



## CUADRO SINÓPTICO

Nombre del Alumno: Yamileth de los Ángeles Pérez Jiménez

Nombre del tema: Farmacología del sistema nervios (analgesia, anestésicos, esteroides y ansiolítico).

Parcial: Segundo parcial

Nombre de la Materia: FARMACOLOGIA

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la Licenciatura: ENFERMERIA.

Cuatrimestre: Tercer cuatrimestre

Comitán De Domínguez, Chiapas 14 de junio de 2025

## FARMACOLOGIA DIURETICOS



Son medicamentos que favorecen la eliminación de sodio y agua a través de la orina.

Se utilizan para tratar la hipertensión arterial, glaucoma, alcalosis metabólica, insuficiencia renal aguda y la hinchazón causada por enfermedades.

### **Diureticos tiazidicos**

Se utiliza para la presión arterial, además asociadas insuficiencia cardiaca, cirrosis hepática y enfermedad renal.

Ejemplos:

- Indapamida
- Hidroclorotiazida
- Clorotalidona



### **Diureticos de asa**

Son medicamentos potentes que aumentan la eliminación de sodio y agua por el riñón, reduciendo así el volumen del liquido del cuerpo.

Ejemplos:

- Furosemida
- Torasemida
- Bumetanida
- Acido etacrinico

### **Diureticos ahorradores de potacion**

Aumentan la eliminación de sodio y agua por los riñones pero evita la eliminación de potasio.

Ejemplos:

- Amilorida
- Espironalactona



### **Diuretico osmoticos**

Aumenta la presión osmótica en los túbulos renales impidiendo la reabsorción de agua y aumentando la eliminación de orina.

Ejemplos:

- Manitol

### **Diuretico inhinbidores de la anhidrasa carbonica**

Enzima que participa en el transporte de dióxido de carbono y el control del PH sanguíneo.

Ejemplos:

- Acetazolamida
- Metazolamida



## FARMACOLOGIA ANTIHIPERTENSIVOS



Son medicamentos utilizados para controlar la presión arterial alta

### IECA

Son un tipo de medicamento que se utiliza para tratar la hipertensión arterial, enfermedades cardíacas y renales.

### ARA II

Son medicamentos utilizados para tratar la presión arterial alta y otras condiciones cardiovasculares.

### Calcio antagonista

Son fármacos inicialmente empleados para el tratamiento de la cardiopatía isquémica que posteriormente ampliaron su campo de acción al de la HTA.

### Betabloqueadores

Son medicamentos que se utiliza para reducir la presión arterial y la frecuencia cardíaca. funcionan bloqueando los efectos de la adrenalina.

### Vasodilatadores directo

Son medicamentos que se utilizan para abrir o dilatar los vasos sanguíneos. Afectan los músculos de las paredes de las arterias y venas.

### Clasificación:

- Sufhidrilicos: captopril, alecepril, zofenopril.
- Carboxilicos: enalapril, ramipril, delapril.
- Fosforicos: fosinopril, ceranapril.

### Inhibidores ARA II:

- Losartan
- Valsartan
- Cardesartan
- Irbersartan
- Telemisartan



### Calcio antagonistas:

- Dihidropiridínicos: nifedipino, nicaripino, amidipino.
- No dihidropiridínico: fenilalquilaminas benzotiazepinas

### Farmacos betabloqueantes:

- No selectivos ASI+ ASI-
- Selectivos ASI+ ASI-
- Con actividad alfabloqueante.



### Medicamentos:

- Hidralazina
- Minoxidilo
- Nitroprosiato
- Diazosido



## FARMACOLOGIA ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS (AINE).



### Que es

son un grupo de fármaco mas prescritos a nivel mundial . son útiles en el dolor reumático, tanto en enfermedades inflamatorias como degenerativas y por su poder analgésico.

### Mecanismo de acción

- Inhibición de la ciclo-oxigenasa (COX).
- Evitando la producción de prostaglandinas
- Inhiben la prostaglandinas sintetasa, afectando a la transformación del ácido araquidónico en prostaglandinas, protaciclina y tromboxano.

### Clasificación segun su estructura química

- Salicilatos
- Pirazonas
- Indolaceticos
- Arilaceticos
- Arilpropionicos
- Oxicams y nalogos
- Fenamatos
- Inhibidores selectivos de la COX2

### Clasificación actual de los aine

En la actualidad con el objetivo de valorar la acción sobre los distintos órganos y la posible toxicidad es muy útil la clasificación atendiendo al grado de inhibición de los AINE, se cuenta con tres grupos genéricos.

Se usan con frecuencia en enfermedades no reumaticas como la migraña, dolor dental y en general en cualquier proceso doloroso



1. AINE inhibidores selectivos de COX 2 o COXIB (celecoxib, etoricoxib y lumiracoxib), que se caracterizan por una menor toxicidad gastroduodenal.
2. AINE inhibidores intermedios de la COX 2 (nabumetona y meloxicam), en general dependiendo de la dosis de uso.
3. AINE clásicos o no selectivos de la COX 2 con inhibición de ambas enzimas.

## FARMACOLOGIA ANTIBIOTICOS



### Antibioticos

- **Bactericida:** sustancias que tienen la capacidad de matar las bacterias (betalactamicos, quinolonas, aminoglucosidos, glucopeptidos polimixinas).
- **Bacteriostático:** es aquella sustancia que solo inhibe el crecimiento bacteriano (tetraciclina, macrolidos, lincosamidas, fenicoles, sulfamidol y trimetropima).



### Antibioticos activos en la membrana citoplasmica

Es vital para todas las celulas, ya que interviene activamente en los procesos de difucion y transporte activo y de esta forma controla la composición del medio interno celular



### Antibioticos inhibidores de la síntesis protehica

Es uno de los procesos mas frecuentes afectados por la acción de los antimicrobianos y su inhibición selectiva, es posible gracias a las diferencias estructurales entre los ribosomas bacterianos y eucariota. la mayoría de los antibióticos son bacteriostática aunque los aminoglucósidos se comportan con bactericidas.



### Antibioticos que actuan en el metabolismo o la estructura de los acidos nucleicos

El genoma bacteriano contiene información para la síntesis de proteínas que se transmite a través del ARN mensajero producido a partir del molde de ADN y para la síntesis de ARN ribosómico que formara parte de los ribosomas bacterianos



## FARMACOLOGIA ANESTESICOS



### Anestesia local

se administra en un área específica del cuerpo para bloquear la sensación de dolor durante procedimientos.

clasificación:

- Lidocaina
- Mepivacaina
- Bupivacaina
- Ropivacaina
- Procaina

- Uso: procedimientos dentales, cirugías menores, biopsias de piel.
- Complicaciones asociadas: Puede causar reacciones alérgicas locales, irritación en el sitio de la inyección, daño nervioso temporal o permanente.



### Anestesia regional

Bloquea la sensación de dolor en una región más extensa del cuerpo al inhibir la conducción de los nervios periféricos que suministran esa área específica.

- Uso: cirugías ortopédicas, parto por cesárea, reparación de fracturas y amputaciones.
- Complicaciones asociadas: lesiones nerviosas temporales o permanentes, punción accidental de un vaso sanguíneo y reacciones alérgicas locales.



### Anestesia general

Provoca una pérdida completa de la conciencia y la sensibilidad, lo que permite realizar procedimientos quirúrgicos mayores sin dolor ni conciencia del paciente.

Clasificación:

- Agentes inhalantes: gases volátiles: halotano, enflurano, isoflurano, metoxiflurano.
- Agentes intravenosos: tiopental, midazolam, ketamina y propofol.

- Uso: cirugías abdominales, cardíacas, neurológicas y procedimientos que requieren inmovilidad total.
- Complicaciones asociadas: problemas reparatorios, reacciones alérgicas, náuseas y vómitos y confusión o delirio posoperatorio.



## FARMACOLOGIA BENZODIACEPINAS



### Benzodiazepinas de vida o acción larga

Su efecto permanece entre 40 y 200 horas  
ejemplos:

- diazepam
- flurazepam



### Benzodiazepinas de acción o vida intermedia

Su efecto se prolonga de 20 a 40 horas en función de la persona y la dosis.  
ejemplos:

- Clonazepam,
- Flunitrazepam
- Bromazepam



### Benzodiazepinas de acción o vida corta

En este caso, el efecto va de 5 a 20 horas  
ejemplos

- Lorazepam
- Temazepam



### Benzodiazepinas de acción o vida muy corta

Su vida media es inferior a las 5 horas, entre 1 y 1.5 horas de duración.  
ejemplos:

- Triazolam
- Midazolam

