



**Nombre del alumno:** Jiménez Gómez Andy Daniel

**Nombre del profesor:** Maldonado Velasco Aldrin de Jesús

**Nombre de la licenciatura:** enfermería

**Nombre del tema:** bacterias



**Cuatrimestre:** Num.2

**Parcial:** 2



Bacterias	Generalidades	Taxonomía	Patogenicidad	Patologías	Síntomas	Causas	tratamiento
Oxibioticas: mycobacterium Tuberculosis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Morfología:</b> Bacilo delgado, recto o ligeramente curvado.</li> <li>• <b>Tinción:</b> Ácido-alcohol resistente (AAR), lo que significa que no se decolora con alcohol-ácido después de la tinción de Ziehl-Neelsen.</li> <li>• <b>Pared celular:</b> Rica en lípidos (ácidos micólicos y arabinogalactano), lo que le confiere resistencia a desinfectantes y antibióticos.</li> <li>• <b>Crecimiento:</b> Aerobio estricto y de crecimiento lento (tiempo de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <b>Dominio:</b> <i>Bacteria</i></li> <li>□ <b>Filo:</b> <i>Actinobacteria</i></li> <li>□ <b>Clase:</b> <i>Actinobacteria</i></li> <li>□ <b>Orden:</b> <i>Mycobacteriales</i></li> <li>□ <b>Familia:</b> <i>Mycobacteriaceae</i></li> <li>□ <b>Género:</b> <i>Mycobacterium</i></li> <li>□ <b>Complejo:</b> <i>Mycobacterium tuberculosis</i></li> <li>□ <b>Especie:</b> <i>Mycobacterium tuberculosis</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ La bacteria se transmite <b>por vía aérea</b> mediante la inhalación de gotículas expulsadas por una persona con tuberculosis activa.</li> <li>□ Una vez en los pulmones, <i>M. tuberculosis</i> alcanza los <b>alvéolos</b> y es fagocitada por los <b>macrófagos alveolares</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Infección primaria en los pulmones, donde es fagocitada por macrófagos alveolares.</li> <li>□ Formación del <b>granuloma tuberculoso</b> para contener la infección.</li> <li>□ Puede evolucionar a tuberculosis latente (sin síntomas) o progresar a tuberculosis activa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tos prolongada (a veces con sangre)</li> <li>• dolor en el pecho</li> <li>• astenia</li> <li>• cansancio</li> <li>• pérdida de peso</li> <li>• fiebre</li> <li>• sudores nocturnos</li> </ul>	<p>La tuberculosis afecta principalmente a los adultos más productivos, aunque todos los grupos de edad corren riesgo. Más del 80% de los casos y las muertes se dan en países de ingreso bajo y mediano</p>	<p>se trata con antibióticos específicos. El tratamiento está recomendado tanto para la infección tuberculosa como para la enfermedad propiamente dicha.</p> <p>Los antibióticos más comúnmente utilizados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• isoniazida</li> <li>• rifampicina</li> <li>• pirazinamida</li> <li>• etambutol.</li> </ul>

	<p>duplicación de 15-20 horas).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cultivo:</b> Se desarrolla en medios como Löwenstein-Jensen y Middlebrook.</li> </ul>						
Anaxibioticas Clostridium botulinum:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bacilo Gram positivo, formador de esporas.</li> <li>• Anaerobio estricto.</li> <li>• Produce la toxina botulínica, una de las más potentes del mundo.</li> <li>• Se encuentra en suelos y alimentos contaminados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dominio:</b> <i>Bacteria</i></li> <li>• <b>Filo:</b> <i>Firmicutes</i></li> <li>• <b>Clase:</b> <i>Clostridia</i></li> <li>• <b>Orden:</b> <i>Clostridiales</i></li> <li>• <b>Familia:</b> <i>Clostridiaceae</i></li> <li>• <b>Género:</b> <i>Clostridium</i></li> <li>• <b>Especie:</b> <i>Clostridium botulinum</i></li> </ul>	La toxina botulínica bloquea la liberación de acetilcolina en la unión neuromuscular, causando parálisis flácida	Botulismo infantil, alimentario y por heridas.	Parálisis progresiva, dificultad para hablar y tragar, visión borrosa, insuficiencia respiratoria.	<p>ingestión de alimentos contaminados con la toxina.</p> <input type="checkbox"/> Infección por esporas en heridas.	<input type="checkbox"/> Antitoxina botulínica. <input type="checkbox"/> Soporte ventilatorio en casos graves.
Oxibioticas facultativas: <i>Escherichia coli</i> (cepas patógenas como EHEC)	<input type="checkbox"/> Bacilo Gram negativo. <input type="checkbox"/> Puede ser anaerobio facultativo. <input type="checkbox"/> Algunas cepas son comensales del intestino, pero otras causan enfermedades graves.	<p>Dominio: Bacteria  Filo: Proteobacteria  Clase: Gammaproteobacteria  Orden: Enterobacterales  Familia: Enterobacteriaceae  Género: Escherichia  Especie: Escherichia coli</p>	<p>Algunas cepas producen toxinas como la Shiga-toxina (STX), causando daño a los vasos sanguíneos. Pueden adherirse al</p>	Diarrea hemorrágica, síndrome urémico hemolítico, infecciones urinarias.	Diarrea con sangre, fiebre, vómitos, insuficiencia renal en casos graves.	Consumo de alimentos contaminados (carne mal cocida, leche no pasteurizada)	Manejo de síntomas (rehidratación). Evitar antibióticos en cepas EHEC para prevenir complicaciones

			epitelio intestinal y causar diarrea severa.				
Anaerobias : Bacteroides fragilis Enfermedad: Infecciones intraabdominales	Bacilo Gram negativo. Parte de la microbiota intestinal, pero puede causar infecciones oportunistas. Resistente a muchos antibióticos.	Dominio: Bacteria Filo: Bacteroidota Clase: Bacteroidia Orden: Bacteroidales Familia: Bacteroidaceae Género: Bacteroides Especie: Bacteroides fragilis	Produce una cápsula que le ayuda a evadir el sistema inmune. Puede formar abscesos y producir toxinas.	Peritonitis, abscesos intraabdominales, infecciones ginecológicas.	Dolor abdominal, fiebre, secreción purulenta en infecciones avanzadas	Cirugías abdominales, perforación intestinal, trauma abdominal.	Metronidazol, carbapenémicos o clindamicina.
Aerobias : Pseudomonas aeruginosa Enfermedad: Neumonía nosocomial e infecciones oportunistas	Bacilo Gram negativo, aerobio estricto. Resistente a muchos antibióticos y desinfectantes. Se encuentra en ambientes húmedos (hospitales, agua, suelo).	Dominio: Bacteria Filo: Proteobacteria Clase: Gammaproteobacteria Orden: Pseudomonadales Familia: Pseudomonadaceae Género: Pseudomonas Especie: Pseudomonas aeruginosa	Producción de toxinas y enzimas que dañan tejidos. Biofilm que dificulta la eliminación por antibióticos.	Neumonía hospitalaria, infecciones en quemaduras, septicemia.	Fiebre, dificultad respiratoria, secreción purulenta en heridas	Uso prolongado de ventiladores mecánicos, heridas infectadas.	Antibióticos como piperacilina/tazobactam, ceftazidima o colistina en casos resistentes.

Referencias:

Tortora, G. J., Funke, B. R., & Case, C. L. (2022). *Microbiology: An introduction* (13th ed.). Pearson.

Ryan, K. J., & Ray, C. G. (2022). *Sherris Medical Microbiology* (7th ed.). McGraw Hill.

Murray, P. R., Rosenthal, K. S., & Pfaller, M. A. (2021). *Medical Microbiology* (9th ed.). Elsevier.

.