

• NOMBRE DEL ALUMNO:

BRENDA CARMONA JOACHIN

• NOMBRE DEL TEMA:

“CARDIO SELECTIVOS Y FARMACOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO “

• NOMBRE DE LA MATERIA:

“FARMACOLOGÍA”

• NOMBRE DEL PROFESOR:

FELIPE ANTONIO MORALES HERNÁNDEZ

• NOMBRE DE LA LICENCIATURA:

LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

• CUATRIMESTRE: TERCER CUATRIMESTRE



FÁRMACOS

**¿QUÉ SON?**

Los inotrópicos son fármacos que cambian la fuerza de las contracciones del corazón.

**SE UTILIZA EN:**

Son particularmente útiles para pacientes con insuficiencia cardíaca

INOTRÓPICOS

**HAY 2 TIPOS DE INOTRÓPICOS:**

• INOTRÓPICOS POSITIVOS

• INOTRÓPICOS NEGATIVOS

**FUNCIÓN:**

Los inotrópicos positivos **aumentan** la fuerza de los latidos.

Los inotrópicos negativos **reducen** la fuerza de los latidos.

POSITIVOS

**¿QUÉ ES LO QUE MEJORAN?**

Mejoran contractilidad miocárdica y tienen efectos sobre los vasos periféricos, algunos son vasodilatadores (dobutamina) otros vasoconstrictores (noradrenalina) y otros pueden mostrar ambos efectos dependiendo de la dosis (dopamina, adrenalina)

POSITIVO

**LOS INOTRÓPICOS SE CLASIFICAN EN:**

• Aminas simpaticomiméticas

• Glucósidos cardíacos

• Otros no glucósidos / no simpaticomiméticos

F  
Á  
R  
M  
A  
C  
O  
S

**EL TÉRMINO  
ARRITMIA SIGNIFICA:**

Significa literalmente parada del corazón y se utiliza para definir las alteraciones en el origen cardíaco y la frecuencia del ritmo cardíaco.

**SON RESULTADO  
DE:**

- La génesis del impulso cardíaco (alteraciones del automatismo)
- La secuencia de activación del miocardio (alteraciones de la conducción o reentrada)

**¿PARA QUE SE  
UTILIZAN LOS  
FARMACOS  
ANTIARRITMICOS?**

Se utilizan para tratar las arritmias cardíacas

**FUNCIÓN:**

Suprimir o prevenir las alteraciones del ritmo cardíaco

**SE USAN PARA TRATAR:**

- Arritmias
- Fibrilación auricular o ventricular
- Taquicardias
- Flutter o aleteo auricular
- Extrasístoles

**ARRITMIAS  
SUPRAVENTRICULARES**

Son las que se inician en las aurículas o en el nódulo auriculoventricular (AV)

**ARRITMIAS  
VENTRICULARES**

Son las que lo hacen en los ventrículos

**TAQUICARDIAS**

Son las arritmias que cursan una frecuencia cardíaca excesivamente rápida.

**BRADICARDIA**

Las que cursan una frecuencia cardíaca baja

A  
N  
T  
I  
A  
R  
R  
I  
T  
M  
I  
C  
O  
S

F  
A  
R  
M  
A  
C  
O  
S

**¿QUÉ ES?**

Es un mecanismo de defensa

**¿QUÉ ES LO QUE PROVOCA?**

Provoca un estímulo hacia el Centro Tusígeno, generando una respuesta de contracción, dando una salida brusca de aire (Tos)

**FUNCIÓN:**

Los fármacos antitusígenos, son aquellos capaces de reducir la frecuencia e intensidad de la tos.

A  
N  
T  
I  
T  
U  
S  
I  
G  
E  
N  
O  
S

**SE CLASIFICAN EN 2 TIPOS:**

• **DE ACCIÓN CENTRAL:**

(Depresión del centro de la tos)

• **DE ACCIÓN PERIFÉRICA:**

(Fuera del SNC)

**TIPOS DE LA TOS:**

• **AGUDA:** Es aquella que dura menos de 3 semanas

• **SUB-AGUDA:** Es la que dura entre 3 semanas y 8 semanas

• **CRÓNICA:** También llamada tos persistente, y es la que dura más de 8 semanas

# FÁRMACOS

## ¿QUE SON?

Los diuréticos son uno de los grupos farmacológicos más utilizados en la práctica clínica habitual.

## FUNCIÓN:

- Los diuréticos son drogas cuyo efecto sobre el organismo (concretamente sobre el riñón) es aumentar la eliminación de orina
- Incrementan la pérdida renal de sal y agua, produciendo un aumento de volumen de orina

# DIURÉTICOS

## CLASIFICACIÓN DE LOS DIURÉTICOS:

### • DIURÉTICOS DE ASA (O CON ACCIÓN EN EL ASA DE HENLE)

- FUROSEMIDA
- BUMETANIDA
- TORSEMIDA
- ÁCIDO ETACRINICO

### • DIURÉTICOS TIAZIDICOS:

- HIDROCLOROTIAZIDA
- CLOROTIAZIDA

### • DIURÉTICOS AHORRADORES DE POTASIO:

- ESPIRONOLACTONA
- AMILORIDA
- TRIANTERENO

# BRONCODILATADORES

## ¿QUÉ SON?

Los BRONCODILATADORES son fármacos que causan la dilatación de los bronquios y los bronquios de los pulmones, provocando una disminución en la resistencia aérea y permitiendo así el flujo de aire.

## EXISTEN 3 GRUPOS DE FÁRMACOS USADOS COMO BRONCODILATADORES:

### • AGONISTAS ADRENERGICOS:

Los agonistas son selectivos de los receptores adrenérgicos B2, como el Salbutamol o la terbutalina, son los agonistas B2 de acción corta más seguros y eficaces frente al asma.

### • ANTICOLINÉRGICOS: (ANTIMUSCARINICOS)

Bromuro de ipratropio, de acción corta, y bromuro de tiotropio, de acción prolongada.

### • TEOFILINA:

Es de acción prolongada y se utiliza para el asma y la EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica) estable.

## BRONCODILATADORES DE ACCIÓN CORTA:

Se utilizan para el rápido alivio de crisis por broncoconstrucción

## BRONCODILATADORES DE ACCIÓN PROLONGADA:

Ayudan a controlar y prevenir la aparición de síntomas

ANTITUSÍGENOS

**ANTITUSÍGENOS:**

Fármaco que calman o detienen la tos

EXPECTORANTES

**EXPECTORANTES:**

Fármaco que estimulan las células caliciformes o glándulas submucosas aumentando el volumen de las secreciones traqueobronquiales

**MUCOLÍTOS:**

Fármaco que modifican la consistencia de las secreciones mediante procesos fisicoquímicos.  
• NØ aumentan la producción de loco, solo alteran su consistencia, facilitando su expulsión.

**TRACTO RESPIRATORIO:**

En e árbol respiratorio existen glándulas mucosas traqueobronquiales que normalmente produce moco en volúmenes de 10-70 ml/Kg/d.

Y

**TOS:**

La tos es un mecanismo defensivo reflejo, esencial para la vida, por el cual se eliminan partículas extrañas y secreciones con el fin de mantener permeable al tracto respiratorio para la entrada y salida del aire.

MUCOLÍTOS

**CLASES DE TOS:**

- TOS HÚMEDA
- TIA SECA

**REGULACIÓN DE LA TOS:**

SE REGULA A 2 NIVELES

- AREAS PERIFÉRICAS
- CENTRO DE LA TOS