

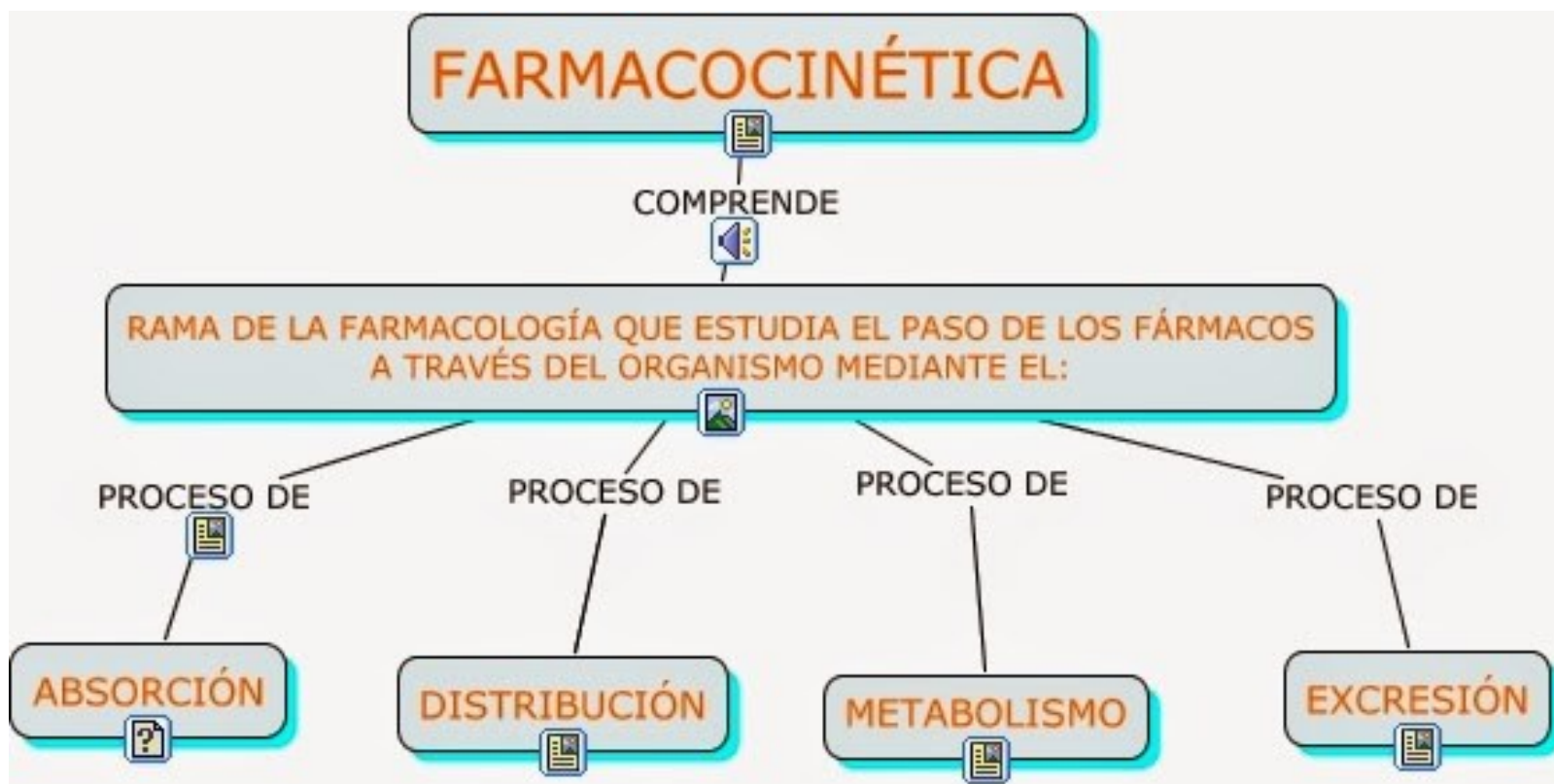
FARMACOLOGIA CLASIFICACION Y PRINCIPIOS BASICOS



CENAL – PRACTICAS AVANZADAS

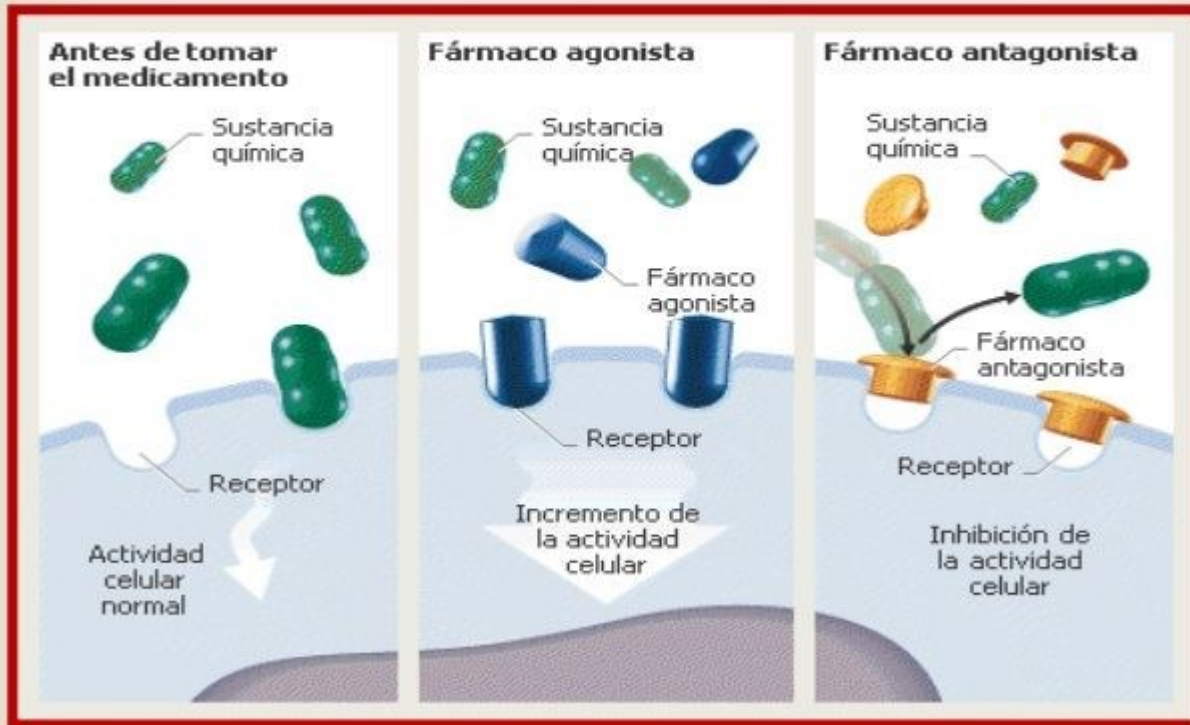
Diego Fernando Chamorro
ENFERMERO Universidad Libre Cali

PRINCIPIO BASICO



PRINCIPIO BASICOS

Farmacodinamia



PRINCIPIO BASICO

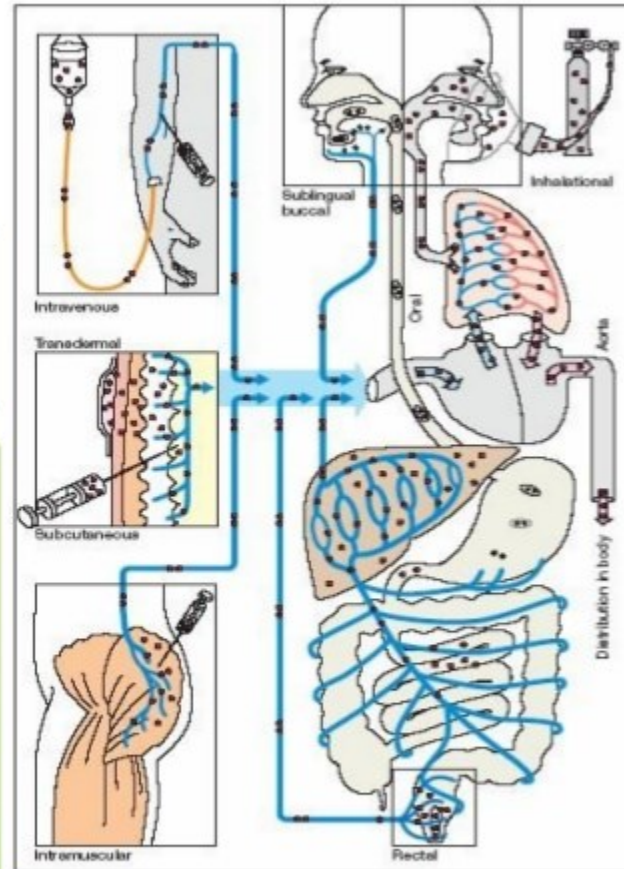


ABSORCIÓN

Es el paso del fármaco desde su lugar de administración al torrente sanguíneo

La absorción sistémica de un fármaco depende de :

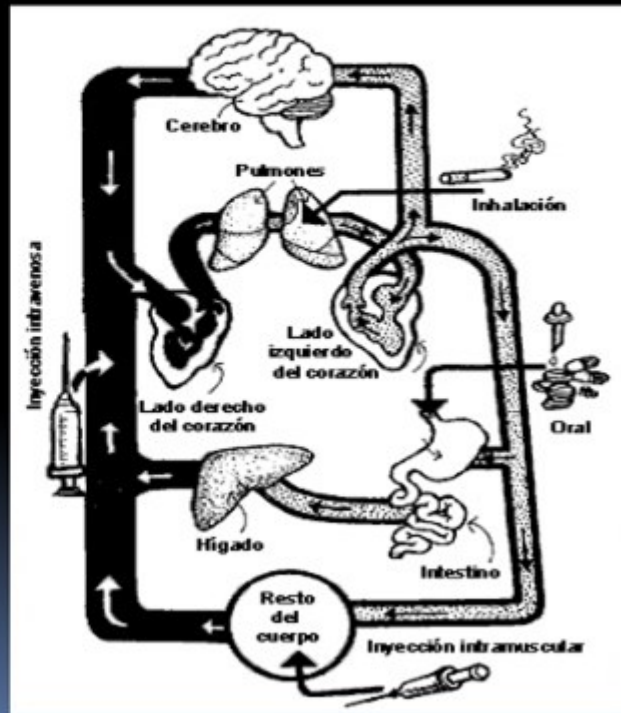
1. Propiedades físico-químicas del fármaco.
2. Anatomía y fisiología del lugar de absorción.
3. Forma farmacéutica.



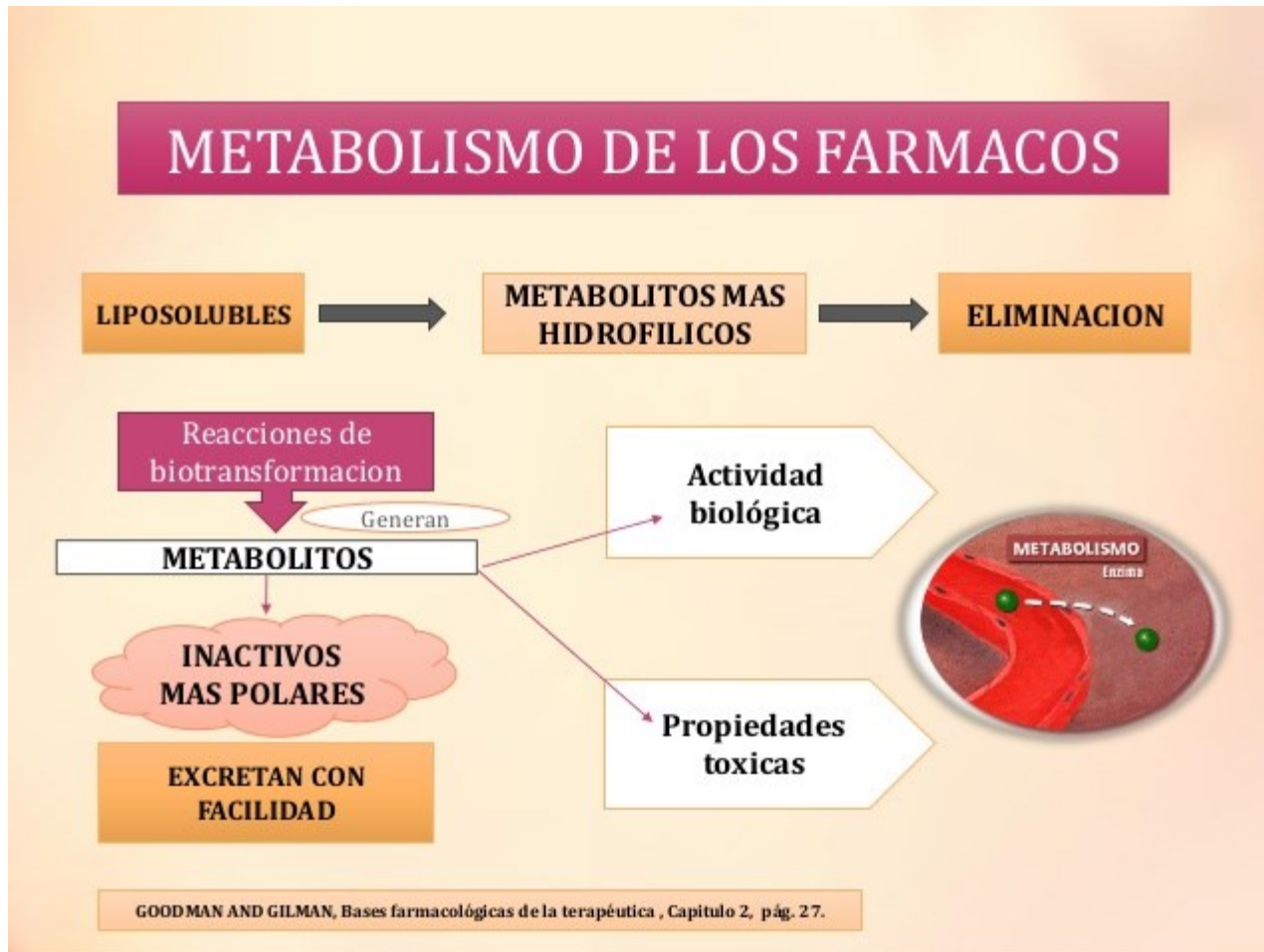
PRINCIPIO BASICO

DISTRIBUCION

- La distribución estudia el transporte del fármaco dentro del compartimento sanguíneo y su posterior penetración en los tejidos.



PRINCIPIO BASICO



CONCEPTO BÁSICO FARMACO

Sustancia química, endógena o exógena que tiene la capacidad de producir efectos o alteraciones fisiológicas de quien la consume

La palabra, como tal, proviene del latín *pharmăcum*, que a su vez la toma del griego φάρμακον (*phármakon*). Puede significar 'remedio', 'antídoto', 'cura' o, incluso, 'droga' o 'veneno'

CLASIFICACIÓN

Son formas para diferenciar según su mecanismo de acción, su nomenclatura, según su composición química, de tal forma que sea fácil el aprendizaje, así como están separados por familias

**LA VIA DE ADMINISTRACION
Y LA DOSIS SON CRUCIAL
PARA DEFINIR EL
MECANISMO DE ACCIÓN Y
SU FUNCIÓN**

Ejemplo:

- Antihipertensivos
- Antipsicóticos
- Carbapenicos
- Broncodilatadores
- Antibióticos, etc.

IM SC IV ID

FÁRMACOS AGONISTAS Y ANTAGONISTAS

AGONISTAS

En el área de la farmacología, son denominados **agonistas** todos aquellos fármacos cuyas acciones o estímulos son provocados por una respuesta, que puede estar asociada tanto al aumento (activación) o disminución (inhibición) de la actividad celular. Es un efecto propio de los fármacos receptivos

ANTAGONISTAS

Los fármacos **antagonistas**, en cambio, actúan como bloqueadores de los receptores, lo que significa que disminuyen las respuestas de los neurotransmisores presentes en el organismo. El antagonismo puede disminuir o anular el efecto del agonista.

DOSIS TÓXICA

LETAL

NO LETAL

**ORGANO DIANA
TIEMPO DE INGESTA
SIGNOS DE ALARMA**

**ES LA MAYOR CANTIDAD QUE PUEDE
SER TOLERADA SIN ROVOCAR EFECTOS
TOXICOS**

**CONCENTRACION FARMACOLOGICA
EN EL PLASMA SANGUINEO,
OCASIONANDO CAMBIOS
METABOLICOS QUE PUEDEN LLEGAR
A SER LETAL, NO LETAL O EFECTOS
NO DESEADOS**

EFECTO PLACEBO

El placebo es capaz de provocar un efecto positivo a ciertos individuos enfermos, si estos no saben que están recibiendo una sustancia inerte (ej. agua, azúcar) y que creen que es un medicamento. Esto se denomina efecto placebo y es debido a causas psicológicas.

ANTIHIPERTENSIVOS



CLASE	FÁRMACO	Rango Dosis Usual en mg/día (Frecuencia diaria)
Diuréticos Tiazídicos	Clorotiazida	125-500 (1)
	Clortalidona	12.5-25 (1)
	Hidroclorotiazida	12.5-50 (1)
	Polítiazida	2-4 (1)
	Indapamida	1.25-2.5 (1)
	Metolazona	0.5-1.0 (1)
	Metolazona	2.5-5 (1)
Diuréticos de Asa	Bumetanida	0.5-2 (2)
	Furosemida	20-80 (2)
	Torasecida	2.5-10 (2)
Diuréticos Ahorradores de Potasio	Amiloride	5-10 (1-2)
	Triamterene	50-100 (1-2)
Bloqueantes de los receptores de Aldosterona	Epleronona	50-100 (1-2)
	Espironolactona	25-50 (1-2)
Beta-Bloqueantes	Atenolol	25-100 (1)
	Betaxolol	5-20 (1)
	Bisoprolol	2.5-10 (1)
	Metoprolol	50-100 (1-2)
	Metoprolol retardado	50-100 (1)
	Nadolol	40-120 (1)
	Propanolol	40-160 (2)
	Propanolol retardado	60-180 (1)
Timolol	20-40 (2)	
Beta-Bloqueantes con Actividad Simpaticomimética Intrínseca	Acebutolol	200-800 (2)
	Penbutolol	10-40 (1)
	Pindolol	10-40 (2)
Alfa-Beta-Bloqueantes Combinados	Carvedilol	12.5-50 (2)
	Labetalol	200-800 (2)
Inhibidores ECA	Benazepril	10-40 (1-2)
	Captopril	25-100 (2)
	Enalapril	2.5-40 (1-2)
	Fosinopril	10-40 (1)
	Lisinopril	10-40 (1)
	Moexipril	7.5-30 (1)
	Perindopril	4-8 (1-2)
	Quinapril	10-40 (1)
	Ramipril	2.5-20 (1)
	Trandolapril	1-4 (1)

Clasificación de las Cefalosporinas

1º GENERACIÓN	2º GENERACIÓN	3º GENERACIÓN	4º GENERACIÓN
CEFALOTINA CEFAZOLINA CEFALEXINA CEFAPIRINA CEFADROXILO CEFRADINA Cocos Gram +	CEFOXITINA* CEFUROXIMA CEFACLOR CEFONICID CEFPROZILO CEFAMANDOL CEFOTETAN** CEFMETAZOL* Gram negativos Cefamicinas	CEFMINOX* CEFOTAXIMA CEFDITORENO CEFTRIAXONA CEFIXIMA CEFPODOXIMA CEFTAZIDIMA CEFTIBUTENO CEFOPERAZONA* CEFTIZOXIMA	CEFEPIMA CEFPIROMA V GENERACION CEFTOBIPROL CEFALORINA

Derivados del ácido enólico	Derivados del ácido propiónico	Derivados del ácido acético	Derivados del ácido salicílico	Derivados del paraminofenol	Coxínicos
Piroxicam Meloxicam Tenoxicam Pivoxicam Ampiroxicam	Ibuprofeno Naproxeno Ketoprofeno Fenoprofeno Flurbiprofeno Fenbufeno Pirprofeno	Diclofenaco Ketorolaco Indumetacina Acetamacina	Aspirina Diflunisal Salicilato de sodio Acetilsalicilato de lisina Salsalato Sulfasalacina	Paracetamol Propacetamol Fenazopiridina	Celecoxib

Analgésicos Opioides-Clasificación

Análogos de la Morfina	Derivados Fenilpiperidínicos	Análogos de la Metadona	Otros
Morfina Codeína Hidromorfona Levorfanol Buprenorfina	Meperidina Difenoxilato Loperamida Fentanilos: Fentanilo Alfentanilo Remifentanilo Sufentanilo	Metadona Propoxifeno	Tramadol Pentazocina

Antagonistas Opioides

Naloxona
Naltrexona

Agonistas-Antagonistas

Nalorfina
Pentazocina

ANTIMICÓTICOS (Clasificación)

FÁRMACOS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS MICOSIS
SUPERFICIALES

Y/O SISTÉMICAS:

- Anfotericina B (profunda o sist.)
- Fluconazol .
- Flucitosina
- Terconazol .
- Itraconazol .
- Ketoconazol

Triazoles se reservan para las micosis profundas y para las micosis superficiales en individuos inmunodeprimidos.

Clasificación de acuerdo a su vía de administración.

A.- Vía parenteral

- 1.- Estreptomina
- 2.- Gentamicina
- 3.- Tobramicina
- 4.- Amikacina
- 5.- Netilmicina
- 6.- Espectinomicina

B.- Vía tópica y oral

- 1.- Neomicina
- 2.- Kanamicina
- 3.- Paramomicina

CLASE DE ANTIEMÉTICOS	EJEMPLOS	MÁS EFECTIVO CONTRA
<p>Antagonistas^a de los receptores 5TH₃</p> <p>Antagonistas del receptor de la dopamina de acción central</p> <p>Agonistas del receptor cannabinoide</p>	<p>Ondansetrón</p> <p>Metoclopramida^b</p> <p>Prometazina^c</p> <p>Dronabinol</p> <p>Nabilona</p>	<p>Emesis inducida por fármacos citotóxicos</p>
<p>Antagonistas receptores de la neurocinina</p>	<p>Aprepitant</p>	<p>Emesis inducida por fármacos citotóxicos (vómitos retardados)</p>
<p>Antagonistas de la histamina H₁</p> <p>Anatagonista del receptor muscarínico</p>	<p>Ciclizina</p> <p>Hioscina (escopolamina)</p>	<p>Emesis vestibular (cinetosis)</p>

BACTERICIDAS	BACTERIOSTÁTICOS
<ul style="list-style-type: none"> – Aminoglucósidos – Bacitracina – Carbapenemos – Cefalosporinas – Fosfomicina – Monobactámicos – Penicilinas y demás betalactámicos – Polimixina B y demás antibióticos polipeptídicos – Quinolonas – Rifampicina – Vancomicina 	<ul style="list-style-type: none"> – Cloranfenicol – Clindamicina – Eritromicina – Lincomicina – Nitrofurantoína – Sulfonamidas – Tetraciclinas – Trimetoprim

CLASIFICACION QUIMICA DE LOS ANTIHISTAMINICOS

Grupo químico	1ª generación	2ª generación
ALQUILAMINAS	Dexclorfeniramina	Acrivastina
	Dimetindeno	
ETANOLAMINAS	Difenhidramina	
	Dimenhidrinato	
	Doxilamina	
	Clemastina	
ETILENDIAMINAS	Pirilamina (Mepiramina)	
	Tripelenamina	
	Antazolina	
FENOTIACINAS	Alimemazina (Trimeprazina)	Mequitazina
	Prometazina	
PIPERACINAS	Meclozina	Oxatomida
	Hidroxicina	Cetirizina
		Levocetirizina
PIPERIDINAS Derivados de azatadina	Ciproheptadina	Loratadina
	Ketotifeno	Desloratadina
		Rupatadina
		Olopatadina
		Epinastina
PIPERIDINAS Butirofenonas		Ebastina
		Fexofenadina
PIPERIDINAS Benzimidazoles		Bilastina
		Mizolastina
PIPERIDINAS Ciclohexil-piperidinas		Levocabastina
FTALAZINONAS		Azelastina

CLASIFICACIÓN DE ANTIEPILÉPTICOS

1ra Generación

- Ac. Valproico
- Carbamazepina
- Fenitoína
- Fenobarbital

2da Generación

- Gabapentina
- Lamotrigina
- Tiagabina

2da Generación <uso restringido>

- Felbamato
- Vigabatrina

OTROS ANTIEPILÉPTICOS: ACTH Y CORTICOIDES

**AUTOCONTROL ES:
ACTUAR CORRECTAMENTE
SIN LA NECESIDAD QUE TE
ESTEN OBSERVANDO**