

1. Record Nr.	UNINA9911046596003321
Autore	Montaraz Crespo Juan Antonio
Titolo	Breve Introducción a la Bacteriología Veterinaria
Pubbl/distr/stampa	Ciudad de México : , : Universidad Nacional Autonoma de Mexico, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educacion, , 2023 ©2023
ISBN	9786073059459 6073059450
Edizione	[1st ed.]
Descrizione fisica	1 online resource (161 pages)
Soggetti	Veterinary bacteriology Bacterial diseases
Lingua di pubblicazione	Spagnolo
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di contenuto	Intro -- PRESENTACIÓN -- ÍNDICE -- 1 -- Breve reseña histórica de la Bacteriología Médica y Veterinaria -- 1.1. Algunos conceptos introductorios -- 1.2. A. Van Leeuwenhock (1632-1723) -- 1.3. L. Pasteur (1822-1895) -- 1.4. R. Koch (1843-1910) -- 1.5. P. Ehrlich (1854-1915) -- 1.6. F. Griffith (1879-1941) -- 1.7. A. Fleming (1881-1955) -- 1.8. F. Crick (1916-2004), J.D. Watson (1928-) y M.H.F. Wilkins (1916-2004) -- 1.9. K.B. Mullis (1944-) -- 1.10. J.C. Venter (1946-) -- 1.11. Conclusión -- 2 -- Estructuras bacterianas -- 2.1. Breve ubicación taxonómica de las bacterias de interés veterinario -- 2.2. Formas bacterianas -- 2.3. Estructuras bacterianas (figura 2.3.) -- 2.3.1. Cápsula -- 2.3.2. Pared celular de las bacterias Gram positivas y negativas -- 2.3.3. Pared celular de las bacterias ácido-alcohol resistente -- 2.3.4. Membrana Citoplasmática -- 2.3.5. Membrana externa de las bactaerias Gram negativas -- 2.3.6. Fimbrias -- 2.3.7. Flagelos -- 2.3.8. Filamento axial -- 2.3.9. Ribosomas -- 2.3.10. Genoma -- 2.3.11. Plásmidos -- 2.3.12. Esporas -- 3 -- Crecimiento, cultivo y metabolismo bacteriano -- 3.1. Crecimiento bacteriano -- 3.1.1. Nutrientes -- 3.1.2. Requerimientos ambientales -- 3.1.2.1. Oxígeno -- 3.1.2.2. Temperatura -- 3.1.2.3. Concentración de iones hidrógeno (pH) -- 3.2. Cultivo bacteriano -- 3.2.1. Replicación binaria -- 3.2.2. Curva de crecimiento en cultivo estacionario -- 3.2.3. Cultivo

continuo -- 3.2.4. Medición del crecimiento bacteriano -- 3.3.
Metabolismo bacteriano -- 3.3.1. Catabolismo de la glucosa -- 4 --
Esterilización y desinfección -- 4.1. Definiciones -- 4.2. Esterilización
-- 4.2.1. Calor húmedo -- 4.2.1.1. Ebullición -- 4.2.1.2. Autoclave --
4.2.1.3. Pasteurización -- 4.2.1.4. Tindalización -- 4.2.2. Calor seco --
4.2.2.1. Flama directa -- 4.2.2.2. Horno Pasteur -- 4.2.2.3.
Incineración -- 4.2.3. Radiaciones.
4.2.3.1. Luz ultravioleta -- 4.2.3.2. Radiaciones ionizantes -- 4.2.3.3.
Microondas -- 4.2.4. Filtración -- 4.3. Desinfectantes y antisépticos --
4.3.1. Fenoles -- 4.3.1.1. Fenol (ácido carbólico) -- 4.3.1.2. Cresol
(creolina, lisol) -- 4.3.2. Alcoholes -- 4.3.3. Ácidos -- 4.3.4. Alcalis --
4.3.4.1. Hidróxido de sodio -- 4.3.4.2. Óxido de calcio -- 4.3.5.
Agentes alquilantes -- 4.3.5.1. Aldehídos -- 4.3.5.1.1. Formaldehído
-- 4.3.5.1.2. Gluteraldehído -- 4.3.5.2. Óxido de etileno -- 4.3.6.
Metales pesados -- 4.3.6.1. Mercuriales -- 4.3.6.1.1. Merbromin --
4.3.6.1.1. Timerosal -- 4.3.6.2. Sales de plata -- 4.3.6.2.1. Nitrato de
plata -- 4.3.7. Agentes oxidantes -- 4.3.7.1. Halógenos -- 4.3.7.1.1.
Cloro -- 4.3.7.1.2. Yodo -- 4.3.7.2. Peróxido de hidrógeno (H₂O₂) --
4.3.8. Agentes tensoactivos o surfactantes (detergentes) -- 4.3.8.1.
Detergentes aniónicos -- 4.3.8.2. Detergentes catiónicos -- 5 --
Antibióticos -- 5.1. Mecanismos de acción -- 5.2. Antibióticos que
inhiben la síntesis de la pared celular -- 5.2.1. -lactámicos -- 5.2.1.1.
Penicilinas -- 5.2.1.1.1. Penicilinas naturales -- 5.2.1.1.2. Penicilinas
semisintéticas -- 5.2.1.2. Cefalosporinas -- 5.2.1.3. Carbapenems --
5.2.2. Bacitracina -- 5.2.3. Vancomicina -- 5.3. Antibióticos que
afectan el funcionamiento de la membrana celular -- 5.3.1. Polimixinas
(B y E) -- 5.4. Antibióticos que afectan la síntesis de proteínas -- 5.4.1.
Aminoglucósidos -- 5.4.1.1. Estreptomicina -- 5.4.1.2. Neomicina --
5.4.1.3. Kanamicina -- 5.4.1.4. Gentamicina -- 5.4.2. Tetraciclinas --
5.4.3. Macrólidos -- 5.4.4. Fenicoles -- 5.4.5. Lincosamidas -- 5.5.
Antibióticos inhibidores de la síntesis de ácidos nucleicos -- 5.5.1.
Quinolonas y fluoroquinolonas -- 5.5.2. Rifamicinas -- 5.5.3.
Nitromidazoles -- 5.5.4. Nitrofuranos -- 5.6. Antimetabolitos -- 5.6.1.
Sulfonamidas -- 5.6.2. Diaminopiridinas.
5.7. Sinergismo y antagonismo -- 5.8. Evaluación de la sensibilidad
bacteriana a antibióticos -- 5.9. Mecanismos bacterianos de resistencia
a los antibióticos -- 5.10. Cómo adquiere la bacteria la resistencia a
antibióticos -- 5.11. Recomendaciones generales para el uso de
antibióticos -- 6 -- Genética bacteriana -- 6.1. Consideraciones
generales -- 6.2. Estructura del ADN -- 6.3. El código genético -- 6.4.
Mutación -- 6.5. Transferencia horizontal de ADN -- 6.5.1.
Transformación -- 6.5.2. Transducción -- 6.5.3. Conjugación -- 6.6.
Taxonomía molecular basada en la caracterización de ácidos nucleicos
-- 6.6.1. Hibridización de ADN -- 6.6.2. Reacción en cadena de la
polimerasa (PCR) -- 6.6.3. Comparación del gen del ARNr 16S -- 6.6.4.
Análisis de fragmentos de restricción -- 6.7. Biotecnología e Ingeniería
Genética -- 7 -- Relación hospedero-parásito -- (1.a Parte) Infección,
patogenicidad y virulencia -- 7.1. Ubicación de la bacteria en el
hospedero -- 7.2. Etapas de una infección -- 7.3. Vías de transmisión
de una infección -- 7.4. Clasificación de las infecciones -- 7.5. Tipos
de infección -- 7.6. Mecanismos de patogenicidad -- 7.7. Factores de
virulencia -- 7.7.1. Cápsula (ver capítulo 2) -- 7.7.2. Fimbrias (ver
capítulo 2) -- 7.7.3. Flagelos (ver capítulo 2) -- 7.7.4. Sistemas de
secreción -- 7.7.5. Enzimas -- 7.7.6. Exotoxinas -- 7.7.7. Endotoxinas
-- (2.a Parte) Mecanismos de inmunidad -- 7.8. Inmunidad innata --
7.8.1. Barreras epiteliales -- 7.8.1.1. Piel -- 7.8.1.2. Mucosas -- 7.8.2.
Inflamación -- 7.8.3. Fagocitosis -- 7.8.4. Complemento -- 7.8.5.
Lisozima -- 7.9. Inmunidad adaptativa -- 7.9.1. Inmunidad adaptativa

humoral (figura 7.6.) -- 7.9.1.1. Anticuerpos circulantes -- 7.9.1.2. Anticuerpos secretores -- 7.9.2. Inmunidad adaptativa celular (figura 7.6.) -- 7.9.2.1. Linfocitos T CD4+ -- 7.9.2.2. Linfocitos T CD8+.

7.9.3. Inmunidad activa y pasiva -- 8 -- Taxonomía -- 8.1. Criterios para la clasificación e identificación de bacterias patógenas -- 8.1.1. Morfología y propiedades tintoriales -- 8.1.2. Condiciones de cultivo -- 8.1.3. Nutrientes y perfiles bioquímicos -- 8.1.4. Serología -- 8.1.5. Tipificación con bacteriófagos -- 8.1.6. Caracterización de ácidos nucleicos -- 8.2. Categorías taxonómicas -- 9 -- Bacterias Gram positivas: cocos -- 9.1. Staphylococcus -- 9.1.1. Especies del género Staphylococcus -- 9.1.2. Factores de virulencia de la especie tipo *S. aureus* -- 9.1.3. Cuadros clínicos asociados con Staphylococcus coagulasa-positivos -- 9.2. Streptococcus -- 9.2.1. Criterios para la diferenciación de Streptococcus -- 9.2.2 Factores de virulencia de Streptococcus -- 9.2.3. Streptococcus de interés veterinario -- 9.3. Enterococcus -- 10 -- Bastones Gram positivos no esporulados Phylum Firmicutes -- 10.1. Listeria -- 10.1.1. Listeria monocytogenes -- 10.2. Erysipelothrix -- 10.2.1. Erysipelothrix rhusopathiae -- 11 -- Bastones Gram positivos esporulados Phylum Firmicutes -- 11.1. Bacillus -- 11.1.1. Bacillus anthracis -- 11.1.2. Bacillus cereus -- 11.2. Paenibacillus -- 11.3. Clostridium -- Clostridium neurotóxicos -- 11.3.1. *C. tetani* -- 11.3.2. *C. botulinum* -- Clostridium histiotóxicos -- 11.3.3. *C. chauvoei* -- 11.3.4. *C. septicum* -- 11.3.5. *C. novyi* -- 11.3.6. *C. haemolyticum* -- 11.3.7. *C. perfringens* Tipo A -- Clostridium enteropatogénicos -- 11.3.8. *C. perfringens* -- Tipo A: -- Tipo B: -- Tipo C: -- Tipo D: -- Tipo E: -- 11.3.9. *C. difficile* -- 12 -- Actinobacterias -- 12.1. Arcanobacterium -- 12.2. Actinomyces -- 12.3. Dermatophilus -- 12.4. Corynebacterium -- 12.4.1. *C. pseudotuberculosis* -- 12.4.2. *C. renale* -- 12.5. Rhodococcus -- 13 -- Bastones ácido-alcohol resistentes -- 13.1. Mycobacterium -- 13.1.1. *M. bovis*. 13.1.2. *M. avium* subespecie paratuberculosis -- 13.1.3. *M. avium* subespecie avium -- 13.1.4. *M. lepraemurium* -- 13.2. Nocardia -- 13.2.1. *N. asteroides* -- 14 -- Familia Enterobacteriaceae -- 14.1. Escherichia -- 14.1.1. *E. coli* enterotoxigénicas -- 14.1.2. *E. coli* enteropatogénicas -- 14.1.3. *E. coli* enterohemorrágicas -- 14.1.4. *E. coli* enteroinvasivas -- 14.2. Salmonella -- 14.3. Yersinia -- 14.4. Proteus -- 15 -- Familia Pasteurellaceae -- 15.1. Pasteurella -- 15.1.1. *P. multocida* -- 15.1.2. *P. trehalosi* -- 15.2. Mannheimia -- 15.2.1. *M. haemolytica* -- 15.3. Actinobacillus -- 15.3.1. *A. pleuropneumoniae* -- 15.3.2. *A. lignieresii* -- 15.3.3. *A. equuli* -- 15.3.4. *A. suis* -- 15.3.5. *A. seminis* -- 15.4. Haemophilus -- 15.5. Avibacterium -- 15.6. Histophilus -- 16 -- Bastones y cocobacilos Gram negativos aerobios o microaerofílicos -- 16.1. Brucella -- 16.1.1. *B. abortus* -- 16.1.2. *B. melitensis* -- 16.1.3. *B. suis* -- 16.1.4. *B. ovis* -- 16.1.5. *B. canis* -- 16.2. Bordetella -- 16.2.1. *B. bronchiseptica* -- 16.2.2. *B. avium* -- 16.2.3. *B. parapertussis* -- 16.3. Moraxella -- 16.4. Francisella -- 16.5. Pseudomona -- 16.6. Burkholderia -- 16.6.1. *B. mallei* -- 16.6.2. *B. pseudomallei* -- 17 -- Bastones Gram negativos anaerobios -- 17.1. Dichelobacter -- 17.2. Fusobacterium -- 17.3. Bacteroides -- 18 -- Bastones Gram curvos negativos -- 18.1. Campilobacter -- 18.1.1. *C. fetus* subespecie venerealis -- 18.1.2. *C. fetus* subespecie fetus -- 18.1.3. *C. jejuni* subespecie jejuni -- 18.2. Lawsonia -- 19 -- Espiroquetas -- 19.1. Leptospira -- 19.2. Brachyspira -- 20 -- Bacterias Gram negativas intracelulares obligadas -- 20.1. Orden Chlamydiales -- 20.1.1. Chlamydomphila y Chlamydia -- 20.2. Orden Rickettsiales -- 20.2.1. Rickettsia -- 20.2.2. Anaplasma -- 20.2.3. Ehrlichia -- 20.3. Coxiella -- 21 -- Familia Mycoplasmataceae -- 21.1.

Mycoplasma.

21.1.1. Mycoplasma de las aves.

Sommario/riassunto

This book, 'Breve Introducción a la Bacteriología Veterinaria,' serves as a concise resource for students pursuing veterinary medicine at the Universidad Nacional Autónoma de México. It provides an overview of veterinary bacteriology and mycology, emphasizing key concepts such as bacterial structure, growth, metabolism, and antibiotic resistance. The book also covers the historical development of medical and veterinary bacteriology, highlighting contributions from pioneers like Louis Pasteur and Robert Koch. It is intended for veterinary students seeking foundational knowledge in bacterial diseases affecting animals, integrating both theoretical and practical insights. The text references additional sources and scientific journals for further exploration of the subject.
