



**NOMBRE DE ALUMNA: Itzel Cruz Cruz**

**NOMBRE DEL PROFESOR: Javier Gómez Galera**

**NOMBRE DEL TRABAJO: Mapa**

**Conceptual: Consideraciones farmacólogo clínicas en alteraciones respiratorias-Consideraciones farmacólogo clínicas en alteraciones endocrinológicas**

**MATERIA: Farmacología**

**GRUPO, SEMESTRE Y ESCOLARIDAD:**

**4to semestre "A" escolarizado.**

## CONSIDERACIONES FARMACÓLOGO CLÍNICAS EN ALTERACIONES RESPIRATORIAS

Las enfermedades respiratorias incluyen el asma, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), la fibrosis pulmonar, la neumonía y el cáncer de pulmón. También se llama enfermedad pulmonar y trastorno pulmonar.

La principal vía de administración de estos compuestos será la inhalatoria, lo que requiere un proceso de aprendizaje, ya que en ocasiones los dispositivos que se utilizan son complejos y los pacientes necesitan entrenamiento. El asma es una enfermedad crónica de las vías respiratorias que cursa con una importante inflamación y una disminución de su calibre debido a una hiperrespuesta de la musculatura lisa bronquial. La EPOC se divide en dos enfermedades que suelen solaparse: la bronquitis crónica y el enfisema, provocada, en un gran porcentaje de casos, por el humo del tabaco.

### FÁRMACOS BRONCODILATADORES

Se trata de fármacos cuya acción principal es el aumento del calibre de las vías respiratorias para, de esta manera, lograr un aumento del flujo aéreo, favorecer el intercambio gaseoso y disminuir el esfuerzo respiratorio.

### ESTIMULANTES O AGONISTAS B<sub>2</sub>

Los agonistas b<sub>2</sub> de acción corta, como el salbutamol, el fenoterol y la terbutalina, presentan un efecto rápido pero limitado en el tiempo (4-8 horas), siendo su indicación principal los ataques agudos de asma, donde son utilizados a demanda. En el asma intermitente leve es el único tratamiento necesario. Los de larga duración, como el salmeterol y el formoterol, tienen un efecto que puede durar hasta 12 horas y se utilizan en el tratamiento del asma nocturno y broncoespasmo de pacientes con EPOC.

Los fármacos más recientes, de acción ultralarga, entre los que se incluyen el indacaterol, el carmoterol, el milveterol, el vilanterol y el olodaterol, tienen un efecto que se prolonga durante 24 horas y pueden administrarse una sola vez al día.

### ANTICOLINÉRGICOS

Los fármacos anticolinérgicos bloquean de forma competitiva los receptores muscarínicos de la acetilcolina a nivel de la fibra lisa pulmonar produciendo broncodilatación.

### METILXANTINAS

Son alcaloides presentes en muchas infusiones o bebidas; las que poseen actividad farmacológica son la cafeína, la teofilina y la teobromina.

Los sistemas de administración por vía inhalada incluyen:

- Inhaladores presurizados.
- Polvos inhalables o inhaladores de polvo seco.
- Nebulizadores.

# CONSIDERACIONES FARMACÓLOGO CLÍNICAS EN ALTERACIONES ENDOCRINOLÓGICAS

El sistema endocrino, es un conjunto de órganos y tejidos encargados de mantener el equilibrio químico del organismo, controlando su normal funcionamiento, de modo que la afectación endocrina producida por los medicamentos es un inconveniente, ya que altera el normal funcionamiento de dicho sistema perturbando las condiciones de vida de la persona.

## LOS MEDICAMENTOS QUE SON MÁS UTILIZADOS SON:

Así como también existen factores de riesgo en el uso de corticoides, fármacos antiinflamatorios, antialérgicos e inmunosupresores derivados del cortisol o de la hormona hidrocortisona la cual es producida por la corteza suprarrenal, ya que producen efectos endocrino-metabólicos dependientes del tiempo aumentando la intensidad debido a su exposición prolongada, de igual manera otro grupo de fármacos suelen ser los tiroideos y anti tiroideos también afectan la salud si no son usados de manera adecuada.

1. Corticoesteroides. Estos fármacos, como la hidrocortisona (Cortef) o la prednisona (Rayos), reemplazan a las hormonas suprarrenales que no se producen debido a una deficiencia de hormona adrenocorticotrófica (ACTH). Se toman por vía oral.

5. Hormonas de fertilidad. Si padeces infertilidad, pueden administrarse hormonas gonadotropinas mediante una inyección para estimular la ovulación en las mujeres y la producción de esperma en los hombres

2. Levotiroxina (Levoxyl, Synthroid, otros). Este medicamento trata los niveles bajos de hormona tiroidea (hipotiroidismo) que una deficiencia de hormona estimulante de la tiroides (TSH) puede causar.

3. Hormonas sexuales. Estas son la testosterona en los hombres y el estrógeno, o una combinación de estrógeno y progesterona, en las mujeres. La testosterona se administra ya sea por inyección o a través de la piel con un parche o un gel. El tratamiento de reemplazo de hormonas femeninas puede administrarse con pastillas, geles o parches.

4. Hormona del crecimiento. La hormona de crecimiento, también conocida como somatropina (Genotropin, Humatrope, otras), se administra mediante una inyección debajo de la piel. Esta hormona promueve el crecimiento y permite que los niños alcancen una altura normal. Los adultos con síntomas de deficiencia de la hormona del crecimiento también pueden beneficiarse del reemplazo de la hormona del crecimiento, pero no crecerán más.