



**Nombre de alumno (a): Mónica Suset  
Albores Cruz.**

**Nombre del profesor: Felipe Antonio  
Morales Hernández.**

**Nombre del trabajo: Ensayo de los  
antibióticos.**

**Materia: farmacología**

**Grado: 3°**

**Grupo: A**

## Antibióticos

Presento dicho ensayo en el que daré a conocer algunos aspectos importantes de los antibióticos. Los antibióticos son medicamentos que combaten las infecciones bacterianas en personas y animales, funcionan matando las bacterias o dificultando su crecimiento y multiplicación. Los antibióticos se pueden tomar de diferentes maneras como: por vía oral (pastillas, capsulas o líquidos), tópicamente (puede aplicarse en crema, aerosol o ungüento que ponga en la piel. También gotas para los ojos o los oídos), a través de inyecciones o por vía intravenosa (suele utilizarse para infección más graves). Los antibióticos solo tratan ciertas infecciones bacterianas, como amigdalitis estreptocócica, infecciones de las vías urinarias y E. coli. Es posible que no necesite tomar antibióticos para algunas infecciones bacterianas. Un ejemplo de ello puede ser que sea posible que no los necesite para muchas infecciones sinusales o algunas infecciones del oído, es bien dicho que tomar antibióticos cuando no es necesario no lo ayudara y pueden tener efectos secundarios. Un profesional de salud puede determinar el mejor tratamiento para el problema que un paciente presente. En muchas ocasiones se piensa que los antibióticos son usados para enfermedades virales y eso no es verdad, los antibióticos solamente son usados para infecciones bacterianas. Pueden haber efectos secundarios de los antibióticos como ya mencione se puede dar cuando se toman los antibióticos sin necesitarse y estos efectos pueden variar de leves a muy severos, los efectos más comunes incluyen: sarpullido, náuseas, diarrea, infección por candida. Los efectos secundarios más graves incluyen: reacción alérgica, infecciones por Clostridium difficile (causa diarrea, puede provocar daños graves en el colon y a veces incluso la muerte). Solo se debe tomar antibióticos cuando sea necesario porque pueden causar efectos secundarios y pueden contribuir a la resistencia a los antibióticos. Esta ocurre cuando la bacteria cambia y puede resistir los efectos de los antibióticos, es decir, las bacterias no mueren y continúan creciendo. Podemos danos cuenta de la importancia del uso racional de los antibióticos debido a que pueden causar efectos secundarios muy severos pero no hay que arriesgar y la auto medicación puede ser grave no solo en el uso de los antibióticos, como ya mencione que los antibióticos son medicamentos de prescripción médica que matan o impiden el crecimiento de las bacterias para curar infecciones bacterianas. Las bacterias son organismos procariotas unicelulares, estos se encuentran en casi todas las partes de la Tierra. Son vitales para los ecosistemas del planeta. Algunas especies pueden vivir en condiciones realmente extremas en cuanto a temperatura y presión, el cuerpo humano esta lleno de bacterias, se estima que el cuerpo humano contiene más bacterias que células humanas, la mayoría de las bacterias que se encuentran en el organismo no producen ningun daño, al contrario, algunas son

beneficiosas para llevar a cabo varios procesos en el cuerpo. “las bacterias son microorganismos que pueden tener distintas formas. Pueden ser esféricas, alargadas o espirales. Existen bacterias perjudiciales, llamadas patogénicas, las cuales causan enfermedades; pero también hay bacterias buenas. Por ejemplo, en nuestro sistema digestivo, en el intestino, tenemos bacterias que son muy necesarias para que nuestro cuerpo funcione correctamente. Lo más sorprendente sobre las bacterias es que en nuestro cuerpo tenemos 10 veces más células bacterianas que células humanas. Las bacterias son muy importantes para la biotecnología” (Bettie J. Graham, Ph. D). La biotecnología es la tecnología basada en la biología, especialmente usada en agricultura, farmacia, ciencia de los alimentos, medio ambiente y medicina. Algo interesante en esta aportación es que las bacterias son importantes en la biotecnología ya que estas sirven o cumplen un papel importante en la industria alimentaria. Algunos intervienen en la fabricación de productos alimenticios como derivados lácteos, artículos de panadería y muchas bebidas alcohólicas. Las clasificación de las bacterias son tres: “1. Cocos: Este tipo de bacterias se caracteriza por tener una envoltura celular de forma esférica. Es decir, cuando son observadas por el microscopio son células circulares. De esta manera son fácilmente identificables, y resulta sencillo distinguir entre ellas como individuos y el entorno. Los subtipos que existen dentro de esta categoría se basan en cómo se agrupan las células, el modo en el que adoptan una disposición las unas junto a las otras. Las bacterias esféricas solitarias se conocen como forma coco. Sin embargo, si en vez de una son dos células redondas unidas, entonces es son conocidas como diplococos. Hay uniones más complejas que originan una cadena (estreptococos) o formas irregulares que parecen un racimo de uvas (estafilococos). 2. Bacilos: La característica principal en este tipo de bacterias es que presentan forma de bastoncillos alargados. Al igual que pasaba en los cocos, los subtipos parten de cómo se agrupan las células. La forma solitaria es lo que se llama como bacilo. Si se encuentran dos células unidas, entonces se trata de un diplobacilo. En las uniones más multitudinarias pueden ser diferenciadas según si se unen por las puntas formando una cadena (estreptobacilos) o por los laterales, formando un muro (empalizada). Existe una forma que se encuentra entre las dos primeras que se ha visto; no es tan esférica como un coco, pero tampoco llega a ser tan alargada como un bacilo. Esta recibe el nombre de cocobacilo. 3. Helicoidales: En este último tipo de bacterias se agrupan distintas formas que presentan curvaturas en su estructura. Pueden ser entendidas como si fuesen bacilos que se han retorcido sobre sí mismos, alcanzando una forma de hélice. Así, se trata de otro de esos tipos de bacterias que son fácilmente reconocibles usando el microscopio, debido a su apariencia. Principalmente se dividen en dos, espirales rígidas (espirilos) o espirales flexibles (espiroqueta).

La diferencia está en si las espirales que dibujan su envoltura celular se mantienen iguales o pueden cambiar con el tiempo (la espiral se mueve). Curiosamente hay otra forma que pertenece a este tipo: el vibrio. Esta clase de bacterias presentan una silueta parecida a una semilla de judía pinta. A pesar de no dibujar espirales, se considera que este tipo de bacterias está dentro de este grupo, ya que la curvatura de su envoltura celular es representativa de un género de bacteria (“Vibrio”) y no son temporales, como puede ocurrir en los bacilos o cocos.” (UDS, 2020). La clasificación es importante ya que con ella se clasifican las distintas enfermedades que podemos contraer e identificar con mayor precisión la bacteria o el tipo de causante de bacteria que nos afectó y como poder combatirla con los medicamentos en este caso serían los antibióticos, con el antibiótico adecuado la bacteria puede desaparecer o su crecimiento puede disminuir. Cada aspecto importante de cada una de las tres formas de las bacterias es importante, especifica de qué forma puede ser y la diferencia que hay en ellos para identificarlos con claridad.

## **BIBLIOGRAFÍA**

**UDS. Antología de farmacología. 2020. PDF. Recuperada el 18 de junio del 2020.**

**file:///C:/Users/monica%20albores%20cruz/Downloads/FARMACOLOGIA%20ANTOLOGIA.docx.pdf**