



**Diana Citlali Cruz Rios**

**Dr. Martín Pérez Durán**

**Mapas Mentales**

**Unidad 2**

PASIÓN POR EDUCAR

**Terapéutica Farmacológica**

**4° “C”**

# Vías de administración inmediatas

## Vía intramuscular



El fármaco se diseminada a lo largo de las hojas de tej conectivo situada entre las fibras musculares.

Utilidad

- Fármaco que se abs mal o degradan por VO.
- Los que tienen un primer paso hepático.



Puede alterarse en:

- RN.
- Embarazada.
- Prematuros.
- Ancianos

Proceso

- Glúteo.
- Región deltoidea.

Tiempo

10-30min

Áreas de aplicación

Cara anterior del brazo



## Vía intradérmica

Dosis pequeñas en el interior de la piel-> abs casi nula.

Áreas de aplicación

## Vía subcutánea

El fármaco se inyecta debajo de la piel> allí difunde a través del tejido conectivo y penetra a T. Sanguíneo.

- Isotonicas.
- Neutras

Utiliza soluciones



Cara externa del brazo o del muslo.  
Cara anterior del abdomen.

Áreas de aplicación

## Vía intrapleural

Medicamentos en la pleura



Complejidad de la técnica

## Vía intraperitoneal

Se introduce el fármaco dentro del tejido óseo, en la médula.



Efecto en 15 seg.

## Vía intravascular

Directo a torrente sanguíneo

Ventajas

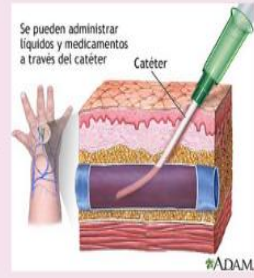
No sufre alteraciones

Es regulable (se puede interrumpir el proceso)

Una vez administrado no se puede eliminar.

Desventajas

Si no se controla el ritmo puede ocasionar efecto tóxico



Se pueden administrar líquidos y medicamentos a través del catéter

El flujo sanguíneo condiciona la abs.



# Vías de administración mediadas

## Vía respiratoria



- Concentración de la sustancia en el aire inspirado
- FR
- Perfusion pulmonar
- Solubilidad en sangre

Velocidad de abs depende de

Mayor uso en anestesia



Si el fármaco es hidrosoluble y la afección es en una capa profunda es menor administrar por VO.

## Vía dérmica o cutánea



Abs deficiente porque es epitelio poliestratificado

- Evita el primer paso.
- Permite interrumpir la abs.

Ventaja

## Vía conjuntival



Posee un epitelio bien irrigado

- Las soluciones que allí se apliquen debe ser neutra e isotónicas
- Cornea buen absorbente

## Vía genitourinaria

Escasa capacidad

Desventaja

Produce intoxicación general

## Vía rectal



Mala abs

Se utiliza supositorio que llevan como vehículo gelatina, glicerina =obstáculo para abs

Desventaja

El medicamento se mezcla con material fecal



- Productos líquidos = nebulizaciones
- Producto sólido = aerosoles

- Desventaja
- Imposible regular dosis
  - Es incomodo
  - Irrita mucosa

## Vía bucal o sublingual



Posee un epitelio muy vascularizado por lo que es de buena abs.

Proceso

El sistema venoso de la boca drenando en la vena cava superior, y no por la vena porta de forma que los medicamentos administrados así eluden el paso por el hígado y secreciones mucosas

## Vía oral



La absorción se produce en la mucosa del estómago e intestino, por difusión pasiva.

La mucosa gástrica permite que se absorba los ácidos con Pk3 y bases débiles.

Factores que afectan

- Volumen y comida caliente.
- Viscosidad aumentada = disminuye
- Emociones = aumentan motilidad y vaciado
- Edad
- Embarazo
- Transtornos congénitas

# PRESENTACION DE FARMACOS

## COMPRIMIDOS



SON  
OBTENIDOS DE UNA COMPRESION DE POLVOS MEDICAMENTOSOS

INGERIDOS POR  
VO

TIPO

MASICABLES

TABLETAS PREPARADAS QUE SEAN FACILMENTE PREPARADAS AL MASTICARLAS PARA DEGLITIRLAS

TIPO

EFERVECENTES

CONTIENE SUSTANCIAS ACIDAS Y BICARBONATOS QUE REACCIONAN CON EL AGUA Y LIBERAN DIOXIDO DE CARBONO

TIPO

DE LIBERACION PROLONGADA

PERMITE GARACTIZAR UNA LIBERACION MAS LENTA

TIPO

DE LIBERACION RETARDADA

RETARASA LA LIBERACION DEL FARMACO

## PERLAS



MISMA CONSTITUCION QUE GRAGEAS

DIFERENCIA CON GRAGEAS

- LIQUIDO MENOR
- TAMAÑO MENOR
- FORMA CIRCULAR

## GRAGEAS



FORMA SIMILAR A CAPSULAS

TIENE

MEDICAMENTO LIQUIDO ACEITOSO

CONTIENE

## PASTILLAS



SON  
SIMILAR A TABLETAS

ESTAN

CONSTITUIDAS POR UNA O MAS DROGAS UNIDAS A UN EXCIPIENTE CONSTITUIDO DE AZUCAR

## CAPSULAS



CUBIERTAS DE GELATINA QUE SE LLENAN DE MEDICAMENTO SOLIDO (POLVO)

SE DESINTEGRAN EN EL TUBO DIGESTIVO

CONSTAN DE DOS ELEMENTOS INDEPENDIENTES, DE FORMA CILINDRICA Y QUE ENCAJAN PARA QUE NO ESCAPE EL MEDICAMENTO QUE CONTIENE.

## POLVOS

UNA VEZ DILUIDO DEBEN ADMINISTRARSE

## SUPOSITORIOS



SON  
PREPARADOS EN FORMA DE BALA

VIA

SE INTRODUCEN VIA RECTAL

UTILIZAN TEMPERATURA CORPORAL PARA DILUIRSE

SON  
FORMA SÓLIDAS QUE DEBEN PREPARARSE CON AGUA PARA SU ADMINISTRACIÓN

# PRESENTACIÓN DE FARMACOS

## SOLUCIONES



MEZCLAS HOMOGÉNEAS EN LAS QUE UN SÓLIDO O LÍQUIDO ESTÁN DISUELTAS EN UN LÍQUIDO

**VIA**

- OFTÁLMICA
- CUTÁNEA
- RECTAL
- OTICA
- NASAL
- ORAL

## INYECTABLE



PREPARACION ESTERIL DESTINADA A SU ADMINISTRACION POR INYECCION

**VIA**

- IV
- IM
- SUBCUTÁNEA
- INTRADERMICA

## SUSPENSIONES



FARMACOS INSOLUBLES O PARCIALMENTE SOLUBLES EN AGUA

DEBEN AGITARSE BIEN ANTES DE LA ADMINISTRACION PARA HOMOGENEIZAR EL CONTENIDO

**VIA**

- OFTÁLMICA
- CUTÁNEA
- RECTAL

## AEROSOLES



CONSTITUIDO POR UNA BASE LÍQUIDA O SÓLIDA

DISPUESTA EN UNA FASE GASEOSA, ENVASADO BAJO PRESION Y LIBERADO AL FARMACO POR UN SISTEMA DE VALVULAS.

**VIA**

- NASAL

## JARABES



FORMADO POR EL FARMACO + AGUA + AZÚCARES

EN OCASIONES EL JARABE DEBE PREPARARSE AL MOMENTO DE SU ADMINISTRACION

UNA VEZ ABIERTOS DEBEN CONSUMIRSE

**ESTAN**

**DATO**

## UNGÜENTOS



PREPARACION DE CONSISTENCIA BLANDA

CONTIENE AL FARMACO + EXCIPIENTES INCORPORADOS A UNA BASE LIPOSOLUBLE O HIDROSOLUBLE

**VIA**

- PIEL
- MUCOSA

DIANA CITLALI CRUZ RIOS