



Mi Universidad

FARMACOLOGIA

Nombre del Alumno: SULEIMA HERNANDEZ GIRON

**Nombre del tema: UNIDAD I:
PRINCIPIOS DE FARMACOLOGÍA**

Parcial: 2DO

Nombre de la Materia: FARMACOLOGIA

**Nombre del profesor LIC. ALFONSO VELAZQUEZ
RAMIREZ**

Nombre de la Licenciatura: ENFERMERIA

Cuatrimestre 3ro

PRINCIPIOS DE FARMACOLOGÍA

PRINCIPALES CONCEPTOS

FARMACOLOGÍA:

ES LA CIENCIA BIOLÓGICA QUE ESTUDIA LAS ACCIONES Y PROPIEDADES DE LAS DROGAS O FARMACOS EN LOS ORGANISMOS VIVOS.

DROGA O FARMACO

DEL GRIEGO PHARMAKON ES TODA SUSTANCIA QUÍMICA CAPAZ DE INTERACTUAR CON UN ORGANISMO VIVO Y DESDE EL PUNTO DE VISTA MÉDICO ES TODA SUSTANCIA UTILIZADA PARA EL TRATAMIENTO, PREVENCIÓN, CURACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE UNA ENFERMEDAD.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA FARMACOLOGÍA

LA PROTOFARMACOLOGÍA

La primera referencia registrada de la palabra farmacología se encontró en un texto de 1693 titulado *Pharmacología seu Manuductio ad Materiam Medium*, de Samuel Dale. Antes de esta fecha, el estudio de las plantas medicinales se denominaba *Materia Médica*, un término que se mantuvo hasta principios del siglo XX.

EL PERÍODO DE TRANSICIÓN DE LA FARMACOLOGÍA

Se caracteriza por un predominio inicial de los derivados de las plantas. Aparecen las farmacopeas y se rompe con la tradición galénica, a través de Paracelso, un médico Suizo llamado Phillipus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim. Destaca el nacimiento de la química moderna y el aislamiento de principios activos como la morfina (Serturmer, 1806).

LA FARMACOLOGÍA EXPERIMENTAL

Todo esto facilita el nacimiento de la farmacología experimental con Schmiedeberg; culminando esta etapa con el primer quimioterápico, el Salvarsán, descubierto por Paul Ehrlich en 1910, llamándose a este producto el Arsénico que salva. Los farmacéuticos ya no necesitaban confiar en laboratorios y lentos procesos para extraer los principios activos de los escasos productos naturales; podían sintetizar fármacos en el laboratorio.

EL PERÍODO MODERNO

se cree que la farmacología moderna despuntó a principios del siglo XIX. En esa época, los químicos hacían notables progresos extrayendo sustancias específicas de complejas mezclas, lo que permitió aislar diversos principios activos como la morfina, la colchicina, el curare, la cocaína y otras sustancias farmacológicas de origen natural.

LA ÉPOCA ACTUAL

Desde 1980 hasta el presente, se caracteriza por la aplicación de nuevos métodos de obtención de medicamentos, incluida la aplicación de las técnicas de biología molecular en el estudio de nuevas posibilidades terapéuticas y el amplio desarrollo de la farmacología molecular y la genómica. En conclusión, la actual práctica de la farmacología es extremadamente compleja y más avanzada si se la compara con su historia inicial o primitiva, y su principal propósito es centrarse en el paciente y mejorar su calidad de vida.

CLASIFICACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS

1 DENOMINACIÓN

• ORIGINAL:

Un producto innovador o de patente es aquel medicamento que resulta de un proceso de investigación, que está protegido por una patente y es fabricado de manera exclusiva por el laboratorio farmacéutico que lo desarrolló.

• GENÉRICO

Los medicamentos genéricos intercambiables han pasado pruebas para demostrar que son intercambiables con el innovador, esto es, que han demostrado que su comportamiento en el cuerpo humano va a ser igual al innovador.

• SIMILAR

Estos medicamentos no han pasado por ninguna prueba de intercambiabilidad, por lo que aun cuando tengan el mismo principio activo, forma farmacéutica, cantidad de fármaco, etc., la forma de preparación o los aditivos que se usen en su elaboración pueden hacer variar su biodisponibilidad –es decir, su comportamiento dentro del organismo–, por lo que los medicamentos “similares” no pueden considerarse intercambiables con el medicamento innovador.

2 COMERCIALIZACIÓN

VENTA LIBRE

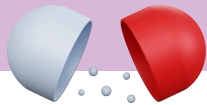
Son aquellos que el consumidor puede adquirir sin la mediación del prescriptor y que están destinados a la prevención, tratamiento o alivio de síntomas, signos o enfermedades leves que son reconocidas adecuadamente por los usuarios.

FORMULA MEDICA

Este tipo de medicamentos requiere la prescripción del profesional de la salud, y por lo tanto no debe ser administrado a un paciente sin haberse realizado una valoración médica preliminar, pues sus usos son muy específicos e implica que se valoren las condiciones individuales del paciente para determinar si el beneficio recibido es superior al riesgo de su consumo.

CONTROL ESPECIAL

Son sustancias farmacológicamente activas que pueden ocasionar dependencia física o síquica, o ser objeto de abuso o conllevar peligro en su uso.



SEGUN SU ORIGEN 3



MEDICAMENTOS DE ORIGEN NATURAL:

AQUELLOS OBTENIDOS DE FUENTES NATURALES, COMO PLANTAS, ANIMALES O MICROORGANISMOS.

MEDICAMENTOS DE ORIGEN SINTÉTICO: FÁRMACOS

PRODUCIDOS EN LABORATORIOS MEDIANTE SÍNTESIS QUÍMICA.



SEGÚN SU FORMA FARMACÉUTICA 4

COMPRIMIDOS - CÁPSULAS - JARABES - INYECTABLES - POMADAS - SUPOSITARIOS

SEGÚN SU MECANISMO DE ACCIÓN 5

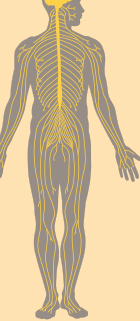


ACTUAN SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

ANESTESICOS - ANALGESICOS - PSICOLEPTICOS - PSICOANALEPTICOS - ANTI-EPILEPTICOS - ANTIPARKINSONIANOS

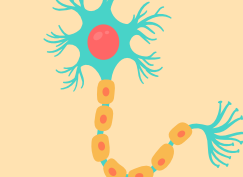
ACTUAN SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO AUTONOMO

SIMPATICOMIMETICOS - SIMPATICOLITICOS - PARASIMPATICOMIMETICOS - PARASIMPATICOLITICOS



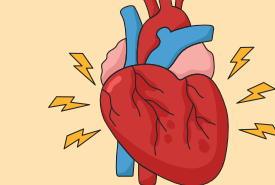
ACTUAN SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO

RELAJANTES MUSCULARES - ANESTÉSICOS LOCALES



ACTUAN SOBRE EL SISTEMA CARDIOVASCULAR

CARDIOTONICOS - ANTIARRITMICOS - ANTIHIPERTENSIVOS - ANTIHEMORROIDALES - ANTIVARICOSO



ACTUAN SOBRE EL SISTEMA RESPIRATORIO

ANTITUSIGENOS - MUCOLITICOS - EXPECTORANTES - DESCONGESTIVOS NASALES - BRONCODILATADORES



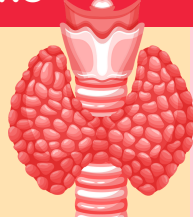
ACTUAN SOBRE EL APARATO DIGESTIVO

ANTIEMETICOS - ANTIULCEROSOS - ANTIACIDOS - LAXANTES - ANTIDIARREICOS - ANTICARMINATIVOS



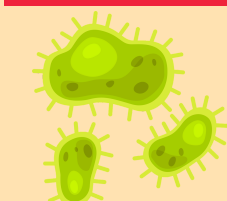
ACTUAN SOBRE EL SISTEMA ENDOCRINO

HORMONA TIROIDEA - HORMONA PANCREATICA - CORTICOIDES - HORMONAS SEXUALES



FARMACO ANTIINFECCIOSOS

ANTIBACTERIANO - ANTIFUNGICOS - ANTIPARASITARIOS - ANTIVIRALES



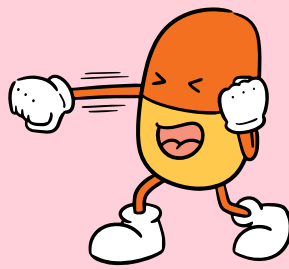
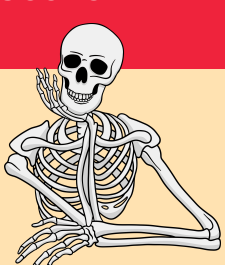
ACTUAN SOBRE LA SANGRE Y LOS ORGANOS HEMATOPOYETICOS

COAGULANTES - ANTICOAGULANTE - ANTIANEMICOS



ACTUAN SOBRE EL SISTEMA MUSCULO - ESQUELETICOS

ANTIGOTOSOS - ANTIINFLAMATORIOS - ANTIRREUMATIVOS



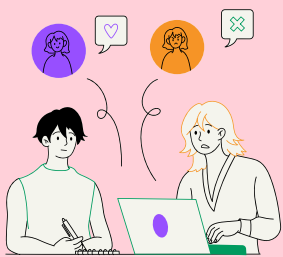
INTERACCION FARMACOLOGICA

¿QUE ES UNA INTERACCION FARMACOLOGICA?

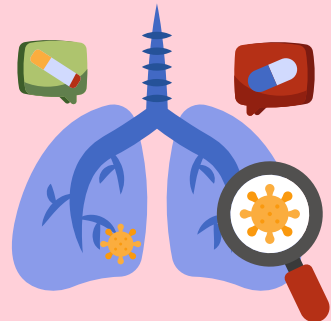
LAS INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS SON LAS ALTERACIONES DE LOS EFECTOS DE UN FÁRMACO DEBIDAS A LA UTILIZACIÓN RECIENTE O SIMULTÁNEA DE OTRO U OTROS FÁRMACOS (INTERACCIONES FÁRMACO-FÁRMACO), A LA INGESTIÓN DE ALIMENTOS (INTERACCIONES NUTRIENTE-FÁRMACO) O A LA INGESTIÓN DE SUPLEMENTOS DIETÉTICOS (INTERACCIONES SUPLEMENTO DIETÉTICO-FÁRMACO).

LAS INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS PUEDEN SER DE NATURALEZA:

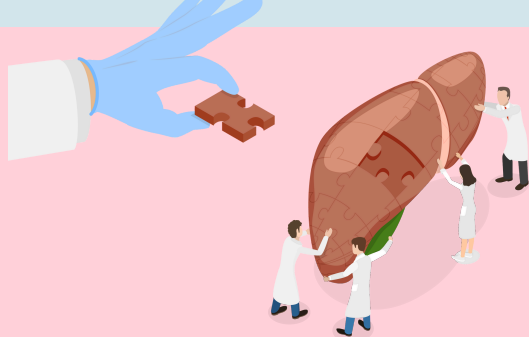
- ✓ FARMACODINAMICA
- ✓ FARMACOCINETICA



EN LAS INTERACCIONES **FARMACODINÁMICAS**, UN FÁRMACO MODIFICA LA SENSIBILIDAD O LA RESPUESTA TISULAR A OTRO FÁRMACO DEBIDO A SU EFECTO PARECIDO (AGONISTA) O BLOQUEANTE (ANTAGONISTA). ESTOS EFECTOS SUELEN EJERCERSE A NIVEL DEL RECEPTOR, PERO TAMBIÉN PUEDEN PRODUCIRSE INTRACELULARMENTE.



EN LAS INTERACCIONES **FARMACOCINÉTICAS**, UN FÁRMACO MODIFICA LA ABSORCIÓN, LA DISTRIBUCIÓN, LA UNIÓN A PROTEÍNAS, EL METABOLISMO O LA EXCRECIÓN DE OTRO. DEBIDO A ELLO, SE ALTERA LA CANTIDAD DE FÁRMACO DISPONIBLE PARA UNIRSE A LOS SITIOS RECEPTORES Y SU TIEMPO DE PERSISTENCIA EN ESTOS. LAS INTERACCIONES FARMACOCINÉTICAS MODIFICAN LA MAGNITUD Y LA DURACIÓN DE LOS EFECTOS, PERO NO SU NATURALEZA. SUELEN SER PREDECIBLES MEDIANTE EL CONOCIMIENTO DE CADA FÁRMACO, O PUEDEN DETECTARSE MEDIANTE LA MONITORIZACIÓN DE LAS CONCENTRACIONES DEL FÁRMACO O POR LA APARICIÓN DE SIGNOS CLÍNICOS.



FARMACOLOGIA, SU HISTORIA Y DESARROLLO. DRA MAYRA LEVY RODRIGUEZ

Capítulo 15: Interacciones farmacológicas

Adolfo Daniel Rodríguez Carrizales; Norma Alejandra Rodríguez Jiménez; Abel Hernández Chávez

Interacciones farmacológicas

Por Shalini S. Lynch, PharmD, University of California San Francisco School of Pharmacy

Revisado/Modificado jul 2022

Cuadernos Hospital de Clínicas

versión impresa ISSN 1562-6776

Cuad. - Hosp. Clín. vol.56 no.2 La Paz 2015

HISTORIA DE LA MEDICINA

Reseña histórica de la cátedra de farmacología

de la facultad de medicina - Universidad Mayor de san Andrés

Colección Lippincott **ENFERMERIA UN ENFOQUE PRACTICO Y CONCISO.**

FARMACOLOGIA 4TA EDICION

Editores clínicos:

Carolyn Gersch Nicole M. Heimgartner Cherie R. Rebar Laura M. Willis

Dirección editorial: Carlos Mendoza Editora de desarrollo: Núria Llavina Gerente de

mercadotecnia: Juan Carlos García Cuidado de la edición: Doctores de Palabras

Diseño de portada: Juan Esteban Mendoza Impresión: R.R. Donnelley Shenzhen /

Impreso en China

Traducción

Luz María Méndez Álvarez Químico Farmacéutico Biólogo y Psicólogo por la

Universidad Autónoma Metropolitana, México Adrián Reyes Mondragón Químico

Farmacéutico Biólogo por la Universidad Nacional Autónoma de México, México

Revisión científica

Rebeca Victoria Ochoa Licenciada en Enfermería y Obstetricia. Docente de la

Escuela de Enfermería de la Universidad Panamericana Supervisora de Enfermería

del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE, México

La clasificación de los medicamentos

10/01/2020 | Auxiliar de enfermería, Auxiliar de quirófano, Técnico en

emergencias sanitarias

Capítulo 22: Medicamentos de patente, genéricos intercambiables y similares

Luis Enrique Ledón Pérez; Abel Hernández Chávez

Vigilancia en Salud Publica

<https://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Paginas>

/Medicamentos.aspx

TECNICAS BASICAS DE ENFERMERIA

CFGM SANIDAD

EVANGELINA PEREZ DE LA PLAZA

ANA M. FERNANDEZ ESPINOZA

Print, 1 mayo 2011

Editorial

McGraw-Hill / Interamericana de España, S.A.

FARMACOLOGÍA BÁSICA Y CLÍNICA

POR BERTRAM G. KATZUNG

EDITORIAL

MCGRAW HILL

ISBN-13

978-6071515810

FECHA DE PUBLICACIÓN

25 AGOSTO 2021