<i>Theodore A. Kotchen</i>	
272 Enfermedad renovascular.....	1906
<i>Stephen C. Textor</i>	
273 Trombosis venosa profunda y tromboembolia pulmonar.....	1910
<i>Samuel Z. Goldhaber</i>	
274 Enfermedades de la aorta.....	1917
<i>Mark A. Creager, Joseph Loscalzo</i>	
275 Enfermedades arteriales de las extremidades.....	1923
<i>Mark A. Creager, Joseph Loscalzo</i>	
276 Enfermedad venosa crónica y linfedema .....	1930
<i>Mark A. Creager, Joseph Loscalzo</i>	
277 Hipertensión pulmonar .....	1935
<i>Aaron B. Waxman, Joseph Loscalzo</i>	

## PARTE 7 Trastornos del aparato respiratorio

### SECCIÓN 1 Diagnóstico de los trastornos respiratorios

278 Estudio del paciente con enfermedad del aparato respiratorio .....	1943
<i>Patricia A. Kritek, Bruce D. Levy</i>	
279 Trastornos de la función respiratoria .....	1945
<i>Edward T. Naureckas, Julian Solway</i>	
280 Procedimientos diagnósticos en las enfermedades respiratorias .....	1951
<i>Anne L. Fuhlbrigge, Augustine M.K. Choi</i>	

### SECCIÓN 2 Enfermedades del aparato respiratorio

281 Asma .....	1957
<i>Peter J. Barnes</i>	
282 Neumonitis por hipersensibilidad e infiltrados pulmonares con eosinofilia .....	1970
<i>Praveen Akuthota, Michael E. Wechsler</i>	
283 Neumopatías de origen laboral y ambiental.....	1976
<i>John R. Balmes</i>	
284 Bronquiectasias .....	1983
<i>Rebecca M. Baron, Miriam Baron Barshak</i>	
285 Fibrosis quística .....	1986
<i>Eric J. Sorscher</i>	
286 Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.....	1990
<i>Edwin K. Silverman, James Crapo, Barry J. Make</i>	
287 Enfermedad pulmonar intersticial.....	1999
<i>Gary M. Hunninghake, Ivan O. Rosas</i>	
288 Trastornos de la pleura .....	2006
<i>Richard W. Light</i>	
289 Trastornos del mediastino.....	2009
<i>Richard W. Light</i>	
290 Alteraciones de la ventilación.....	2010
<i>John F. McConville, Julian Solway, Babak Mokhlesi</i>	
291 Apnea del sueño.....	2013
<i>Andrew Wellman, Susan Redline</i>	
292 Trasplante pulmonar.....	2018
<i>Elbert P. Trulock, III</i>	

## PARTE 8 Cuidados críticos en medicina

### SECCIÓN 1 Cuidados intensivos respiratorios

293 Valoración del paciente con enfermedad grave.....	2023
<i>John P. Kress, Jesse B. Hall</i>	
294 Síndrome de insuficiencia respiratoria aguda .....	2030
<i>Rebecca M. Baron, Bruce D. Levy</i>	
295 Apoyo ventilatorio mecánico .....	2035
<i>Bartolome R. Celli</i>	

### SECCIÓN 2 Estado de choque y paro cardiaco

296 Estudio del paciente con estado de choque.....	2039
<i>Anthony F. Massaro</i>	
297 Septicemia y choque séptico .....	2044
<i>Christopher W. Seymour, Derek C. Angus</i>	
298 Choque cardiogénico y edema pulmonar .....	2052
<i>David H. Ingbar, Holger Thiele</i>	
299 Colapso cardiovascular, paro cardiaco y muerte cardiaca súbita .....	2059
<i>Christine M. Albert, William G. Stevenson</i>	

### SECCIÓN 3 Cuidados intensivos en neurología

300 Coma.....	2068
<i>S. Andrew Josephson, Allan H. Ropper, Stephen L. Hauser</i>	
301 Encefalopatías agudas graves y debilidad adquirida en los cuidados intensivos .....	2074
<i>J. Claude Hemphill, III, Wade S. Smith, S. Andrew Josephson, Daryl R. Gress</i>	
302 Hemorragia subaracnoidea .....	2084
<i>J. Claude Hemphill, III, Wade S. Smith, Daryl R. Gress</i>	

## PARTE 9 Trastornos renales y de vías urinarias

303 Biología celular y molecular de los riñones.....	2089
<i>Alfred L. George, Jr., Eric G. Neilson</i>	
304 Lesión aguda renal .....	2099
<i>Sushrut S. Waikar, Joseph V. Bonventre</i>	
305 Nefropatía crónica .....	2111
<i>Joanne M. Bargman, Karl L. Skorecki</i>	
306 Diálisis en el tratamiento de la insuficiencia renal.....	2121
<i>Kathleen D. Liu, Glenn M. Chertow</i>	
307 Trasplante en el tratamiento de la insuficiencia renal.....	2126
<i>Jamil Azzi, Edgar L. Milford, Mohamed H. Sayegh, Anil Chandraker</i>	
308 Enfermedades glomerulares.....	2132
<i>Julia B. Lewis, Eric G. Neilson</i>	
309 Enfermedad renal poliquística y otras alteraciones hereditarias del crecimiento y desarrollo tubulares .....	2150
<i>Jing Zhou, Martin R. Pollak</i>	
310 Enfermedades tubulointersticiales del riñón.....	2157
<i>Laurence H. Beck, Jr., David J. Salant</i>	
311 Lesión vascular del riñón .....	2164
<i>Ronald S. Go, Nelson Leung</i>	
312 Nefrolitiasis.....	2168
<i>Gary C. Curhan</i>	
313 Obstrucción de vías urinarias .....	2173
<i>Julian L. Seifter</i>	



## PARTE 10 Trastornos del aparato digestivo

### SECCIÓN 1 Enfermedades del tubo digestivo

- 314 Estudio del paciente con enfermedades del tubo digestivo ..... 2177  
*William L. Hasler, Chung Owyang*
- 315 Endoscopia de tubo digestivo ..... 2182  
*Louis Michel Wong Kee Song, Mark Topazian*
- 316 Enfermedades del esófago ..... 2209  
*Peter J. Kahrilas, Ikuo Hirano*
- 317 Enfermedad por úlcera péptica y trastornos relacionados ..... 2220  
*John Del Valle*
- 318 Trastornos de la absorción ..... 2244  
*Henry J. Binder*
- 319 Enfermedad intestinal inflamatoria ..... 2258  
*Sonia Friedman, Richard S. Blumberg*
- 320 Síndrome de colon irritable ..... 2276  
*Chung Owyang*
- 321 Diverticulosis y trastornos anorrectales frecuentes ..... 2283  
*Rizwan Ahmed, Susan L. Gearhart*
- 322 Insuficiencia vascular mesentérica ..... 2291  
*Satinderjit Locham, Mahmoud Malas*
- 323 Obstrucción intestinal aguda ..... 2294  
*Danny O. Jacobs*
- 324 Apendicitis aguda y peritonitis ..... 2298  
*Danny O. Jacobs*

### SECCIÓN 2 Nutrición

- 325 Necesidades nutricionales y valoración nutricional ..... 2303  
*Johanna Dwyer*
- 326 Deficiencia y exceso de vitaminas y oligoelementos ..... 2309  
*Paolo M. Suter, Robert M. Russell*
- 327 Desnutrición y valoración nutricional ..... 2319  
*Gordon L. Jensen*
- 328 Nutrición enteral y parenteral ..... 2324  
*L. John Hoffer, Bruce R. Bistrain, David F. Driscoll*

### SECCIÓN 3 Enfermedad hepática y del árbol biliar

- 329 Estudio del paciente con hepatopatía ..... 2332  
*Marc G. Ghany, Jay H. Hoofnagle*
- 330 Valoración de la función hepática ..... 2338  
*Daniel S. Pratt*
- 331 Hiperbilirrubinemias ..... 2342  
*Allan W. Wolkoff*
- 332 Hepatitis viral aguda ..... 2347  
*Jules L. Dienstag*
- 333 Hepatitis inducida por tóxicos y por fármacos ..... 2366  
*William M. Lee, Jules L. Dienstag*
- 334 Hepatitis crónica ..... 2375  
*Julies L. Dienstag*
- 335 Hepatopatía alcohólica ..... 2399  
*Mark E. Mailliard, Michael F. Sorrell*
- 336 Hepatopatía grasa no alcohólica y esteatohepatitis no alcohólica ..... 2401  
*Manal F. Abdelmalek, Anna Mae Diehl*
- 337 Cirrosis y sus complicaciones ..... 2405  
*Bruce R. Bacon*
- 338 Trasplante hepático ..... 2414  
*Raymond T. Chung, Jules L. Dienstag*

- 339 Enfermedades de la vesícula biliar y las vías biliares ..... 2422  
*Norton J. Greenberger, Gustav Paumgartner*

### SECCIÓN 4 Trastornos del páncreas

- 340 Estudio del paciente con enfermedad pancreática ..... 2433  
*Darwin L. Conwell, Norton J. Greenberger, Peter A. Banks*
- 341 Pancreatitis aguda y crónica ..... 2437  
*Darwin L. Conwell, Peter A. Banks, Norton J. Greenberger*

## PARTE 11 Trastornos inflamatorios y reumatológicos mediados por inmunidad

### SECCIÓN 1 El sistema inmunitario en salud y enfermedad

- 342 Introducción al sistema inmunitario ..... 2451  
*Barton F. Haynes, Kelly A. Soderberg, Anthony S. Fauci*
- 343 El complejo mayor de histocompatibilidad ..... 2480  
*Gerald T. Nepom*
- 344 Enfermedades por inmunodeficiencia primaria ..... 2488  
*Alain Fischer*

### SECCIÓN 2 Trastornos de la lesión mediada por mecanismos inmunitarios

- 345 Urticaria, angioedema y rinitis alérgica ..... 2498  
*Katherine N. Cahill, Joshua A. Boyce*
- 346 Anafilaxia ..... 2506  
*David Hong, Joshua A. Boyce*
- 347 Mastocitosis ..... 2508  
*Cem Akin, Joshua A. Boyce*
- 348 Autoinmunidad y enfermedades autoinmunitarias ..... 2510  
*Betty Diamond, Peter E. Lipsky*
- 349 Lupus eritematoso sistémico ..... 2515  
*Bevra Hannahs Hahn*
- 350 Síndrome antifosfolípidos ..... 2526  
*Haralampos M. Moutsopoulos*
- 351 Artritis reumatoide ..... 2527  
*Ankoor Shah, E. William St. Clair*
- 352 Fiebre reumática aguda ..... 2541  
*Jonathan R. Carapetis*
- 353 Esclerosis sistémica (esclerodermia) y trastornos relacionados ..... 2546  
*John Varga*
- 354 Síndrome de Sjögren ..... 2560  
*Haralampos M. Moutsopoulos*
- 355 Espondiloartritis ..... 2563  
*Joel D. Taurog*
- 356 Síndromes vasculíticos ..... 2574  
*Carol A. Langford, Anthony S. Fauci*
- 357 Síndrome de Behçet ..... 2589  
*Haralampos M. Moutsopoulos*
- 358 Miopatías inflamatorias ..... 2590  
*Steven A. Greenberg, Anthony A. Amato*
- 359 Policondritis recurrente ..... 2597  
*Carol A. Langford*

360 Sarcoidosis.....	2600
<i>Robert P. Baughman, Elyse E. Lower</i>	
361 Enfermedad relacionada con IgG4 .....	2607
<i>John H. Stone</i>	
362 Poliserositis familiar recurrente y otras enfermedades autoinflamatorias hereditarias.....	2610
<i>Daniel L. Kastner</i>	

### SECCIÓN 3 Trastornos de las articulaciones y tejidos adyacentes

363 Valoración de los trastornos articulares y musculoesqueléticos .....	2614
<i>John J. Cush</i>	
364 Osteoartritis.....	2624
<i>David T. Felson, Tuhina Neogi</i>	
365 Gota y otras artropatías por cristales.....	2631
<i>H. Ralph Schumacher, Lan X. Chen</i>	
366 Fibromialgia.....	2636
<i>Leslie J. Crofford</i>	
367 Artritis relacionada con enfermedad sistémica y otras artritis.....	2639
<i>Carol A. Langford, Brian F. Mandell</i>	
368 Trastornos periarticulares de las extremidades.....	2646
<i>Carol A. Langford</i>	

## PARTE 12 Endocrinología y metabolismo

### SECCIÓN 1 Endocrinología

369 Enfoque del paciente con trastornos endocrinos.....	2649
<i>J. Larry Jameson</i>	
370 Mecanismos de acción hormonal.....	2653
<i>J. Larry Jameson</i>	
371 Hipófisis anterior: fisiología de las hormonas hipofisarias .....	2659
<i>Shlomo Melmed, J. Larry Jameson</i>	
372 Hipopituitarismo.....	2664
<i>Shlomo Melmed, J. Larry Jameson</i>	
373 Síndromes de tumores hipofisarios.....	2670
<i>Shlomo Melmed, J. Larry Jameson</i>	
374 Trastornos de la neurohipófisis .....	2684
<i>Gary L. Robertson</i>	
375 Trastornos de la glándula tiroidea .....	2692
<i>J. Larry Jameson, Susan J. Mandel, Anthony P. Weetman</i>	
376 Hipotiroidismo .....	2698
<i>J. Larry Jameson, Susan J. Mandel, Anthony P. Weetman</i>	
377 Hipertiroidismo.....	2703
<i>J. Larry Jameson, Susan J. Mandel, Anthony P. Weetman</i>	
378 Enfermedad nodular tiroidea y cáncer de tiroides.....	2710
<i>J. Larry Jameson, Susan J. Mandel, Anthony P. Weetman</i>	
379 Trastornos de la corteza suprarrenal.....	2719
<i>Wiebke Arlt</i>	
380 Feocromocitoma .....	2739
<i>Hartmut P. H. Neumann</i>	
381 Neoplasias endocrinas múltiples.....	2746
<i>R. V. Thakker</i>	
382 Síndromes poliendocrinos autoinmunitarios .....	2756
<i>Peter A. Gottlieb, Aaron W. Michels</i>	

### SECCIÓN 2 Medicina basada en sexo y género

383 Trastornos del desarrollo sexual.....	2760
<i>John C. Achermann, J. Larry Jameson</i>	
384 Trastornos de los testículos y aparato reproductor masculino.....	2769
<i>Shalender Bhasin, J. Larry Jameson</i>	
385 Trastornos del aparato reproductor femenino.....	2787
<i>Janet E. Hall</i>	
386 Trastornos menstruales y dolor pélvico.....	2794
<i>Janet E. Hall</i>	
387 Hirsutismo .....	2799
<i>David A. Ehrmann</i>	
388 Menopausia y tratamiento hormonal posmenopáusico .....	2803
<i>JoAnn E. Manson, Shari S. Bassuk</i>	
389 Esterilidad y anticoncepción.....	2810
<i>Janet E. Hall</i>	
390 Disfunción sexual.....	2816
<i>Kevin T. McVary</i>	
391 Salud de la mujer.....	2823
<i>Andrea Dunaif</i>	
392 Salud del varón.....	2828
<i>Shalender Bhasin, Shehzad Basaria</i>	
393 Salud de personas lesbianas, homosexuales, bisexuales y transexuales (LGBT) .....	2835
<i>Baligh R. Yehia, Harvey J. Makadon</i>	

### SECCIÓN 3 Obesidad, diabetes mellitus y síndrome metabólico

394 Biopatología de la obesidad .....	2837
<i>Jeffrey S. Flier, Eleftheria Maratos-Flier</i>	
395 Valoración y tratamiento de la obesidad.....	2843
<i>Robert F. Kushner</i>	
396 Diabetes mellitus: diagnóstico, clasificación y fisiopatología .....	2850
<i>Alvin C. Powers, Kevin D. Niswender, Carmella Evans-Molina</i>	
397 Diabetes mellitus: control y tratamiento.....	2859
<i>Alvin C. Powers, Kevin D. Niswender, Michael R. Rickels</i>	
398 Diabetes mellitus: complicaciones .....	2875
<i>Alvin C. Powers, John M. Stafford, Michael R. Rickels</i>	
399 Hipoglucemia .....	2883
<i>Philip E. Cryer, Stephen N. Davis</i>	
400 Trastornos del metabolismo de las lipoproteínas.....	2889
<i>Daniel J. Rader, Sekar Kathiresan</i>	
401 El síndrome metabólico .....	2903
<i>Robert H. Eckel</i>	

### SECCIÓN 4 Trastornos del metabolismo óseo y mineral

402 Metabolismo óseo y mineral en salud y enfermedad.....	2909
<i>F. Richard Bringhurst, Marie B. Demay, Henry M. Kronenberg</i>	
403 Trastornos de las glándulas paratiroides y homeostasis de calcio .....	2921
<i>John T. Potts, Jr., Harald Jüppner</i>	
404 Osteoporosis.....	2942
<i>Robert Lindsay, Felicia Cosman</i>	
405 Enfermedad de Paget y otras displasias óseas.....	2959
<i>Murray J. Favus, Tamara J. Vokes</i>	

**SECCIÓN 5 Trastornos del metabolismo intermedio**

406 Trastornos hereditarios del tejido conjuntivo.....	2967
<i>Darwin J. Prockop, John F. Bateman</i>	
407 Hemocromatosis .....	2977
<i>Lawrie W. Powell</i>	
408 Enfermedad de Wilson.....	2982
<i>George J. Brewer</i>	
409 Las porfirias .....	2984
<i>Robert J. Desnick, Manisha Balwani</i>	
410 Trastornos del metabolismo de las purinas y pirimidinas.....	2997
<i>John N. Mecchella, Christopher M. Burns</i>	
411 Enfermedades por almacenamiento lisosómico .....	3003
<i>Robert J. Hopkin, Gregory A. Grabowski</i>	
412 Glucogenosis y otros trastornos hereditarios del metabolismo de carbohidratos .....	3009
<i>Priya S. Kishnani, Yuan-Tsong Chen</i>	
413 Trastornos hereditarios del metabolismo de aminoácidos en adultos.....	3015
<i>Nicola Longo</i>	
414 Defectos hereditarios en el transporte de membrana.....	3020
<i>Nicola Longo</i>	

**PARTE 13 Trastornos neurológicos****SECCIÓN 1 Diagnóstico de enfermedades neurológicas**

415 Abordaje del paciente con enfermedad neurológica.....	3025
<i>Daniel H. Lowenstein, Joseph B. Martin, Stephen L. Hauser</i>	
416 Neuroimágenes en trastornos neurológicos .....	3030
<i>William P. Dillon</i>	
417 Biopatología de las enfermedades neurológicas.....	3039
<i>Stephen L. Hauser, Arnold R. Kriegstein, Stanley B. Prusiner</i>	

**SECCIÓN 2 Enfermedades del sistema nervioso central**

418 Convulsiones y epilepsia .....	3050
<i>Daniel H. Lowenstein</i>	
419 Enfermedades cerebrovasculares.....	3068
<i>Wade S. Smith, S. Claiborne Johnston, J. Claude Hemphill, III</i>	
420 Apoplejía isquémica.....	3079
<i>Wade S. Smith, S. Claiborne Johnston, J. Claude Hemphill, III</i>	
421 Hemorragia intracraneal .....	3091
<i>Wade S. Smith, J. Claude Hemphill, III, S. Claiborne Johnston</i>	
422 Migraña y otras cefaleas primarias.....	3096
<i>Peter J. Goadsby</i>	
423 Enfermedad de Alzheimer .....	3108
<i>William W. Seeley, Bruce L. Miller</i>	
424 Demencia frontotemporal .....	3115
<i>William W. Seeley, Bruce L. Miller</i>	
425 Demencia vascular .....	3118
<i>Joel H. Kramer, William W. Seeley, Bruce L. Miller</i>	
426 Demencia con cuerpos de Lewy.....	3119
<i>William W. Seeley, Caroline M. Tanner, Bruce L. Miller</i>	
427 Enfermedad de Parkinson .....	3120
<i>C. Warren Olanow, Christine Klein, Anthony H.V. Schapira</i>	
428 Temblor, corea y otros trastornos del movimiento .....	3132
<i>C. Warren Olanow, Christine Klein, Jose A. Obeso</i>	

429 Esclerosis lateral amiotrófica y otras enfermedades de la neurona motora.....	3141
<i>Robert H. Brown, Jr.</i>	
430 Enfermedades por priones .....	3148
<i>Stanley B. Prusiner, Bruce L. Miller</i>	
431 Ataxias .....	3154
<i>Roger N. Rosenberg</i>	
432 Trastornos del sistema nervioso autónomo.....	3158
<i>Christopher H. Gibbons, John W. Engstrom</i>	
433 Neuralgia del trigémino, parálisis de Bell y otros trastornos de pares craneales.....	3166
<i>M. Flint Beal, Stephen L. Hauser</i>	
434 Enfermedades de la médula espinal .....	3172
<i>Stephen L. Hauser</i>	
435 Conmoción y otras lesiones por traumatismos craneoencefálicos.....	3183
<i>Geoffrey T. Manley, Stephen L. Hauser, Michael McCrea</i>	
436 Esclerosis múltiple y otras enfermedades desmielinizantes.....	3188
<i>Bruce A. C. Cree, Stephen L. Hauser</i>	
437 Neuromielitis óptica .....	3202
<i>Bruce A.C. Cree, Stephen L. Hauser</i>	

**SECCIÓN 3 Trastornos de nervios y de músculos**

438 Neuropatía periférica.....	3204
<i>Anthony A. Amato, Richard J. Barohn</i>	
439 Síndrome de Guillain-Barré y otras neuropatías mediadas por mecanismos inmunitarios .....	3225
<i>Stephen L. Hauser, Anthony A. Amato</i>	
440 Miastenia grave y otras enfermedades de la sinapsis neuromuscular.....	3232
<i>Anthony A. Amato</i>	
441 Distrofias musculares y otras enfermedades del músculo.....	3239
<i>Anthony A. Amato, Robert H. Brown, Jr.</i>	

**SECCIÓN 4 Síndrome de fatiga crónica**

442 Síndrome de fatiga crónica.....	3254
<i>Gijs Bleijenberg, Jos W. M. van der Meer</i>	

**SECCIÓN 5 Trastornos psiquiátricos y adicciones**

443 Biología de los trastornos psiquiátricos.....	3256
<i>Robert O. Messing, Eric J. Nestler, W. State Matthew</i>	
444 Trastornos mentales.....	3262
<i>Victor I. Reus</i>	
445 Alcohol y alcoholismo .....	3277
<i>Marc A. Schuckit</i>	
446 Trastornos relacionados con los opiáceos .....	3284
<i>Thomas R. Kosten, Colin N. Haile</i>	
447 Cocaína y otras drogas de uso común .....	3287
<i>Karran A. Phillips, Antonello Bonci</i>	
448 Adicción a la nicotina.....	3292
<i>David M. Burns</i>	

**PARTE 14 Intoxicaciones, sobredosis de drogas y envenenamientos**

449 Intoxicación por metales pesados.....	3297
<i>Howard Hu</i>	

450 Intoxicaciones y sobredosis de fármacos y drogas.....	3300
<i>Mark B. Mycyk</i>	
451 Trastornos causados por mordedura de víboras venenosas y exposición a animales marinos.....	3313
<i>Charles Lei, Kirsten B. Hornbeak, Paul S. Auerbach, Robert L. Norris</i>	
452 Infestaciones por ectoparásitos y lesiones por artrópodos.....	3324
<i>Richard J. Pollack, Scott A. Norton</i>	

## PARTE 15 Trastornos relacionados con exposiciones ambientales

453 Enfermedad por ascenso a grandes altitudes .....	3333
<i>Buddha Basnyat, Geoffrey Tabin</i>	
454 Hipotermia y lesiones periféricas por frío .....	3338
<i>Daniel F. Danzl</i>	
455 Enfermedades causadas por calor .....	3343
<i>Daniel F. Danzl</i>	

## PARTE 16 Genes, el medio ambiente y las enfermedades

456 Principios de genética humana .....	3347
<i>J. Larry Jameson, Peter Kopp</i>	
457 La práctica de la genética en la medicina clínica.....	3369
<i>Susan M. Domchek, J. Larry Jameson, Susan Miesfeldt</i>	
458 Genoterapia en medicina clínica.....	3375
<i>Katherine A. High, Malcolm K. Brenner</i>	
459 El microbioma humano.....	3379
<i>Neeraj K. Surana, Dennis L. Kasper</i>	

## PARTE 17 Salud global

460 Aspectos globales en medicina .....	3391
<i>Joseph J. Rhatigan, Paul Farmer</i>	
461 Cambios en los patrones de enfermedades infecciosas a nivel mundial.....	3401
<i>George W. Rutherford, Jaime Sepulveda</i>	
462 Atención primaria y salud global .....	3404
<i>Tim Evans, Kumaran Rasanathan</i>	

## PARTE 18 Envejecimiento

463 Biología del envejecimiento .....	3413
<i>Rafael de Cabo, David G. Le Couteur</i>	

464 Problemas clínicos relacionados con el proceso de envejecimiento.....	3420
<i>Joseph G. Ouslander, Bernardo Reyes</i>	

## PARTE 19 Interacción con otras especialidades

465 Enfoque para la interconsulta médica.....	3439
<i>Jack Ende, Jeffrey Berns</i>	
466 Trastornos médicos durante el embarazo.....	3440
<i>Robert L. Barbieri, John T. Repke</i>	
467 Valoración médica del paciente quirúrgico .....	3446
<i>Prashant Vaishnava, Kim A. Eagle</i>	

## PARTE 20 Fronteras

468 Economía del comportamiento y la salud .....	3453
<i>Kevin G. Volpp, George Loewenstein, David A. Asch</i>	
469 Prácticas complementarias, alternativas y de salud integral .....	3462
<i>Josephine P. Briggs</i>	
470 Enfermedades del telómero .....	3466
<i>Rodrigo T. Calado, Neal S. Young</i>	
471 Función de la epigenética en el desarrollo de enfermedades y su tratamiento.....	3471
<i>Brian C. Capell, Shelley L. Berger</i>	
472 DNA mitocondrial y enfermedades y rasgos hereditarios.....	3476
<i>Karl Skorecki, Bruce H. Cohen</i>	
473 Aplicaciones de la biología de células madre en la medicina clínica .....	3488
<i>John A. Kessler</i>	
474 Genómica microbiana y enfermedad infecciosa .....	3491
<i>Roby P. Bhattacharyya, Yonatan H. Grad, Deborah T. Hung</i>	
475 Función de la biología circadiana en la salud y la enfermedad .....	3504
<i>Jonathan Cedernaes, Kathryn Moynihan Ramsey, Joseph Bass</i>	
476 Redes en medicina: biología de sistemas en la salud y en la enfermedad.....	3515
<i>Joseph Loscalzo</i>	
477 Tecnologías neuroterapéuticas emergentes.....	3522
<i>Jyoti Mishra, Karunesh Ganguly</i>	

Índice.....	I-1
-------------	-----

Los siguientes capítulos están disponibles en línea. Pueden visualizarse si se abre la tabla de contenidos de la vigésima edición de *Harrison* en [www.accessmedicina.com/harrison](http://www.accessmedicina.com/harrison)

## Colección de videos

- V1 Videoteca de trastornos de la marcha  
*Gail Kang, Nicholas B. Galifianakis, Michael D. Geschwind*
- V2 Afasia progresiva primaria, pérdida de memoria y otros trastornos cerebrales focales  
*Maria Luisa Gorno-Tempini, Jennifer Ogar, Joel Kramer, Bruce L. Miller, Gil D. Rabinovici, Maria Carmela Tartaglia*
- V3 Videoteca de neurooftalmología  
*Jonathan C. Horton*
- V4 Exploración del paciente en estado de coma  
*S. Andrew Josephson*
- V5 Atlas en video endoscópico de lesiones gastrointestinales  
*Louis Michel Wong Kee Song, Mark Topazian*
- V6 Exploración neurológica de detección  
*Daniel H. Lowenstein*
- V7 Atlas en video del examen neurológico detallado  
*Martin A. Samuels*

## Temas complementarios

- C1 Desequilibrio hidroelectrolítico y trastornos acidobásicos: ejemplos de casos  
*David B. Mount, Thomas D. DuBose, Jr.*
- C2 Bioterrorismo microbiano  
*H. Clifford Lane, Anthony S. Fauci*
- C3 Terrorismo químico  
*Jonathan Newmark, James A. Romano, Jr.*
- C4 Terrorismo por radiación  
*Christine E. Hill-Kayser, Eli Glatstein, Zelig A. Tochner*
- C5 Infecciones en veteranos de guerra  
*Andrew W. Artenstein*
- C6 Atención de la salud para veteranos militares  
*Stephen C. Hunt, Charles W. Hoge*
- C7 Inmunodeficiencias primarias relacionadas con (o secundarias a) otras enfermedades  
*Alain Fischer*
- C8 Traumatismo cardiaco  
*Eric H. Awtry*
- C9 Técnica para punción lumbar  
*Elizabeth Robbins, Stephen L. Hauser*
- C10 Clasificación de las ataxias espinocerebelosas  
*Roger N. Rosenberg*

- C11 Medicina hiperbárica y de buceo  
*Michael H. Bennett, Simon J. Mitchell*
- C12 El laboratorio clínico en la atención a la salud moderna  
*Anthony A. Killeen*
- C13 Diagnóstico de laboratorio en enfermedades infecciosas  
*Alexander J. McAdam, Andrew B. Onderdonk*
- C14 Diagnóstico de laboratorio de infecciones parasitarias  
*Sharon L. Reed, Charles E. Davis*

## Atlas

- A1 Atlas de exantemas acompañados de fiebre  
*Kenneth M. Kaye, Elaine T. Kaye*
- A2 Atlas de manifestaciones bucales de enfermedad  
*Samuel C. Durso, Janet A. Yellowitz*
- A3 Atlas de sedimentos urinarios y biopsias renales  
*Agnes B. Fogo, Eric G. Neilson*
- A4 Atlas de manifestaciones cutáneas de enfermedad interna  
*Thomas J. Lawley, Benjamin K. Stoff, Calvin O. McCall*
- A5 Atlas de hematología  
*Dan L. Longo*
- A6 Atlas de frotis sanguíneos de paludismo y babesiosis  
*Nicholas J. White, Joel G. Breman*
- A7 Atlas de electrocardiografía  
*Ary L. Goldberger*
- A8 Atlas de imágenes no invasivas  
*Marcelo F. Di Carli, Raymond Y. Kwong, Scott D. Solomon*
- A9 Atlas de arritmias cardíacas  
*Ary L. Goldberger*
- A10 Atlas de aterosclerosis  
*Peter Libby*
- A11 Atlas de revascularización percutánea  
*Jane A. Leopold, Deepak L. Bhatt, David P. Faxon*
- A12 Atlas de imágenes torácicas  
*Patricia A. Kritek, John J. Reilly, Jr.*
- A13 Atlas de biopsias hepáticas  
*Jules L. Dienstag, Atul K. Bhan*
- A14 Atlas de los síndromes vasculíticos  
*Carol A. Langford, Anthony S. Fauci*
- A15 Atlas de manifestaciones clínicas de enfermedades metabólicas  
*J. Larry Jameson*
- A16 Atlas de neuroimágenes  
*Andre D. Furtado, Luciano Villarinho, William P. Dillon*