

Índice

28)

LA UNIDAD CARDIOAVASCULAR

Prólogo

ix

Presentación

xi

Prefacio

xiii

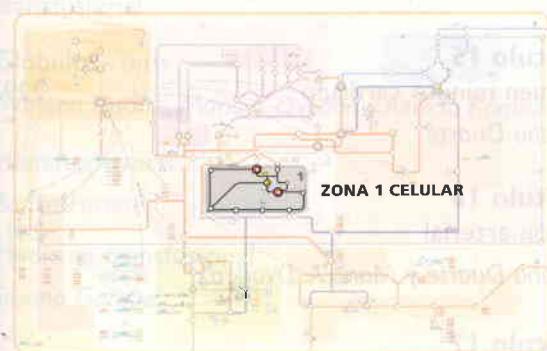
Capítulo 0

Introducción a la Fisiología

Mario A. Dvorkin y Guillermo LaMura

PARTE I FISIOLOGÍA CELULAR

II



Introducción

12

Capítulo 1

Introducción a la Bioenergética

Ariel Jaitovich

15

Capítulo 2

Introducción al tráfico de sustancias a través
de la membrana celular

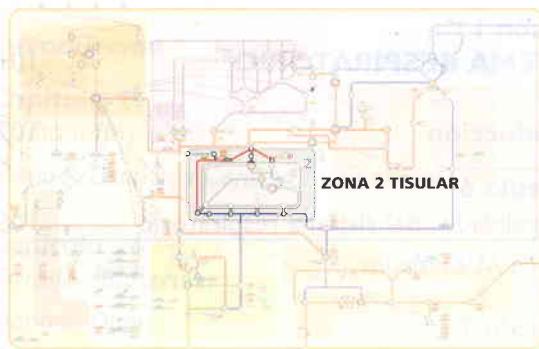
29

Ariel Jaitovich

15

PARTE II FISIOLOGÍA TISULAR

Introducción	42
Capítulo 3	45
Microcirculación	
Ariel Jaitovich	
Capítulo 4	53
El órgano endotelial	
Roberto H. Iermoli	
Capítulo 5	73
Comunicación intercelular	
Pablo Arias y Mario A. Dvorkin	



41

42

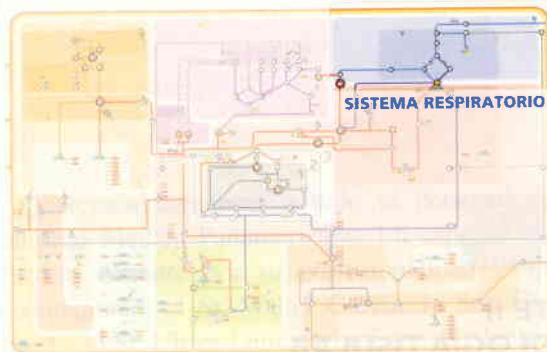
45

53

73

**PARTE III
FISIOLOGÍA DE SISTEMAS**

99

**Sección I
SISTEMA RESPIRATORIO****Introducción****Capítulo 6**

Generalidades del sistema respiratorio

Carolina M. Cernadas

Capítulo 7

Ventilación

Carolina M. Cernadas

Capítulo 8

Mecánica de la ventilación

Juan Carlos Vassallo y Carolina M. Cernadas

Capítulo 9

Difusión y transporte de oxígeno

Carolina M. Cernadas

Capítulo 10

Circulación pulmonar

Carolina M. Cernadas

Capítulo 11

Distribución ventilación/perfusión e insuficiencia respiratoria

Carolina M. Cernadas

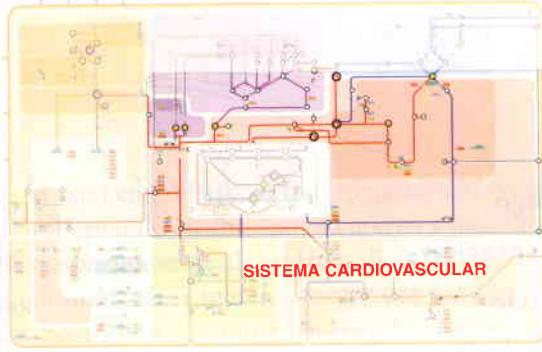
Capítulo 12

Control central de la ventilación

Carolina M. Cernadas y Mario A. Dvorkin

**Sección 2
SISTEMA CARDIOVASCULAR**

185

**Introducción**

186

Capítulo 13

Las 5 propiedades

189

Mariano Duarte y Mario A. Dvorkin

Capítulo 14

La bomba cardíaca

213

Mario A. Dvorkin y Mariano Duarte

Capítulo 15

Volumen minuto cardíaco

229

Mariano Duarte

Capítulo 16

Presión arterial

241

Mariano Duarte y Mario A. Dvorkin

Capítulo 17

Shock

263

Mariano Duarte

Capítulo 18

Circulación coronaria e isquemia miocárdica

271

Mariano Duarte

Capítulo 19

El electrocardiograma

283

Mariano Duarte y Mario A. Dvorkin

Capítulo 20

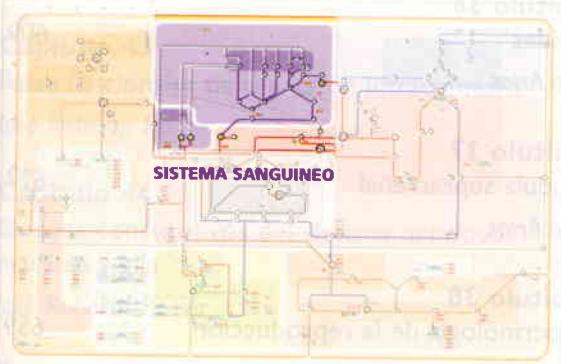
Circulación fetal y neonatal

297

Virginia Spehrs

Capítulo 21

Fisiología cardiovascular pediátrica 305
Ricardo Magliola y Carolina M. Cernadas

Sección 3**SISTEMA SANGUÍNEO** 317**Introducción** 318**Capítulo 22**

Globulos rojos, hematopoyesis y medicina transfusional 321
Basilio Pertiné

Glóbulos rojos 321
Mariano Duarte, Mario A. Dvorkin y Alfredo Kaminker

Hematopoyesis 330
Basilio Pertiné

Medicina transfusional 338
Silvana Gamba

Capítulo 23

Sistema inmune y glóbulos blancos 353
 Sistema inmune 353
Eduardo Chulayan, Judith Sarano y Mario A. Dvorkin

Glóbulos blancos 370
Basilio Pertiné

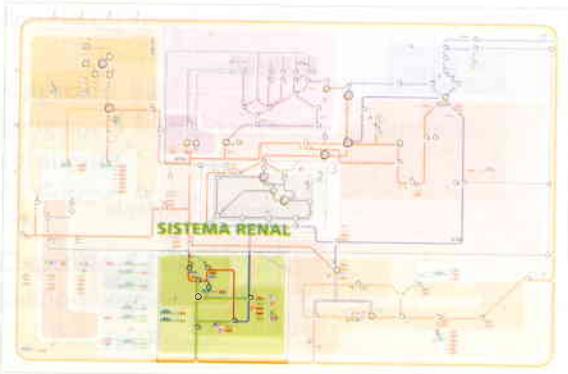
Los neutrófilos: su importancia en la salud y en la enfermedad 374
Judith Sarano

Capítulo 24

Hemostasia 379
Alfredo Kaminker

Sección 4**SISTEMA RENAL**

407

**Introducción** 408**Capítulo 25**

Medio interno 413
Mario A. Dvorkin y Carolina M. Cernadas

Capítulo 26

Filtrado glomerular 433
Mariano Duarte

Capítulo 27

Función tubular 449
Mariano Duarte y Mario A. Dvorkin

Capítulo 28

Mecanismo de concentración y dilución de la orina 465
Myriam MacLaughlin y Claudio Berardi

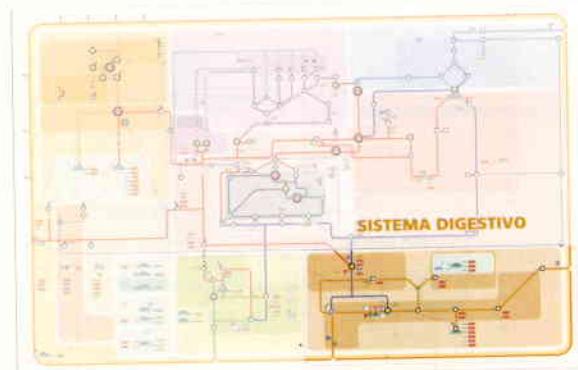
Capítulo 29

Manejo renal del potasio 477
Myriam MacLaughlin y Claudio Berardi

Capítulo 30

Equilibrio ácido – base 489
Virginia Spehrs

**Sección 5
SISTEMA DIGESTIVO**



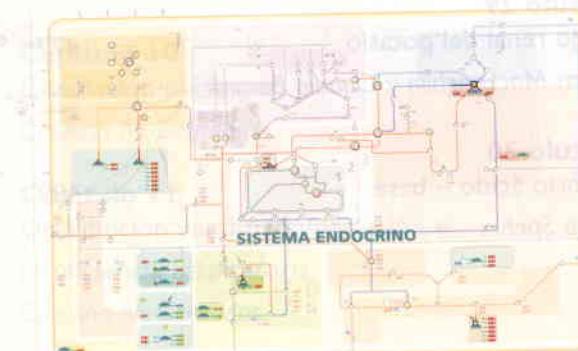
Introducción 506

Capítulo 31
Tubo digestivo. Motilidad 509
Claudio Berardi y Marcelo Camarero

Capítulo 32
Secreción 523
Claudio Berardi, Marcelo Camarero y Virginia Spehrs

Capítulo 33
Digestión y absorción 553
Claudio Berardi y Marcelo Camarero

**Sección 6
SISTEMA ENDOCRINO**



Introducción 562

Capítulo 34
Sistema endocrino: conceptos básicos sobre su organización y funcionamiento y sus alteraciones 565

Pablo Arias

Capítulo 35
Unidad hipotálamo-hipofisaria 579

Pablo Arias

Capítulo 36
Tiroides 609
Pablo Arias

Capítulo 37
Glándula suprarrenal 627
Pablo Arias

Capítulo 38
Endocrinología de la reproducción 659
Pablo Arias

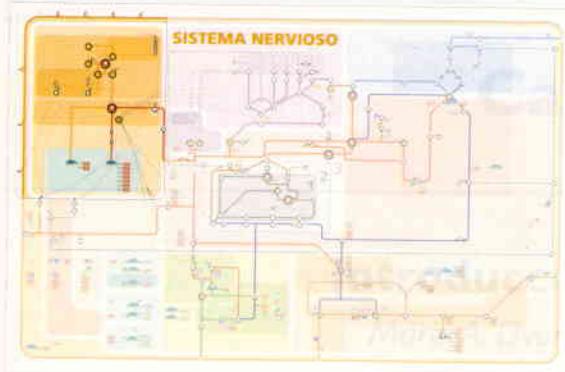
Capítulo 39
Páncreas endocrino 701
Pablo Arias

Capítulo 40
Metabolismo fosfocalcico 733
Pablo Arias

Capítulo 41
Regulación del crecimiento. Hormona de crecimiento. Factores de crecimiento 759
Pablo Arias, Martha Suárez y Hugo Fideleff

Capítulo 42
Estrés 777
Pablo Arias y Mario A. Dvorkin

**Sección 7
SISTEMA NERVIOSO** 787
Introducción 788



Capítulo 43		
Bases funcionales de la presión intracraaneana	791	
<i>José Roberto Rosler</i>		
Capítulo 44		
Bloques constitutivos del sistema nervioso: neurona y glía	801	
<i>José Roberto Rosler</i>		
Capítulo 45		
Genesis y transmisión del impulso nervioso	817	
<i>Patricio O'Donnell</i>		
Capítulo 46		
Sistemas sensoriales	843	
<i>José Roberto Rosler</i>		
Capítulo 47		
Sistema vestibular	881	
<i>Daniel P. Cardinali y Mario A. Dvorkin</i>		
Capítulo 48		
Bases neurales de la actividad motora. Reflejos, tono muscular, postura, locomoción	889	
<i>M. Gustavo Murer</i>		
Capítulo 49		
Bases neurales de la actividad motora. El movimiento voluntario. Corteza motora, cerebelo y ganglios de la base	957	
<i>M. Gustavo Murer</i>		
Capítulo 50		
Sistema nervioso autónomo	1017	
<i>Daniel P. Cardinali</i>		
Capítulo 51		
Funciones cerebrales superiores	1047	
<i>Patricio O'Donnell</i>		
Capítulo 52		
Lenguaje y lateralización de las funciones cerebrales	1061	
<i>M. Gustavo Murer</i>		
Capítulo 53		
Sueño y vigilia	1077	
<i>José Roberto Rosler</i>		
EPÍLOGO		
La muerte: ¿estación terminal?	1093	
<i>Mario A. Dvorkin</i>		
ANEXOS		
Anexo A		
Dura lex, sed lex	1097	
<i>Mario A. Dvorkin</i>		
Anexo B		
Sistemas lineales y no lineales	1105	
<i>Guillermo LaMura</i>		
Anexo C		
Notas para el DM*	1109	
<i>Mario A. Dvorkin</i>		
Índice analítico		1111