



INDICE

SECCION PRIMERA. SANGRE Y LINFA

Capítulo	Página
1. Propiedades fisiológicas, caracteres físicos y composición. <i>Revisado por Charles H. Best</i>	1
2. Glóbulos rojos o eritrocitos. <i>Revisado por Donald W. Clarke</i>	10
3. Volumen de sangre; agua corporal; equilibrio hídrico. <i>Revisado por Reginald E. Haist</i>	18
4. Linfa y líquidos tisulares. <i>Revisado por Reginald E. Haist</i>	36
5. Transfusión: grupos sanguíneos. <i>Por Donald W. Clarke</i>	45
6. Hemoglobina. <i>Revisado por Donald W. Clarke</i>	56
7. Hemólisis y estabilidad de la suspensión hemática. <i>Revisado por Frank C. Monkhouse</i>	66
8. El bazo; la vida de los glóbulos rojos; la regeneración de la sangre; el metabolismo del hierro. <i>Revisado por Reginald E. Haist</i>	73
9. Las anemias. <i>Revisado por Reginald E. Haist</i>	83
10. Glóbulos blancos de la sangre o leucocitos. Plaquetas. <i>Revisado por Reginald E. Haist</i>	94
11. Origen de las células sanguíneas — Hematopoyesis. <i>Por Norman B. Taylor</i>	106
12. Coagulación de la sangre. <i>Por Frank C. Monkhouse</i>	116
13. Mecanismos reguladores de la reacción de los líquidos orgánicos. <i>Revisado por Frank C. Monkhouse</i>	131

SECCION SEGUNDA. CIRCULACION

14. Propiedades fundamentales del corazón. <i>Por Donald E. Gregg</i>	143
15. Características funcionales de la circulación general y de la pulmonar. <i>Por Donald E. Gregg</i>	158
16. Electrocardiografía. <i>Por Albert A. Kattus, Jr. y E. Raymond Borun</i>	176
17. Trastornos del ritmo cardiaco y su investigación por métodos gráficos. <i>Por Albert A. Kattus, Jr. y E. Raymond Borun</i>	199

Capítulo	Página
18. Cálculo del gasto sanguíneo, velocidad de la sangre, volumen de órganos, cavidades y regiones: tiempo de circulación. <i>Por Donald E. Gregg</i>	213
19. Medida de la presión arterial. <i>Por Donald E. Gregg</i>	238
20. El corazón como una bomba. <i>Por Donald E. Gregg</i>	246
21. Regulación de la presión y del flujo en la circulación general y la pulmonar. <i>Por Donald E. Gregg</i>	258
22. Regulación de la presión y del flujo en la circulación general y en la pulmonar (continuación). <i>Por Donald E. Gregg</i>	280
23. Gasto cardíaco y regulación de su actividad. <i>Por Donald E. Gregg</i>	308
24. Circulación coronaria. <i>Por Donald E. Gregg</i>	324
25. Caracteres de la circulación en distintas regiones: cerebro, músculo esquelético, piel	347
Circulación cerebral. <i>Por Donald E. Gregg y Andrew Huvos</i>	347
Circulación cutánea. <i>Por Donald E. Gregg y Jay D. Coffman</i>	349
Circulación en los músculos esqueléticos. <i>Por Donald E. Gregg y Jay D. Coffman</i>	356
Enfermedades vasculares periféricas. <i>Por Donald E. Gregg y Jay D. Coffman</i>	360
26. Caracteres especiales de la circulación en distintas regiones (continuación)	368
Circulación esplácnica. <i>Por Donald E. Gregg y Andrew Huvos</i>	368
Circulación renal. <i>Por Donald E. Gregg y Klaus W. C. Thurau</i>	372
27. Regulación de la circulación en condiciones de esfuerzo	384
Dilatación e hipertrofia del corazón. <i>Por Donald E. Gregg y Jay D. Coffman</i>	384
Hipertensión arterial. <i>Por Donald E. Gregg y Jay D. Coffman</i>	386
Hipotensión. <i>Por Donald E. Gregg y Jay D. Coffman</i>	394
Hiperventilación, hipoventilación, hipercapnia, etc. <i>Por W. B. Youmans</i>	395
Ajustes circulatorios a las condiciones climáticas. <i>Por W. B. Youmans</i>	396
Respuestas circulatorias a la fuerza gravitatoria. <i>Por Donald E. Gregg y Jay D. Coffman</i>	397
Efectos cardiovasculares de las radiaciones ionizantes. <i>Por Durwood J. Smith</i>	401
Acción de la edad en la circulación. <i>Por Nathan W. Shock</i>	402
28. Regulación de la circulación bajo el esfuerzo (continuación)	409
Choque y hemorragia. <i>Por W. B. Youmans</i>	409
Insuficiencia cardíaca congestiva. <i>Por W. B. Youmans</i>	412
Hemodinámica. <i>Por Donald E. Gregg y Jay D. Coffman</i>	416
SECCION TERCERA. RESPIRACION	
29. Absorción y eliminación de los gases respiratorios. Nueva redacción por <i>W. B. Youmans</i>	451
Transporte del anhídrido carbónico por la sangre. <i>Por J. K. W. Ferguson</i>	461
30. Mecánica de la respiración. Nueva redacción por <i>W. B. Youmans</i>	468

Capítulo	Página
31. Volúmenes del pulmón y ventilación pulmonar. <i>Nueva redacción por W. B. Youmans</i>	483
32. Control de la respiración. <i>Nueva redacción por W. B. Youmans</i>	491
33. Hipoxia, asfixia, disbarismo, oxigenoterapia y resucitación. <i>Nueva redacción por W. B. Youmans</i>	512

SECCION CUARTA. LA EXCRECION DE LA ORINA

34. Formación de orina. <i>Por Robert W. Berliner</i>	537
35. Fisiopatología del riñón: micción. <i>Por Robert W. Berliner</i>	575
Micción. <i>Por Norman B. Taylor</i>	584

SECCION QUINTA. DIGESTION

36. Glándulas salivales y secreción de saliva. <i>Por J. Earl Thomas</i>	591
37. Digestión gástrica. <i>Por J. Earl Thomas</i>	605
38. Digestión gástrica (continuación). <i>Por J. Earl Thomas</i>	619
39. Páncreas, hígado y vías biliares. <i>Por J. Earl Thomas</i>	635
40. Secreción y absorción intestinal. <i>Por J. Earl Thomas</i>	670
41. Movimientos del tubo digestivo: masticación, deglución, movimientos gástricos. <i>Por J. Earl Thomas</i>	686
42. Movimientos del tubo digestivo (continuación): Intestino delgado y colon. Inervación. <i>Por J. Earl Thomas</i>	710
43. Sensibilidad visceral. <i>Por J. Earl Thomas</i>	731

SECCION SEXTA. METABOLISMO Y NUTRICION

44. Composición y contenido energético de los alimentos: Metabolismo general. <i>Por Colm C. Lucas y Jessie H. Ridout</i>	744
45. Metabolismo proteínico. <i>Revisado por James M. Salter</i>	772
46. Metabolismo proteínico (continuación). <i>Revisado por James M. Salter</i>	794
47. Metabolismo de las bases purínicas y pirimidínicas. <i>Revisado por James M. Salter</i>	803
48. Metabolismo de los carbohidratos. <i>Por Charles H. Best</i>	812
49. Metabolismo de los lípidos. <i>Revisado por James Campbell</i>	844
50. El metabolismo en la inanición, semiinanición y obesidad. <i>Por Norman B. Taylor</i>	868

Capítulo	Página
51. Metabolismo en la actividad muscular. <i>Por G. Ronald Williams</i>	876
52. La temperatura del cuerpo. <i>Por John W. Scott</i>	891
53. Vitaminas. <i>Por Colin C. Lucas y Jessie H. Ridout</i>	906
54. Vitaminas (continuación). <i>Por Colin C. Lucas y Jessie H. Ridout</i>	924
55. Necesidades dietéticas. <i>Por Colin C. Lucas y Jessie H. Ridout</i>	950

SECCION SEPTIMA. GLANDULAS SIN CONDUCTO EXCRETOR O ENDOCRINAS

Introducción	958
56. Cuerpo pituitario o hipófisis cerebral. <i>Por G. W. Harris y B. T. Donovan</i>	965
57. La glándula tiroides. <i>Por G. W. Harris y B. T. Donovan</i>	1004
58. Glándulas adrenales (Suprarrenales). <i>Por G. W. Harris y B. T. Donovan</i>	1029
59. Glándulas paratiroides. <i>Por G. W. Harris y B. T. Donovan</i>	1055
60. Organos endocrinos sexuales. <i>Por G. W. Harris y B. T. Donovan</i>	1078

SECCION OCTAVA. SISTEMA NERVIOSO

61. Introducción: Propiedades fisiológicas del nervio. <i>Por Sir Bryan Mathews</i>	1119
62. Arco reflejo, órganos receptores, sensaciones cutáneas y cinestésicas. <i>Revisado por Sir Bryan Mathews</i>	1141
63. Acción refleja. <i>Por Sir Bryan Mathews</i>	1154
64. Mecanismos fisiológicos que gobiernan la postura y el equilibrio. <i>Por Paul C. Bucy</i>	1166
65. Médula espinal y tallo encefálico (bulbo, protuberancia y mesencéfalo) y la formación reticular. <i>Por Paul C. Bucy</i>	1191
66. Ganglios basales. Tálamo e hipotálamo. <i>Por Paul C. Bucy</i>	1219
67. Corteza cerebral, fisiología del habla y algunos de sus trastornos. Apraxia y agnosia. Epilepsia. Cefalalgia. <i>Por Paul C. Bucy</i>	1237
68. Reflejos condicionados. Sueño. <i>Revisado por Paul C. Bucy</i>	1265
69. Cerebelo. <i>Revisado por Paul C. Bucy</i>	1280
70. Líquido cefalorraquídeo. <i>Revisado por Paul C. Bucy</i>	1293
71. Sistema nervioso autónomo. <i>Revisado por Paul C. Bucy</i>	1297
Transmisión química (humoral) de los impulsos nerviosos. <i>Por William C. North</i>	1306

SECCION NOVENA. SENTIDOS ESPECIALES

Capítulo	Página
72. Fisiología de la visión. <i>Por E. N. Willmer</i>	1316
73. Discriminación de la intensidad y teoría de la duplicidad de la visión; visión de los colores; agudeza visual; centelleo; imágenes residuales; ilusiones ópticas. <i>Por E. N. Willmer</i>	1343
74. Mecanismos diópticos del ojo. Catarata. Defectos ópticos. Líquidos intra-oculares. <i>Revisado por Fergus Campbell</i>	1376
75. Campos y vías visuales. Movimientos de los músculos oculares. Visión estereoscópica. <i>Revisado por Fergus Campbell</i>	1403
76. Audición. <i>Por J. E. Hawkins</i>	1421
77. Audición: Consideraciones mecánicas y neurofisiológicas. <i>Por J. E. Hawkins</i>	1435
78. Medición de la sensación auditiva: Sordera. <i>Por J. E. Hawkins</i>	1449
79. Sentidos del gusto y del olfato; sentido químico general. <i>Por Norman B. Taylor</i>	1458
Correcciones	1471
Índice alfabético	1471

