



cuadro comparativo

Nombre del Alumno Jeniffer Lizbeth Cruz Gómez

Nombre del tema: Bacterias

Parcial II

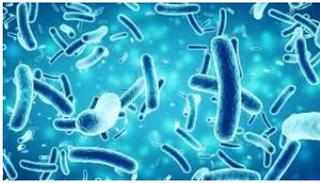
Nombre de la Materia: Microbiología y parasitología

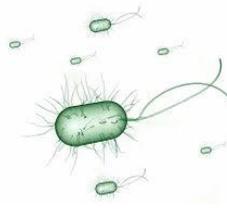
Nombre del profesor: Aldrin de Jesús Maldonado Velasco

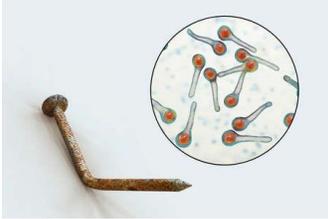
Nombre de la Licenciatura Enfermería

Cuatrimestre II

Comitán de Domínguez Chis. A 11/02/25

	Taxonomía	Generalidades	Patogenicidad	Patologías	Síntomas	Tratamientos	Causas	Imágenes
Bacterias oxibioticas Bacillus thuringiensis	<p>Dominio: Bacteria Filo: Firmicutes Clase: Bacilli Orden: Bacillales Familia: Bacillaceae Género: Bacillus Especie: Bacillus thuringiensis</p>	<p>Bacillus thuringiensis es una bacteria grampositiva, cuya principal característica es su capacidad para producir cristales proteicos (toxinas) que son tóxicos para ciertos insectos, lo que la convierte en un biopesticida ampliamente utilizado en la agricultura.</p>	<p>No es considerada una bacteria patógena en el sentido tradicional, ya que su principal función es actuar como un biopesticida debido a sus toxinas específicas para insectos.</p>	<p>Patologías Asociadas: Infecciones Bacterianas: - Pueden ocurrir infecciones cutáneas o bacteriemia, especialmente en personas con sistemas inmunitarios debilitados.</p>	<p>Infección por Bacillus thuringiensis pueden incluir: - Fiebre: Elevación de la temperatura corporal. - Escalofríos: Sensación de frío acompañada de temblores. - Síntomas gastrointestinales: Náuseas, vómitos o diarrea (aunque esto es menos común). - Infecciones cutáneas: Enrojecimiento, hinchazón y dolor en la zona afectada.</p>	<p>El tratamiento para infecciones causadas por Bacillus thuringiensis generalmente incluye: - Antibióticos: Si se confirma la infección bacteriana, se pueden utilizar antibióticos adecuados según la sensibilidad del patógeno. - Cuidados de apoyo: Manejo de síntomas como fiebre y deshidratación.</p>	<p>Inmunocompromiso: Personas con sistemas inmunitarios debilitados (por enfermedades crónicas o tratamientos médicos) son más susceptibles. - Heridas abiertas: Exposición a la bacteria a través de heridas o lesiones en la piel. - Exposición ambiental: Aunque es raro, la bacteria puede encontrarse en el suelo y en ambientes naturales, lo que podría llevar a infecciones en ciertas condiciones.</p>	
Bacterias anoxibioticas Fusobacterium	<p>*Dominio: Bacteria *Filo: Firmicutes *Clase: Clostridia *Orden: Fusobacteriales *Familia: Fusobacteriaceae *Género: Fusobacterium</p>	<p>Son bacterias gramnegativas, alargadas y en forma de varilla (bacilos). Suelen ser anaerobias, lo que significa que no requieren oxígeno para crecer. Se encuentran comúnmente en la flora normal del tracto gastrointestinal humano y en la cavidad bucal. También se pueden encontrar en otros ambientes anaerobios, como suelos y sedimentos.</p>	<p>Es una bacteria patógena que causa infecciones periodontales dañando los tejidos de las encías y puede invadir otros órganos, lo que lleva a complicaciones sistémicas como abscesos hepáticos.</p>	<p>Está asociado con varias patologías, incluyendo la enfermedad periodontal, que se manifiesta con encías inflamadas, sangrado y pérdida de dientes. También puede causar abscesos hepáticos</p>	<p>En la enfermedad periodontal, se presentan encías inflamadas, sangrado al cepillarse y mal aliento; en abscesos hepáticos, los síntomas incluyen fiebre, dolor en el cuadrante superior derecho del abdomen</p>	<p>Enfermedad Periodontal: Se manejan con una combinación de limpieza dental profesional (raspado y alisado radicular), antibióticos como la amoxicilina o metronidazol, y en casos severos, cirugía periodontal. Abscesos Hepáticos: El tratamiento puede incluir drenaje del absceso y administración de antibióticos intravenosos, como la piperacilina-tazobactam o ceftriaxona.</p>	<p>Infecciones debido a la higiene oral deficiente, inmunosupresión, traumatismos, condiciones preexistentes y disbiosis microbiana.</p>	

<p>Bacterias oxibioticas facultativas Escherichia coli</p>	<p>Reino: Bacteria Filo: Proteobacteria Clase: Gamma proteobacteria Orden: Enterobacteriales Familia: Enterobacteriaceae Género: Escherichia</p>	<p>Es una bacteria gramnegativa en forma de bastón que forma parte del microbiota normal del intestino humano y de muchos animales. Se considera un organismo modelo en microbiología, debido a su simplicidad y facilidad de cultivo en laboratorio.</p>	<p>Se pueden encontrar en patología humana y que presentan una virulencia marcada. Son conocidas como agentes responsables de gastroenteritis infantil, especialmente en países en vías de desarrollo, causando la muerte de cerca de un millón de niños cada año debido a deshidratación y a otras complicaciones.</p>	<p>Es responsable de diversas patologías, principalmente infecciones gastrointestinales y del tracto urinario. Estas infecciones suelen transmitirse a través de alimentos o agua contaminados.</p>	<p>Los síntomas más comunes incluyen: 1. Diarrea: Puede ser acuosa o con sangre, dependiendo de la cepa patógena. 2. Dolor abdominal: A menudo se presenta como cólicos o malestar. 3. Náuseas y vómitos: Pueden acompañar a la diarrea. 4. Fiebre: Puede ser leve a moderada en algunos casos. 5. Fatiga y debilidad: Debido a la deshidratación provocada por la diarrea.</p>	<p>En la mayoría de los casos leves, el enfoque principal es la rehidratación, ya sea mediante líquidos orales o intravenosos, para prevenir la deshidratación causada por la diarrea. Es importante evitar el uso de antibióticos en infecciones por cepas como E. coli enterohemorrágica (EHEC), ya que pueden aumentar el riesgo de complicaciones.</p>	<p>Son causadas principalmente por la ingestión de alimentos o agua contaminados con cepas patógenas de la bacteria. Las causas más comunes incluyen: *Alimentos contaminados *Agua contaminada *Higiene deficiente</p>	
<p>Bacterias aerobias Mycobacterium tuberculosis</p>	<p>Filo: Actinobacteria; Clase: Actinobacteria; Orden: Actinomycetales; Familia: Mycobacteriaceae; Género: Mycobacterium; Especie: M. tuberculosis.</p>	<p>Es una bacteria grampositiva, aerobias estrictas, del género Mycobacterium, conocida principalmente por ser el agente causante de la tuberculosis (TB), una enfermedad infecciosa que afecta principalmente los pulmones, aunque puede diseminarse a otras partes del cuerpo.</p>	<p>Se basa en su capacidad para evadir el sistema inmunológico del huésped y establecer una infección persistente. Tras la inhalación de aerosoles que contienen la bacteria, M. tuberculosis se infiltra en los macrófagos alveolares, donde puede sobrevivir y replicarse gracias a su pared celular rica en lípidos que resiste la fagocitosis.</p>	<p>Se centran principalmente en la tuberculosis (TB), que puede presentarse en formas pulmonares y extrapulmonares. La TB pulmonar se caracteriza por tos persistente, fiebre, sudores nocturnos y pérdida de peso, mientras que las formas extrapulmonares pueden afectar ganglios linfáticos, huesos, riñones.</p>	<p>Incluyen tos persistente que dura más de tres semanas, a menudo con esputo sanguinolento, fiebre baja, sudores nocturnos, pérdida de peso inexplicable y fatiga general. También puede haber dolor en el pecho y dificultad para respirar en casos avanzados.</p>	<p>Se basa en un régimen prolongado de antibióticos, generalmente combinando varios fármacos para prevenir la resistencia bacteriana. El tratamiento estándar incluye isoniazida, rifampicina, pirazinamida y etambutol, administrados durante un mínimo de seis meses.</p>	<p>Se transmite de persona a persona a través de aerosoles expulsados al toser, estornudar o hablar, el riesgo de desarrollar la enfermedad aumenta en individuos con sistemas inmunitarios debilitados, como aquellos con VIH, desnutrición o diabetes.</p>	

<p>Bacterias anaerobias Clostridium tetani</p>	<p>Dominio: Bacteria</p> <p>Filo: Firmicutes</p> <p>Clase: Bacilli</p> <p>Orden: Clostridiales</p> <p>Familia: Clostridiaceae</p> <p>Género: Clostridium</p> <p>Especie: Clostridium tetani</p>	<p>Es una bacteria anaerobia, grampositiva y formadora de esporas, que se encuentra comúnmente en el suelo y en el tracto intestinal de algunos animales. Es conocida principalmente por ser el agente causante del tétanos, una enfermedad neuromuscular grave caracterizada por espasmos musculares dolorosos y rigidez.</p>	<p>Es patógeno debido a su capacidad para producir la toxina tetanospasmína, que se libera en el cuerpo tras la infección. Esta toxina se une a las neuronas motoras, inhibiendo la liberación de neurotransmisores y provocando espasmos musculares severos y rigidez.</p>	<p>Es el tétanos, que se presenta en dos formas: tétanos generalizado, que es el más común y afecta todo el cuerpo, y tétanos localizado, que afecta solo la región de la herida. En casos graves, puede haber tétanos neonatal, que ocurre en recién nacidos infectados a través del cordón umbilical.</p>	<p>Incluyen espasmos musculares dolorosos, rigidez en la mandíbula (trismo), dificultad para tragar y contracciones musculares involuntarias. A medida que avanza la enfermedad, pueden presentarse espasmos en todo el cuerpo y complicaciones respiratorias debido a la afectación de los músculos respiratorios.</p>	<p>El tratamiento del tétanos implica la administración de antitoxina tetánica para neutralizar la toxina circulante, junto con antibióticos como metronidazol o penicilina para eliminar la bacteria.</p>	<p>Las causas del tétanos son principalmente la contaminación de heridas por esporas de Clostridium tetani, que pueden encontrarse en suelo, polvo y heces animales. La infección suele ocurrir en heridas profundas o punzantes donde las condiciones anaerobias permiten el crecimiento de la bacteria.</p>	
--	---	--	---	---	---	--	---	---

REFERENCIAS

- género *Fusobacterium*. (s/f). ArgentiNat. de <https://www.argentinat.org/taxa/356875-Fusobacterium>
- No title. (s/f). Biodiversidad.co de <https://catalogo.biodiversidad.co/file/5ce8385d8fe61bf73db11f06/summary>
- Estornell, J. (2016, enero 19). *Escherichia Coli*: características, patogenicidad y prevención (I). Christeyns. <https://www.christeyns.com/es-es/escherichia-coli-caracteristicas-patogenicidad-y-prevencion-i-2/>
- Gordon, S. V., & Parish, T. (2018). Microbe Profile: *Mycobacterium tuberculosis*: Humanity's deadly microbial foe: This article is part of the Microbe Profiles collection. *Microbiology* (Reading, England), 164(4), 437–439. <https://doi.org/10.1099/mic.0.000601>
- INSST. (2021, noviembre 10). *Mycobacterium tuberculosis*. Portal INSST. <https://www.insst.es/agentes-biologicos-basebio/bacterias/mycobacterium-tuberculosis>