



Universidad del Sureste
Campus Comitán
Medicina Humana



Nombre del tema:

Mapa mental

Nombre del alumno:

Elena Guadalupe Maldonado Fernández

Materia:

Farmacología

Grado: 3

Grupo: A

Nombre del profesor:

Dr. Miguel Abelardo Ortega Sánchez

Comitán de Domínguez a 26 de abril del 2023

To do list

FARMACOLOGÍA

EN PEDIATRÍA

- Factores que influyen — Absorción de fármacos
 - Edad después del nacimiento — El flujo sanguíneo en el sitio de administración — Determinado por el estado fisiológico del lactante o niño
- Distribución de fármacos
 - Cambian a medida que la composición corporal cambia con el desarrollo
 - Se reduce en el neonato — Su unión a las proteínas plasmáticas
 - La mayoría ocurre en el hígado — Metabolismo de los fármacos
- Excreción de los fármacos
 - La tasa de filtración glomerular es mucho más baja en los recién nacidos
 - Los fármacos que dependen de la función renal para la eliminación son excretados muy lentamente del cuerpo en las primeras semanas de vida
- FORMAS DE DOSIFICACIÓN
 - Solución alcohólica en la que las moléculas de los fármacos se disuelven y se distribuyen de manera uniforme
 - Elisir
 - No requiere agitación
 - Suspensión
 - Contienen partículas de fármacos no disueltas que deben distribuirse por todo el vehículo mediante sacudidas
- FORMAS DE ADHERENCIA
 - Antes llamada cumplimiento
 - Errores de medición
 - Derrames
 - Expectoraciones
 - Envoltura aséptica
 - Invólucros asépticos
 - Cuanto más fácil sea administrar y tomar el medicamento y más fáciles el calendario de dosificación, más probable es que se siga

EN GERIATRÍA

- ABSORCIÓN
 - Condiciones asociadas con la edad que pueden alterar la velocidad a la que se absorben algunos medicamentos
 - Hábitos alimenticios alterados
 - Un mayor consumo de medicamentos sin receta médica
 - Cambios en el vestimento gástrico
- DISTRIBUCIÓN
 - Puede alterarse la relación entre el fármaco unido y el fármaco libre
 - La capacidad del hígado de metabolizar algunos fármacos disminuye con la edad
- ELIMINACIÓN
 - Disminución de la capacidad de la función renal
 - Relacionada con la edad
- FARMACODINÁMICA
 - Parecen estar alterados importantes mecanismos de control homeostático
 - Estas alteraciones fisiológicas pueden cambiar el patrón de la intensidad de la respuesta al fármaco

GRUPOS DE FÁRMACOS

- Sistema nervioso central
 - Anticéfalos — Sedantes hipnóticos
 - Analgésicos
 - Haloperidol — Antipsicóticos y antidepresivos
 - Fenelzina
 - Donepezil — Utilizados en la enfermedad de Alzheimer
 - Rivastigmina
 - Galantamina
- Cardiovasculares
 - Antihipertensivos
 - Agentes inotrópicos positivos
 - Agentes antiarrítmicos
 - No esteroides — Antiinflamatorios
- CRÍNICOS
 - Rama del tema 1

FETAL Y EMBRIONARIA

- FARMACOS
 - Pueden atravesar la placenta
 - Exponen al embrión y al feto en desarrollo
 - A sus efectos
- FARMACOCINÉTICA
 - Factores críticos que afectan el transporte placentario de fármacos y los efectos de los medicamentos en el feto
- Las propiedades físicoquímicas del fármaco
 - Los lipófilos tienden a difundirse fácilmente a través de la placenta y entrar en la circulación fetal
 - Si se alcanzan gradientes de concentración materno fetal lo suficientemente altos, los compuestos polares atraviesan la placenta en cantidades mensurables
- La duración de la exposición al fármaco
- Los efectos de los fármacos usados en combinación
- Los efectos de la distribución en diferentes tejidos fetales
- La etapa de desarrollo placentario y fetal en el momento de la exposición al fármaco
- La velocidad a la que el fármaco cruza la placenta y la cantidad de fármaco que llega al feto
 - Factores que influyen
 - pH
 - El peso molecular

EN EMBARAZO Y LACTANCIA

- FARMACOCINÉTICA
 - Transportadores placentarios — Glucoproteína P codificado por el gen ABCB1 — Decaden a la circulación materna una variedad de fármacos
 - Unión a proteínas — Granelo de unión de un fármaco con proteínas plasmáticas (albumina) — Puede afectar la velocidad de transporte y la cantidad que transfiere
 - Solubilidad de los lípidos
 - Tamaño molecular y pH
 - Metabolismo farmacológico placentario y fetal
 - Mecanismos para proteger al feto de los fármacos en la circulación materna
 - La placenta como barrera semipermeable y sitio de metabolismo de algunos fármacos que la atraviesan
 - La capacidad de la placenta para convertir la prednisolona en prednisona inactiva
- FARMACODINÁMICA
 - Acciones farmacológicas maternas
 - Acciones farmacológicas terapéuticas en el feto — Implica la administración de fármacos, principalmente a la mujer embarazada, con el feto como blanco del fármaco
 - Acciones tóxicas de fármacos producidos en el feto — Uso crónico de opiáceos por la madre — Produce dependencia en el feto y el recién nacido
 - Puede afectar las estructuras fetales que experimentan un desarrollo rápido en el momento de la exposición
 - Mecanismos teratogénicos
 - Los fármacos pueden tener un efecto directo en los tejidos maternos con efectos secundarios o indirectos en los tejidos fetales
 - Los fármacos pueden interferir con el paso del colágeno o sus reventas a través de la placenta y, por tanto, tienen efectos sobre los tejidos del feto que se metabolizan más rápido
 - Los fármacos pueden tener importantes acciones directas sobre los procesos de diferenciación en los tejidos en desarrollo
 - La exposición continua a un teratogéno puede producir efectos acumulativos o puede afectar a varios órganos que atraviesan diferentes etapas de desarrollo
 - Acciones de fármacos teratogénicos
 - Teratogenicidad — Puede estar inducida por
 - Un gran grupo de patógenos infecciosos — Virus — Rubéola, Citomegalovirus, Herpes, Virus del Zika
 - Fármacos teratogénicos
 - Productos químicos — Metales pesados — Mercurio, Plomo
 - Factores ambientales — Radiación — Hipertermia
 - Para considerarse teratogéno
 - Dar como resultado un conjunto característico de malformaciones, que indique selectividad para ciertos órganos blanco
 - Ejercer sus efectos en una etapa particular del desarrollo fetal, por ejemplo, durante el periodo limitado de la organogénesis de los órganos blanco
 - Mostrar una incidencia dependiente de la dosis
- Fármacos durante la lactancia
 - La mayoría de los fármacos se excretan en la leche materna en cantidades demasiado pequeñas
 - La cantidad total que el bebé recibió en un día es usualmente menor a lo que se consideraría una "dosis terapéutica"

