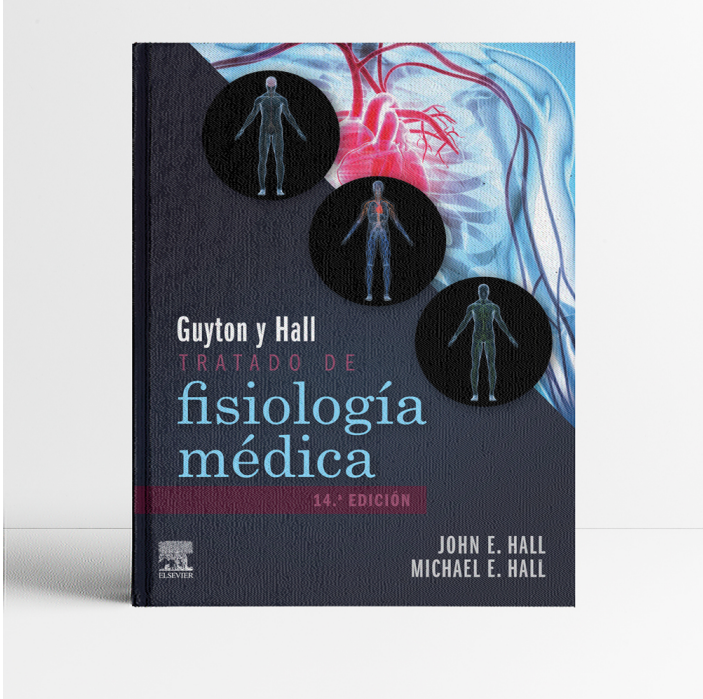



| | |
|---|---|
| **Dimensiones** | 28 × 22 × 5 cm |
| **Páginas** | 1152 |
| **Año** | 2021 |
| **Edición** | 14a edición |
| **Autor** | John E. Hall, Michael E. Hall |
| **Editorial** | Elsevier |
| **ISBN** | 9788413820132 |
| **Idioma** | Español |

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Nueva edición del texto de referencia y bestseller en Fisiología que después de una trayectoria de más de 60 años, se convierte en el texto de primera elección para los estudiantes del grado de Medicina garantizando el máximo aprendizaje y la comprensión de los aspectos más complejos de la disciplina.

Su abordaje, su carácter altamente didáctico y su correlación clínica hacen de él un material único que presenta la fisiología de una forma clara, concisa y de fácil comprensión. La nueva edición presenta la misma tipología de capítulos cortos con cuadros de correlación clínica separados del texto.

Contiene más de 1.200 ilustraciones a todo color en las que se incluyen dibujos esquemáticos, gráficos y diagramas explicativos. Así mismo, incluye tablas en las que se organiza y estructua la información de la forma más clara posible para facilitar el aprendizaje y la memorización.

Entre las principales novedades cabe destacar la inclusión de nuevas figuras, el mayor grado de correlación clínica y una mayor cobertura de las enfermedades neurodegenerativas y especialmente de Alzheimer.

Incluye acceso a la plataforma SC.com (contenido en inglés) a través del cual puede accederse al e-book así como a un

conjunto de recursos adicionales de gran valor didáctico (animaciones, preguntas de autoevaluación y otras herramientas de aprendizaje).

**Índice del libro Guyton & Hall Tratado de fisiología médica 14a edición**

**UNIDAD I. Introducción a la fisiología la célula y la fisiología general.**
1. Organización funcional del cuerpo humano y control del "medio interno".
2. La célula y sus funciones.
3. Control genético de la síntesis proteica, las funciones de la célula y la reproducción celular.

**UNIDAD II. Fisiología de la membrana, el nervio y el músculo.**
4. Transporte de sustancias a través de las membranas celulares.
5. Potenciales de membrana y potenciales de acción.
6. Contracción del músculo esquelético.
7. Excitación del músculo esquelético: transmisión neuromuscular y acoplamiento excitación-contracción.
8. Excitación y contracción del músculo liso.

**UNIDAD III. El corazón.**
9. Músculo cardíaco: el corazón como bomba y la función de las válvulas cardíacas.
10. Excitación rítmica del corazón.
11. Fundamentos de electrocardiografía.
12. Interpretación electrocardiográfica de las anomalías del músculo cardíaco y el flujo sanguíneo coronario: el análisis vectorial.
13. Arritmias cardíacas y su interpretación electrocardiográfica.

**UNIDAD IV. La circulación.**
14. Visión general de la circulación: presión, flujo y resistencia.
15. Distensibilidad vascular y funciones de los sistemas arterial y venoso.
16. Microcirculación y sistema linfático: intercambio de líquido capilar, líquido intersticial y flujo linfático.
17. Control local y humoral del flujo sanguíneo por los tejidos.
18. Regulación nerviosa de la circulación y control rápido de la presión arterial.
19. Función dominante de los riñones en el control a largo plazo de la presión arterial y en la hipertensión: el sistema integrado de regulación de la presión arterial.
20. Gasto cardíaco, retorno venoso y su regulación.
21. Flujo sanguíneo muscular y gasto cardíaco durante el ejercicio la circulación coronaria y la cardiopatia isquémica.
22. Insuficiencia cardíaca.
23. Válvulas y tonos cardíacos cardiopatías valvulares y congénitas.
24. Shock circulatorio y su tratamiento.

**UNIDAD V. Los líquidos corporales y los riñones.**
25. Regulación de los compartimientos del líquido corporal: líquidos extracelular e intracelular edema.
26. El sistema urinario: anatomía funcional y formación de orina en los riñones.
27. Filtración glomerular, flujo sanguíneo renal y su control.

28. Reabsorción y secreción tubular renal.
29. Concentración y dilución de orina regulación de la osmolaridad del líquido extracelular y de la concentración de sodio.
30. Regulación renal del potasio, el calcio, el fosfato, y el magnesio integración de los mecanismos renales para el control del volumen sanguíneo y del volumen de liquido extracelular.
31. Regulación acidobásica.
32. Diuréticos y nefropatías.

**UNIDAD VI. Células sanguíneas, inmunidad y coagulación sanguínea.**
33. Eritrocitos, anemia y policitemia.
34. Resistencia del organismo a la infección: I. Leucocitos, granulocitos, sistema monocitomacrofágico e inflamación.
35. Resistencia del organismo a la infección: II. Inmunidad y alergia.
36. Grupos sanguíneos, transfusión y trasplante de órganos y de tejidos.
37. Hemostasia y coagulación sanguínea.

**UNIDAD VII. Respiración.**
38. Ventilación pulmonar.
39. Circulación pulmonar, edema pulmonar y líquido pleural.
40. Principios físicos del intercambio gaseoso difusión de oxígeno y dióxido de carbono a través de la membrana respiratoria.
41. Transporte de oxígeno y dióxido de carbono en la sangre y los líquidos tisulares.
42. Regulación de la respiración.
43. Insuficiencia respiratoria: fisiopatologia, diagnóstico, oxigenoterapia.

**UNIDAD VIII. Fisiología de la aviación, el espacio y el buceo en profundidad.**
44. Fisiología de la aviación, las grandes alturas y el espacio.
45. Fisiología del buceo en profundidad y otras situaciones hiperbáricas.

**UNIDAD IX. El sistema nervioso: A. Principios generales y fisiología de la sensibilidad.**
46. Organización del sistema nervioso, funciones básicas de las sinapsis y neurotransmisores.
47. Receptores sensitivos, circuitos neuronales para el procesamiento de la información.
48. Sensibilidades somáticas: I. Organización general, las sensaciones táctil y posicional.
49. Sensibilidades somáticas: II. Dolor, cefalea y sensibilidad térmica.

**UNIDAD X. El sistema nervioso: B. Los sentidos especiales.**
50. El ojo: L. Óptica de la visión.
51. El ojo: II. Función receptora y nerviosa de la retina.
52. El ojo: III. Neurofisiología central de la visión.
53. El sentido de la audición.
54. Los sentidos químicos: gusto y olfato.

**UNIDAD XI. El sistema nervioso: C. Neurofisiología motora e integradora.**
55. Funciones motoras de la médula espinal los reflejos medulares.

56. Control de la función motora por la corteza y el tronco del encéfalo.
57. Contribuciones del cerebelo y los ganglios basales al control motor global.
58. Corteza cerebral, funciones intelectuales del cerebro, aprendizaje y memoria.
59. El sistema límbico y el hipotálamo: mecanismos encefálicos del comportamiento y la motivación.
60. Estados de actividad cerebral: sueño, ondas cerebrales, epilepsias, psicosis y demencia.
61. El sistema nervioso autónomo y la médula suprarrenal.
62. Flujo sanguíneo cerebral, líquido cefalorraquídeo y metabolismo cerebral.

**UNIDAD XII. Fisiología gastrointestinal.**
63. Principios generales de la función gastrointestinal: motilidad, control nervioso y circulación sanguínea.
64. Propulsión y mezcla de los alimentos en el tubo digestivo.
65. Funciones secretoras del tubo digestivo.
66. Digestión y absorción en el tubo digestivo.
67. Fisiología de los trastornos gastrointestinales.

**UNIDAD XIII. Metabolismo y regulación de la temperatura.**
68. Metabolismo de los hidratos de carbono y formación del trifosfato de adenosina.
69. Metabolismo de los lípidos. 70. Metabolismo de las proteínas.
71. El hígado.
72. Equilibrio energético regulación prandial obesidad y ayuno vitaminas y minerales.
73. Energética y metabolismo.
74. Regulación de la temperatura corporal y fiebre.

**UNIDAD XIV. El sistema endocrino**
75. Introducción al endocrinología.
76. Hormonas hipofisarias y su control por el hipotálamo.
77. Hormonas metabólicas tiroideas.
78. Hormonas corticosuprarrenales.
79. Insulina, glucagón y dabetes mellitus.
80. Hormona paratiroidea, calcitonina, metabolismo del calcio y el fosfato, vitamina D, huesos y dientes.
81. Funciones reproductoras y hormonales masculinas (y función de la glándula pineal).
82. Fisiología femenina antes del embarazo y hormonas femeninas.
83. Embarazo y lactancia.
84. Fisiología fetal y neonatal.

**UNIDAD XV. Fisiología del deporte.**
85. Fisiología del deporte.
Índice alfabético.

*» Más libros de Medicina interna*
*» Más libros de Fisiología*
*» Síguenos en Facebook*