

# Índice

## BLOQUE 1. LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS CARDIOVASCULARES. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA

|   |          |
|---|----------|
| <b>1. La unidad de cuidados intensivos cardiovasculares. Organización y estructura</b>    | <b>1</b> |
| 1.1. Historia: de la unidad coronaria a la unidad de cuidados intensivos cardiovasculares | 1        |
| 1.2. Organización y estructura de la unidad de cuidados intensivos cardiovasculares       | 2        |
| 1.3. Acreditación en cuidados cardíacos agudos  | 4        |
| 1.4. <i>Acute Cardiovascular Care Association</i>   | 5        |

## BLOQUE 2. FARMACOLOGÍA DE USO FRECUENTE EN EL PACIENTE AGUDO CARDIOVASCULAR

|  |           |
|--|-----------|
| <b>2. Antitrombóticos: antiagregantes y anticoagulantes. Fibrinolíticos</b>          | <b>9</b>  |
| 2.1. Introducción  | 9         |
| 2.2. Fármacos antiplaquetarios   | 9         |
| 2.3. Fármacos anticoagulantes  | 13        |
| 2.4. Agentes fibrinolíticos  | 18        |
| 2.5. Conclusiones  | 19        |
| <b>3. Fármacos vasoactivos. Cuándo y cuáles</b>                                      | <b>23</b> |
| 3.1. Agentes vasoactivos. Efectos cardiovasculares                                   | 23        |
| 3.2. Elección del fármaco vasoactivo   | 29        |
| 3.3. Empleo de agentes inotrópicos y vasoactivos en el paciente cardiovascular agudo | 30        |
| <b>4. Fármacos antiarrítmicos</b>  | <b>35</b> |
| 4.1. Introducción  | 35        |
| 4.2. Fármacos antiarrítmicos: clasificación  | 35        |
| 4.3. Digoxina  | 45        |
| 4.4. Adenosina   | 46        |
| <b>5. Farmacología de uso frecuente en el paciente agudo cardiovascular</b>          | <b>49</b> |
| 5.1. Diuréticos  | 49        |
| 5.2. Nitroglicerina y nitroprusiato  | 51        |

|  |    |
|--|----|
| 5.3. Betabloqueantes                             | 51 |
| 5.4. Inhibidores del sistema renina-angiotensina | 52 |
| 5.5. Antialdosterónicos                          | 55 |
| 5.6. Hipolipemiantes                             | 55 |
| 5.7. Ivabradina                                  | 57 |
| 5.8. Ranolazina                                  | 57 |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>6. Sedación, analgesia y relajación en el paciente agudo cardiovascular</b>                | <b>61</b> |
| 6.1. Introducción   | 61        |
| 6.2. Sedación   | 62        |
| 6.3. Analgesia  | 69        |
| 6.4. Bloqueo neuromuscular en el paciente agudo cardiovascular                                | 77        |
| <b>7. Antimicrobianos de uso habitual en las unidades de cuidados agudos cardiovasculares</b> | <b>81</b> |
| 7.1. Introducción   | 81        |
| 7.2. Antibióticos más utilizados frente a grampositivos                                       | 82        |
| 7.3. Antibióticos más utilizados frente a gramnegativos                                       | 83        |
| 7.4. Antibióticos de amplio espectro  | 84        |
| 7.5. Otros antibióticos de uso común  | 86        |
| 7.6. Antifúngicos   | 87        |

## BLOQUE 3. VENTILACIÓN NO INVASIVA E INVASIVA EN EL PACIENTE AGUDO CARDIOVASCULAR

|  |           |
|--|-----------|
| <b>8. Ventilación mecánica no invasiva</b>   | <b>89</b> |
| 8.1. Introducción                            | 89        |
| 8.2. Modos de VNI                            | 89        |
| 8.3. Interfaces                              | 91        |
| 8.4. Ventiladores                            | 92        |
| 8.5. Humidificación                          | 92        |
| 8.6. Indicaciones para el uso de VNI         | 92        |
| 8.7. Dónde aplicar VNI                       | 95        |
| 8.8. Predictores de fracaso y complicaciones | 95        |
| 8.9. Aspectos prácticos                      | 95        |
| 8.10. Monitorización de la VNI               | 96        |

|  |            |   |            |
|--|------------|---|------------|
| 8.11. Uso de sedación  | 96         | 12.3. Manifestaciones clínicas  | 144        |
| 8.12. Cuándo retirar la VNI  | 96         | 12.4. Exploraciones diagnósticas  | 145        |
| <b>9. Ventilación mecánica invasiva</b>  | <b>103</b> | 12.5. Tratamiento   | 147        |
| 9.1. Indicaciones de la VMI  | 103        | 12.6. Complicaciones  | 151        |
| 9.2. Mecánica de la ventilación  | 104        | <b>13. Síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST</b>                   | <b>159</b> |
| 9.3. Modos de ventilación y parámetros.<br>¿Cómo se programa un ventilador?                        | 107        | 13.1. Introducción  | 159        |
| 9.4. Proceso de destete. La extubación   | 110        | 13.2. Epidemiología   | 159        |
| 9.5. Control de la vía respiratoria, humidificación, traqueostomía                                 | 111        | 13.3. Fisiopatología  | 160        |
| 9.6. Problemas frecuentes: presión alta, auto-PEEP, hipoxemia brusca, "lucha contra el respirador" | 112        | 13.4. Diagnóstico   | 160        |
| 9.7. Complicaciones de la ventilación  | 113        | 13.5. Evaluación pronóstica   | 162        |
| 9.8. Ventilación y enfermería  | 113        | 13.6. Tratamiento   | 164        |
|  |            | 13.7. Coronariografía y revascularización   | 166        |
| <b>BLOQUE 4. GRANDES SÍNDROMES CLÍNICOS EN EL PACIENTE AGUDO CARDIOVASCULAR</b>                    |            | <b>14. Disección coronaria espontánea</b>   | <b>171</b> |
| <b>10. Parada cardiorrespiratoria.</b>   |            | 14.1. Definición  | 171        |
| <b>Algoritmos de las principales arritmias</b>   | <b>117</b> | 14.2. Epidemiología   | 171        |
| 10.1. Introducción   | 117        | 14.3. Etiología   | 172        |
| 10.2. Epidemiología  | 117        | 14.4. Fisiopatología  | 173        |
| 10.3. Etiología de la parada cardíaca  | 118        | 14.5. Presentación clínica  | 173        |
| 10.4. Cadena de supervivencia  | 118        | 14.6. Diagnóstico   | 174        |
| 10.5. Soporte vital básico del adulto  | 119        | 14.7. Tratamiento   | 177        |
| 10.6. Soporte vital avanzado del adulto  | 121        | 14.8. Pronóstico  | 178        |
| 10.7. Parada cardíaca en circunstancias especiales   | 125        | <b>15. Complicaciones mecánicas del infarto agudo de miocardio</b>                  | <b>181</b> |
| <b>11. Síndrome posparada.</b>   |            | 15.1. Introducción y generalidades  | 181        |
| <b>Hipotermia terapéutica. Coronariografía.</b>  |            | 15.2. Rotura de la pared libre cardíaca   | 182        |
| <b>Valoración del pronóstico neurológico</b>   | <b>131</b> | 15.3. Comunicación interventricular   | 184        |
| 11.1. Introducción   | 131        | 15.4. Insuficiencia mitral aguda postinfarto  | 186        |
| 11.2. Definición   | 131        | <b>16. Insuficiencia cardíaca aguda: formas clínicas, diagnóstico y tratamiento</b> | <b>193</b> |
| 11.3. Componentes  | 132        | 16.1. Definición  | 193        |
| 11.4. Fases  | 132        | 16.2. Etiología   | 193        |
| 11.5. Tratamiento  | 133        | 16.3. Epidemiología   | 194        |
| 11.6. Perspectivas futuras   | 140        | 16.4. Clasificación   | 194        |
| <b>12. Síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST</b>                                  | <b>143</b> | 16.5. Fisiopatología  | 196        |
| 12.1. Introducción   | 143        | 16.6. Diagnóstico   | 196        |
| 12.2. Fisiopatología   | 143        | 16.7. Tratamiento   | 199        |

|   |            |  |            |
|---|------------|--|------------|
| <b>17. Shock cardiogénico y otros tipos de shock</b>                                    | <b>207</b> | <b>22. Taponamiento cardíaco</b>   | <b>275</b> |
| 17.1. Introducción  | 207        | 22.1. Anatomía y fisiología del pericardio   | 275        |
| 17.2. Magnitud del problema   | 207        | 22.2. Taponamiento cardíaco:<br>definición y fisiopatología  | 275        |
| 17.3. Definición y tipos de shock   | 207        | 22.3. Etiología  | 276        |
| 17.4. Shock cardiogénico  | 208        | 22.4. Clínica  | 277        |
| 17.5. Shock obstructivo   | 219        | 22.5. Pruebas complementarias  | 278        |
| 17.6. Shock hipovolémico  | 219        | 22.6. Diagnóstico  | 281        |
| 17.7. Shock distributivo  | 219        | 22.7. Tratamiento  | 282        |
| 17.8. Conclusiones  | 220        |  |            |
| <b>18. Valvulopatías. Lesiones de válvulas<br/>nativas y de las prótesis valvulares</b> | <b>225</b> | <b>23. Bradiarritmias. Manejo farmacológico.<br/>Indicaciones de marcapasos temporal<br/>y definitivo</b>              | <b>287</b> |
| 18.1. Introducción  | 225        | 23.1. Tratamiento farmacológico<br>de las bradiarritmias   | 287        |
| 18.2. Lesiones valvulares nativas   | 225        | 23.2. Estimulación cardíaca  | 288        |
| 18.3. Endocarditis: manejo en la unidad coronaria                                       | 233        | 23.3. Indicaciones de marcapasos definitivo  | 290        |
| 18.4. Prótesis valvulares   | 237        | 23.4. Otras indicaciones   | 295        |
| <b>19. Síndrome aórtico agudo.<br/>Clasificación, diagnóstico y tratamiento</b>         | <b>243</b> | <b>24. Taquiarritmias. Manejo farmacológico.<br/>Cardioversión/desfibrilación</b>                                      | <b>297</b> |
| 19.1. Concepto y clasificación  | 243        | 24.1. Introducción   | 297        |
| 19.2. Diagnóstico   | 244        | 24.2. Clasificación  | 297        |
| 19.3. Tratamiento   | 247        | 24.3. Taquiarritmias ventriculares   | 298        |
| 19.4. Evolución y seguimiento   | 249        | 24.4. Taquiarritmias supraventriculares  | 307        |
| <b>20. Endocarditis aguda y complicaciones.<br/>Indicaciones quirúrgicas</b>            | <b>251</b> | <b>25. Miocarditis y miocardiopatías</b>   | <b>317</b> |
| 20.1. Introducción  | 251        | 25.1. Miocarditis  | 317        |
| 20.2. Diagnóstico   | 252        | 25.2. Miocardiopatías familiares   | 322        |
| 20.3. Tratamiento   | 254        | 25.3. Otras miocardiopatías  | 327        |
| 20.4. Pronóstico  | 259        | <b>26. Cardiopatías en la embarazada</b>   | <b>333</b> |
| 20.5. Situaciones especiales  | 260        | 26.1. Fisiología del embarazo, parto y puerperio   | 333        |
| <b>21. Tromboembolismo pulmonar</b>   | <b>263</b> | 26.2. Principios del manejo cardiovascular<br>de la mujer embarazada   | 334        |
| 21.1. Introducción  | 263        | 26.3. Cardiopatías de la embarazada  | 335        |
| 21.2. Clínica   | 265        | 26.4. Farmacología cardiovascular. ¿Qué fármacos<br>puedo utilizar en la paciente embarazada<br>y durante el posparto? | 341        |
| 21.3. Diagnóstico   | 265        |  |            |
| 21.4. Tratamiento   | 269        |  |            |
| 21.5. Problemas específicos en el manejo del TEP  | 271        |  |            |
| 21.6. Embolismos no trombóticos   | 272        |  |            |

|  |            |  |            |
|--|------------|--|------------|
| <b>27. Problemas agudos cardiovasculares en los pacientes con cardiopatías congénitas del adulto</b>   | <b>345</b> | 30.5. Fisiopatología   | 390        |
| 27.1. Introducción   | 345        | 30.6. Clínica y diagnóstico  | 392        |
| 27.2. Cardiopatías congénitas complejas  | 346        | 30.7. Tratamiento del SDRA   | 393        |
| 27.3. Otras cardiopatías congénitas  | 360        | 30.8. Pronóstico del SDRA  | 396        |
| 27.4. Síndrome de Eisenmenger  | 362        | <b>31. Síndrome cardiorenal</b>  | <b>401</b> |
| 27.5. ECMO   | 364        | 31.1. Introducción   | 401        |
| 27.6. Consideraciones generales para el tratamiento intensivo de pacientes con cardiopatías congénitas | 365        | 31.2. Definición   | 401        |
| <b>28. Emergencias hipertensivas</b>   | <b>369</b> | 31.3. Clasificación  | 401        |
| 28.1. Introducción   | 369        | 31.4. Síndrome de anemia cardiorenal   | 404        |
| 28.2. Fisiopatología   | 370        | 31.5. Diagnóstico  | 405        |
| 28.3. Evaluación clínica inicial   | 370        | 31.6. Prevención   | 407        |
| 28.4. Principios generales de tratamiento  | 371        | 31.7. Tratamiento  | 408        |
| 28.5. Fármacos disponibles   | 372        | 31.8. Perspectivas futuras   | 409        |
| 28.6. Manifestaciones específicas  | 375        | <b>32. Alteraciones neurológicas en el paciente crítico cardiovascular</b>     | <b>413</b> |
| <b>29. Síndromes infecciosos en el paciente agudo cardiovascular</b>                                   | <b>379</b> | 32.1. Enfermedad cerebrovascular aguda   | 413        |
| 29.1. Introducción   | 379        | 32.2. Crisis epilépticas   | 419        |
| 29.2. Patogenia  | 379        | 32.3. Encefalopatías   | 419        |
| 29.3. Infecciones frecuentes en el paciente cardiovascular crítico                                     | 380        | 32.4. Deterioro neuropsicológico tras la revascularización quirúrgica          | 423        |
| 29.4. Sepsis y <i>shock</i> séptico  | 385        | 32.5. Complicaciones musculares y neuropatías                                  | 424        |
| <b>30. Síndrome de distrés respiratorio del adulto</b>   | <b>389</b> | 32.6. Infarto medular tras cirugía toracoabdominal                             | 424        |
| 30.1. Definición. Concepto   | 389        | <b>33. Patología digestiva en el paciente agudo cardiovascular</b>             | <b>427</b> |
| 30.2. Epidemiología  | 390        | 33.1. Introducción   | 427        |
| 30.3. Etiología  | 390        | 33.2. Signos y síntomas gastrointestinales en el paciente agudo cardiovascular | 429        |
| 30.4. Factores de riesgo   | 390        | 33.3. Complicaciones gastrointestinales  | 432        |
|  |            | <b>Instrucciones para la utilización de la realidad aumentada</b>              | <b>440</b> |

# Índice

## BLOQUE 5. ASISTENCIAS VENTRICULARES Y TRASPLANTE CARDÍACO

### 34. Indicaciones de asistencias ventriculares: ¿alternativa o puente a trasplante?

#### Tipos de asistencias ventriculares 441

- 34.1. Introducción 441
- 34.2. Tipos de asistencias ventriculares 441
- 34.3. Indicaciones para el implante de una asistencia ventricular 442

### 35. Trasplante cardíaco.

#### Indicaciones y contraindicaciones 455

- 35.1. Introducción 455
- 35.2. Valoración del pronóstico del paciente con insuficiencia cardíaca 455
- 35.3. Inclusión del paciente en lista de espera de trasplante cardíaco 458
- 35.4. Valoración de factores de riesgo y contraindicaciones 460
- 35.5. Trasplante cardíaco urgente 462

### 36. Manejo del donante de órganos.

#### Corazón y corazón-pulmón 465

- 36.1. Introducción 465
- 36.2. Alteraciones cardíacas por la muerte encefálica 465
- 36.3. Donante cardíaco óptimo. Motivos de rechazo de corazones 466
- 36.4. Evaluación del posible donante cardíaco 466
- 36.5. Mantenimiento específico del posible donante cardíaco 471
- 36.6. Recomendaciones especiales para la donación del bloque cardiopulmonar y su mantenimiento 473

### 37. El paciente trasplantado. Complicaciones y su manejo. ¿Cuándo sospechar un rechazo?

#### Tratamiento inmunosupresor 477

- 37.1. Supervivencia 477
- 37.2. Infección 478

- 37.3. Rechazo 479
- 37.4. Enfermedad vascular del injerto 480
- 37.5. Complicaciones cardiovasculares 482
- 37.6. Otras complicaciones 483
- 37.7. Tratamiento inmunosupresor 485

## BLOQUE 6. METABOLISMO HIDROELECTROLÍTICO Y NUTRICIÓN

### 38. Metabolismo hidrocarbonado.

#### Diagnóstico y manejo en el paciente

#### agudo cardiovascular 489

- 38.1. Introducción 489
- 38.2. Hiperglucemia y síndrome coronario agudo 489
- 38.3. Terapia intensiva con insulina 491
- 38.4. Antidiabéticos orales en el paciente crítico 493
- 38.5. Estrategias de manejo 493

### 39. Equilibrio ácido-base. Metabolismo iónico.

#### Alteraciones y manejo en el paciente

#### agudo cardiovascular 497

- 39.1. Introducción 497
- 39.2. Alteraciones del equilibrio ácido-base 497
- 39.3. Alteraciones del metabolismo del sodio 500
- 39.4. Alteraciones del metabolismo del potasio 503
- 39.5. Alteraciones del metabolismo del magnesio 505
- 39.6. Alteraciones del metabolismo del calcio 506
- 39.7. Alteraciones del metabolismo del fósforo 507

### 40. Nutrición en el paciente agudo

#### cardiovascular 511

- 40.1. Introducción 511
- 40.2. Relación entre corazón y nutrición 512
- 40.3. Hipoperfusión gastrointestinal en el paciente agudo cardiovascular 514
- 40.4. Indicaciones para el soporte nutricional en pacientes cardiovasculares críticos 515
- 40.5. Valoración nutricional 516
- 40.6. Requerimientos nutricionales 516
- 40.7. Soporte nutricional 518

## BLOQUE 7. MONITORIZACIÓN INVASIVA Y ACCESOS

---

|  |            |
|--|------------|
| <b>41. Monitorización invasiva y accesos. Accesos venosos centrales. Tipos de accesos, técnicas y complicaciones</b>                       | <b>527</b> |
| 41.1. Indicaciones   | 527        |
| 41.2. Tipos de catéteres   | 527        |
| 41.3. Vías venosas centrales   | 528        |
| 41.4. Técnicas de canulación   | 529        |
| 41.5. Canulación venosa central guiada por ecografía   | 532        |
| 41.6. Complicaciones   | 533        |
| <b>42. Monitorización arterial invasiva. Monitorización con catéter de Swan-Ganz y otros dispositivos de estimación del gasto cardíaco</b> | <b>537</b> |
| 42.1. Introducción   | 537        |
| 42.2. Monitorización invasiva de la presión arterial sistémica   | 538        |
| 42.3. Monitorización de la presión pulmonar y gasto cardíaco: el catéter de Swan-Ganz  | 540        |
| 42.4. Otros dispositivos de estimación del gasto cardíaco  | 547        |

## BLOQUE 8. TÉCNICAS DE IMAGEN NO INVASIVAS

---

|  |            |
|--|------------|
| <b>43. Ecocardiografía transtorácica y transesofágica en el paciente agudo</b>     | <b>551</b> |
| 43.1. Introducción   | 551        |
| 43.2. Indicaciones de ecocardiografía en el paciente agudo                         | 551        |
| 43.3. Ecocardiografía transtorácica frente a transesofágica                        | 558        |
| 43.4. Efectos diagnosticoterapéuticos de la ecocardiografía en el paciente crítico | 558        |
| 43.5. Utilidad de un equipo de ecocardiografía portátil                            | 558        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>44. Cardio-TC en el paciente con dolor torácico</b>                        | <b>561</b> |
| 44.1. Introducción  | 561        |
| 44.2. Antes de empezar  | 561        |
| 44.3. <i>Score</i> de calcio  | 562        |
| 44.4. Estudio de coronarias con TC  | 562        |
| 44.5. Estudio de triple <i>rule-out</i> con TC                                | 568        |
| 44.6. Cardio-TC en las complicaciones mecánicas del infarto                   | 569        |
| <b>45. Papel de la cardiiorresonancia en el paciente agudo cardiovascular</b> | <b>573</b> |
| 45.1. Introducción  | 573        |
| 45.2. Dolor torácico agudo por cardiopatía isquémica                          | 574        |
| 45.3. Dolor torácico agudo por cardiopatía no isquémica                       | 578        |
| 45.4. Dolor torácico agudo de etiología no cardíaca                           | 580        |
| 45.5. Conclusiones  | 582        |

## BLOQUE 9. TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS Y TERAPÉUTICAS INVASIVAS

---

|  |            |
|--|------------|
| <b>46. Técnicas de depuración extrarrenal. Indicación y manejo práctico del hemofiltro</b> | <b>585</b> |
| 46.1. Introducción y modalidades   | 585        |
| 46.2. Indicaciones y consideraciones de las técnicas de depuración extrarrenal continuas   | 588        |
| 46.3. Descripción del material   | 589        |
| 46.4. Monitorización mediante sensores y alarmas   | 591        |
| 46.5. Programación y puesta en marcha  | 592        |
| 46.6. Fármacos y técnicas de depuración extrarrenal continuas                              | 593        |
| 46.7. Complicaciones y limitaciones  | 594        |
| 46.8. Áreas de incertidumbre   | 594        |

|  |            |
|--|------------|
| <b>47. Balón de contrapulsación intraaórtico.</b>  |            |
| <b>Manejo teórico y práctico</b>   | <b>597</b> |
| 47.1. Introducción   | 597        |
| 47.2. Fisiología   | 597        |
| 47.3. Aspectos técnicos: implante,<br>manejo y retirada  | 597        |
| 47.4. Indicaciones   | 600        |
| 47.5. Contraindicaciones   | 602        |
| 47.6. Complicaciones   | 602        |
| <b>48. Cardioversión y desfibrilación.</b>   |            |
| <b>Aspectos prácticos</b>  | <b>607</b> |
| 48.1. Introducción   | 607        |
| 48.2. Electrofisiología de la cardioversión<br>y de la desfibrilación  | 607        |
| 48.3. Factores que determinan el éxito<br>de la cardioversión y la desfibrilación  | 608        |
| 48.4. Indicaciones de la cardioversión   | 609        |
| 48.5. Indicaciones de la desfibrilación  | 610        |
| 48.6. Contraindicaciones   | 611        |
| 48.7. Complicaciones   | 611        |
| 48.8. Cómo realizar una cardioversión urgente  | 611        |
| 48.9. Cómo realizar una cardioversión electiva   | 612        |
| <b>49. Marcapasos temporales.</b>  |            |
| <b>Manejo teórico y práctico</b>   | <b>617</b> |
| 49.1. Introducción   | 617        |
| 49.2. Sistema específico de conducción   | 617        |
| 49.3. Implicaciones clínicas de las bradiarritmias   | 618        |
| 49.4. Principios fisiológicos<br>de la estimulación temporal   | 619        |
| 49.5. Elementos técnicos de la estimulación<br>temporal y procedimiento de implante  | 621        |
| 49.6. Situaciones de urgencia vital  | 624        |
| 49.7. Manejo práctico  | 624        |
| 49.8. Situaciones especiales con necesidad<br>de estimulación temporal   | 625        |
| 49.9. Contraindicaciones para la estimulación<br>temporal con catéter percutáneo   | 626        |
| 49.10. Complicaciones de la estimulación<br>temporal   | 626        |
| 49.11. Conclusiones  | 627        |
| <b>50. Pericardiocentesis en situaciones<br/>de urgencia</b>   | <b>629</b> |
| 50.1. Introducción   | 629        |
| 50.2. Anatomía y fisiología<br>del taponamiento cardíaco   | 629        |
| 50.3. Indicaciones de la pericardiocentesis  | 630        |
| 50.4. Contraindicaciones de la pericardiocentesis  | 630        |
| 50.5. Pericardiocentesis. Aspectos técnicos  | 631        |
| 50.6. Cuidados posteriores   | 634        |
| 50.7. Complicaciones de la pericardiocentesis  | 634        |
| <b>51. Toracocentesis y drenajes endotorácicos.<br/>Manejo teórico y práctico</b>  | <b>637</b> |
| 51.1. Introducción   | 637        |
| 51.2. Toracocentesis   | 637        |
| 51.3. Drenajes endotorácicos   | 638        |
| <b>52. Coronariografía. Angioplastia coronaria<br/>transluminal percutánea. Tipos de stents.<br/>Indicaciones. Manejo posprocedimiento.<br/>Complicaciones</b> | <b>647</b> |
| 52.1. Introducción   | 647        |
| 52.2. Indicaciones   | 647        |
| 52.3. Coronariografía  | 648        |
| 52.4. Angioplastia   | 652        |
| 52.5. Stent  | 653        |
| 52.6. Técnicas avanzadas<br>de diagnóstico intracoronario  | 655        |
| 52.7. Complicaciones   | 656        |
| 52.8. Manejo posterior   | 657        |
| <b>53. Cardiología intervencionista<br/>estructural. Técnicas e indicaciones<br/>en el paciente agudo</b>  | <b>661</b> |
| 53.1. Introducción   | 661        |
| 53.2. Cardiopatía isquémica  | 661        |
| 53.3. Cardiopatía valvular   | 663        |
| 53.4. Miocardiopatía hipertrófica obstructiva  | 669        |
| 53.5. Derrame pericárdico grave/taponamiento<br>cardíaco   | 671        |
| 53.6. Tromboembolismo pulmonar   | 672        |
| 53.7. Cardiopatías congénitas del adulto   | 673        |

## BLOQUE 10. CUIDADOS POSQUIRÚRGICOS EN LA CIRUGÍA CARDÍACA

|  |            |
|--|------------|
| <b>54. Indicaciones de cirugía cardíaca urgente ¿Qué debo saber?</b>   | <b>677</b> |
| 54.1. Introducción   | 677        |
| 54.2. Síndrome aórtico agudo   | 678        |
| 54.3. Complicaciones mecánicas del infarto agudo de miocardio  | 681        |
| 54.4. Cirugía valvular   | 682        |
| 54.5. Cirugía de <i>bypass</i> aortocoronario  | 686        |
| 54.6. Dispositivos de asistencia ventricular y trasplante cardíaco   | 686        |
| 54.7. Cirugía del tromboembolismo pulmonar   | 688        |
| 54.8. Traumatismos torácicos cerrados  | 688        |
| 54.9. Taponamiento cardíaco  | 689        |
| 54.10. Mediastinitis   | 691        |
| <b>55. Manejo del postoperatorio inmediato. Generalidades. Complicaciones de la cirugía cardíaca en la unidad de cuidados agudos cardiovasculares. Trucos esenciales</b> | <b>695</b> |
| 55.1. Conceptos generales sobre circulación extracorpórea  | 695        |
| 55.2. Manejo perioperatorio inmediato  | 697        |
| 55.3. Algoritmos para el manejo postoperatorio de cirugía cardíaca   | 704        |

## BLOQUE 11. MISCELÁNEA

|   |            |
|---|------------|
| <b>56. Escalas de estratificación del riesgo cardiovascular</b>               | <b>709</b> |
| 56.1. Introducción  | 709        |
| 56.2. Importancia de las escalas de estratificación del riesgo cardiovascular | 709        |

|   |     |
|---|-----|
| 56.3. Escalas actuales de estratificación del riesgo cardiovascular | 710 |
| 56.4. Recomendaciones de las guías de práctica clínica              | 712 |
| 56.5. Conclusiones  | 713 |

|  |            |
|--|------------|
| <b>57. Cuidados generales de enfermería en la unidad de cuidados agudos cardiovasculares. Transporte del paciente agudo cardiovascular</b> | <b>715</b> |
| 57.1. Recepción del paciente agudo cardiovascular  | 715        |
| 57.2. Cuidados de enfermería según procedimientos  | 719        |
| 57.3. Traslado intrahospitalario del paciente cardiovascular   | 726        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>58. Bioética. Consentimiento informado. Escalas de gravedad. Limitación del esfuerzo terapéutico. Cuidados paliativos en la UCAC</b> | <b>729</b> |
| 58.1. Justificación del capítulo  | 729        |
| 58.2. Bioética en la UCAC   | 729        |
| 58.3. Consentimiento informado  | 730        |
| 58.4. Escalas de gravedad   | 734        |
| 58.5. Limitación del esfuerzo terapéutico   | 735        |
| 58.6. Cuidados paliativos   | 737        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Instrucciones para la utilización de la realidad aumentada</b> | <b>740</b> |
|---|------------|