

# Nombre del alumno: GENESIS SHARON ALVARO BAUTISTA

Nombre del docente: LIC.NANCY DOMINGUEZ TORREZ

Proyecto: ENSAYO FARMACOS Y MEDICAMENTOS

Grado: UNICO

Grupo: 2 semestre

PICHUCALCO, CHIAPAS 08 DE JUNIO DEL 2020

## **PRESENTACION**

En este tema veremos que son los FARMACOS Y MEDICAMENTOS, conoceremos un poco más de ello, en este tema veremos su concepto, su preparación farmacológicas y su forma de presentación ante la sociedad.

Un fármaco es una sustancia según su legislación americana diferente de un alimento o de un dispositivo que se utiliza para el diagnóstico oportuno.

## FARMACOS Y MEDICAMENTOS

# ¿Qué son los fármacos?

Como fármaco se conoce aquella sustancia que sirve para prevenir, curar o aliviar una enfermedad, sus síntomas o sus secuelas, un fármaco es un principio activo, es decir, una sustancia cuya composición conocemos con precisión, que tiene la capacidad de producir en .Los fármacos pueden ser administrados interior o exteriormente en un organismo animal. Sus efectos, tanto benéficos como perjudiciales, pueden llegar a ser conocidos de manera cabal, pues, por lo general, al llegar al mercado, ya han sido probados en un número cuantioso de personas.

Asimismo, los fármacos pueden ser sintetizados u obtenidos a partir de organismos vivos. En este último caso, deben pasar por una serie de procesos químicos de purificación y modificación previamente. La forma en que los fármacos actúan en el organismo variará según la naturaleza de cada uno, pero, en todo caso, siempre dependerá de la cantidad ingerida o absorbida por cada individuo, por otro lado, la denominación de los fármacos es decidida en conjunto entre fabricantes e instituciones científicas y académicas. Son ellos los encargados de definir un nombre oficial internacional (o denominación común Internacional), sin embargo, a veces también puede ocurrir que sean comercializados con distintos nombres

(patentados o comerciales), que pueden variar de país a paísectos o alteraciones sobre una determinada propiedad fisiológica de quien la consume.

#### FARMACOS AGONISTA Y ANTAGONISTA

En el área de la farmacobiologia se dice que existen dos tipos de fármacos el agonista y los antagonistas.

Son denominados **agonistas** todos aquellos fármacos cuyas acciones o estímulos son provocados por una respuesta, que puede estar asociada tanto al aumento (activación) o disminución (inhibición) de la actividad celular. Es un efecto propio de los fármacos receptivos.

Los fármacos **antagonistas**, en cambio, actúan como bloqueadores de los receptores, lo que significa que disminuyen las respuestas de los neurotransmisores presentes en el organismo. El antagonismo puede disminuir o anular el efecto del agonista.

# FARMACO, ¿MEDICAMENTO O DROGA?

No es lo mismo un fármaco que un medicamento o una droga. Un fármaco es un principio activo, una sustancia cuya composición y efectos conocemos.

El medicamento, por su parte, es el resultado de la combinación de uno o más fármacos con otras sustancias conocidas como excipientes, que son farmacológicamente inactivas, pero que permiten darle volumen a la presentación farmacéutica. Además, los medicamentos, aunque también pueden emplear la denominación común internacional, suelen ser vendidos bajo un nombre comercial o de marca.

La droga, en cambio, implica una mezcla de compuestos entre los cuales al menos uno tiene actividad farmacológica comprobada. Sin embargo, en las drogas se desconocen los detalles de la composición de la mezcla, de modo que es difícil saber sus componentes o su

concentración y, en consecuencia, prever sus efectos. Ejemplos de drogas son la marihuana o el bazuco.

## PREPARACIONES FARMACOLÓGICAS DEL FARMACO

La forma farmacéutica es la disposición individualizada a que se adaptan los fármacos (principios activos) y excipientes (materia farmacológicamente inactiva) para constituir un medicamento. O dicho de otra forma, la disposición externa que se da a las sustancias medicamentosas para facilitar su administración,

La cantidad de fármacos, el principio de activo o el vehículo que permite su conservación o transporte depende del tipo de preparación farmacológica ya sea liquida, semisólida, o sólida.

## FORMAS DE PRESENTACION

Su forma de presentación de un fármaco depende del tipo de preparación farmacológica, en cuanto a su estado líquido, solido o semisólido por ejemplo

- Aerosoles
- Ampolletas
- Capsulas
- Frascos
- Frasco ámpula
- Inhaladores

#### **Aerosoles**

Recipiente que permite la sólida del medicamento a presión atravez de una válvula.

# **Ampolletas**

Recipiente de vidrio que al cerrarse al vacío conserva el medicamento en condiciones estériles.

# Capsulas

Envoltura de gelatina para contener el medicamento y pueden ser de diferentes tamaños y colores.

## **Frascos**

Recipientes de diferentes formas y tamaños, diferentes materiales y provisto de tapón

# Frasco ámpula

Frasco con tapón de hule y protector metálico

## **Inhaladores**

Aparatos o tubos pequeños utilizados para administrar medicamentos volátiles, o vapores por administración

## **MEDICAMENTO**

¿Qué son los medicamentos?

Un medicamento es una sustancia o preparado que tiene propiedades curativas o preventivas, se administra a las personas o a los animales y ayuda al organismo a

recuperarse de los desequilibrios producidos por las enfermedades o a protegerse de ellos.

Los medicamentos se emplean a dosis tan pequeñas, que para poder administrar la dosis exacta, se deben preparar de forma que sean manejables. Las diferentes maneras en que se preparan (pastillas, jarabes, supositorios, inyectables, pomadas, etc.) se denominan formas farmacéuticas.

Los medicamentos, sin embargo, no sólo están formados por sustancias medicinales, a menudo van acompañados de otras sustancias que no tienen actividad terapéutica, pero que tienen un papel relevante. Estas sustancias son las que permiten que el medicamento tenga estabilidad y se conserve adecuadamente. Estas sustancias sin actividad terapéutica tienen un papel muy importante en la elaboración, almacenamiento y liberación de sustancias medicinales se denominan excipientes, algunos de ellos son de declaración obligatoria, mientras que las sustancias medicinales, que son las que tienen actividad terapéutica, se denominan principios activos, en la actualidad, la mayoría de medicamentos son preparados por laboratorios farmacéuticos y, para su preparación y distribución, estos deben ser autorizados por el Ministerio de Sanidad y Consumo con un nombre propio registrado. Todos los procesos relacionados con la investigación, fabricación y distribución están estrictamente regulados por las leyes que protegen la salud de los ciudadanos.

## ¿Qué tipo de medicamentos existe?

Hay diferentes tipos de medicamentos y, por tanto, también tienen diferentes clasificaciones. A menudo se clasifican por su actividad terapéutica, pero también lo pueden hacer por su acceso (si es necesario receta o no) o según su origen. Dado que la clasificación por actividad terapéutica es muy amplia y variada, os los presentamos según el acceso al medicamento y también según el origen, porque le pueden ayudar a conocer mejor el medicamento que tiene en sus manos.

## CLASIFICACION DE LOS MEDICAMENTOS

- Medicamentos que necesitan receta médica. Como la utilización incorrecta de los medicamentos puede acarrear consecuencias graves para la salud, las autoridades sanitarias exigen que, para su dispensación en farmacias, se presente una receta médica, lo que implica que un médico haya valorado la necesidad del tratamiento y haya recomendado la administración del medicamento con una pauta específica (qué dosis se debe tomar, con qué frecuencia y durante cuánto tiempo). No está permitida su publicidad en los medios de comunicación. Algunos de estos medicamentos son los genéricos que aparecen cuando la patente del principio activo ya ha caducado y, entonces, otros laboratorios lo pueden comercializar, y, como ya no se consideran los gastos de investigación, son más baratos. Estos medicamentos tienen la misma eficacia, seguridad y calidad que los originales.
- Medicamentos publicitarios. Son aquellos en los que se autoriza la publicidad a través de los medios de comunicación y no necesitan receta médica para ser dispensadas en farmacias. Generalmente son medicamentos muy conocidos por el público, no presentan una toxicidad alta y se utilizan para aliviar síntomas menores (acidez de estómago, dolor, fiebre, etc.). A pesar de su aparente bondad, no dejan de ser medicamentos y se deben tomar con precaución. Se dan más instrucciones en el apartado de automedicación.
- Medicamentos de uso hospitalario. Son los que su prescripción se debe realizar a través del servicio de farmacia de un hospital. Habitualmente son administrados en el mismo hospital mientras el paciente está ingresado, pero hay casos en que el tratamiento se debe continuar después del alta, en el domicilio. Estas especialidades se dispensan en las farmacias de los hospitales.
- Medicamentos que necesitan visado de inspección. Son los de uso restringido para ciertas enfermedades y que requieren un control adicional por parte de Sanidad.
- Medicamentos extranjeros. En algunos casos, si el principio activo no se encuentra en nuestro país, el medicamento o la sustancia se ha de importar del extranjero. El Ministerio de Sanidad y Consumo dispone de un mecanismo por el cual, si un enfermo necesita unos medicamentos que no se encuentran en nuestro país, pueda hacer la correspondiente importación.

La etapa de preparación exige reunir todos los materiales necesarios para el procedimiento. Es importante calcular y/o corroborar siempre la dosis a administrar para evitar errores. El lavado de manos es fundamental antes de iniciar la secuencia de preparación del fármaco.

#### Cálculo de Dosis

La preparación del medicamento requiere un cálculo exacto de la dosis. Es esencial que la enfermera tenga una comprensión básica de la aritmética para calcular la dosis de los medicamentos, mezclar soluciones y realizar conversiones de medida dentro de un mismo sistema o a un sistema diferente, por ejemplo de gramos a ml. Esta actividad es importante porque los medicamentos no siempre son dispensados en la dosis y unidad de medida en la que se han recetado para ello, se debe recurrir, al uso de operaciones matemáticas simples como son la regla de tres o ecuaciones.

## Cálculo de Número de Gotas por Minuto

La velocidad de flujo de la solución se calcula a través de la siguiente formula:

Cuando se usa equipo de macrogotas nº de gotas = volumen /( nº de hrs x 3)

Cuando se usa equipo de microgotas nº de gotas = volumen / nº de hrs.

## FORMAS DE PRESENTACION

Las diferentes formas farmacéuticas existentes en la actualidad son: sólido, semisólido, líquido y gaseoso. A continuación las iremos describiendo para que podáis conocerlas algo mejor.

Formas farmacéuticas sólidas: se incluyen los polvos (que pueden estar encapsulados), papeles, oleosacaruros, granulados y cápsulas. Estas últimas pueden ser duras, elásticas o

perlas. También se incluyen en esta categoría los sellos, tabletas o comprimidos, píldoras, extractos, y por último, los supositorios.

Formas farmacéuticas semisólidas: compuestas por las pomadas, las pastas y las cremas, así como las jaleas y los emplastos.

**Formas farmacéuticas líquidas**: soluciones, aguas aromáticas, inyecciones, jarabes, pociones, mucílagos, emulsiones, suspensiones, colirios, lociones, tinturas y extractos fluidos. También podemos incluir los elixires, vinos medicinales, linimentos, y el colodión.

**Formas farmacéuticas gaseosas**: Aparte del oxígeno y el óxido nitroso existen otras formas farmacéuticas gaseosas, tales como los aerosoles, dispersiones finas de un líquido o sólido en un gas en forma de niebla.

## CONCLUSION

Los fármacos y medicamentos pueden ser considerados de la misma eficacia y seguridad, que los medicamentos o fármacos de marca. Es una medida necesaria para el sostenimiento del sistema de salud.

Para reducir los inconvenientes en la sustitución de fármacos y medicamentos, en la sustitución de estos se debe emplear tiempo para informar a los médicos y las personas que realizan la intervención en ellos.

# GRACIAS POR EL TIEMPO QUE TOMO PARA LEER ESTE PEQUEÑO ENSAYO