



Paulina Guadalupe Cruz Lievano

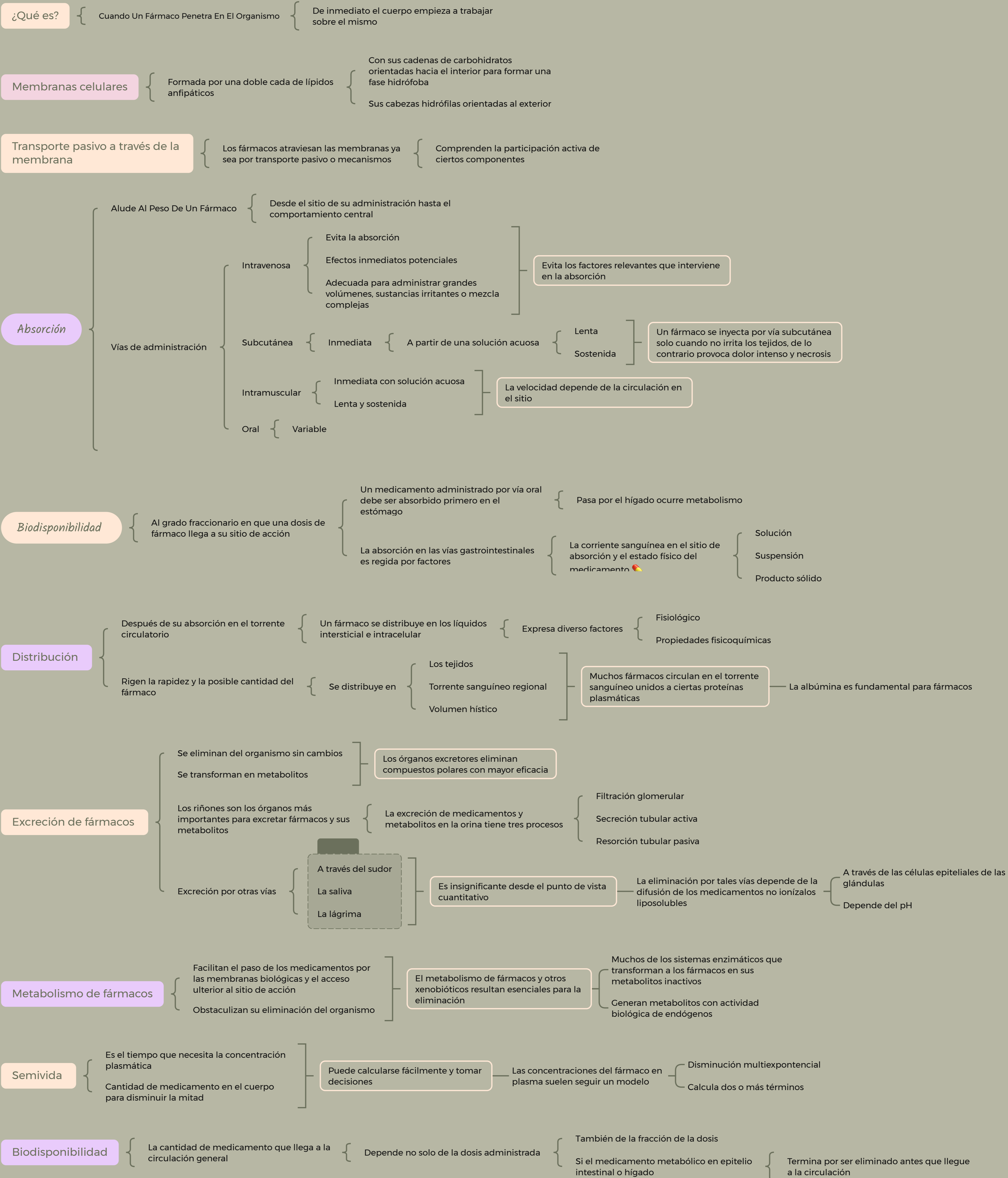
Farmacocinética y Farmacodinamia

Farmacología

3°A

PASIÓN POR EDUCAR

Farmacocinética



Farmacodinamia

¿Qué es? { Estudio De Los Efectos { Bioquímicos
Fisiológicos } De fármacos y mecanismos de acción

Mecanismos de acción de los fármacos { Casi todos los efectos de farmacia son consecuencia de su interacción { Componentes macromoleculares del organismo
Modifican la función del componente pertinente } Inician los cambios bioquímicos y fisiológicos

Receptor farmacológicos { Las proteínas constituye el grupo más importante { Receptores de hormonas
Factores del crecimiento
Factores de transcripción
Neurotransmisores } Es posible explotar ciertas propiedades de fijación { Ácidos nucleicos { Receptores importantes de fármacos
Medicamentos utilizados en la quimioterapia

Los fármacos que se ligan a receptores fisiológicos { Efectos reguladores de los compuestos endógenos { Son AGONISTAS
Otros medicamentos se ligan a los receptores sin efecto regulador { Bloquea la unión del agonista endógeno
Los compuestos en cuestión que pueden ejercer efectos { Para inhibir la acción de un agonista
Establecer competencia por los sitios de unión del agonistas { Reciben nombre de ANTAGONISTAS
Los agentes que son parcialmente eficaces como agonistas { Son AGONISTAS PARCIALES
Los que estabilizan al receptor en confirmación inactiva { Se denomina AGONISTAS INVERSAS

Relación entre estructura-actividad y creación de fármacos { La solidez de la interacción reversible entre un fármaco y receptor { Con base en su constante disociación { Se define como AFINIDAD { Por su receptor como su actividad intrínseca dependen
Estructura química

Receptores de moléculas reguladoras fisiológicas

Receptor { Se ha aplicado de forma práctica { Para denotar cualquier macromolécula celular
Se ligan un fármaco para iniciar sus efectos
Más importantes de medicamentos { Proteínas celulares { Función normal servir de receptores de ligandos endógenos { Particular hormonas
Factores de crecimiento
Neurotransmisores

Enlace fármaco y agonismo { Los receptores pueden tener dos configuraciones { Activa (Ra)
Inactiva (Ri) } Cuando se encuentran en equilibrio ⚖️ { Y predomina el estado inactivo en ausencia de un fármaco { Emisión basal de señales será reducida
La magnitud { Con la que el equilibrio ⚖️ se desvía hacia el sitio activo { Dependerá de la afinidad RELATIVA { Un fármaco tiene mayor afinidad por la configuración activa ✅ { Encaminará al equilibrio ⚖️

Receptores como ezimas

Cinasas y guanililciclasa { Grupo más grande de receptores con actividad enzimática intrínseca { Comprende a las cinasas de la superficie celular { La mayor parte de receptores que consta de cinasas proteínicas { Comprenden a receptores insulínicos
Y diversos polipéptidos que rigen el crecimiento de la diferenciación { Como factor de crecimiento epidérmico
Factor neurocrecimiento

Ejerce sus efectos reguladores a través de la fosforilación { Modifica las actividades bioquímicas de un efector o sus interacciones con otras proteínas
Es la modificación covalente reversible más común de las proteínas { Regulan su función

Señales de receptores activadas por proteasas { Algunos no son presentados por la célula de manera fácilmente para agonistas

Regulación de receptores

Están sujetos a muchos controles homeostáticos y de regulación
Comprenden regulación { De síntesis
Degradación de receptor por múltiples mecanismos
Modificación covalente
Vínculo con otras proteínas reguladoras

Referencia

Goodman – farmacología