

# Índice

<b>1. El laboratorio de hemodinámica .....</b>	<b>15</b>
1. Introducción .....	15
2. Dotación humana y requisitos .....	16
3. Monitorización del paciente .....	16
4. Equipo de fluoroscopia .....	17
5. Conceptos en radioprotección .....	20
6. Bibliografía .....	23
<b>2. Acceso vascular venoso y arterial.....</b>	<b>27</b>
1. Acceso femoral .....	27
2. Acceso radial .....	31
3. Bibliografía .....	33
<b>3. Indicaciones y utilidades del cateterismo cardíaco.....</b>	<b>37</b>
1. Indicaciones del cateterismo cardíaco .....	37
2. Indicaciones del cateterismo en adultos .....	37
3. Cateterismo en la edad pediátrica .....	48
4. Utilidades del cateterismo cardíaco .....	51
5. Dudas frecuentes .....	51
6. Bibliografía .....	53
<b>4. Anatomía coronaria. Proyecciones angiográficas.....</b>	<b>57</b>
1. Anatomía coronaria normal .....	57
2. Coronariografía: técnica y procedimiento. ¿Cómo mejorar la calidad de la imagen?.....	57
3. Proyecciones angiográficas habituales .....	61
4. Proyecciones para visualizar injertos aortocoronarios .....	67
5. Dudas comunes .....	68
6. Bibliografía .....	72
<b>5. Anomalías coronarias .....</b>	<b>77</b>
1. Clasificación .....	77
2. Consideraciones diagnósticas .....	78
3. Atresia/hipoplasia coronaria .....	79
4. Coronaria única .....	79
5. Fístulas coronarias .....	81
6. Origen anómalo en otras arterias. Tronco común de origen en arteria pulmonar .....	81
7. Nacimiento anómalo de las arterias coronarias desde el seno opuesto .....	84
8. Puentes miocárdicos .....	86
9. Duplicidades arteriales .....	86
10. Patrones coronarios asociados a cardiopatías congénitas .....	86
11. Bibliografía .....	88
<b>6. Los diferentes tipos de catéteres y guías.....</b>	<b>93</b>
1. Catéteres .....	93
2. Guías de intervencionismo .....	101
3. Bibliografía .....	104
<b>7. Cateterismo cardíaco normal. Cateterismos izquierdo y derecho.....</b>	<b>109</b>
1. Aspectos técnicos de la realización de un cateterismo cardíaco .....	109
2. Parámetros hemodinámicos .....	114
3. Bibliografía .....	122

<b>8. Hemostasia en hemodinámica</b> .....	<b>127</b>
1. Introducción .....	127
2. Factores que influyen en el éxito de la hemostasia .....	127
3. Clasificación de tipos de hemostasia .....	130
4. Descripción de los dispositivos de hemostasia .....	130
5. Comparación de los distintos tipos de hemostasia .....	146
6. Hemostasia en acceso radial .....	147
7. Bibliografía .....	151
<b>9. Angioplastia con balón</b> .....	<b>157</b>
1. Generalidades.....	157
2. Material.....	157
3. Complicaciones .....	159
4. Ensayos.....	161
5. Indicaciones de la ACTP.....	164
6. Dudas frecuentes.....	169
7. Bibliografía .....	172
<b>10. Angioplastia con <i>stent</i> convencional y <i>stent</i> de fármaco</b> .....	<b>179</b>
1. Introducción .....	179
2. Curiosidades históricas .....	179
3. Descripción .....	182
4. Elección del material .....	182
5. Elección de la técnica.....	185
6. Indicaciones .....	190
7. Medicaciones concomitantes .....	190
8. Complicaciones .....	191
9. Tema caliente: <i>stent</i> convencional o de fármaco .....	199
10. Bibliografía .....	202
<b>11. Cateterismo cardíaco en pacientes con cardiopatía isquémica crónica</b> .....	<b>209</b>
1. Introducción .....	209
2. Cateterismo cardíaco en pacientes con enfermedad coronaria crónica .....	209
3. Intervencionismo coronario en el paciente con cardiopatía isquémica crónica .....	211
4. Bibliografía .....	217
<b>12. Intervencionismo coronario en el síndrome coronario agudo sin elevación de ST</b> .....	<b>223</b>
1. Introducción .....	223
2. Estrategia invasiva frente a estrategia conservadora en pacientes con SCASEST .....	223
3. Tratamiento coadyuvante del intervencionismo coronario percutáneo en pacientes con SCASEST .....	236
4. Bibliografía .....	243
<b>13. Cateterismo cardíaco en pacientes con síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST. Angioplastia primaria</b> .....	<b>251</b>
1. Redes. Organización de recursos .....	251
2. Optimización del tratamiento de reperfusión. Estado actual .....	252
3. Angioplastia primaria: técnica y medicación .....	258
4. Trombectomía y protección distal. Manejo de <i>no reflow</i> .....	260
5. Métodos de cuantificación de flujo coronario y perfusión miocárdica .....	263
6. Bibliografía .....	265
<b>14. Angioplastia facilitada. Uso de fármacos asociados al intervencionismo percutáneo</b> .....	<b>277</b>
1. Angioplastia facilitada.....	277
2. Uso de fármacos asociados al intervencionismo percutáneo .....	278
3. Bibliografía .....	285
<b>15. Lesiones de bifurcación y de <i>ostium</i></b> .....	<b>291</b>
1. Lesiones de bifurcación.....	291
2. Lesiones ostiales.....	299
3. Dudas más frecuentes .....	301
4. Bibliografía .....	302

<b>16. Lesión del tronco común de la arteria coronaria izquierda.....</b>	<b>307</b>
1. Introducción. Recuerdo anatómico del tronco común.....	307
2. Enfermedad del tronco común .....	308
3. Revascularización del tronco común .....	309
4. Conclusiones .....	316
5. Bibliografía .....	318
<b>17. Oclusión total crónica .....</b>	<b>325</b>
1. Introducción .....	325
2. Definición de oclusión total crónica y anatomía patológica .....	325
3. Indicación de la revascularización de una oclusión total crónica .....	326
4. La técnica.....	329
5. Conclusión del procedimiento. Papel de los <i>stents</i> farmacoadactivos .....	334
6. Conclusiones.....	335
7. Dudas comunes .....	336
8. Bibliografía .....	337
<b>18. Paciente con cirugía de revascularización coronaria previa .....</b>	<b>343</b>
1. Introducción .....	343
2. Tipos de injertos .....	343
3. Coronariografía .....	345
4. Intervencionismo .....	347
5. Conclusión .....	351
6. Bibliografía .....	352
<b>19. Aterectomía rotacional. Uso de dispositivos de extracción de trombo.....</b>	<b>359</b>
1. Aterectomía rotacional .....	359
2. Dispositivos de extracción de trombo.....	363
3. Bibliografía .....	366
<b>20. Complicaciones del cateterismo cardíaco .....</b>	<b>371</b>
1. Consideraciones generales .....	371
2. Muerte como complicación del cateterismo .....	372
3. Infarto de miocardio .....	374
4. Complicaciones cerebrovasculares .....	375
5. Arritmias .....	376
6. Reacciones al contraste .....	378
7. Perforación del corazón o grandes vasos .....	379
8. Alteraciones hemodinámicas .....	380
9. Embolización sistémica por cristales de colesterol .....	383
10. Bibliografía .....	384
<b>21. Ecografía intravascular .....</b>	<b>389</b>
1. Introducción .....	389
2. Ecografía intravascular. Principios básicos. Equipos y metodología para la obtención de imágenes .....	389
3. Interpretación de las imágenes .....	390
4. Evaluación cualitativa con IVUS de la enfermedad arterioesclerótica .....	391
5. Evaluación cuantitativa .....	394
6. Artefactos más frecuentes .....	395
7. Aplicación clínica del IVUS .....	396
8. Complicaciones de la exploración con IVUS .....	402
9. Recomendaciones del IVUS .....	402
10. Otras técnicas de imagen intracoronaria .....	403
11. Bibliografía .....	404
<b>22. Uso de guías de presión.....</b>	<b>411</b>
1. Introducción .....	411
2. Aspectos fisiológicos .....	411
3. Agentes vasodilatadores .....	414

4. Validación del Valor RFF <0,75 .....	415
5. Valores de RFF postangioplastia .....	416
6. Guías de presión en distintas circunstancias .....	417
7. Precauciones previas para evitar errores en el cálculo de la RFF con la guía de presión .....	421
8. Manejo de la guía de presión.....	422
9. Indicaciones en las guías de práctica clínica de las guías de presión .....	422
10. Bibliografía .....	424
<b>23. Intervencionismo percutáneo sobre la válvula mitral.....</b>	<b>429</b>
1. Tratamiento percutáneo de la insuficiencia mitral.....	429
2. Valvuloplastia mitral con balón, comisurotomía percutánea.....	437
3. Bibliografía .....	443
<b>24. Intervención percutánea sobre la válvula aórtica. Valvuloplastia aórtica. Implantación de prótesis valvular aórtica percutánea .....</b>	<b>447</b>
1. Introducción .....	447
2. Valvuloplastia aórtica .....	447
3. Implantación percutánea de prótesis valvular aórtica .....	450
4. Papel de la ecocardiografía .....	455
5. Bibliografía .....	457
<b>25. Intervencionismo percutáneo sobre la aorta torácica.....</b>	<b>461</b>
1. Introducción .....	461
2. Indicaciones.....	461
3. Estudios de imagen preintervención .....	463
4. Requisitos necesarios para el tratamiento percutáneo .....	464
5. Material.....	464
6. Técnica y procedimiento.....	466
7. Complicaciones .....	468
8. Seguimiento .....	469
9. Resultados .....	469
10. Trucos .....	469
11. Bibliografía .....	473
<b>26. Intervención percutánea en adultos con cardiopatías congénitas .....</b>	<b>477</b>
1. Introducción .....	477
2. Cálculos hemodinámicos básicos en las cardiopatías congénitas.....	477
3. Valvuloplastias .....	481
4. Angioplastias.....	485
5. Cierre de cortocircuitos .....	489
6. Implante de prótesis percutáneas .....	499
7. Bibliografía .....	501
<b>27. Ecocardiografía en el laboratorio de hemodinámica .....</b>	<b>505</b>
1. Introducción .....	505
2. Defectos del tabique interauricular.....	505
3. Valvuloplastia mitral percutánea (VMP) .....	509
4. Recambio valvular aórtico percutáneo .....	510
5. Nuevas técnicas ecocardiográficas en el laboratorio de hemodinámica.....	512
6. Bibliografía .....	514
<b>28. Miscelánea.....</b>	<b>519</b>
1. Punción transeptal .....	519
2. Biopsia miocárdica .....	523
3. Cateterismo derecho en la hipertensión pulmonar.....	527
4. Balón de contrapulsación intraaórtico .....	531
5. Pericardiocentesis .....	535
6. Resumen de los principales criterios de gravedad de las valvulopatías .....	536
7. Uso de fármacos en la reanimación cardiopulmonar .....	537
8. Bibliografía .....	543

