

ÍNDICE RESUMIDO

Parte Uno Bases de la microbiología

- 1 El mundo microbiano y usted 1
- 2 Principios de química 26
- 3 Observación de los microorganismos a través del microscopio 55
- 4 Anatomía funcional de las células procariontes y eucariontes 77
- 5 Metabolismo microbiano, 114
- 6 Crecimiento microbiano 159
- 7 Control del crecimiento microbiano 187
- 8 Genética microbiana 214
- 9 Biotecnología y DNA recombinante 253

Parte Dos Estudio del mundo microbiano

- 10 Clasificación de los microorganismos 282
- 11 Procariontes: dominios Bacteria y Archaea 312
- 12 Eucariontes: hongos, algas, protozoos y helmintos 344
- 13 Virus, viroides y priones 386

Parte Tres Interacción entre el microorganismo y el huésped

- 14 Principios de enfermedad y epidemiología 420
- 15 Mecanismos de patogenicidad microbianos 451
- 16 Inmunidad innata: defensas inespecíficas del huésped 474
- 17 Inmunidad adquirida: defensas específicas del huésped 502
- 18 Aplicaciones prácticas de la inmunología 527
- 19 Trastornos asociados con el sistema inmunitario 550
- 20 Fármacos antimicrobianos 581

Parte Cuatro Microorganismos y enfermedades humanas

- 21 Enfermedades microbianas de la piel y de los ojos 613
- 22 Enfermedades microbianas del sistema nervioso central 642
- 23 Enfermedades microbianas de los sistemas circulatorio y linfático 671
- 24 Enfermedades microbianas del aparato respiratorio 711
- 25 Enfermedades microbianas del aparato digestivo 745
- 26 Enfermedades microbianas de los aparatos urinario y genital 785

Parte Cinco Microbiología ambiental y aplicada

- 27 Microbiología ambiental 809
- 28 Microbiología aplicada e industrial 840

Apéndice A Clasificación de las bacterias según el *Manual de Bergey* 862

Apéndice B Métodos para la obtención de muestras clínicas 869

Apéndice C Vías metabólicas 871

Apéndice D Exponentes, logaritmos exponenciales y tiempo de generación 877

Apéndice E Guía taxonómica para las enfermedades 878

Apéndice F Respuestas de las preguntas de revisión y de opciones múltiples del cuestionario de estudio 882

Glosario 908

Créditos 926

Índice analítico 931