

Contenido

Colaboradores	ix
Consultores	xiii
Prefacio	xv
Prefacio de la primera edición	xvii

SECCION I

PRINCIPIOS GENERALES 1

Introducción	1
<i>Leslie Z. Benet</i>	
1. Farmacocinética: dinámica de la absorción, distribución y eliminación de los fármacos	3
<i>Leslie Z. Benet, Deanna L. Kroetz y Lewis B. Sheiner</i>	
2. Farmacodinámica: mecanismos de acción y relación entre la concentración y el efecto de los fármacos	31
<i>Elliott M. Ross</i>	
3. Principios de terapéutica	47
<i>Alan S. Nies y Stephen P. Spielberg</i>	
4. Principios de toxicología y tratamiento de la intoxicación	69
<i>Curtis D. Klaassen</i>	
5. Geneterapia	83
<i>Stephen L. Eck y James M. Wilson</i>	

SECCION II

FARMACOS CON ACCIONES EN LAS UNIONES SINAPTICAS Y NEUROEFECTORAS 111

6. Neurotransmisión: sistemas nerviosos autónomo y motor somático	113
<i>Robert J. Lefkowitz, Brian B. Hoffman y Palmer Taylor</i>	

7. Agonistas y antagonistas de los receptores muscarínicos	149
<i>Joan Heller Brown y Palmer Taylor</i>	
8. Anticolinesterasas	171
<i>Palmer Taylor</i>	
9. Agentes que actúan en la unión neuromuscular y en los ganglios autonómicos	189
<i>Palmer Taylor</i>	
10. Catecolaminas, fármacos simpaticomiméticos y antagonistas de los receptores adrenérgicos	211
<i>Brian B. Hoffman y Robert J. Lefkowitz</i>	
11. Agonistas y antagonistas de los receptores de 5-hidroxitriptamina	265
<i>Elaine Sanders-Bush y Steven E. Mayer</i>	

SECCION III

FARMACOS CON ACCION EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL 281

12. Neurotransmisión y sistema nervioso central	283
<i>Floyd E. Bloom</i>	
13. Historia y principios de la anestesiología	313
<i>Sean K. Kennedy y David E. Longnecker</i>	
14. Anestésicos generales	327
<i>Bryan E. Marshall y David E. Longnecker</i>	
15. Anestésicos locales	353
<i>William Catterall y Kenneth Mackie</i>	
16. Gases terapéuticos: oxígeno, bióxido (dióxido) de carbono, óxido nítrico, helio y vapor de agua	373
<i>Roderic G. Eckenhoff y David E. Longnecker</i>	

17. Hipnóticos y sedantes; etanol	385
<i>William R. Hobbs, Theodore W. Rall y Todd A. Verdoorn</i>	
18. Fármacos y tratamiento para trastornos psiquiátricos: psicosis y ansiedad	423
<i>Ross J. Baldessarini</i>	
19. Fármacos y tratamiento de los trastornos psiquiátricos: depresión y manía	459
<i>Ross J. Baldessarini</i>	
20. Fármacos eficaces para el tratamiento de las epilepsias	491
<i>James O. McNamara</i>	
21. Fármacos eficaces para el tratamiento de la migraña	521
<i>Stephen J. Peroutka</i>	
22. Tratamiento de los trastornos degenerativos del sistema nervioso central	539
<i>David G. Standaert y Anne B. Young</i>	
23. Analgésicos opioides y sus antagonistas	557
<i>Terry Reisine y Gavril Pasternak</i>	
24. Adicción y abuso de sustancias tóxicas	595
<i>Charles P. O'Brien</i>	

SECCION IV

AUTACOIDES; FARMACOTERAPIA DE LA INFLAMACION	619
Introducción	619
<i>William E. Serafin y Kenneth S. Babe, Jr.</i>	
25. Histamina, bradícina y sus antagonistas	621
<i>Kenneth S. Babe, Jr. y William E. Serafin</i>	
26. Autacoides derivados de lípidos: eicosanoides y factor activador de plaquetas	643
<i>William B. Campbell y Perry V. Halushka</i>	

27. Analgésicos-antipiréticos y antiinflamatorios, y fármacos antigotosos	661
<i>Paul A. Insel</i>	
28. Fármacos utilizados para el tratamiento del asma	707
<i>William E. Serafin</i>	

SECCION V

FARMACOS QUE AFECTAN LAS FUNCIONES RENAL Y CARDIOVASCULAR	733
29. Diuréticos	735
<i>Edwin K. Jackson</i>	
30. Vasopresina y otros fármacos que afectan la conservación renal de agua	767
<i>Edwin K. Jackson</i>	
31. Renina y angiotensina	785
<i>Edwin K. Jackson y James C. Garrison</i>	
32. Fármacos usados en el tratamiento de la isquemia miocárdica	813
<i>Rose Marie Robertson y David Robertson</i>	
33. Antihipertensores y la farmacoterapia de hipertensión	835
<i>John A. Oates</i>	
34. Tratamiento farmacológico de insuficiencia cardiaca	867
<i>Ralph A. Kelly y Thomas W. Smith</i>	
35. Antiarrítmicos	899
<i>Dan M. Roden</i>	
36. Fármacos usados en el tratamiento de hiperlipoproteinemias	937
<i>Joseph L. Witztum</i>	

SECCION VI

FARMACOS QUE AFECTAN LA FUNCION GASTROINTESTINAL	963
37. Fármacos para el control de la acidez gástrica y el tratamiento de úlceras pépticas	965
<i>Laurence L. Brunton</i>	

38. Fármacos que afectan el flujo de agua y la motilidad gastrointestinales; emesis y antieméticos; ácidos biliares y enzimas pancreáticas 981

Laurence L. Brunton

SECCION VII

FARMACOS QUE MODIFICAN LA MOTILIDAD UTERINA 1003

39. Fármacos que contraen o relajan el útero 1005

Cornelia R. Graves

SECCION VIII

QUIMIOTERAPIA DE LAS PARASITOSIS 1017

- Introducción 1017

James W. Tracy y Leslie T. Webster, Jr.

40. Fármacos usados en la quimioterapia de infecciones causadas por protozoos: paludismo 1025

James W. Tracy y Leslie T. Webster, Jr.

41. Fármacos usados en la quimioterapia de infecciones causadas por protozoos: tripanosomiasis, leishmaniasis, amibiasis, giardiasis, tricomoniasis y otras infecciones por protozoos 1049

James W. Tracy y Leslie T. Webster, Jr.

42. Fármacos utilizados en la quimioterapia de la helmintiasis 1073

James W. Tracy y Leslie T. Webster, Jr.

SECCION IX

QUIMIOTERAPIA DE LAS ENFERMEDADES MICROBIANAS 1093

43. Fármacos antimicrobianos: consideraciones generales 1095

Henry F. Chambers y Merle A. Sande

44. Fármacos antimicrobianos: sulfonamidas, trimetoprim-sulfametoxazol, quinolonas y fármacos contra infecciones de vías urinarias 1123

Gerald L. Mandell y William A. Petri, Jr.

45. Fármacos antimicrobianos: penicilinas, cefalosporinas y otros antibióticos β -lactámicos 1141

Gerald L. Mandell y William A. Petri, Jr.

46. Fármacos antimicrobianos: aminoglucósidos 1173

Henry F. Chambers y Merle A. Sande

47. Fármacos antimicrobianos: tetraciclinas, cloranfenicol, eritromicina y diversos antibacterianos 1193

Joan E. Kapusnik-Uner, Merle A. Sande y Henry F. Chambers

48. Fármacos antimicrobianos: fármacos usados en la quimioterapia de la tuberculosis, la enfermedad causada por el complejo de *Mycobacterium avium* y la lepra 1225

Gerald L. Mandell y William A. Petri, Jr.

49. Fármacos antimicrobianos: fármacos antimicóticos 1247

John E. Bennett

50. Fármacos antimicrobianos: fármacos antivirales 1265

Frederick G. Hayden

SECCION X

QUIMIOTERAPIA DE LAS ENFERMEDADES NEOPLASICAS 1301

- Introducción 1301

Paul Calabresi y Bruce A. Chabner

51. Fármacos antineoplásicos 1309

Bruce A. Chabner, Carmen J. Allegra, Gregory A. Curt y Paul Calabresi

SECCION XI

FARMACOS PARA INMUNOMODULACION 1369

52. Inmunomoduladores: fármacos inmunosupresores e inmunoestimulantes 1371

Robert B. Diasio y Albert F. LoBuglio

SECCION XII

**FARMACOS CON ACCION
EN LA SANGRE Y LOS ORGANOS
HEMATOPOYETICOS** 1389

53. **Fármacos hematopoyéticos:
factores del crecimiento, minerales
y vitaminas** 1391
Robert S. Hillman

54. **Anticoagulantes, trombolíticos
y antiplaquetarios** 1423
*Philip W. Majerus, George J. Broze, Jr.,
Joseph P. Miletich y Douglas M. Tollefsen*

SECCION XIII

**HORMONAS Y SUS
ANTAGONISTAS** 1445

55. **Hormonas adenohipofisarias y
sus factores liberadores
hipotalámicos** 1447
Mario Ascoli y Deborah L. Segaloff,

56. **Fármacos tiroideos y antitiroideos** 1469
Alan P. Farwell y Lewis E. Braverman

57. **Estrógenos y progestágenos** 1497
Cynthia L. Williams y George M. Stancel

58. **Andrógenos** 1531
Jean D. Wilson

59. **Hormona suprarrenocorticotrópica;
esteroides suprarrenocorticales y
sus análogos sintéticos; inhibidores
de la síntesis y los efectos de las
hormonas suprarrenocorticales** 1551
Bernard P. Schimmer y Keith L. Parker

60. **Insulina, fármacos hipoglucemiantes
orales y propiedades farmacológicas
del páncreas endocrino** 1581
Stephen N. Davis y Daryl K. Granner

61. **Fármacos que afectan la calcificación
y el recambio óseo: calcio, fosfato,
hormona paratiroidea, vitamina D,
calcitonina y otros compuestos** 1615
Robert Marcus

SECCION XIV

VITAMINAS 1647

- Introducción** 1647
Robert Marcus y Ann M. Coulston

62. **Vitaminas hidrosolubles: complejo B
y ácido ascórbico** 1655
Robert Marcus y Ann M. Coulston

63. **Vitaminas liposolubles:
vitaminas A, K y E** 1675
Robert Marcus y Ann M. Coulston

SECCION XV

DERMATOLOGIA 1695

64. **Farmacología dermatológica** 1697
*Cynthia A. Guzzo, Gerald S. Lazarus y
Victoria P. Werth*

SECCION XVI

OFTALMOLOGIA 1723

65. **Farmacología ocular** 1725
Sayoko E. Moroi y Paul R. Lichter

SECCION XVII

TOXICOLOGIA 1753

66. **Metales pesados y sus antagonistas** 1755
Curtis D. Klaassen

67. **Tóxicos ambientales no metálicos:
contaminantes atmosféricos, solventes
y vapores, y plaguicidas** 1781
Curtis D. Klaassen

APENDICES

- I. **Principios de redacción de recetas
e instrucciones para el apego a la
prescripción por parte del paciente** 1809
Leslie Z. Benet

- II. **Diseño y optimación de regímenes de
dosificación; datos farmacocinéticos** 1819
*Leslie Z. Benet, Svein Øie y
Janice B. Schwartz*

- Índice alfabético** 1907