

Contenido

Notamiento farmacológico
de las enfermedades

60 Principios generales

60 Farmacocinética

60 Farmacodinámica

60 Farmacología

60 Farmacología

Colaboradores xi

Comité de revisión técnica xvii

Prólogo xix

Prefacio a la primera edición xxi

Reconocimientos xxiii

SECCIÓN I

Principios generales 1

1. Invención de fármacos e industria farmacéutica 3
Suzanne M. Rivera y Alfred Goodman Gilman
2. Farmacocinética: dinámica de la absorción, distribución, metabolismo y eliminación de fármacos 17
Iain L. O. Buxton y Leslie Z. Benet
3. Farmacodinámica: mecanismos moleculares de acción de los fármacos 41
Donald K. Blumenthal y James C. Garrison
4. Toxicidad e intoxicación por fármacos 73
Kevin C. Osterhoudt y Trevor M. Penning
5. Transportadores de membrana y respuesta a los fármacos 89
Kathleen M. Giacomini y Yuichi Sugiyama
6. Metabolismo de los fármacos 123
Frank J. González, Michael Coughtrie y Robert H. Tukey
7. Farmacogenética 145
Mary V. Relling y Kathleen M. Giacomini

SECCIÓN II

Neurofarmacología 169

8. Neurotransmisión: sistemas nerviosos autónomo y motor somático 171
Thomas C. Westfall y David P. Westfall
9. Agonistas y antagonistas de los receptores muscarínicos 219
Joan Heller Brown y Nora Laiken
10. Anticolinesterasas 239
Palmer Taylor

11. Fármacos que actúan en la unión neuromuscular y en los ganglios autónomos 255
Ryan E. Hibbs y Alexander C. Zambon
12. Agonistas y antagonistas adrenérgicos 277
Thomas C. Westfall y David P. Westfall
13. 5-hidroxitriptamina (serotonina) y dopamina 335
Elaine Sanders-Bush y Lisa Hazelwood
14. Neurotransmisión y el sistema nervioso central 363
Perry B. Molinoff
15. Tratamiento farmacológico de la depresión y de los trastornos por ansiedad 397
James M. O'Donnell y Richard C. Shelton
16. Farmacoterapia de la psicosis y la manía 417
Jonathan M. Meyer
17. Hipnóticos y sedantes 457
S. John Mihic y R. Adron Harris
18. Opioides, analgesia y tratamiento del dolor 481
Tony L. Yaksh y Mark S. Wallace
19. Anestésicos generales y gases terapéuticos 527
Piyush M. Patel, Hemal H. Patel y David M. Roth
20. Anestésicos locales 565
William A. Catterall y Kenneth Mackie
21. Farmacoterapia de las epilepsias 583
James O. McNamara
22. Tratamiento de enfermedades degenerativas del sistema nervioso central 609
David G. Standaert y Erik D. Roberson
23. Etanol y metanol 629
Marc A. Schuckit
24. Adicción y abuso de drogas 649
Charles P. O'Brien

SECCIÓN III

Modulación de las funciones cardiovasculares 669

25. Regulación de la función renal y el volumen vascular 671
Robert F. Reilly y Edwin K. Jackson

26. Renina y angiotensina	721
Randa Hilal-Dandan	
27. Tratamiento de la isquemia del miocardio y de la hipertensión	745
Thomas Michel y Brian B. Hoffman	
28. Farmacoterapia de la insuficiencia cardiaca congestiva	789
Bradley A. Maron y Thomas P. Rocco	
29. Antiarrítmicos	815
Kevin J. Sampson y Robert S. Kass	
30. Coagulación sanguínea y anticoagulantes, fibrinolíticos y antiplaquetarios	849
Jeffrey I. Weitz	
31. Farmacoterapia de la hipercolesterolemia y la dislipidemia	877
Thomas P. Bersot	

SECCIÓN IV

Inflamación, inmunomodulación y hematopoyesis 909

32. Histamina, bradicinina y sus antagonistas	911
Randal A. Skidgel, Allen P. Kaplan y Ervin G. Erdös	
33. Autacoides derivados de los lípidos: eicosanoides y factor activador de las plaquetas	937
Emer M. Smyth, Tilo Grosser y Garret A. FitzGerald	
34. Antiinflamatorios, antipiréticos y analgésicos; farmacoterapia de la gota	959
Tilo Grosser, Emer M. Smyth y Garret A. FitzGerald	
35. Inmunodepresores, tolerógenos e inmunoestimulantes	1005
Alan M. Krensky, William M. Bennett y Flavio Vincenti	
36. Farmacología pulmonar	1031
Peter J. Barnes	
37. Fármacos hematopoyéticos: factores del crecimiento, minerales y vitaminas	1067
Kenneth Kaushansky y Thomas J. Kipps	

SECCIÓN V

Hormonas y antagonistas hormonales 1101

38. Introducción a la endocrinología: eje hipotálamo-hipófisis	1103
Keith L. Parker y Bernard P. Schimmer	
39. Tiroides y fármacos antitiroideos	1129
Gregory A. Brent y Ronald J. Koenig	
40. Estrógenos y progestágenos	1163
Ellis R. Levin y Stephen R. Hammes	
41. Andrógenos	1195
Peter J. Snyder	
42. ACTH, esteroides suprarrenales y farmacología de la corteza suprarrenal	1209
Bernard P. Schimmer y John W. Funder	

43. Páncreas endocrino y farmacoterapia de la diabetes mellitus e hipoglucemia	1237
Alvin C. Powers y David D'Alessio	
44. Fármacos que modifican la homeostasis de iones minerales y el recambio óseo	1275
Peter A. Friedman	

SECCIÓN VI

Fármacos que modifican la función gastrointestinal 1307

45. Farmacoterapia de la acidez gástrica, úlceras pépticas y enfermedad por reflujo gastroesofágico	1309
John L. Wallace y Keith A. Sharkey	
46. Tratamiento de los trastornos de la motilidad intestinal y del flujo de agua; antieméticos; fármacos utilizados en las enfermedades biliares y pancreáticas	1323
Keith A. Sharkey y John L. Wallace	
47. Farmacoterapia de la enfermedad intestinal inflamatoria	1351
John L. Wallace y Keith A. Sharkey	

SECCIÓN VII

Quimioterapia de enfermedades microbianas 1363

48. Principios generales del tratamiento antimicrobiano	1365
Tawanda Gumbo	
49. Tratamiento farmacológico del paludismo	1383
Joseph M. Vinetz, Jérôme Clain, Viengngeun Bounkeua, Richard T. Eastman y David Fidock	
50. Tratamiento farmacológico de las infecciones por protozoarios: amebosis, giardiasis, tricomoniosis, tripanosomiosis, leishmaniosis y otras infecciones por protozoarios	1419
Margaret A. Phillips y Samuel L. Stanley, Jr.	
51. Tratamiento farmacológico de las helmintosis	1443
James McCarthy, Alex Loukas y Peter J. Hotez	
52. Sulfonamidas, trimetoprim-sulfametoxazol, quinolonas y fármacos para las infecciones urinarias	1463
William A. Petri, Jr.	
53. Penicilinas, cefalosporinas y otros antibióticos lactámicos β	1477
William A. Petri, Jr.	
54. Aminoglucósidos	1505
Conan MacDougall y Henry F. Chambers	
55. Inhibidores de la síntesis de proteínas y diversos antibacterianos	1521
Conan MacDougall y Henry F. Chambers	
56. Quimioterapia de la tuberculosis, la enfermedad causada por el complejo de <i>Mycobacterium avium</i> y la lepra	1549
Tawanda Gumbo	

57. Antimicóticos 1571
John E. Bennett
58. Antivirales (no retrovirales) 1593
Edward P. Acosta y Charles Flexner
59. Antirretrovirales y tratamiento de la infección
por VIH 1623
Charles Flexner

SECCIÓN VIII

Tratamiento farmacológico de las enfermedades neoplásicas 1665

60. Principios generales del tratamiento
antineoplásico 1667
Bruce A. Chabner
61. Fármacos citotóxicos 1677
Bruce A. Chabner, Joseph Bertino,
James Cleary, Taylor Ortiz, Andrew Lane,
Jeffrey G. Supko y David Ryan
62. Tratamientos dirigidos: inhibidores de la tirosina
cinasa, anticuerpos monoclonales y citocinas 1731
Bruce A. Chabner, Jeffrey Barnes, Joel Neal,
Erin Olson, Hamza Mujagic, Lecia Sequist,
Wynham Wilson, Dan L. Longo,
Constantine Mitsiades y Paul Richardson
63. Productos naturales en la quimioterapia
del cáncer: hormonas y fármacos
relacionados 1755
Beverly Moy, Richard J. Lee y Matthew Smith

SECCIÓN IX

Farmacología de aparatos y sistemas especiales 1771

64. Farmacología ocular 1773
Jeffrey D. Henderer y Christopher J. Rapuano
65. Farmacología dermatológica 1803
Craig Burkhardt, Dean Morrell
y Lowell Goldsmith
66. Anticoncepción y farmacoterapia
de los trastornos obstétricos
y ginecológicos 1833
Bernard P. Schimmer y Keith L. Parker
67. Toxicología ambiental: cancerígenos
y metales pesados 1853
Michael C. Byrns y Trevor M. Penning

Apéndices

- I. Principios de la redacción de prescripciones
médicas (recetas) e instrucciones para
el apego del paciente a la prescripción 1879
Iain L. O. Buxton
- II. Diseño y optimización de regímenes posológicos:
datos farmacocinéticos 1891
Kenneth E. Thummel, Danny D. Shen
y Nina Isoherranen

Índice alfabético 1991