

---

---

# 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 cardíaco 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. Homeostasis 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