
Contenido

Prefacio	IX
----------------	----

Sección I. Introducción

Capítulo 1. Bases generales y celulares de la fisiología médica	3
---	---

Sección II. Fisiología de las células nerviosas y musculares

Capítulo 2. Tejido excitable: nervio	49
Capítulo 3. Tejido excitable: músculo	61
Capítulo 4. Transmisión sináptica y de unión	79
Capítulo 5. Inicio de los impulsos en los órganos de los sentidos	111

Sección III. Funciones del sistema nervioso

Capítulo 6. Reflejos	121
Capítulo 7. Sensibilidad cutánea, profunda y visceral	129
Capítulo 8. Visión	139
Capítulo 9. Audición y equilibrio	161
Capítulo 10. Olfato y gusto	175
Capítulo 11. Mecanismos de vigilia, sueño y de la actividad eléctrica del cerebro	183
Capítulo 12. Control de la postura y el movimiento	193

Capítulo 13. Sistema nervioso autónomo	213
Capítulo 14. Regulación central de la función visceral	221
Capítulo 15. Bases neurales del comportamiento instintivo y las emociones	243
Capítulo 16. Funciones superiores del sistema nervioso: reflejos condicionados, aprendizaje y fenómenos relacionados	253

Sección IV. Endocrinología, metabolismo y función reproductiva

Capítulo 17. Balance energético, metabolismo y nutrición	267
Capítulo 18. La glándula tiroides	299
Capítulo 19. Funciones endocrinas del páncreas y regulación del metabolismo de carbohidratos	313
Capítulo 20. Médula y corteza suprarrenales	335
Capítulo 21. Control hormonal del metabolismo del calcio y fisiología del hueso	359
Capítulo 22. Hipófisis	373
Capítulo 23. Gónadas: desarrollo y función del sistema reproductor	387
Capítulo 24. Funciones endocrinas de los riñones, corazón y glándula pineal	427

Sección V. Función gastrointestinal

Capítulo 25. Digestión y absorción	441
Capítulo 26. Regulación de la función gastrointestinal	451

Sección VI. Circulación

Capítulo 27. Líquidos corporales circulantes	485
Capítulo 28. Origen del latido cardiaco y actividad eléctrica del corazón	513
Capítulo 29. El corazón como bomba	529
Capítulo 30. Dinámica del flujo de la sangre y la linfa	539
Capítulo 31. Mecanismo de regulación cardiovascular	557
Capítulo 32. Circulación a través de regiones especiales	571

Capítulo 33. Homeostasia cardiovascular en la salud y la enfermedad	589
---	-----

Sección VII. Respiración

Capítulo 34. Función pulmonar	605
Capítulo 35. Transporte de gases entre los pulmones y los tejidos	623
Capítulo 36. Regulación de la respiración	629
Capítulo 37. Ajustes respiratorios en salud y enfermedad	639

VII. Formación y excreción de orina

Capítulo 38. Función renal y micción	657
Capítulo 39. Regulación de la composición y volumen del líquido extracelular	683
Autoestudio: objetivos, preguntas de ensayo y preguntas de opción múltiple	693
Respuestas	751
Apéndice	755
Índice	765