

# ÍNDICE

Colaboradores	V	13. Abuso de drogas, sobredosis y síndromes de abstinencia <i>Sidney H. Schnoll</i>
Prefacio	XXIII	14. Ahogamiento y casi-ahogamiento <i>Nick G. Anas y Keith Lewis</i>
Láminas color	XXXIII	15. Golpe de calor <i>Stephen M. Ayres</i>
Introducción <i>Stephen M. Ayres</i>	1	16. Hipertermia <i>Maged S. Mikhail y Duraiyah Thangathurai</i>
<b>SECCIÓN I</b> <b>REANIMACIÓN Y EMERGENCIAS MÉDICAS</b> <i>Directores de sección: William C. Shoemaker y Stephen M. Ayres</i>		17. Lesiones por animales venenosos y tóxicos <i>Richard W. Carlson, Mauricio Pineda-Roman y Radha Ramamrutham</i>
1. Reanimación cardiopulmonar y cerebral <i>Sten Rubertsson y Peter Safar</i>	11	18. Reacciones anafilácticas <i>Marilyn T. Haupt, Tisha K. Fujii y Richard W. Carlson</i>
2. Reanimación pediátrica <i>Amo L. Zaritsky</i>	22	19. Evaluación hemodinámica y manejo de las enfermedades agudas en el departamento de emergencias <i>William C. Shoemaker, Michael J. Sullivan y Charles C.J. Wo</i>
3. Reanimación del neonato <i>George A. Gregory</i>	28	
4. Exanguinación <i>Juan A. Asensio, David Hanpeter, Hugo Gómez, Santiago Chahwan, Sebastian Orduna y Lisa McDuffie</i>	38	
5. Algoritmos de reanimación en situaciones críticas <i>William C. Shoemaker</i>	47	<b>SECCIÓN II</b> <b>TRAUMATISMOS</b> <i>Directores de sección: Kenneth Waxman y William C. Shoemaker</i>
6. Accesos intravenosos e intraarteriales <i>M. H. Parsa, Cyrus J. Parsa y Angus C. Sampath</i>	59	20. Epidemiología del trauma <i>Arthur L. Trask</i>
7. Monitoreo invasivo y no invasivo <i>William C. Shoemaker y M. H. Parsa</i>	73	21. Respuesta fisiológica a la lesión <i>Kenneth Waxman</i>
8. Diagnóstico y tratamiento del shock y la disfunción circulatoria <i>William C. Shoemaker</i>	90	22. Anestesia en pacientes de alto riesgo <i>Duraiyah Thangathurai y Maged S. Mikhail</i>
9. Procedimientos comunes a la cabecera del paciente en la unidad de terapia intensiva <i>George C. Velmahos y Demetrios Demetriades</i>	112	23. Dolor agudo en la unidad de terapia intensiva <i>Carl Anthony Hess</i>
10. Unidades de decisiones clínicas y departamento de emergencias médicas	123	24. Coagulopatía del trauma <i>John T. Owings</i>
		25. Terapia transfusional

# ÍNDICE

Colaboradores	V		
Prefacio	XXIII		
Láminas color	XXXIII		
Introducción	1		
<i>Stephen M. Ayres</i>			
<b>SECCIÓN I</b>			
<b>REANIMACIÓN Y EMERGENCIAS MÉDICAS</b>			
<i>Directores de sección: William C. Shoemaker y Stephen M. Ayres</i>			
1. Reanimación cardiopulmonar y cerebral	11		
<i>Sten Rubertsson y Peter Safar</i>			
2. Reanimación pediátrica	22		
<i>Arno L. Zaritsky</i>			
3. Reanimación del neonato	28		
<i>George A. Gregory</i>			
4. Exanguinación	38		
<i>Juan A. Asensio, David Hanpeter, Hugo Gómez, Santiago Chahwan, Sebastian Orduna y Lisa McDuffie</i>			
5. Algoritmos de reanimación en situaciones críticas	47		
<i>William C. Shoemaker</i>			
6. Accesos intravenosos e intraarteriales	59		
<i>M. H. Parsa, Cyrus J. Parsa y Angus C. Sampath</i>			
7. Monitoreo invasivo y no invasivo	73		
<i>William C. Shoemaker y M. H. Parsa</i>			
8. Diagnóstico y tratamiento del shock y la disfunción circulatoria	90		
<i>William C. Shoemaker</i>			
9. Procedimientos comunes a la cabecera del paciente en la unidad de terapia intensiva	112		
<i>George C. Velmahos y Demetrios Demetriades</i>			
10. Unidades de decisiones clínicas y departamento de emergencias médicas	123		
<i>Nabil E. Khoury y Richard Nowak</i>			
11. Identificación rápida de la insuficiencia coronaria	130		
<i>Stephen M. Ayres</i>			
12. Toxicología médica en medicina de cuidados intensivos	134		
<i>Gary J. Ordog y Jonathan Wasserberger</i>			
13. Abuso de drogas, sobredosis y síndromes de abstinencia	179		
<i>Sidney H. Schnoll</i>			
14. Ahogamiento y casi-ahogamiento	189		
<i>Nick G. Anas y Keith Lewis</i>			
15. Golpe de calor	201		
<i>Stephen M. Ayres</i>			
16. Hipertermia	205		
<i>Maged S. Mikhail y Duraiyah Thangathurai</i>			
17. Lesiones por animales venenosos y tóxicos	212		
<i>Richard W. Carlson, Mauricio Pineda-Roman y Radha Ramamrutham</i>			
18. Reacciones anafilácticas	234		
<i>Marilyn T. Haupt, Tisha K. Fujii y Richard W. Carlson</i>			
19. Evaluación hemodinámica y manejo de las enfermedades agudas en el departamento de emergencias	246		
<i>William C. Shoemaker, Michael J. Sullivan y Charles C.J. Wo</i>			
<b>SECCIÓN II</b>			
<b>TRAUMATISMOS</b>			
<i>Directores de sección: Kenneth Waxman y William C. Shoemaker</i>			
20. Epidemiología del trauma	261		
<i>Arthur L. Trask</i>			
21. Respuesta fisiológica a la lesión	265		
<i>Kenneth Waxman</i>			
22. Anestesia en pacientes de alto riesgo	272		
<i>Duraiyah Thangathurai y Maged S. Mikhail</i>			
23. Dolor agudo en la unidad de terapia intensiva	278		
<i>Carl Anthony Hess</i>			
24. Coagulopatía del trauma	292		
<i>John T. Owings</i>			
25. Terapia transfusional	296		
<i>Robert C. Mackersie</i>			
26. Sustitutos del plasma y de la sangre	302		
<i>Gail T. Tominaga y Kenneth Waxman</i>			
27. Manejo de la lesión encefálica traumática en la unidad de terapia intensiva	310		
<i>Gabrielle F. Morris, William R. Taylor y Lawrence F. Marshall</i>			

28. Manejo moderno de la lesión medular aguda <i>Gabrielle F. Morris y William R. Taylor</i>	315
29. Lesiones penetrantes del cuello <i>Demetrios Demetriades, George C. Velmahos y Juan A. Ascencio</i>	318
30. Lesiones torácicas <i>Juan A. Ascencio, David Hanpeter, Hugo Gómez, Santiago Chahwan, Sebastián Orduna y Bradley Roth</i>	325
31. Traumatismo abdominal <i>Edward E. Cornwell y James A. Murray</i>	337
32. Manejo en cuidados intensivos del niño con lesiones <i>Matthew L. Moront y Martin R. Eichelberger</i>	341
33. Atención del paciente quemado y con lesiones por inhalación <i>William R. Schiller</i>	354
34. Hipotermia accidental <i>David Heimbach, Gregory J. Jurkovich y Larry M. Gentilello</i>	367
35. Trauma en la paciente embarazada <i>Susan I. Brundage, Jill K. Davies y Gregory J. Jurkovich</i>	374
36. Atención del anciano con traumatismos <i>Mihae Yu</i>	382

## SECCIÓN IV

## LESIÓN Y MUERTE CELULARES

Directores de sección: *Edward Abraham y William C. Shoemaker*

43. Regulación intracelular del pH y de los electrolitos <i>Tor Inge Tønnessen</i>	493
44. Efectores celulares del proceso séptico <i>Randeep S. Jawa, Gina A. Quaid y Joseph S. Solomkin</i>	509
45. Factores estimulantes de las colonias hematopoyéticas <i>Amal M. Abu-Ghosh, Francisco Bracho, Ivan Kirov y Mitchell S. Cairo</i>	527
46. Fisiología de los receptores <i>Frederick J. Ehlert</i>	545
47. Interacciones entre los neutrófilos y las células endoteliales <i>Nicholas B. Vedder y John M. Harlan</i>	554
48. Citocinas en la enfermedad <i>Leland Shapiro y Jeffrey A. Gelfand</i>	562
49. Señalamiento y muerte celulares <i>David J. McConkey y Richard J. Bold</i>	569
50. Prostaglandinas, tromboxanos, leucotrienos y otros productos del ácido araquidónico <i>James A. Cook y Perry V. Halushka</i>	579
51. Función de los macrófagos <i>Tomas Ganz</i>	585
52. Regulación de la expresión genética <i>Timothy G. Buchman y Barbara A. Zehnbaauer</i>	589
53. Influencias genéticas sobre la enfermedad crítica <i>Barbara A. Zehnbaauer, Marjorie Romkes y Joseph A. Carcillo (h.)</i>	597
54. Patogenia de la infección por bacterias grampositivas <i>Jerry L. Shenep y Elaine Tuomanen</i>	603
55. Óxido nítrico en la enfermedad crítica <i>José A. Lorente, Luis Landín y Andrés Esteban</i>	613
56. Apoptosis en la enfermedad crítica <i>Yuchi Li, Jeffrey A. Kazaz y Stuart Horowitz</i>	623

## SECCIÓN V

## ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Director de sección: *Peter K. Linden*

<b>SECCIÓN III</b>	
<b>DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES</b>	
Directores de sección: <i>Daniel A. Henry y Stephen M. Ayres</i>	
37. Diagnóstico por imágenes del tórax en pacientes de terapia intensiva <i>Howard Jolles, Daniel A. Henry, Lynn Coppage y Timothy J. Cole</i>	389
38. Diagnóstico por imágenes del tórax en la terapia intensiva pediátrica <i>Stephanie E. Spottswood, Lakshmana Das Narla y Elizabeth Hingsbergen</i>	409
39. Tomografía computarizada y resonancia magnética del abdomen en el paciente de terapia intensiva <i>Ann S. Fulcher y Richard A. Szucs</i>	427
40. Radiología intervencionista en el paciente en estado crítico <i>Jaime Tisnado y Janice M. Newsome</i>	436
41. Estudios por imágenes del sistema nervioso central en pacientes de terapia intensiva <i>Fred J. Laine</i>	461
42. Ecocardiografía en pacientes de terapia intensiva <i>Michael C. Kontos y J. V. Nixon</i>	474

57. Infecciones en la unidad de terapia intensiva quirúrgica <i>Steven M. Steinberg y Ronald Lee Nichols</i>	629
58. Tratamiento antibiótico en la unidad de terapia intensiva <i>Joan E. Kapusnik-Uner, Marjorie Robinson y Merle A. Sande</i>	641

59. Colonización de los catéteres y bacteriemia relacionada con los catéteres <i>Scott Norwood</i>	656
60. Infecciones del sistema nervioso central <i>David W. Haas y Allen B. Kaiser</i>	667
61. Neumonía en el paciente inmunosuprimido <i>David L. Paterson y Nina Singh</i>	680
62. Infecciones en pacientes con enfermedad neoplásica <i>Amar Safdar y Donald Armstrong</i>	698
63. Manejo de la infección por HIV y de las infecciones relacionadas con el SIDA en la unidad de terapia intensiva <i>John M. Luce y Robert M. Wachter</i>	709
64. Infecciones después del trasplante de órganos sólidos <i>Peter K. Linden</i>	714
65. Neumonía bacteriana en el síndrome de distrés respiratorio del adulto <i>Jay I. Peters y Jacqueline J. Coalson</i>	729
66. Sepsis intraabdominal <i>John M. Kellum</i>	737
67. Estudios de laboratorio en el diagnóstico de infección <i>Michael R. Jacobs</i>	743
68. Paludismo y otras infecciones tropicales en la unidad de terapia intensiva <i>Daniel G. Bausch</i>	751
69. Resistencia antimicrobiana y otras consideraciones epidemiológicas en la unidad de terapia intensiva <i>Michael Edmond</i>	763

**SECCIÓN VI**

**ENDOCRINOLOGÍA, METABOLISMO, NUTRICIÓN, FARMACOLOGÍA**

*Directores de sección: Gary P. Zaloga y Ake Grenvik*

<b>A. ENDOCRINOLOGÍA</b>	771
70. Emergencias tiroideas <i>Robert C. Smallridge</i>	771
71. Emergencias diabéticas <i>Guillermo E. Umpierrez y Thomas R. Ziegler</i>	779
72. Insuficiencia suprarrenal <i>Elizabeth Beale y Howard Belzberg</i>	788
73. Emergencias endocrinológicas <i>K. Patrick Ober</i>	798
74. Inmunología neuroendocrina en el paciente en estado crítico <i>Edwin Lee y Gary P. Zaloga</i>	802

<b>B. METABOLISMO</b>	810
75. Equilibrio ácido-base (cuantificación) <i>Robert Schlichtig</i>	810
76. Diagnóstico y tratamiento de los trastornos del equilibrio ácido-base <i>John A. Kellum</i>	820
77. Trastornos del sodio y el potasio <i>Juan Carlos Ayus y Carlos Caramelo</i>	834
78. Trastornos del calcio, el magnesio y el fósforo <i>Gary P. Zaloga y Pamela R. Roberts</i>	842
<b>C. NUTRICIÓN</b>	856
79. Nutrición enteral <i>Pamela R. Roberts y Gary P. Zaloga</i>	856
80. Nutrición parenteral total del paciente en estado crítico <i>Jeffrey A. Sternberg, Stephanie A. Rohovsky, George L. Blackburn y Timothy J. Barbineau</i>	878
81. Nutrición enteral y parenteral en cirugía pediátrica <i>Walter J. Chwals</i>	888
82. Deficiencias de micronutrientes <i>Khursheed N. Jeejeebhoy</i>	907
83. Nutrición del paciente anciano en estado crítico <i>Thomas G. Baumgartner</i>	912
84. Obesidad en el paciente en estado crítico <i>Larry Bortenschlager y Gary P. Zaloga</i>	931
<b>D. FARMACOLOGÍA</b>	942
85. Sedantes y analgésicos en la unidad de terapia intensiva <i>Angela M. Hadbavny y John W. Hoyt</i>	942
86. Bloqueantes neuromusculares en pacientes de la unidad de terapia intensiva <i>Richard C. Prielipp</i>	952
87. Principios farmacológicos básicos y monitoreo de medicamentos <i>Drew A. MacGregor y Tom A. Martin</i>	964
88. Alteraciones en la biodisponibilidad farmacológica en los ancianos <i>John W. Devlin y Barbara J. Zarowitz</i>	971
<b>SECCIÓN VII</b>	
<b>PROBLEMAS CARDIOVASCULARES</b>	
<i>Directores de sección: Michael L. Hess y Stephen M. Ayres</i>	
89. Fisiología cardiovascular aplicada en el paciente en estado crítico <i>Michael L. Hess y William S. Sibbald</i>	981

90. Las arterias coronarias en la angina de pecho inestable, el infarto agudo de miocardio y la muerte súbita de origen coronario <i>William C. Roberts</i>	995
91. Tratamiento del infarto de miocardio <i>Thomas Killip</i>	998
92. Tratamiento trombolítico actual del infarto agudo de miocardio <i>Yves Janin y Michael L. Hess</i>	1009
93. Tratamientos intervencionistas en el shock cardiogénico <i>Yves Janin, George Vetrovec y Michael L. Hess</i>	1017
94. Insuficiencia cardíaca congestiva en lactantes y niños <i>Bradley P. Fuhrman y Lynn J. Hernan</i>	1026
95. Trastornos de la conducción y arritmias cardíacas en el paciente en estado crítico <i>Richard K. Shepard y Andrea Hastillo</i>	1030
96. Marcapasos cardíacos y desfibriladores implantables en la unidad de terapia intensiva <i>Mark A. Wood, Michael K. Belz y Kenneth A. Ellenbogen</i>	1041
97. Uso de sistemas de sostén circulatorio mecánico en los pacientes en estado crítico <i>D. Glenn Pennington, Timothy E. Oaks, Michael H. Hines y Douglas P. Lohmann</i>	1050
98. Crisis hipertensivas: emergencias y urgencias <i>Janice L. Zimmerman</i>	1059
99. Emergencias hipertensivas en lactantes y niños <i>Julie R. Ingelfinger</i>	1067
100. Taponamiento pericárdico <i>William C. Shoemaker</i>	1076
101. Tratamiento de la embolia pulmonar masiva <i>Graham F. Pineo y Russell D. Hull</i>	1080
102. Insuficiencia cardíaca grave en la miocardiopatía: patogenia y tratamiento <i>Clifford J. Kavinsky y Joseph E. Parrillo</i>	1084
103. Diagnóstico y tratamiento de las emergencias vasculares <i>Rodney A. White</i>	1097
104. El tratamiento inotrópico y el paciente en estado crítico <i>Edgar R. González, Barbara S. Kannewurf y Michael L. Hess</i>	1102
105. Nuevas técnicas para el tratamiento del paciente de cirugía cardiovascular <i>Paul J. Corso y Michael J. Hockstein</i>	1109
106. Embolia gaseosa <i>Steven L. Orebaugh y Ake Grenvik</i>	1135

**SECCIÓN VIII**  
**PROBLEMAS PULMONARES**  
*Director de sección: Michael R. Pinsky*

**PARTE I****Aplicaciones básicas de terapia intensiva para problemas pulmonares**

	1143
107. Bases estructurales de la función pulmonar <i>Curtis N. Sessler y Alpha A. Fowler III</i>	1143
108. Función de los músculos respiratorios <i>André De Troyer</i>	1153
109. Mecánica del sistema respiratorio <i>John W. Kreit</i>	1164
110. Principios del intercambio gaseoso <i>Josep Roca y Roberto Rodríguez-Roisin</i>	1176
111. Interacciones cardiopulmonares <i>Michael R. Pinsky</i>	1184
112. Evaluación de la función pulmonar en pacientes en estado crítico <i>Charles G. Alex y Martin J. Tobin</i>	1202
113. Acceso convencional a la vía aérea <i>Donna A. Castello y Howard S. Smith y Philip D. Lumb</i>	1212
114. Interacciones entre el paciente y el respirador <i>Neil R. MacIntyre</i>	1226
115. Ventilación mecánica controlada <i>Robert M. Kacmarek</i>	1233
116. Asistencia ventilatoria parcial <i>John J. Marini</i>	1250
117. Ventilación pulmonar independiente <i>Andrew R. Davies y David V. Tuxen</i>	1262
118. Ventilación con flujo continuo de gases y alta frecuencia <i>Lorraine N. Tremblay y Arthur S. Slutsky</i>	1273
119. Ventilación no invasiva <i>Laurent J. Brochard</i>	1282
120. Estrategia de la oxigenación <i>Catherine S. H. Sassoon y Jeffrey P. McGovern</i>	1288
121. Terapéutica respiratoria auxiliar <i>Susan K. Pingleton</i>	1303
122. Manejo computarizado de la ventilación mecánica <i>R. Matthew Sailors y Thomas D. East</i>	1308
123. Sostén vital extracorpóreo de la insuficiencia respiratoria y del fallo multiorgánico <i>Harry L. Anderson III y Robert H. Bartlett</i>	1335
124. Fibrobroncoscopia en la unidad de terapia intensiva <i>Joseph A. Govert y William J. Fulkerson</i>	1342

<b>PARTE 2</b>			
<b>Problemas pulmonares específicos</b>	1350	140. Hipertensión pulmonar	1484
<b>A. INSUFICIENCIA RESPIRATORIA HIPOXÉMICA AGUDA</b>	1350	<i>Lewis J. Rubin</i>	
125. Anatomía patológica de la lesión pulmonar aguda	1350	141. Hemoptisis potencialmente fatal	1491
<i>Jacqueline J. Coalson</i>		<i>David H. Ingbar</i>	
126. Fisiopatología de la lesión pulmonar aguda	1361	142. Oxígeno hiperbárico en pacientes de terapia intensiva	1500
<i>Robert W. Taylor y Steven J. Trottier</i>		<i>Richard E. Moon, Guy de L. Dear y Bryant W. Stolp</i>	
127. Fisiopatología y manejo del síndrome de distrés respiratorio agudo después de la cirugía, de los traumatismos y de otras enfermedades agudas	1371	143. Enfermedad pleural en la unidad de terapia intensiva	1523
<i>William C. Shoemaker</i>		<i>Steven A. Sahn</i>	
128. Manejo inicial de la hipoxemia aguda	1382	144. Neumonía grave adquirida en la comunidad	1536
<i>John J. Marini</i>		<i>Jean Chastre, Jean-Yves Fagon y Jean-Louis Trouillet</i>	
129. Controversias en el manejo del síndrome de distrés respiratorio agudo	1398	145. Neumonía intrahospitalaria	1547
<i>Robert J. Mangialardi y Gordon R. Bernard</i>		<i>Jean-Yves Fagon y Jean Chastre</i>	
130. Fisiología, metabolismo, función y utilización terapéutica del surfactante	1403	146. Ventilación líquida parcial	1572
<i>Kristine M. McCulloch y Dharmapuri Vidyasagar</i>		<i>Bradley P. Fuhrman, Lynn J. Herman y David M. Steinhorn</i>	
131. Aspiración pulmonar	1410		
<i>Philip G. Boysen y Jerome Modell</i>		<b>SECCIÓN IX</b>	
132. Destete del sostén ventilatorio en la insuficiencia respiratoria hipoxémica	1417	<b>INSUFICIENCIA DE ÓRGANOS ABDOMINALES</b>	
<i>Neil R. MacIntyre</i>		<b>Directores de sección: Kenneth Waxman y William C. Shoemaker</b>	
133. Enfermedad parenquimatosa aguda en la infancia	1423	147. Abdomen agudo	1577
<i>Robert Katz</i>		<i>Kenneth Waxman</i>	
<b>B. INSUFICIENCIA VENTILATORIA AGUDA</b>	1428	148. Hemorragia digestiva grave	1583
134. Asma potencialmente fatal	1428	<i>Thomas J. Savides y Dennis M. Jensen</i>	
<i>Walter J. O'Donnell y Jeffrey M. Drazen</i>		149. Insuficiencia hepática aguda	1590
135. Insuficiencia respiratoria aguda en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica	1437	<i>Telfer B. Reynolds</i>	
<i>Adelaida M. Miro</i>		150. Pancreatitis aguda	1595
136. Destete del sostén respiratorio en los estados de obstrucción del flujo aéreo	1447	<i>Michael L. Steer</i>	
<i>Kevin P. Simpson y Martin Tobin</i>		151. Papel del intestino en el fallo multiorgánico	1601
137. Trastornos de las vías aéreas proximales en el paciente pediátrico	1454	<i>Walter L. Biffl y Ernest E. Moore</i>	
<i>Richard E. Weibley y Luis Maldonado</i>		<b>SECCIÓN X</b>	
138. Trastornos de las vías aéreas distales en lactantes y niños: bronquiolitis y asma	1459	<b>NEFROLOGÍA</b>	
<i>John J. Downes, Gregory J. Schears</i>		<b>Director de sección: Rinaldo Bellomo</b>	
<b>C. OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES</b>	1470	152. Evaluación clínica de la función renal	1611
139. Embolia pulmonar y trombosis venosa profunda	1470	<i>Anton C. Schoolwerth y Todd W. B. Gehr</i>	
<i>Peter F Fedullo</i>		153. Prevención de la insuficiencia renal aguda	1617
		<i>Rinaldo Bellomo y Claudio Ronco</i>	
		154. Insuficiencia renal aguda y crónica en el adulto	1622
		<i>Todd W. B. Gehr y Anton C. Schoolwerth</i>	
		155. Tratamiento de reemplazo de la función renal en la unidad de terapia intensiva	1633
		<i>William Silvester, Glenn Chertow, Claudio Ronco y Rinaldo Bellomo</i>	

156. Interacciones fármaco-riñón 1648  
*George J. Kaloyanides*
157. Insuficiencia renal aguda en lactantes y niños 1663  
*Claudio Ronco, Massimo Ronconi y Rinaldo Bellomo*
- SECCIÓN XI  
HEMATOLOGÍA/ONCOLOGÍA**  
*Director de sección: Jeffrey S. Groeger*
158. Trasplante de médula ósea 1677  
*Edward D. Ball, Elana J. Bloom, Albert D. Donnenberg, Steven M. Pincus, Witold B. Rybka y Margarida de Magalhaes-Silverman*
159. Diagnóstico y manejo de los trastornos hemorrágicos 1689  
*Nils U. Bang*
160. Trastornos hemorrágicos en la infancia 1702  
*David H. Ebb y Gordon L. Bray*
161. Diagnóstico y tratamiento de la tromboembolia venosa 1717  
*Russell D. Hull, Graham F. Pineo y Gary E. Raskob*
162. Cuidados intensivos del paciente oncológico 1730  
*Graziano C. Carlon*
163. Problemas quirúrgicos en el enfermo oncológico en estado crítico 1741  
*Robert J. Downey, Joseph Espot y F. Ida Hsu*
164. Complicaciones médicas en el paciente con cáncer 1749  
*Rafael Barrera y Jeffrey S. Groeger*
- SECCIÓN XII  
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL**  
*Director de sección: Ake Grenvik*
165. Neurofisiopatología 1761  
*W. Andrew Kofke*
166. Monitoreo de la función encefálica 1785  
*Donald J. Deyo, Verna Yancy y Donald S. Prough*
167. Confusión posoperatoria 1796  
*Jill D. Kaplan y Allan H. Ropper*
168. Evaluación del coma 1803  
*Joerg-Patrick Stübgen y Fred Plum*
169. Convulsiones en pacientes en estado crítico 1816  
*Thomas P. Bleck y Christopher J. Dunatov*
170. Emergencias neuroquirúrgicas pediátricas 1827  
*Derek A. Bruce, Dale Swift, Charles Teo y William J. Morris*
171. Hemorragia intracraneana 1838  
*Howard Yonas*
172. Manejo del accidente cerebrovascular isquémico agudo 1847  
*Lawrence R. Wechsler y Carol A. Barch*
173. Trastornos neuromusculares en la unidad de terapia intensiva 1859  
*Vern C. Juel y Thomas P. Bleck*
174. Muerte cerebral: definición, determinación y efectos fisiológicos en los órganos del donante 1867  
*David J. Powner, German D. DeJoya y Joseph M. Darby*
- SECCIÓN XIII  
TRASPLANTE**  
*Director de sección: Ake Grenvik*
175. Historia y organización del trasplante de órganos 1873  
*Brian A. Broznick, Susan A. Stuart y Ake Grenvik*
176. Categorías alternativas de donantes de órganos 1878  
*David J. Powner, Francis X. Whalen, John A. Daller y Ake Grenvik*
177. Obtención de múltiples órganos 1882  
*Ignazio Roberto Marino, Howard R. Doyle, Yoogoo Kang, Robert L. Kormos y Thomas E. Starzl*
178. Principios de inmunosupresión 1897  
*Ajai Khanna, Alan J. Rosenbloom, Clark Andrew Bonham y John J. Fung*
179. Atención en terapia intensiva del paciente con trasplante renal 1910  
*Lakshminipathi Chelluri, Ron Shapiro y Jerry McCauley*
180. Atención en terapia intensiva del paciente con trasplante hepático 1917  
*David J. Kramer, George V. Mazariegos y John J. Fung*
181. Trasplante cardíaco 1930  
*G. Daniel Martich y J. David Vega*
182. Aspectos del trasplante pulmonar relacionados con la terapia intensiva 1938  
*David R. Nunley, Robert J. Keenan y James H. Dauber*
183. Trasplante de páncreas 1956  
*Robert J. Corry, M. Francesca Egidi y Stephen D. Bowles*
184. Trasplante intestinal y de múltiples órganos 1960  
*Jorge Reyes, Robert Selby, Kareem Abu-Elmagd, Satoru Todo, George V. Mazariegos, Javier Bueno y Thomas E. Starzl*

185. Futuro del trasplante (incluido el xenoinjerto) 1971  
*John J. Fung, Abdul S. Rao, Ernesto P. Molmenti,  
 S. Forrest Dodson, Ake Grenvik y Thomas E. Starzl*

**SECCIÓN XIV  
 ORGANIZACIÓN Y MANEJO  
 DE LA TERAPIA INTENSIVA**

*Directores de sección: Joann I. Lamb y Stephen M. Ayres*

186. Uso y distribución de los recursos para  
 terapia intensiva 1956  
*I. Alan Fein y Sandra L. Fein*

187. Creación de una práctica cooperativa junto  
 al paciente 1989  
*Maurene A. Harvey, Tisha Fujii  
 y Richard W. Carlson*

188. Modalidades complementarias de asistencia:  
 un futuro que ya es presente 1997  
*Carole Birdsall y Arline Reinking-Hanf*

189. Prevención de complicaciones  
 en la unidad de terapia intensiva 2004  
*Elizabeth A. Henneman*

190. Barreras que impiden la atención eficaz  
 del paciente 2012  
*Virginia R. Carlson e Ingrid Mroz*

191. Efectos de las tendencias médicas  
 y tecnológicas sobre la práctica  
 de la terapia intensiva 2020  
*Ginger Schafer Wlody*

192. Utilización de extensas bases de datos  
 en la terapia intensiva 2027  
*Howard Belzberg, Danila Oder  
 y Jacquard Guenon*

193. Evaluación y empleo de las evidencias  
 en terapia intensiva 2034  
*John A. Kellum, Nagarajan Ramakrishnan  
 y Derek C. Angus*

194. Índices de gravedad de enfermedad  
 y predicción de los resultados: desarrollo  
 y evaluación 2044  
*Thomas L. Higgins*

195. Puntos de referencia y reestructuración  
 clínica en la unidad de terapia intensiva 2057  
*Jack E. Zimmerman y Michael G. Seneff*

196. Evaluación de la terapia intensiva  
 pediátrica 2066  
*Anne L. Naclerio y Murray M. Pollack*

**SECCIÓN XV  
 ADOPCIÓN DE DECISIONES ÉTICAS EN LOS  
 PACIENTES EN ESTADO CRÍTICO**

*Directores de sección: Joann I. Lamb  
 y Stephen M. Ayres*

197. Aspectos legales relacionados con la atención  
 en terapia intensiva 2071  
*Karen N. Swisher*

198. Futilidad médica 2080  
*Stuart J. Youngner*

199. Privación del tratamiento de sostén vital  
 en terapia intensiva 2085  
*Michael A. DeVita y Ake Grenvik*

200. Ética de la asignación de recursos  
 en la unidad de terapia intensiva 2093  
*Stephen M. Ayres y Karen N. Swisher*

201. Aspectos legales y de manejo de los riesgos  
 en torno de la atención gerenciada 2099  
*Karen N. Swisher y Peter N. Swisher*

202. Asistencia de niños en una unidad  
 de terapia intensiva para adultos 2105  
*Ann E. Thompson*

Índice analítico 2107