

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN DE PROFESIONALES**

**GUIA DE ESTUDIO INDEPENDIENTE**

**CARRERA:** Medicina

**ASIGNATURA:** Farmacología II. PLAN DE ESTUDIO D.

**PROFESORES:** Dr.C. Bárbaro Pérez Hernández. Dra.C. Marlene García Orihuela.  
MsC. Ana Karelia Ruíz Salvador. MsC. Grethell Caballero Conesa.

**Estimados estudiantes:**

En tus manos ponemos este instrumento de trabajo que tiene como objetivo fundamental orientar las diferentes tareas que son necesarias para realizar un estudio eficaz que te permitan lograr el dominio de los conocimientos y habilidades de FarmacologíaII, imprescindibles para el mejor desempeño de tu labor como profesional de la salud.

Este tipo de enseñanza exige de usted la utilización de estrategias de aprendizaje que faciliten el estudio y hagan más eficiente el proceso de interiorización de la información que debe asimilar. Por ello, le proponemos una estrategia de estudio que se describe a continuación:

- 1º. Luego de recibir la orientación del profesor y la guía de la unidad temática, lea e intente comprender los objetivos docentes de la misma. Los objetivos son las habilidades que usted debe lograr al finalizar el trabajo. Señala el camino a recorrer por sí mismo; la habilidad que debe formar y desarrollar al finalizar cada unidad temática.
- 2º. Busque los textos que debe estudiar y localice en ellos la información que debe aprender.
- 3º. Haga una lectura rápida de todo el material que se le indica en la guía, para tener una visión general de la temática que se trata.
- 4º. Haga una nueva lectura, esta vez más lenta, por tópicos, epígrafes o acápites.
- 5º. **Vuelva a leer los objetivos y analice** si ha comprendido lo que se pretende que usted sea capaz saber hacer.
- 6º. **Realice** las actividades de **autocontrol**.
- 7º. **Aclare sus dudas** con el profesor en el próximo encuentro.
- 8º. **La bibliografía:** Básica y cualquier otra bibliografía complementaria se orientará a través del nombre completo del texto, autores.

**Tema 10.1:** Medicamentos que actúan sobre las funciones endocrino metabólicas. Diabetes mellitus.

## Objetivos

De las insulinas y antidiabéticos orales el alumno debe ser capaz de:

- Clasificar los diferentes grupos de medicamentos.
- Explicar los mecanismos de acción de cada grupo de medicamentos.
- Interpretar la influencia que tienen los aspectos farmacocinéticos de los medicamentos sobre los efectos indeseables, interacciones medicamentosas, regímenes de dosis y vías de administración.
- Citar los efectos indeseables que con más frecuencia se presentan con el uso de estos medicamentos.
- Explicar sus usos terapéuticos basándose en sus acciones farmacológicas y su mecanismo de acción.
- Deducir las principales contraindicaciones a partir de sus acciones farmacológicas y efectos indeseables.
- Citar los preparados farmacéuticos, y vías de administración más usadas.

## Contenido

- Tipos de Insulinas. Acciones fundamentales sobre las alteraciones metabólicas presentes en la Diabetes mellitus. Mecanismo de acción. Efectos indeseables. Vías de administración.

Antidiabéticos orales: Mecanismo de acción. Efectos indeseables. Interacciones. Usos terapéuticos y contraindicaciones. Preparados y vías de administración.

Plantas y medicamentos herbarios con efecto:

a. Hipoglicemiante: *Ocimum sanctum* (albahaca morada)

Después que hayas realizado la lectura de la bibliografía básica orientada, estarás en disposición de iniciar el trabajo independiente relacionado con este tema:

- Lee detenidamente la Bibliografía Básica
- Trata de contestar cada una de las tareas que a continuación se exponen.
- Confecciona un resumen de cada una de ellas, pues te servirán posteriormente para tu estudio individual.

## Bibliografía

### Básica:

- Farmacología Clínica Morón. Tomo II. Editorial Ciencias Médicas; 2010.
- ✓ Capítulo 16: Diabetes mellitus. Pág 279-299.

### Complementaria:

Powerpoint: "Antidiabéticos".

## Tareas de trabajo independiente para su autoevaluación

1-Exponga la clasificación de los medicamentos antidiabéticos que usted conoce tanto para la Diabetes tipo 1 como para la Diabetes tipo 2.

2-Explique de forma general el mecanismo de acción de la insulina y sus acciones farmacológicas.

3-Cuáles son las RAM de la Insulina y destaque la principal?

4-Cuándo usted debe utilizar insulina en un paciente con Diabetes mellitus tipo 2?

5-Completa las siguientes frases.

a) Las sulfonilureas se emplean para el tratamiento de la Diabetes Tipo 2 y requieren páncreas funcionando porque provocan \_\_\_\_\_.

b) Los inhibidores de las alfa glucosidasas reducen la hiperglicemia post prandial porque su mecanismo de acción es \_\_\_\_\_.

c) La metformina es un antihiperglicemiante porque \_\_\_\_\_ la sensibilidad a \_\_\_\_\_ en la \_\_\_\_\_.

d) Las reacciones adversas más frecuentes provocadas por las sulfonilureas son \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.

e) La principal RAM de la metformina es \_\_\_\_\_.

f) El mecanismo de acción de las meglitinidas es igual al de las \_\_\_\_\_ pero \_\_\_\_\_ rápido.

6- Explique el mecanismo de acción de la glibenclamida.

7-En la actualidad se prefiere un tratamiento intensivo con insulina para simular un páncreas normal. En tal sentido describa una pauta de insulinización. (Tabla 16,8).

**Usted entregará en formato digital o por escrito de forma individual el siguiente trabajo que constituirá su evaluación del tema, demostrando su habilidad en la práctica clínica.**

Lea la siguiente situación clínica y responda las preguntas.

- Paciente de 56 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2, es obeso y sufre hipercolesterolemia. Lleva tratamiento con glibenclamida 5mg tres veces al día pero mantiene cifras altas de glicemia.

a) Proponga un tratamiento más conveniente para este paciente. Justifique su elección.

b) Si este paciente fuera de difícil control y presentara hiperglicemias en ayuno y además hiperglicemias post prandiales, qué fármaco usted añadiría al tratamiento. Justifique su respuesta.

