



**Nombre de alumno: María De Jesús Pascual Pedro.**

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

**Nombre del trabajo: Ensayo (Importancia de los antibióticos, Clasificación de las bacterias).**

**Materia: Farmacología**

**Grado: 3° cuatrimestre**

**Grupo: B**

Comitán de Domínguez Chiapas a 21 de junio del 2020.

## **Importancia de los antibióticos**

Los antibióticos son muy importantes debido que están dirigidos especialmente para el tratamiento de infecciones provocadas por bacterias y bien pueden ayudar a detener el desarrollo de las bacterias que son resistentes y conseguir que mantengan su eficacia para las próximas bacterias que vengan.

En la importancia de los antibióticos, en la enfermería es muy delicado debido que es una elección sumamente importante para su aplicación debido que esta le servirá al paciente para su tratamiento para una determinada enfermedad que él tenga y o bien ya pueda perjudicarlo a una mala elección y para ello debe de comprender varios factores en cuenta: Los factores microbiológicos, siempre que se pueda se tiene que identificar y estudiar la sensibilidad de los microorganismos para que se pueda elegir de manera correcta el antibiótico para mayor eficacia. Y los factores farmacológicos se tiene que tener en cuenta el sitio de aplicación y si su concentración es ideal para el tipo de microorganismo, para poder reducir o matarlo. Las vías de aplicación son varias, pero el que ofrece mayor seguridad es el intramuscular o intravenoso, y debemos tener en cuenta el metabolismo y la eliminación de los antibióticos, para conocer su efecto en el organismo. Los factores del huésped encontramos la función inmunitaria, donde los pacientes con otros problemas de salud hay que administrarles otros antibióticos. Al igual en las mujeres embarazada hay que usar antibióticos que no le traigan complicaciones al feto, debido que algunos son capaces de atravesar la membrana fetal.

El mecanismo de acción de los antibióticos se le conoce como antibióticos bacteriostáticos, debido que impiden el crecimiento bacteriano y puede provocar la muerte de este. Debido que estos actúan por la síntesis proteica, inhibición de la síntesis de ácido fólico bacteriano y los antibióticos bactericidas son los que destruyen por sí mismos las bacterias. Actúan mediante: la inhibición de la síntesis de la pared celular bacteriana y la lesión del ADN bacteriano. Inhibición de la síntesis proteica mediante alteración de las subunidades. El mecanismo de resistencia es la capacidad que tienen el microorganismo tiene de manera natural, debido al uso o la capacidad de adaptarse. Podemos encontrar los principales mecanismos de resistencia que son: en un mismo microorganismo pueden coexistir varios, alteración de la entrada, expulsión del antibiótico por bombas específicas, inactivación enzimática, alteración de la diana ribosomal, alteración del precursor de la pared bacteriana, alteración de la diana enzimática, hiperproducción enzimática, vía metabólica alternativa. Los mecanismos de

resistencia se expresan por genes para bombas de eflujo, mutaciones que modifican el sitio de acción de los antimicrobianos, producción y disminución de la permeabilidad al antibiótico.

## **Clasificación de las bacterias**

Las bacterias son muy importantes debido que son esenciales para la vida y podemos encontrar la clasificación de las bacterias por su forma: las cuales encontramos cuatro tipos: bacilos, cocos, helicoidales y cocobacilos. Y tres tipos de bacterias según sus características y su morfología: cocos, Bacilos, Helicoidales, las cuales las veremos mas adelante. Las bacterias reciben el nombre de microorganismos, podemos encontrar una gran diversidad de ellas y hasta colonias, por ello las podemos encontrar en todo el universo.

Las bacterias están compuestas por un inmenso grupo de seres vivos que son, de manera general, unicelulares y procariotas. La estructura general de las bacterias consiste en una membrana celular que separa su interior del exterior. La suma de las dos se conoce como la envoltura celular bacteriana, y en ella existen diferencias tanto en la composición como en la forma entre los diferentes tipos de bacterias. Por otro lado, también hay que tener en cuenta que fijarse en el tamaño no es una buena manera de distinguir entre bacterias y animales. Encontramos los principales tipos de bacterias y tener el conocimiento para poder identificar las bacterias es una herramienta muy útil para nosotros como estudiantes de enfermería, debido que son útiles para identificar que bacteria es el causante de la infección en una enfermedad. Existen muchas maneras de clasificar los tipos de bacterias, como por ejemplo según su fuente de alimentación, según su respiración, mediante la presencia o ausencia de cierta actividad enzimática, o por su movilidad. Uno de los criterios más clásicos y tradicionales que existen a la hora de diferenciar tipos de bacterias consiste en hacerlo a partir de características morfológicas. Cocos: Este tipo de bacterias se caracteriza por tener una envoltura celular de forma esférica. Las bacterias esféricas solitarias se conocen como forma coco. Bacilos: este tipo de bacterias se presenta en forma de bastoncillos alargados. Las células se pueden agrupar y algunas se pueden encontrar unidas, se le llama diplobacilo.

Para mi estos estemos son muy importantes debido que en el ámbito de la salud nos encontramos con la administración de los antibióticos y es esencial conocer su clasificación, administración y su efecto que puede llegar en el organismo de cada individuo. También para ello nos encontramos con la clasificación de las bacterias, que también son importantes para saber que tipo de bacterias es el causante de alguna enfermedad y así poder administrar un medicamento de manera correcta para el tratamiento de dicha bacteria.

## **BIBLIOGRAFIA:**

UDS. Universidad del sureste. (2020). Antología de Farmacología. PDF. Recuperado el 21 de junio del 2020.

UDS. Universidad del sureste. (2020). PDF. Farmacología. Antibióticos. [file:///C:/Users/majo2/Downloads/null%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/majo2/Downloads/null%20(1).pdf) . Recuperado de la plataforma digital Uds. del 21 de junio del 2020.