

Contenido

Colaboradores	xiii
Consultores de los editores	xvii
Prefacio	xix
Prefacio de la primera edición	xxi

VOLUMEN I

SECCIÓN I

PRINCIPIOS GENERALES 1

Introducción 1

Alfred Goodman Gilman

1. Farmacocinética: dinámicas de absorción, distribución y eliminación de fármacos 5

Grant R. Wilkinson

2. Farmacodinámica: mecanismos de acción de fármacos, y relación entre la concentración y el efecto de los fármacos 35

Elliott M. Ross y Terry P. Kenakin

3. Principios de terapéutica 49

Alan S. Nies

4. Principios de toxicología y tratamiento de la intoxicación 73

Curtis D. Klaassen

5. Geneterapia 87

Christopher S. Rogers, Bruce A. Sullenger y Alfred L. George, Jr.

SECCIÓN II

FÁRMACOS CON ACCIONES EN LAS UNIONES SINÁPTICAS Y DE UNIÓN NEUROEFECTORAS 121

6. Neurotransmisión: sistemas nerviosos autónomo y motor somático 123

Brian B. Hoffman y Palmer Taylor

7. Agonistas y antagonistas de receptores muscarínicos	163
<i>Joan Heller Brown y Palmer Taylor</i>	
8. Anticolinesterasa	183
<i>Palmer Taylor</i>	
9. Agentes que actúan en la unión neuromuscular y en los ganglios autónomos	201
<i>Palmer Taylor</i>	
10. Catecolaminas, fármacos simpatomiméticos, y antagonistas de los receptores adrenérgicos	223
<i>Brian B. Hoffman</i>	
11. Agonistas y antagonistas de receptores 5-hidroxitriptamina	277
<i>Elaine Sanders-Bush y Steven E. Mayer</i>	
 SECCIÓN III	
FÁRMACOS CON ACCIÓN EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	299
12. Neurotransmisión y sistema nervioso central	301
<i>Floyd E. Bloom</i>	
13. Historia y principios de la anestesiología	331
<i>Charles Beattie</i>	
14. Anestésicos generales	347
<i>Alex S. Evers y C. Michael Crowder</i>	
15. Anestésicos locales	375
<i>William A. Catterall y Kenneth Mackie</i>	
16. Gases terapéuticos: oxígeno, dióxido de carbono, óxido nítrico y helio	393
<i>Eric J. Moody, Brett A. Simon y Roger A. Johns</i>	
17. Hipnóticos y sedantes	407
<i>Dennis S. Charney, S. John Mihic y R. Adron Harris</i>	
18. Etanol	437
<i>Michael F. Fleming, S. John Mihic y R. Adron Harris</i>	
19. Fármacos y tratamiento para trastornos psiquiátricos: depresión y trastornos de ansiedad	455
<i>Ross J. Baldessarini</i>	
20. Fármacos y tratamiento de los trastornos psiquiátricos: psicosis y manía	493
<i>Ross J. Baldessarini y Frank I. Tarazi</i>	

22. Fármacos eficaces para el tratamiento de las epilepsias	529
<i>James O. McNamara</i>	
23. Tratamiento de los trastornos degenerativos del sistema nervioso central	557
<i>David G. Standaert y Anne B. Young</i>	
24. Analgésicos opioides	577
<i>Howard B. Gutstein y Huda Akil</i>	
25. Adicción y abuso de drogas	629
<i>Charles P. O'Brien</i>	

SECCIÓN IV

AUTACOIDES; FARMACOTERAPIA DE LA INFLAMACIÓN	653
Introducción	653
<i>Jason D. Morrow y L. Jackson Roberts, II</i>	
25. Histamina, bradicinina y sus antagonistas	655
<i>Nancy J. Brown y L. Jackson Roberts, II</i>	
26. Autacoides derivados de lípidos: eicosanoides y factor activador de plaquetas	679
<i>Jason D. Morrow y L. Jackson Roberts, II</i>	
27. Analgésicos-antipiréticos y antiinflamatorios, y fármacos antigotosos	697
<i>L. Jackson Roberts, II y Jason D. Morrow</i>	
28. Fármacos utilizados para el tratamiento del asma	743
<i>Bradley J. Undem y Lawrence M. Lichtenstein</i>	

SECCIÓN V

FÁRMACOS QUE AFECTAN LAS FUNCIONES RENAL Y CARDIOVASCULAR	765
29. Diuréticos	767
<i>Edwin K. Jackson</i>	
30. Vasopresina y otros fármacos que afectan la conservación renal de agua	799
<i>Edwin K. Jackson</i>	
31. Renina y angiotensina	819
<i>Edwin K. Jackson</i>	

32. Fármacos usados en el tratamiento de isquemia miocárdica	853
<i>David M. Kerins, Rose Marie Robertson y David Robertson</i>	
33. Antihipertensores y la farmacoterapia de hipertensión	881
<i>John A. Oates y Nancy J. Brown</i>	
34. Tratamiento farmacológico de insuficiencia cardiaca	911
<i>Henry Ooi y Wilson Colucci</i>	
35. Antiarrítmicos	943
<i>Dan M. Roden</i>	
36. Farmacoterapia para hipercolesteremia y dislipemia	983
<i>Robert W. Mahley y Thomas P. Bersot</i>	
 SECCIÓN VI	
FÁRMACOS QUE AFECTAN LA FUNCIÓN GASTROINTESTINAL	1017
37. Fármacos utilizados para el control de la acidez gástrica y el tratamiento de úlceras pépticas y enfermedad por reflujo gastroesofágico	1019
<i>Willemijntje A. Hoogerwerf y Pankaj J. Pasricha</i>	
38. Procinéticos, antieméticos, y fármacos utilizados en el síndrome de intestino irritable	1035
<i>Pankaj J. Pasricha</i>	
39. Fármacos usados para diarrea, estreñimiento y enfermedad inflamatoria intestinal; fármacos utilizados para enfermedades biliar y pancreática	1051
<i>Syed Jafri y Pankaj J. Pasricha</i>	
 VOLUMEN II	
SECCIÓN VII	
QUIMIOTERAPIA DE PARASITOSIS	1073
Introducción	1073
<i>James W. Tracy y Leslie T. Webster, Jr.</i>	
40. Fármacos usados en la quimioterapia de infecciones causadas por protozoarios: paludismo	1085
<i>James W. Tracy y Leslie T. Webster, Jr.</i>	
41. Fármacos usados en la quimioterapia de infecciones por protozoarios: amibiasis, giardiasis, tricomoniasis, tripanosomiasis, leishmaniasis y otras infecciones por protozoarios	1113
<i>James W. Tracy y Leslie T. Webster, Jr.</i>	

42. **Fármacos utilizados en la quimioterapia de helmintiasis** 1137
James W. Tracy y Leslie T. Webster, Jr.

SECCIÓN VIII

QUIMIOTERAPIA DE LAS ENFERMEDADES MICROBIANAS 1159

43. **Antimicrobianos: consideraciones generales** 1161
Henry F. Chambers
44. **Antimicrobianos: sulfonamidas, trimetoprim-sulfametoxazol, quinolonas y fármacos contra infecciones de vías urinarias** 1189
William A. Petri, Jr.
45. **Antimicrobianos: penicilinas, cefalosporinas y otros antibióticos β -lactámicos** 1207
William A. Petri, Jr.
46. **Antimicrobianos: aminoglucósidos** 1237
Henry F. Chambers
47. **Antimicrobianos: inhibidores de la síntesis de proteína y otros antibacterianos** 1257
Henry F. Chambers
48. **Antimicrobianos: fármacos usados en la quimioterapia de la tuberculosis, la enfermedad causada por el complejo de *Mycobacterium avium*, y la lepra** 1289
William A. Petri, Jr.
49. **Antimicrobianos: antimicóticos** 1311
John E. Bennett
50. **Antimicrobianos: antivirales (no retrovirales)** 1329
Frederick G. Hayden
51. **Antimicrobianos: antirretrovirales** 1365
Stephen P. Raffanti y David W. Haas

SECCIÓN IX

QUIMIOTERAPIA DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS 1397

- Introducción** 1397
Paul Calabresi y Bruce A. Chabner

52. **Fármacos antineoplásicos** 1405
Bruce A. Chabner, David P. Ryan, Luis Paz-Ares, Rocio Garcia-Carbonero y Paul Calabresi

SECCIÓN X

**FÁRMACOS UTILIZADOS PARA INMUNORREGULACIÓN
(INMUNOMODULACIÓN)**

1477

53. Inmunorreguladores: inmunosupresores, tolerógenos e inmunoestimulantes

1479

Alan M. Krensky, Terry B. Strom y Jeffrey A. Bluestone

SECCIÓN XI

**FÁRMACOS CON ACCIÓN EN LA SANGRE
Y LOS ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS**

1501

54. Fármacos hematopoyéticos: factores del crecimiento, minerales y vitaminas

1503

*Robert S. Hillman***55. Anticoagulantes, trombolíticos y antiplaquetarios**

1535

Philip W. Majerus y Douglas M. Tollefsen

SECCIÓN XII

HORMONAS Y SUS ANTAGONISTAS

1555

56. Hormonas hipofisarias y sus factores de liberación hipotalámicos

1557

*Keith L. Parker y Bernard P. Schimmer***57. Fármacos tiroideos y antitiroideos**

1579

*Alan P. Farwell y Lewis E. Braverman***58. Estrógenos y progestágenos**

1613

*David S. Loose-Mitchell y George M. Stancel***59. Andrógenos**

1653

*Peter J. Snyder***60. Corticotropina; esteroides de la corteza suprarrenal y sus análogos sintéticos,
inhibidores de la síntesis y efectos de las hormonas-suprarrenales**

1667

*Bernard P. Schimmer y Keith L. Parker***61. Insulina, hipoglucemiantes orales, y propiedades farmacológicas del páncreas endocrino**

1697

*Stephen N. Davis y Daryl K. Granner***62. Fármacos que afectan la calcificación y el recambio óseo: calcio, fosfato,
hormona paratiroidea, vitamina D, calcitonina y otros compuestos**

1735

Robert Marcus

SECCIÓN XIII

LAS VITAMINAS

1765

Introducción

1765

*Robert Marcus y Ann M. Coulston***63. Vitaminas hidrosolubles: complejo B y ácido ascórbico**

1773

*Robert Marcus y Ann M. Coulston***64. Vitaminas liposolubles: vitaminas A, K y E**

1793

Robert Marcus y Ann M. Coulston

SECCIÓN XIV

DERMATOLOGÍA

1813

65. Farmacología dermatológica

1815

Eric L. Wyatt, Steven H. Sutter y Lynn A. Drake

SECCIÓN XV

OFTALMOLOGÍA

1841

66. Farmacología ocular

1843

Sayoko E. Moroi y Paul R. Lichter

SECCIÓN XVI

TOXICOLOGÍA

1871

67. Metales pesados y sus antagonistas

1873

*Curtis D. Klaassen***68. Sustancias tóxicas ambientales no metálicas: contaminantes atmosféricos, solventes y vapores y plaguicidas**

1899

Curtis D. Klaassen

APÉNDICES

I. Principios de la elaboración e instrucciones para la observancia de las órdenes farmacoterapéuticas

1925

*Lauralea Edwards y Dan M. Roden***II. Diseño de regímenes de dosificación y optimación de los mismos: datos farmacocinéticos**

1939

*Kenneth L. Thummel y Danny D. Shen***Índice alfabético**

2049