Supernota

Nombre del Alumno: Luis Fernando Velasco Vázquez.

Nombre del tema: Conceptos Básicos De Farmacología.

Parcial: Primer Parcial.

Nombre de la Materia: Farmacología.

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la Licenciatura: Licenciatura En Enfermería.

Cuatrimestre: Tercer cuatrimestre.

Lugar y Fecha de elaboración

Comitán De Domínguez, Chiapas. 23/05/25

CONCEPTOS DE FARMACOLOGIA

FARMACOGNOCIA O MATERIA MEDICA

La farmacognosia, también conocida como materia médica, es la ciencia que estudia las sustancias naturales con propiedades medicinales, especialmente las de origen vegetal, aunque también incluye las de origen animal, mineral o microbiano. Se enfoca en la identificación, obtención y análisis de principios activos presentes en estos recursos naturales. Su objetivo principal es descubrir y desarrollar medicamentos a partir de productos naturales, asegurando su calidad, eficacia y seguridad. Es una base importante tanto para la medicina tradicional como para la farmacología moderna.

FARMACOTECNIA

La fármacotecnia es la rama de la farmacia que se encarga del estudio, diseño, elaboración y presentación de medicamentos. Su objetivo es transformar los principios activos en formas farmacéuticas seguras, eficaces y estables (como tabletas, jarabes, cápsulas, cremas, etc.).

Incluye procesos como la selección de excipientes, métodos de fabricación, control de calidad y conservación del producto final. En resumen, la fármacotecnia convierte los compuestos medicinales en medicamentos listos para su uso terapéutico.

FARMACOTERAPIA

La farmacoterapia es la rama de la medicina que se encarga del uso de medicamentos para prevenir, tratar o curar enfermedades. Su objetivo principal es lograr el máximo beneficio terapéutico con el mínimo riesgo o efecto secundario.

Se basa en elegir el medicamento adecuado, en la dosis correcta y durante el tiempo necesario, considerando las características del paciente (edad, peso, estado de salud, etc.). En resumen, la farmacoterapia es el uso racional y responsable de los fármacos para mejorar la salud del paciente.

FARMACOTECNIA O FARMACIA GALEMICA

La fármacotecnia, también conocida como farmacia galénica, es la rama de la farmacia que estudia los procesos y técnicas necesarios para preparar medicamentos a partir de principios activos y excipientes, con el fin de presentarlos en formas farmacéuticas adecuadas (como tabletas, cápsulas, jarabes, pomadas, etc.).

Su objetivo es garantizar que el medicamento sea eficaz, seguro, estable y fácil de administrar. El término "galénica" proviene de Galeno, un médico de la antigüedad que desarrolló muchas de las primeras preparaciones medicinales. En resumen, la fármacotecnia convierte los principios activos en productos medicinales listos para su uso terapéutico.

ETNOFARMACOLOGIA

La etnofarmacología es la ciencia que estudia el uso tradicional de plantas, animales y minerales con fines medicinales por parte de diferentes culturas o pueblos.

Combina conocimientos de la antropología, botánica, farmacología y química, y su objetivo es entender cómo las comunidades utilizan los remedios naturales, validar científicamente su eficacia y seguridad, y descubrir posibles nuevos medicamentos a partir de estos conocimientos tradicionales.

En resumen, la etnofarmacología investiga los saberes populares sobre medicina natural para integrarlos, cuando es posible, en la medicina moderna.

FARMACOMETRIA

La farmacometría es la ciencia que se encarga del análisis cuantitativo de los efectos de los medicamentos en el organismo. Utiliza modelos matemáticos y estadísticos para describir y predecir la relación entre la dosis, la concentración en el cuerpo y el efecto farmacológico.

Su objetivo es optimizar el uso de los medicamentos, ayudando a determinar la dosis adecuada para cada paciente, mejorar la eficacia y reducir el riesgo de efectos adversos. En resumen, la farmacometría aplica las matemáticas para hacer más precisa y personalizada la terapia con fármacos.

VIAS DE ADMINISTRACION
FARMACOLOGIA

ENTERAL, PARENTAL Y OTRAS.

Oral, sumblingual,Intravenosa,intramuscular,Subcutanea.
Otras:
Intradermica, Inhalacion, Topica, Rectal, Intraperitoneal, Intrarticular, Intraosea,Intrarterial, Intracardiaca, Intralinfatica.

VIA DIGESTIVA

Via oral:
Sumblingual.
Nasoenteral.
Gastroclisis o Enteroclisis.
Via rectal.

VIA PARENTAL

Efecto sistemico:
Endovenoso.
Intramuscular.
Subcutaneo.
Intradermica.
Intraarticular.
Intraperitoneal.
Intraosea.
Intraarterial.
Intralinfatica.
Intrapeural.
Hemodialisis.

Efecto local:
Intratecal.
Intraventricular.
Intracardiaca.
Intraocular.
Intravaginal.
Intraneural.
Epidural.
Raquidea.

VIA TOPICA

Membranas Mucuosas:
Nasal.
Oftalmologica.
Intraocular.
Otica.
Vaginal.
Oral-
Uretral.
Colon.

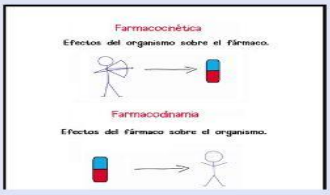
Piel Cutanea:
Dermica.
Transdermica.

VIA RESPIRATORIA

Inhalatoria.
Intratraqueal.
Intraalveolar.

FARMACOCINETICA

La farmacocinética es la rama de la farmacología que estudia lo que el organismo le hace al medicamento. Analiza cómo un fármaco es absorbido, distribuido, metabolizado y eliminado por el cuerpo.
Se divide en cuatro fases principales (conocidas como ADME):
1. Absorción: cómo el medicamento entra al torrente sanguíneo.
2. Distribución: cómo se reparte el fármaco por los tejidos y órganos.
3. Metabolismo: cómo se transforma el fármaco, principalmente en el hígado.
4. Eliminación: cómo se excreta del cuerpo, principalmente por los riñones.
En resumen, la farmacocinética permite entender el comportamiento del medicamento dentro del cuerpo para ajustar dosis, frecuencia y forma de administración.

FARMACODINAMIA

La farmacodinamia es la rama de la farmacología que estudia lo que el medicamento le hace al organismo. Analiza cómo los fármacos actúan sobre las células, tejidos y órganos para producir un efecto terapéutico o tóxico.
Incluye el estudio de:
Mecanismo de acción: cómo interactúa el fármaco con su sitio objetivo (como receptores o enzimas).
Efectos farmacológicos: lo que produce en el cuerpo (beneficios y efectos secundarios).
Relación dosis-respuesta: cómo varía el efecto según la cantidad administrada.
En resumen, la farmacodinamia explica cómo y por qué un medicamento produce sus efectos en el cuerpo.