

Resumen del contenido

Unidad I	PRINCIPIOS DE LA MICROBIOLOGÍA	
Capítulo 1	Microorganismos y microbiología	1
Capítulo 2	Perspectiva general de la vida microbiana	21
Capítulo 3	Macromoléculas	38
Capítulo 4	Estructura y función celular	55
Capítulo 5	Nutrición, cultivo y metabolismo microbiano	102
Capítulo 6	Crecimiento microbiano	137
Capítulo 7	Principios de biología molecular microbiana	167
Capítulo 8	Regulación de la expresión génica	206
Capítulo 9	Virología básica	231
Capítulo 10	Genética bacteriana	264
Unidad II	EVOLUCIÓN DE LA MICROBIOLOGÍA Y DIVERSIDAD MICROBIANA	
Capítulo 11	Evolución microbiana y sistemática	321
Capítulo 12	La diversidad procariótica: <i>bacteria</i>	351
Capítulo 13	La diversidad procariótica: <i>archaea</i>	441
Capítulo 14	Biología de la célula eucariótica y microorganismos eucarióticos	468
Capítulo 15	Genómica microbiana	493
Capítulo 16	Virus de bacterias, plantas y animales	512
Unidad III	DIVERSIDAD METABÓLICA Y ECOLOGÍA MICROBIANA	
Capítulo 17	Diversidad metabólica	593
Capítulo 18	Métodos de ecología microbiana	606
Capítulo 19	Hábitat microbianos, ciclos de nutrientes e interacciones con plantas y animales	624
Unidad IV	INMUNOLOGÍA, PATOGENIA Y RESPUESTAS DEL HOSPEDADOR	
Capítulo 20	Control del crecimiento microbiano	687
Capítulo 21	Relaciones hospedador-parásito en humanos	719
Capítulo 22	Inmunología esencial	747
Capítulo 23	Inmunología molecular	779
Capítulo 24	Microbiología e inmunología clínica	796
Unidad V	INFECCIONES MICROBIANAS	
Capítulo 25	Epidemiología	838
Capítulo 26	Enfermedades microbianas transmitidas de persona a persona	867
Capítulo 27	Enfermedades transmitidas por animales, por artrópodos y por microorganismos del suelo	905
Capítulo 28	Tratamiento de aguas residuales, potabilización de aguas y enfermedades microbianas transmitidas por el agua	926
Capítulo 29	Conservación de los alimentos y enfermedades microbianas transmitidas por alimentos	942
Unidad VI	LOS MICROORGANISMOS COMO HERRAMIENTAS EN LA INDUSTRIA Y EN LA INVESTIGACIÓN	
Capítulo 30	Microbiología industrial y biocatálisis	957
Capítulo 31	Ingeniería genética y biotecnología	986