



**PRACTICAS PROFESIONALES.  
HIPOGLUCEMIANTES Y ANTIHIPERTENSIVOS.**

**LIC. ERVIN SILVESTRE CASTILLO.  
MAPA CONCEPTUAL.**

**PRESENTA LA ALUMNA:**

**XIMENA MAURICIO SALES.**

**MODALIDAD, CUATRIMESTRE Y GRUPO:**

**ENFERMERIA ESCOLARIZADO, 9NO  
CUATRIMESTRE "A".**

# HIPOGLUCEMIANTES

**NORMA OFICIAL: 015**  
Prevención y tratamiento de la Diabetes Mellitus.

DEFINICION

CLASIFICACION

También conocido como Hipoglucemia, Baja glucosa en sangre, Bajo nivel de azúcar en sangre.

## 1.- ANTIDIABETICOS ORALES.

## 2.- HORMONAS GASTROENTEROPANCREATICAS.

La Diabetes Mellitus se caracteriza por presentar **HIPERGLUCEMIA** asociadas con lesiones a largo plazo en diversos órganos particularmente en: Ojos, Riñón, Nervios, Vasos Sanguíneos y Corazón.

TIPOS

### DIABETES TIPO I

Caracteriza por la nula producción de Insulina.

### DIABETES TIPO II

Caracteriza por el aumento de insulina con menor calidad.

### SULFONILUREAS:

Estimula la secreción de insulina por parte de la célula Beta Pancreática.  
No apto para Pte. DM1.

### TRATAMIENTO:

Son fármacos de primera línea, para la DM2:

- METFORMINA.
- TIAZOLIDINDIONAS.
- INHIBIDORES DE LA GLUCOSIDA.

### BIGUANIDAS:

Actúan disminuyendo la resistencia a la insulina por mecanismos desconocidos.

### TRATAMIENTO:

La **METFORMINA** es el antibiótico oral de primera elección en el tratamiento para pte. DM2 Y OBESIDAD.

### MEGLITINIDAS:

Su mecanismo de acción es similar al de las SULFONILUREAS. Son eficaces para corregir la hiperglucemia postprandial que caracteriza las fases precoces de la DM2.

### TRATAMIENTO:

Checkar la glucosa antes de comer y después de comer.

- REPAGLINIDA <1 MG >2MG
- NATEGLINIDA <60MG >120MG

### TIAZOLIDINDIONAS:

Para ptes. Diabéticos obesos que no toleran la metformina ya que esta es la más utilizada y más barata.

### TRATAMIENTO:

También como fármaco asociar a sulfonilureas o metformina cuando la monoterapia no es suficiente.

- PIOGLITAZONA.
- ROSIGLITAZONA 4MG VO.

### GLUCAGON:

Hormona producida por el páncreas cuya acción es antagónica a la insulina que aumenta el nivel de glucemia.

- Se presenta en ampulas de 1mg vía subcutánea.

Hipoglucemia pte. Diabético en cualquier momento tiene su descompensación ya sea que suba o baje la glucemia.

Glucagón es un antagonista de la insulina.

### ANALOGOS DE GLP-1

Tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2.

Es vía subcutánea.

- EXEMATIDA.
- LIGAGLUTIDE.

### INSULINAS:

Es una hormona clave del metabolismo intermediario. Disminuye la glucemia, aumento de las reservas de glucógeno inhibición de la producción de cuerpos cetónicos.

### INSULINA RAPIDA:

También llamada regular, normal, cristalina o soluble. Es la insulina humana idéntica a la que produce el páncreas.

Solo la insulina rápida es por vía intravenoso, los demás subcutáneas.

- Su acción farmacológica comienza a los 30 min. De su administración.
- Alcanza su máxima acción de las 2hrs.
- Y deia de actuar tras 6 - 8 hrs.

### INSULINA NPH:

Es un análogo de acción intermedia.

- Su acción farmacológica comienza de 2 - 3 hrs. De su administración.
- Alcanza su máxima acción de 5 - 6 hrs.
- Y deia de actuar tras 1 - 2 hrs.

### INSULINA LISPRO:

Es ultrarrápida.

- Su acción farmacológica comienza de 10 - 15 min. De su administración.
- Alcanza su máxima acción de 30 - 60min.
- Y deia de actuar tras 3 - 4 hrs.

- **INSULINA ASPART:** se trata de otro análogo ultrarrápido de la insulina rápida. Mismo como la lispro.
- **INSULINA GLARGINA:** es un análogo ultra lento por que los componentes cambian en el PH.
- **INSULINA DETERMIR:** otro análogo ultra lento que se une a la albumina circulante y es liberado de forma gradual.

# ANTIHIPERTENSIVOS

CLASIFICACION

## 1.- DIURETICOS

### MEDICAMENTOS PARA ORINAR.

- Furosemida 30 mg o vía ORAL.
- Ahí ptes. Que sube su TA por aumento de POTASIO.

### MEDICAMENTOS PARA DISMINUIR:

- TIAZIDICOS.
- ASA
- ABORDADORES DE POTASIO.

### DIURETICO CONVIVADO:

- CON UN IECA.
- EN PTE. MAYORES DE 60 AÑOS.
- EN MUJERES
- EN OBESOS.

## SRAA

El sistema renina-angiotensina (RAS) o sistema renina-angiotensina-aldosterona (RAAS) es un sistema hormonal que regula la presión sanguínea, el volumen extracelular corporal y el balance de sodio y potasio. La renina es secretada por las células del aparato yuxtglomerular del riñón. Esta enzima cataliza la conversión del angiotensinógeno, una glicoproteína secretada en el hígado, en angiotensina I que, a su vez, por acción de la enzima convertidora de angiotensina (ECA), se convierte en angiotensina II (A-II). Uno de los efectos de la angiotensina II es la liberación de aldosterona por la corteza de la glándula suprarrenal.

### DIURETICOS:

- FUROSEMIDA.
- 40 MG INYECTAR.

### TIAZIDICOS:

- HIDROCLOROTIAZIDA.

Es un fármaco diurético de primera elección perteneciente al grupo de las tiazidas.

### DIURETICOS DE ASA:

- FUROSEMIDA.

Los diuréticos del asa son un grupo de medicamentos que actúan sobre la porción de la nefrona llamada Asa de Henle. En medicina, los diuréticos del asa son usados para tratar la hipertensión, el edema causado por insuficiencia cardíaca congestiva o insuficiencia renal.

### AHORRADORES DE K:

- ESPIRONDLACTONA.

se usa para tratar determinados pacientes con hiperaldosteronismo (el cuerpo produce demasiada aldosterona, una hormona natural); niveles bajos de potasio; insuficiencia cardíaca; y en pacientes con edema (retención de líquidos) ocasionado por diversas afecciones, como la enfermedad del hígado.

## 2.- INHIBIDORES DE ADRENERGICOS.

### BETA:

- SECRECION DE RENINA.
- FRECUENCIA CARDIACA.

### MEDICAMENTOS:

- PROPRANOLOL.
- PETROPOLOL.
- ESMOLOL.

### ALFA:

- REDUCE LA T/A
- ULTRA RAPIDA.

### MEDICAMENTOS:

- CARVEDIL.
- PRAZOCINA.

## INHIBIDORES CENTRALES

### MEDICAMENTOS:

- CLONIDINA.
- ECLIDINA.
- ALTAMETIDOPA.

### ANTAGONISTAS DE CALCIO:

- NIFEDIPINO.
- AMLDIPINO.
- NIMODIPINO.

## IECAS

### MEDICAMENTOS:

- MANTENER LA PRESION NORMAL
- CAPTOPRIL.
- ENALAPRIL.
- RAMIPRIL.

## ARA

### MEDICAMENTOS:

ACTUAN EN LA GLANDULA SUPRARRENAL.

- LOSARTAN.
- TELMISARTAN.
- BALSARTAN.
- BUSARTAN.