



# Contenido

## Sección I

### Enfermedad cardiovascular . . . . . 1

#### 1 Estructura y función normales del corazón y los vasos sanguíneos . . . . . 3

- Anatomía macroscópica 3
- Sistema de conducción eléctrica 4
- Anatomía microscópica 5
- Circulación fetal 6
- Metabolismo del miocardio 6
- Fisiología circulatoria 6
- Fisiología de la circulación coronaria 8
- Fisiología de la circulación general 8
- Fisiología de la circulación pulmonar 8
- Respuesta cardiovascular al ejercicio 9
- Fisiología cardiocirculatoria durante el embarazo 9
- Electrofisiología 9

#### 2 Estudio del paciente con enfermedades vasculares . . . . . 10

- Historia clínica 10
- Presión y pulsos arteriales 12
- Exploración de las venas del cuello 13
- Exploración precordial 14
- Auscultación cardíaca 15
- Ruidos cardíacos anormales 15
- Soplos anormales 17
- Ruidos de las válvulas protéticas 18

#### 3 Pruebas y técnicas especiales en el paciente con enfermedades cardiovasculares . . . . . 20

- Radiografía cardíaca 20
- Electrocardiografía 20
- Patrones electrocardiográficos anormales 22
- Registro ECG ambulatorio de largo plazo 27
- Pruebas de esfuerzo 27
- Ecocardiografía 28
- Cardiología nuclear 29
- Otras técnicas 29
- Cateterismo cardíaco 29
- Técnicas especiales 30

#### 4 Insuficiencia cardíaca congestiva . . . . . 33

- Evaluación y tratamiento de los pacientes con insuficiencia cardíaca 34
- Tratamiento 36
- Edema pulmonar agudo 38
- Insuficiencia cardíaca diastólica 39

#### 5 Cardiopatías congénitas . . . . . 40

- Válvula aórtica bicúspide 40
- Coartación de la aorta 40
- Estenosis de la válvula pulmonar 42
- Comunicación interauricular 42
- Comunicación interventricular 42
- Persistencia del conducto arterioso 43
- Tetralogía de Fallot 43
- Consideraciones generales en la evaluación y el tratamiento de los adultos con cardiopatías congénitas 44

#### 6 Valvulopatías cardíacas adquiridas . . . . . 45

- Consideraciones generales 45
- Estenosis de la válvula aórtica 46
- Insuficiencia de la válvula aórtica 46
- Estenosis de la válvula mitral 48
- Insuficiencia de la válvula mitral 49
- Prolapso de la válvula mitral 50
- Estenosis tricuspídea 50
- Insuficiencia tricuspídea 50
- Estenosis e insuficiencia de la válvula pulmonar 51
- Valvulopatía múltiple 51
- Fiebre reumática 51
- Prótesis valvulares 52

#### 7 Coronariopatías . . . . . 53

- Aterosclerosis 53
- Factores de riesgo 53
- Causas no ateroscleróticas de obstrucción de las coronarias 53
- Causas no obstructivas de cardiopatía isquémica 54
- Fisiopatología de la cardiopatía isquémica 54
- Angina de pecho 55
- Tratamiento médico de la angina 57
- Cirugía de injerto coronario y angioplastia coronaria en la angina de pecho 59
- Angina variante 60
- Infarto agudo del miocardio 60
- Tratamiento del infarto agudo del miocardio 60
- Terapéutica trombolítica y angioplastia coronaria primaria en el infarto agudo del miocardio 63
- Otras medidas 65
- Infarto del miocardio sin onda Q 65
- Complicaciones del infarto del miocardio y su tratamiento

<b>8</b>	<b>Arritmias</b> . . . . .	<b>68</b>	<b>16</b>	<b>Neumopatía obstructiva</b> . . . . .	<b>129</b>
	Mecanismos de las arritmogénesis	68		Fisiopatología de la obstrucción de las vías respiratorias	129
	Estudio del paciente con arritmia probable o demostrada	70		Asma	130
	Tratamiento de las arritmias cardíacas	70		Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	131
	Arritmias específicas	80		Enfisema	131
	Principios de la reanimación cardiorrespiratoria	92		Enfermedad de las vías aéreas menores	132
<b>9</b>	<b>Enfermedades del miocardio y el pericardio</b> . . . . .	<b>93</b>		Bronquitis crónica	132
	Miocardiopatías	93		Bronquiectasia	132
	Enfermedades pericárdicas	95		Fibrosis quística	133
<b>10</b>	<b>Tumores y traumatismos del corazón</b> . . . . .	<b>99</b>		Tratamiento	134
	Tumores del corazón	99		Tratamiento farmacológico	134
	Traumatismos contusos	99		Oxígeno	135
	Traumatismos penetrantes	100		Antibióticos y vacunas	135
<b>11</b>	<b>Enfermedades de la aorta y de la vasculatura periférica</b> . . . . .	<b>101</b>		Supresión del tabaquismo	135
	Aneurismas de la aorta	101		Tratamiento físico y rehabilitación	136
	Diseción aórtica	101		Cirugía para reducir el volumen y trasplante pulmonar	136
	Arteritis aórtica	101	<b>17</b>	<b>Neumopatía infiltrativa difusa</b> . . . . .	<b>137</b>
	Enfermedades aórticas diversas	102		Manifestaciones clínicas	137
	Vasculopatía periférica	102		Entidades específicas	137
	Aneurismas y fístulas periféricas	104		Tratamiento	142
	Traumatismos arteriales	104	<b>18</b>	<b>Vasculopatía pulmonar</b> . . . . .	<b>143</b>
	Enfermedad venosa periférica	104		Efectos fisiológicos de la hipertensión pulmonar	143
	Trombosis venosa profunda	104		Causas de hipertensión pulmonar	143
<b>12</b>	<b>Otros temas cardíacos</b> . . . . .	<b>105</b>		Embolia pulmonar	143
	A. Trasplante	105		Hipertensión pulmonar primaria	146
	B. Cirugía	105	<b>19</b>	<b>Enfermedades del espacio pleural, el mediastino y la pared torácica</b> . . . . .	<b>147</b>
	C. Embarazo	106		Enfermedad pleural	147
				Enfermedad mediastínica	149
				Enfermedades de la pared torácica	150
<b>Sección II</b>					
	<b>Enfermedades respiratorias</b> . . . . .	<b>109</b>	<b>20</b>	<b>Enfermedades neoplásicas del pulmón</b> . . . . .	<b>152</b>
<b>13</b>	<b>Examen del paciente con neumopatía</b> . . . . .	<b>111</b>		• Biología de los tumores pulmonares	152
	Síntomas más frecuentes	111		Patología	152
	Exploración física	112		Cuadro clínico	153
<b>14</b>	<b>Consideraciones anatómicas y fisiológicas</b> . . . . .	<b>115</b>		Diagnóstico y evaluación	153
	La vía aérea	115		Nódulo pulmonar solitario	154
	Ventilación	115		Tratamiento y pronóstico	155
	Los vasos sanguíneos	119	<b>21</b>	<b>Control de la respiración en la enfermedad</b> . . . . .	<b>156</b>
	Intercambio de gases pulmonar	121		Síndrome de apnea del sueño	156
	Factores no pulmonares	122		Alteraciones del patrón respiratorio vinculadas con trastornos neurológicos	158
	Crecimiento y envejecimiento del pulmón sano	122		Enfermedad neuromuscular	158
	Funciones no respiratorias del pulmón	123	<b>22</b>	<b>Lesiones ambientales y por inhalación</b> . . . . .	<b>159</b>
<b>15</b>	<b>Técnicas de diagnóstico y sus indicaciones</b> . . . . .	<b>124</b>		Ahogamiento virtual y consumado	159
	Estudios imagenológicos	124		Enfermedades de las grandes altitudes	159
	Evaluación de la función pulmonar	124		Lesión por inhalación de humos	160
				Gases y humos nocivos	160

**Sección III**

**Medicina crítica pulmonar . . . . . 163**

- 23 Fundamentos de la medicina crítica pulmonar . . . . . 165
  - Choque 165
  - Insuficiencia respiratoria aguda 166
  - Oxigenoterapia y ventilación mecánica 166
  - Síndrome de disfunción de órganos múltiples, síndrome de reacción inflamatoria sistémica, sepsis y síndrome de dificultad respiratoria del adulto 168

**Sección IV**

**Enfermedades renales . . . . . 171**

- 24 Fundamentos de la estructura y la función renales . . . . . 173
  - Elementos de la estructura renal 173
  - Fundamentos de fisiología renal 175
  - Funciones renales homeostáticas 178
- 25 Estudio del paciente con enfermedad renal . . . . . 181
  - Evaluación clínica del paciente con enfermedad renal 181
  - Principales síndromes renales 183
  - Imágenes anatómicas de las vías urinarias 184
- 26 Alteraciones de líquidos y electrólitos . . . . . 186
  - Alteraciones del volumen 186
  - Trastornos de la osmolaridad 189
  - Hiponatremia 190
  - Trastornos hipernatremicos 192
  - Trastornos del equilibrio del potasio 193
  - Alteraciones del equilibrio acidobásico 196
- 27 Enfermedades glomerulares . . . . . 201
  - El glomérulo 201
  - Mecanismos de lesión glomerular 201
  - Cuadro clínico de la enfermedad glomerular 201
  - Estudio del paciente con enfermedad glomerular 202
  - Síndrome nefrítico agudo 203
  - Glomerulonefritis de rápido avance 204
  - Síndrome nefrítico 205
  - Alteraciones urinarias asintomáticas 210
  - Glomerulonefritis crónica 211
- 28 Principales enfermedades extraglomerulares . . . . . 213
  - Nefropatía tubulointerstitial 213
  - Enfermedades quísticas del riñón 216
  - Obstrucción de las vías urinarias 217
  - Nefrolitiasis 218
  - Neoplasias renales 220

**29 Hipertensión y enfermedades vasculares del riñón . . . . . 223**

- Hipertensión arterial 223
- Trastornos vasculares del riñón 226

**30 Insuficiencia renal aguda . . . . . 231**

- Definición y etiología 231
- Diagnóstico diferencial y evaluación diagnóstica del paciente 231
- Presentación clínica, complicaciones y tratamiento de la necrosis tubular aguda 234
- Causas específicas de insuficiencia renal aguda 236

**31 Insuficiencia renal crónica . . . . . 238**

- Adaptación a la pérdida de nefronas 238
- Manifestaciones clínicas de la insuficiencia renal 240
- Trasplante renal 243

**Sección V**

**Enfermedades del tubo digestivo . . . . . 249**

**32 Manifestaciones clínicas comunes de las enfermedades del tubo digestivo . . . . . 249**

- A. Dolor abdominal 249
- B. Hemorragia gastrointestinal 252
- C. Malabsorción 256
- D. Diarrea 263

**33 Técnicas radiológicas y endoscópicas en gastroenterología . . . . . 270**

- Técnicas radiológicas 270
- Técnicas endoscópicas 274

**34 Enfermedades del esófago . . . . . 276**

- Fisiología del esófago normal 276
- Manifestaciones clínicas de las enfermedades esofágicas 276
- Enfermedad por reflujo gastroesofágico 277
- Trastornos de la motilidad de la bucofaringe y del esófago 279
- Otros trastornos del esófago 280

**35 Enfermedades del estómago y del duodeno . . . . . 284**

- Fisiología gástrica normal 282
- Gastritis 284
- Enfermedad ulceropéptica del estómago y el duodeno 285
- Síndrome de Zollinger-Ellison 291
- Trastornos del vaciamiento gástrico 291

**36 Enfermedad inflamatoria intestinal . . . . . 293**

- Definición 293
- Etiología y patogenia 293

Anatomía patológica 293  
 Manifestaciones clínicas 294  
 Diagnóstico 295  
 Tratamiento y pronóstico 296  
 Complicaciones 297  
 Colitis isquémica 297  
 Diverticulitis 298

**37 Neoplasias del tubo digestivo . . . . . 299**  
 Carcinoma de esófago 299  
 Carcinoma de estómago 300  
 Carcinoma de colon 301  
 Pólipos del tubo digestivo 303  
 Síndromes de poliposis familiar 304

**38 Enfermedades del páncreas . . . . . 306**  
 Anatomía y fisiología normales 306  
 Pancreatitis aguda 307  
 Pancreatitis crónica 309  
 Carcinoma del páncreas 311

**Sección VI**

**Enfermedades del hígado y las vías biliares . . . . . 313**

**39 Pruebas de laboratorio en las hepatopatías . . . . . 315**  
 Estudio clínico de las hepatopatías 315  
 Pruebas de laboratorio de la función hepática normal y patológica 315  
 Pruebas de la función hepática 315  
 Pruebas de detección selectiva de las enfermedades hepatobiliares 315  
 Biopsia hepática 317

**40 Ictericia . . . . . 318**  
 Definición 318  
 Metabolismo de la bilirrubina 318  
 Pruebas de laboratorio de la bilirrubina 318  
 Clasificación clínica de la ictericia 318  
 Estudio diagnóstico de la ictericia 321

**41 Hepatitis aguda y crónica . . . . . 322**  
 Definición 322  
 Hepatitis aguda 322  
 Hepatitis crónica 328

**42 Insuficiencia hepática fulminante . . . . . 330**  
 Diagnóstico 330  
 Tratamiento 330  
 Trasplante hepático 331  
 Pronóstico 331

**43 Cirrosis hepática y sus complicaciones . . . . . 332**  
 Definición 332  
 Características clínicas y de laboratorio 332

Causas específicas de cirrosis 332  
 Complicaciones principales de la cirrosis 333  
 Trasplante hepático 337

**44 Neoplasias hepáticas y hepatopatías granulomatosas y vasculares . . . . . 338**  
 Neoplasias hepáticas 338  
 Absceso hepático 339  
 Trastornos granulomatosos del hígado 339  
 Enfermedades vasculares del hígado 340

**45 Enfermedades de la vesícula y las vías biliares . . . . . 341**  
 Fisiología del sistema biliar 341  
 Fisiopatología de la formación de los cálculos biliares (colecistitis) 341  
 Manifestaciones clínicas de la litiasis biliar 342

**Sección VII**

**Enfermedades hematológicas . . . . . 347**

**46 Sangre y médula ósea . . . . . 349**  
 Sangre 349  
 Médula ósea 349

**47 Trastornos de las células madre del sistema hematopoyético . . . . . 352**  
 Trastornos mieloaplásicos 352  
 Trastornos mielodisplásicos 353  
 Trastornos mieloproliferativos 356  
 Leucemia aguda 358

**48 Trastornos de los linfocitos . . . . . 361**  
 Ontología de los linfocitos 361  
 Localización de los linfocitos 362  
 Trastornos del sistema linfático 363  
 Trastornos de las células plasmáticas 368

**49 Trastornos de los granulocitos y los monocitos . . . . . 371**  
 Estructura y función de los neutrófilos 371  
 Estructura y función de los monocitos 372  
 Neutropenia 372  
 Leucocitosis neutrofilica 374  
 Eosinofilia 374

**50 Trastornos de los eritrocitos . . . . . 375**  
 Forma y estructura de los eritrocitos 375  
 Origen y muerte de los eritrocitos 375  
 Anemia 375

**51 Transfusión y trasplante de médula ósea . . . . . 392**  
 Transfusión 392  
 Trasplante alogénico de médula ósea 395

**52 Plaquetas y hemostasis primaria . . . . . 397**  
 Hemostasis primaria 397  
 Trastornos plaquetarios cuantitativos 398  
 Trombocitosis 401  
 Trastornos plaquetarios cualitativos 402  
 Púrpuras vasculares 402  
 Trastornos de las proteínas plasmáticas que alteran la hemostasis primaria 403

**53 Coagulación y trastornos relacionados . . . . . 405**  
 Hemostasis secundaria y estabilización del coágulo 405  
 Inhibidores de factores 410  
 Anticoagulantes naturales y la vía fibrinolítica 410  
 Estados hipercoagulables primarios 411  
 Estados hipercoagulables secundarios 413  
 Tratamiento de la enfermedad tromboembólica 413

**Sección VIII**

**Enfermedades oncológicas . . . . . 417**

**54 Consideraciones generales en oncología . . . . . 419**  
 Etiología 419  
 Pruebas de detección selectiva para el diagnóstico precoz del cáncer 422  
 Efectos generales del cáncer 423

**55 Fundamentos de la terapéutica anticancerosa . . . . . 426**  
 Elaboración de un plan terapéutico 426  
 Fundamentos de la cirugía oncológica 427  
 Fundamentos de la radioterapia 427  
 Fundamentos de la quimioterapia 428  
 Tratamiento hormonal 430  
 Modificadores de la respuesta biológica 431

**56 Urgencias oncológicas . . . . . 432**  
 Hipercalcemia 432  
 Compresión de la médula espinal 432  
 Presión intracraneal alta 434  
 Síndrome de la vena cava superior 434

**Sección IX**

**Enfermedades metabólicas . . . . . 435**

**57 Introducción a las enfermedades metabólicas . . . . . 437**

**58 Trastornos del apetito . . . . . 438**  
 Obesidad 438  
 Anorexia y bulimia nerviosas 440

**59 Principios de apoyo nutricional en el paciente adulto . . . . . 443**  
 Evaluación nutricional 443  
 Vía del apoyo nutricional 443  
 Agua 443  
 Calorías y proteínas 444  
 Vitaminas y minerales 445  
 Apoyo nutricional extrahospitalario 445

**60 Hiperuricemia y gota . . . . . 446**  
 Frecuencia 446  
 Mecanismos de la hiperuricemia 446  
 Patogenia de la artritis gotosa 446  
 Patogenia de la nefropatía 446  
 Patogenia de los tofos 447  
 Cuadro clínico 447  
 Tratamiento 448

**61 Trastornos del metabolismo de los lípidos . . . . . 450**  
 Fisiología de las lipoproteínas plasmáticas 450  
 Evaluación de las concentraciones de lipoproteínas séricas 450  
 Elevaciones de quilomicrones, VLDL e IDL 452  
 Tratamiento de la hipertrigliceridemia 453  
 LDL altas 454  
 Tratamiento de la hipercolesterolemia 454  
 Lípidos y enfermedad vascular 455

**62 Trastornos del metabolismo de metales y metaloproteínas . . . . . 456**  
 Enfermedad de Wilson 456  
 Hemocromatosis 457  
 Porfirias 458

**63 Trastornos del metabolismo de los aminoácidos . . . . . 461**  
 Homocisteinemia 461  
 Cistinuria 461

**64 Enfermedades hereditarias del tejido conectivo . . . . . 464**  
 Osteogénesis imperfecta 464  
 Síndrome de Ehlers-Danlos 464  
 Síndrome de Marfan 464  
 Mucopolisacaridosis 465

**Sección X**

**Enfermedades endocrinas . . . . . 466**

**65 Eje hipotálamo-hipófisis . . . . . 469**  
 Anatomía 469  
 Fisiología y pruebas de las hormonas de la hipófisis anterior 469  
 Evaluación neurorradiológica de la hipófisis 473

Alteraciones hipofisarias e hipotalámicas	473
Disfunción hipotalámica	473
Hipopituitarismo	473
Síndrome de la silla turca vacía	475
Tumores hipofisarios	477
Hipófisis posterior	477
Diabetes insípida	477
SIADH	478
<b>66 Glándula tiroides</b>	<b>479</b>
Fisiología de la hormona tiroidea	479
Evaluación tiroidea	480
Hipertiroidismo	481
Enfermedad de Graves	481
Adenoma tóxico	483
Bocio multinodular tóxico	483
Tiroiditis	483
Tirotoxicosis ficticia	484
Causas raras de tirotoxicosis	484
Hipotiroidismo	484
Bocio	486
Nódulo tiroideo solitario	486
Carcinoma tiroideo	487
<b>67 Glándulas suprarrenales</b>	<b>488</b>
Fisiología	488
Insuficiencia suprarrenal	489
Hipoaldosteronismo hiporreninémico	492
Hiperplasia suprarrenal congénita	492
Síndromes de hiperfunción adrenocorticoide	493
<b>68 Endocrinología del aparato reproductor femenino</b>	<b>500</b>
Desarrollo sexual normal	500
Pubertad precoz	500
Amenorrea	502
Hirsutismo	505
Infertilidad	508
Dismenorrea	508
Síndrome premenstrual	508
Menopausia	508
<b>69 Cáncer de mama, cuello uterino, útero y ovario</b>	<b>510</b>
Cáncer de mama	510
Carcinoma de cuello uterino	511
Cáncer de útero	513
Carcinoma de ovario	514
<b>70 Endocrinología del aparato reproductor masculino</b>	<b>516</b>
Hipogonadismo	516
Impotencia	520
Ginecomastia	520
Tumores testiculares	520
Hiperplasia prostática benigna	522
Carcinoma prostático	522
<b>71 Diabetes mellitus</b>	<b>523</b>
Clasificación básica	523
Diagnóstico	525
Patogenia	525
Tratamiento de la diabetes	526
Complicaciones	529
<b>72 Hipoglucemia</b>	<b>536</b>
Definición de la hipoglucemia	536
Fisiología normal	536
Causas de hipoglucemia	537
Evaluación diagnóstica de la hipoglucemia	539
Tratamiento	540
<b>Sección XI</b>	
<b>Osteopatías y trastornos del metabolismo de los minerales óseos</b>	
<b>73 Fisiología normal del hueso y de los minerales óseos</b>	<b>545</b>
Estructura y metabolismo óseos	545
Metabolismo del calcio	546
Metabolismo del fósforo	547
Metabolismo del magnesio	549
Vitamina D	551
Calcitonina	552
<b>74 Glándulas paratiroides, hipercalcemia e hipocalcemia</b>	<b>553</b>
Fisiología normal	553
Hipercalcemia	553
Hipocalcemia	558
<b>75 Osteomalacia y raquitismo</b>	<b>562</b>
Patogenia	562
Causas específicas	562
Manifestaciones clínicas	564
Características radiográficas y de laboratorio	564
Diagnóstico	565
Tratamiento	565
<b>76 Osteoporosis</b>	<b>566</b>
Consideraciones generales	566
Etiología y patogenia	566
Cuadro clínico	568
Datos radiográficos	568
Diagnóstico	568
Tratamiento	570
Pérdida de masa ósea inducida por glucocorticoides	571
<b>77 Osteopatía de Paget</b>	<b>573</b>
Incidencia y prevalencia	573
Etiología	573

Patología y fisiopatología 573  
 Cuadro clínico 573  
 Trastornos concomitantes 573  
 Estudios de laboratorio 574  
 Tratamiento 574

**Sección XII**

**Enfermedades musculoesqueléticas**

**del tejido conectivo . . . . . 577**

**78** Estudio del paciente con enfermedad musculoesquelética . 579  
 Pruebas de laboratorio 579  
 Evaluación radiológica 582

**79** Artritis reumatoide . . . . . 584  
 Patogenia 584  
 Cuadro clínico 584  
 Tratamiento 587

**80** Lupus eritematoso sistémico . . . . . 588  
 Etiología y patogenia 588  
 Características clínicas 590  
 Estudios de laboratorio 591  
 Tratamiento 592

**81** Síndrome de Sjögren . . . . . 594  
 Características clínicas 594  
 Diagnóstico 594  
 Tratamiento 595

**82** Miopatías inflamatorias idiopáticas . . . . . 596  
 Curso clínico 596  
 Diagnóstico y datos de laboratorio 597  
 Tratamiento 597

**83** Esclerodermia (esclerosis sistémica) . . . . . 599  
 Esclerodermia local 599  
 Esclerosis sistémica limitada (variedad CREST) 599  
 Esclerosis sistémica difusa 599  
 Esclerodermia sin esclerodermia 599  
 Características clínicas 599  
 Diagnóstico diferencial 601  
 Tratamiento 602

**84** Enfermedad mixta del tejido conectivo, síndrome de superposición y síndrome del anticuerpo antifosfolípido . . 603  
 Enfermedad mixta del tejido conectivo y síndrome de superposición 603  
 Síndrome del anticuerpo antifosfolípido 603

**85** Vasculitis . . . . . 605  
 Clasificación 605  
 Inmunopatogenia 605

Angitis de hipersensibilidad 605  
 Poliarteritis nodosa 606  
 Vasculitis granulomatosa alérgica de Churg y Strauss 607  
 Granulomatosis de Wegener 607  
 Polimialgia reumática y arteritis de células gigantes 608

**86** Espondiloartropatías . . . . . 611

Espondilitis anquilosante 611  
 Síndrome de Reiter 611  
 Artritis psoriásica 613  
 Artritis relacionada con enfermedad inflamatoria intestinal 614

**87** Osteoartritis . . . . . 615

Clasificación 615  
 Etiopatogenia 615  
 Características clínicas 615  
 Diagnóstico diferencial 617  
 Tratamiento 617

**88** Artropatías producidas por cristales . . . . . 618

Condrocálcinosis y procesos relacionados 618

**89** Formas diversas de artritis . . . . . 620

Síndromes musculoesqueléticos relacionados con neoplasias malignas 620  
 Artropatías relacionadas con enfermedades endocrinas 621  
 Otros trastornos 622

**90** Reumatismo no articular . . . . . 624

Hombro doloroso 624  
 Bursitis 624  
 Síndrome del túnel del carpo 624  
 Síndrome de fibromialgia 624

**Sección XIII**

**Enfermedades infecciosas . . . . . 627**

**91** Microorganismos que infectan al ser humano . . . . . 629

Virus 629  
 Clamidias 629  
 Rickettsias 629  
 Micoplasmas 629  
 Bacterias 630  
 Hongos 632  
 Protozoarios 633  
 Helmintos 633

**92** Defensas del huésped contra la infección . . . . . 634

Barreras locales contra la infección 634  
 Componentes del sistema inmunitario 635

- Mecanismos efectores inespecíficos 638  
 Resistencia a bacterias extracelulares 639  
 Resistencia a parásitos intracelulares obligados:  
 virus 640  
 Resistencia a parásitos intracelulares facultati-  
 vos: *Mycobacterium tuberculosis* 641
- 93 Diagnóstico de laboratorio de las enfermedades infecciosas 642**  
 Diagnóstico por observación directa del  
 microorganismo 642  
 Diagnóstico por detección de antígenos  
 microbianos 643  
 Diagnóstico por examen de las respuestas  
 inmunitaria o inflamatoria del huésped 644  
 Diagnóstico por detección de secuencias  
 de nucleótidos microbianos 644  
 Diagnóstico por aislamiento del microorganismo  
 en cultivos 644
- 94 Tratamiento antimicrobiano 646**  
 El agente patógeno 646  
 Sitio de la infección 646  
 Características de los antimicrobianos 647  
 Vía de administración 647  
 Vigilancia del tratamiento antimicrobiano 650  
 Antivirales 650  
 Antimicóticos 650
- 95 Fiebre y síndromes febriles 651**  
 Regulación de la temperatura corporal 651  
 Fiebre e hipertermia 651  
 Síndromes febriles agudos 652  
 Fiebre de origen desconocido 661
- 96 Bacteriemia 665**  
 Epidemiología 665  
 Patogenia 666  
 Cuadro clínico 667  
 Diagnóstico 668  
 Tratamiento 668
- 97 Infecciones del sistema nervioso 670**  
 Meningitis 671  
 Encefalitis 676  
 Espectro de las infecciones tuberculosas,  
 micóticas y parasitarias 678
- 98 Infecciones de cabeza y cuello 681**  
 Infecciones del oído 681  
 Infecciones de nariz y senos 681  
 Infecciones de boca y faringe 682
- 99 Infecciones de las vías respiratorias inferiores 687**  
 Patogenia de la neumonía 687  
 Epidemiología 687  
 Método de diagnóstico 688
- Patrones radiográficos en pacientes con  
 neumonía 688  
 Otros datos de laboratorio 689  
 Diagnóstico y tratamiento del paciente con  
 neumonía 689  
 Microorganismos patógenos específicos 690  
 Tratamiento y evolución 693  
 Prevención 694
- 100 Infecciones del corazón y los grandes vasos 696**  
 Endocarditis infecciosa 696  
 Endocarditis de prótesis valvulares 700  
 Profilaxis de la endocarditis infecciosa 700  
 Endarteritis bacteriana y flebitis supurativa 700
- 101 Infecciones de la piel y tejidos blandos 702**  
 Infecciones superficiales 702  
 Infecciones profundas de piel y tejidos  
 blandos 705
- 102 Absceso intraabdominal y peritonitis 707**  
 Absceso intraabdominal 707  
 Abscesos de vísceras sólidas 707  
 Abscesos extraviscerales 709  
 Peritonitis 709
- 103 Diarrea infecciosa aguda 711**  
 Patogenia y fisiopatología: generalidades 711  
 Tipos de diarreas microbianas 711  
 Consideraciones epidemiológicas generales 713  
 Diagnóstico 714  
 Tratamiento: principios generales de repleción  
 electrolítica 714
- 104 Infecciones de huesos y articulaciones 717**  
 Artritis 717  
 Bursitis séptica 719  
 Osteomielitis 719
- 105 Infecciones de vías urinarias 721**  
 Uretritis 721  
 Cistitis y pielonefritis 721  
 Prostatitis 723
- 106 Infecciones nosocomiales 724**  
 Estrategia ante la sospecha de infección  
 nosocomial 724  
 Neumonía nosocomial 725  
 Infecciones por catéteres intravasculares 726  
 Ulceras de decúbito 726  
 Infección nosocomial de vías urinarias 726
- 107 Enfermedades de transmisión sexual 728**  
 Ulceras genitales 728  
 Uretritis, cervicitis y enfermedad inflamatoria  
 pélvica 732

- 108 Infección por VIH y síndrome de inmunodeficiencia adquirida** . . . . . 736
- Epidemiología 736
  - Fisiopatología 738
  - Diagnóstico y pruebas de la infección por VIH 740
  - Secuencia del cuadro clínico de la infección por VIH-1 742
  - Tratamiento de la infección por VIH 743
  - Tratamiento del cuadro clínico específico de inmunodeficiencia: método orientado hacia los problemas 746
  - Enfermedades mucocutáneas 746
  - Enfermedades del sistema nervioso 748
  - Neumopatías 750
  - Trastornos gastrointestinales 752
  - Otras complicaciones de la infección por VIH 754
  - Prevención de la infección por VIH 754
- 109 Infecciones en el paciente inmunodeprimido** . . . . . 756
- Alteraciones de la inmunidad celular 756
  - Alteraciones de la inmunidad humoral 756
  - Alteración en la función de los neutrófilos 757
  - Neutropenia 757
  - Problemas de diagnóstico en el paciente inmunodeprimido 758
  - Prevención y tratamiento de las infecciones en el paciente neutropénico 759
- 110 Enfermedades infecciosas de los viajeros; infecciones por protozoarios y helmintos** . . . . . 760
- Preparación del turista 760
  - El viajero al regreso 762
  - Infecciones por protozoarios y helmintos 763
- Sección XIV**
- Enfermedades neurológicas** . . . . . 767
- 111 Estudio neurológico del paciente** . . . . . 769
- La historia neurológica 769
  - La exploración neurológica 770
  - Pruebas auxiliares de diagnóstico: campo de aplicación y limitaciones 771
- 112 Trastornos de la conciencia y de las funciones cerebrales superiores** . . . . . 775
- A. El sueño y sus trastornos 775
  - B. Alteraciones patológicas de la conciencia 776
  - C. Trastornos focales de la función cerebral superior 782
  - D. Demencia 785
- 113 Trastornos del ánimo y de la conducta** . . . . . 790
- A. Trastornos psiquiátricos 790
  - B. Abuso de drogas y alcohol 794
- 114 Trastornos de las funciones autonómicas** . . . . . 802
- El hipotálamo 802
  - Insuficiencia autonómica central y periférica 804
- 115 Trastornos de la función sensorial** . . . . . 805
- A. Dolor y síndromes relacionados 805
  - B. Sentidos especiales 813
- 116 Trastornos de la función motora** . . . . . 825
- A. Mecanismos de la función motora normal y anormal 825
  - B. Trastornos del movimiento 832
  - C. Principales ataxias cerebelosas 836
  - D. Lesiones mecánicas de la columna vertebral y la médula espinal 839
- 117 Enfermedades cerebrovasculares** . . . . . 846
- Anatomía y fisiopatología de la circulación cerebral 845
  - Epidemiología y factores de riesgo 846
  - Apoplejía isquémica 847
  - Hemorragia espontánea del parénquima cerebral 856
  - Aneurismas intracraneales 858
  - Malformaciones arteriovenosas 860
- 118 Traumatismos craneoencefálicos y de la médula espinal** . . . . . 862
- Traumatismo craneoencefálico 862
  - Lesión medular 865
- 119 Epilepsia** . . . . . 867
- Incidencia y etiología general 867
  - Fisiopatología 867
  - Variaciones clínicas de las crisis convulsivas 867
  - Tratamiento 873
- 120 Neoplasias intracraneales, complicaciones del cáncer en el sistema nervioso central y trastornos por alteraciones de la presión intracraneal** . . . . . 877
- Neoplasias intracraneales 877
  - Neoplasias espinales 882
  - Síndromes paraneoplásicos 882
  - Alteraciones de la presión intracraneal no originadas por neoplasias 885
- 121 Enfermedades infecciosas e inflamatorias del sistema nervioso central** . . . . . 887
- Infecciones bacterianas del encéfalo 887
  - Infecciones del sistema nervioso por virus lentos 891
  - Enfermedades desmielinizantes y otros trastornos inflamatorios del SNC de probable origen inmunitario 892

**122** Trastornos de los nervios motores, las raíces nerviosas, los nervios periféricos y enfermedades neurocutáneas . . . 896

Trastornos de los nervios periféricos 896

Mono y polineuropatías que dañan la función de los pares craneales somáticos 899

Síndromes neurocutáneos 902

Enfermedades de la neurona motora 902

Radiculopatía y neuropatía focal 904

Polineuropatía 908

**123** Alteraciones de la unión neuromuscular y del músculo estriado . . . . . 910

A. Alteraciones de la unión neuromuscular 910

B. Enfermedades de los músculos estriados 912

**Sección XV**

**El anciano enfermo . . . . . 917**

**124** Biología del envejecimiento . . . . . 919

Demografía del envejecimiento y su repercusión en la atención de la salud 919

Estudio del anciano enfermo 920

Problemas médicos comunes que a menudo no reciben la atención debida 922

**Sección XVI**

**Abuso de sustancias tóxicas . . . . . 927**

**125** Abuso de alcohol y otras sustancias tóxicas . . . . . 929

Detección 929

Abuso de tabaco y alcohol 929

Abuso de medicamentos de venta controlada 933

Abuso de drogas ilícitas 935

**APENDICE: DATOS DE LABORATORIO**

**DE USO FRECUENTE . . . . . 939**

**Índice alfabético . . . . . 945**