



# UDRS

## Mi Universidad

## Resumen.

*Esmeralda Pérez Méndez*

*Tercero B*

*Farmacología.*

*Dr. Dagoberto Silvestre Esteban*

*Medicina Humana*

*Cuarto parcial.*

## Introducción

### **AINEs (Antiinflamatorios No Esteroideos)**

- **Definición:** Fármacos que reducen la inflamación y el dolor sin tener efectos esteroideos.

- **Mecanismo de acción:** Inhiben la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos mediante la inhibición de la enzima ciclooxigenasa (COX).

- **Clasificación:**

- Ibuprofeno
- Diclofenaco
- Naproxeno

- **Efectos adversos:**

- Gastritis y úlcera péptica
- Nefrotoxicidad
- Hipertensión
- Reacciones alérgicas



- **Indicaciones:**

- Dolor y inflamación en condiciones como la artritis reumatoide, la osteoartritis y la gota
- Fiebre y dolor en condiciones como la influenza y la menstruación

### ***Naproxeno***

**Definición:** El naproxeno es un fármaco antiinflamatorio no esteroideo (AINE) que se utiliza para tratar el dolor, la inflamación y la fiebre.

**Mecanismo de acción:** El naproxeno inhibe la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos mediante la inhibición de la enzima ciclooxigenasa (COX).

- ❖ **Absorción:** El naproxeno se absorbe lentamente después de la administración oral, con una biodisponibilidad de aproximadamente el 95%.

- ❖ **-Distribución:** El naproxeno se distribuye ampliamente en los tejidos, con una unión a proteínas plasmáticas del 99%.
- ❖ **Metabolismo:** El naproxeno se metaboliza en el hígado mediante la enzima CYP1A2, produciendo metabolitos inactivos.
- ❖ **Eliminación:** El naproxeno se elimina principalmente por la orina, con una vida media de aproximadamente 12-15 horas.

**Clasificación:** AINE, inhibidor de la COX.

**Efectos farmacológicos:**

- Analgésico: reduce el dolor
- Antiinflamatorio: reduce la inflamación
- Antipirético: reduce la fiebre

**Efectos adversos:**

- Gastritis y úlcera péptica
- Nefrotoxicidad
- Hipertensión
- Reacciones alérgicas



**Indicaciones:**

- Dolor y inflamación en condiciones como la artritis reumatoide, la osteoartritis y la gota
- Fiebre y dolor en condiciones como la influenza y la menstruación

**Dosis:** 250-500 mg cada 8-12 horas.

**Contraindicaciones:** Hipersensibilidad al naproxeno, úlcera péptica activa, insuficiencia renal grave

***Ibuprofeno***

**Definición:** El ibuprofeno es un fármaco antiinflamatorio no esteroideo (AINE) que se utiliza para tratar el dolor, la inflamación y la fiebre.



**Mecanismo de acción:** El ibuprofeno inhibe la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos mediante la inhibición de la enzima ciclooxigenasa (COX). Esto reduce

la producción de prostaglandinas, que son moléculas que causan dolor e inflamación.

- ❖ **Absorción:** El ibuprofeno se absorbe rápidamente después de la administración oral, con una biodisponibilidad de aproximadamente el 80%.
- ❖ **Distribución:** El ibuprofeno se distribuye ampliamente en los tejidos, con una unión a proteínas plasmáticas del 99%.
- ❖ **Metabolismo:** El ibuprofeno se metaboliza en el hígado mediante la enzima CYP2C9, produciendo metabolitos inactivos.
- ❖ **Eliminación:** El ibuprofeno se elimina principalmente por la orina, con una vida media de aproximadamente 2-4 horas.

**Clasificación:** AINE, inhibidor de la COX.

**Efectos farmacológicos:**

- Analgésico: reduce el dolor
- Antiinflamatorio: reduce la inflamación
- Antipirético: reduce la fiebre

**Efectos adversos:**

- Gastritis y úlcera péptica
- Nefrotoxicidad
- Hipertensión
- Reacciones alérgicas



**Indicaciones:**

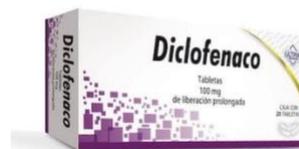
- Dolor y inflamación en condiciones como la artritis reumatoide, la osteoartritis y la gota
- Fiebre y dolor en condiciones como la influenza y la menstruación

**Dosis:** 200-400 mg cada 4-6 horas.

**Contraindicaciones:** Hipersensibilidad al ibuprofeno, úlcera péptica activa, insuficiencia renal grave

## **Diclofenaco**

**Definición:** El diclofenaco es un fármaco antiinflamatorio no esteroideo (AINE) que se utiliza para tratar el dolor, la inflamación y la fiebre.



**Mecanismo de acción:** El diclofenaco inhibe la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos mediante la inhibición de la enzima ciclooxigenasa (COX).

- ❖ **Absorción:** El diclofenaco se absorbe rápidamente después de la administración oral, con una biodisponibilidad de aproximadamente el 50%.
- ❖ **Distribución:** El diclofenaco se distribuye ampliamente en los tejidos, con una unión a proteínas plasmáticas del 99%.
- ❖ **Metabolismo:** El diclofenaco se metaboliza en el hígado mediante la enzima CYP2C9, produciendo metabolitos inactivos.
- ❖ **Eliminación:** El diclofenaco se elimina principalmente por la orina, con una vida media de aproximadamente 1-2 horas.

**Clasificación:** AINE, inhibidor de la COX.

### **Efectos farmacológicos:**

- Analgésico: reduce el dolor
- Antiinflamatorio: reduce la inflamación
- Antipirético: reduce la fiebre

### **Efectos adversos:**

- Gastritis y úlcera péptica
- Nefrotoxicidad
- Hipertensión
- Reacciones alérgicas

### **Indicaciones:**

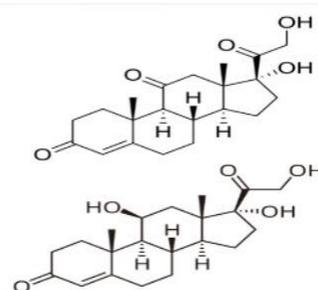
- Dolor y inflamación en condiciones como la artritis reumatoide, la osteoartritis y la gota
- Fiebre y dolor en condiciones como la influenza y la menstruación

**Dosis:** 50-100 mg cada 8-12 horas.

## **Cortisol**

**Definición:** El cortisol es un fármaco esteroideo que se utiliza para tratar condiciones inflamatorias y autoinmunes.

**Mecanismo de acción:** El cortisol inhibe la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos mediante la inhibición de la enzima ciclooxygenasa (COX), y también tiene efectos esteroideos que reducen la inflamación.



- ❖ **Absorción:** El cortisol se absorbe rápidamente después de la administración oral, con una biodisponibilidad de aproximadamente el 90%.
- ❖ **Distribución:** El cortisol se distribuye ampliamente en los tejidos, con una unión a proteínas plasmáticas del 90%.
- ❖ **Metabolismo:** El cortisol se metaboliza en el hígado mediante la enzima 11-β-hidroxiesteroide deshidrogenasa, produciendo metabolitos inactivos.
- ❖ **Eliminación:** El cortisol se elimina principalmente por la orina, con una vida media de aproximadamente 1-2 horas.

**Clasificación:** Esteroide, inhibidor de la COX.

### **Efectos farmacológicos:**

- Antiinflamatorio: reduce la inflamación
- Inmunosupresor: reduce la respuesta inmunológica
- Antipirético: reduce la fiebre

### **Efectos adversos:**

- Supresión del sistema inmunológico
- Crecimiento excesivo de pelo
- Acné
- Osteoporosis
- Glaucoma



### **Indicaciones:**

- Enfermedades inflamatorias como la artritis reumatoide y la esclerosis múltiple

- Enfermedades autoinmunes como la lupus eritematoso y la miastenia gravis
- Reacciones alérgicas graves
- **Dosis:** 20-50 mg cada 8 horas.

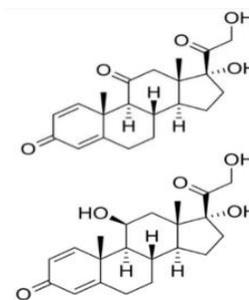
#### **Contraindicaciones:**

- Hipersensibilidad al cortisol
- Insuficiencia adrenal
- Diabetes mellitus
- Interacciones:
- Anticoagulantes: aumenta el riesgo de sangrado
- Antihipertensivos: puede reducir la eficacia de estos medicamentos

### ***Prednisona***

**Definición:** La prednisona es un fármaco esteroideo que se utiliza para tratar condiciones inflamatorias y autoinmunes.

**Mecanismo de acción:** La prednisona inhibe la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos mediante la inhibición de la enzima ciclooxigenasa (COX), y también tiene efectos esteroideos que reducen la inflamación.



- ❖ **Absorción:** La prednisona se absorbe rápidamente después de la administración oral, con una biodisponibilidad de aproximadamente el 90%.
- ❖ **Distribución:** La prednisona se distribuye ampliamente en los tejidos, con una unión a proteínas plasmáticas del 70%.
- ❖ **Metabolismo:** La prednisona se metaboliza en el hígado mediante la enzima 11-β-hidroxiesteroide deshidrogenasa, produciendo metabolitos inactivos.
- ❖ **Eliminación:** La prednisona se elimina principalmente por la orina, con una vida media de aproximadamente 2-4 horas.

**Clasificación:** Esteroide, inhibidor de la COX.

### Efectos farmacológicos:

- Antiinflamatorio: reduce la inflamación
- Inmunosupresor: reduce la respuesta inmunológica
- Antipirético: reduce la fiebre

### Efectos adversos:

- Supresión del sistema inmunológico
- Crecimiento excesivo de pelo
- Acné
- Osteoporosis
- Glaucoma



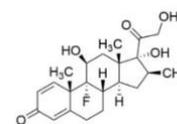
### Indicaciones:

- Enfermedades inflamatorias como la artritis reumatoide y la esclerosis múltiple
- Enfermedades autoinmunes como la lupus eritematoso y la miastenia gravis
- Reacciones alérgicas graves

**Dosis:** 5-60 mg cada 8 horas

### ***Betametasona***

**Definición:** La betametasona es un fármaco esteroideo que se utiliza para tratar condiciones inflamatorias y autoinmunes. Es un glucocorticoide sintético que se utiliza para reducir la inflamación y la respuesta inmunológica.



**Clasificación:** La betametasona se clasifica como un glucocorticoide, que es un tipo de esteroide que se utiliza para tratar condiciones inflamatorias y autoinmunes.

**Mecanismo de acción:** La betametasona actúa inhibiendo la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos, que son moléculas que causan dolor e inflamación. También reduce la respuesta inmunológica, lo que ayuda a reducir la inflamación y el daño tisular.

**Efectos farmacológicos:** La betametasona tiene varios efectos farmacológicos, incluyendo:

- Antiinflamatorio: reduce la inflamación y el dolor
- Inmunosupresor: reduce la respuesta inmunológica
- Antipirético: reduce la fiebre
- Antiinflamatorio gastrointestinal: reduce la inflamación y el dolor en el tracto gastrointestinal

**Efectos adversos:** La betametasona puede causar varios efectos adversos:

- Supresión del sistema inmunológico
- Crecimiento excesivo de pelo
- Acné
- Osteoporosis
- Glaucoma
- Hipertensión
- Edema
- Problemas de sueño

**Indicaciones:** Se utiliza para tratar varias condiciones:

- Enfermedades inflamatorias como la artritis reumatoide y la esclerosis múltiple
- Enfermedades autoinmunes como la lupus eritematoso y la miastenia gravis
- Reacciones alérgicas graves
- Enfermedades gastrointestinales como la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa

**Dosis:** La dosis de betametasona varía según la condición que se esté tratando y la respuesta del paciente al tratamiento. La dosis típica es de 0,5 a 5 mg por día, dividida en 2-4 dosis.

Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad a la betametasona
- Insuficiencia adrenal
- Diabetes mellitus

## ***Referencias***

Goodman Gilman, A (1996). Las bases farmacológicas de la terapéutica. 13<sup>a</sup> edición. Recuperado el 11 de septiembre de 2024