

**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: Dra.C. Marlene García Orihuela. Dr.C.Bábaro Pérez Hernández.

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 6.2: Medicamentos utilizados en enfermedades del sistema cardiovascular: Hipertensión arterial.

Objetivos del tema: De los antihipertensivos el estudiante debe ser capaz de:

- Identificar las principales indicaciones y contraindicaciones de los medicamentos capaces de actuar sobre el sistema cardiovascular, partiendo de las características farmacocinéticas, acciones farmacológicas y/o mecanismo de acción.
- Clasificarlos según su mecanismo de acción y/o estructura química.
- Mencionar las acciones farmacológicas de los compuestos más utilizados en la actualidad.
- Explicar el mecanismo de acción por el cual actúan.
- Interpretar la importancia que tienen las características farmacocinéticas de estas sustancias sobre la aparición de efectos indeseables interacciones medicamentosas, regímenes de dosis y vías de administración.
- Citar los efectos indeseables más frecuentes y graves que pueden presentarse con su uso y explicar aquellos que se derivan de su mecanismo de acción.
- Citar sus principales usos terapéuticos, preparados farmacéuticos y vías de administración.
- Deducir las principales contraindicaciones que pueden presentarse a partir de sus acciones farmacológicas y efectos indeseables.

Contenido: Medicamentos antihipertensivos.

Concepto de antihipertensivo. Clasificación por su mecanismo de acción. Acciones farmacológicas de: diuréticos, relajantes directos de la fibra lisa vascular, inhibidores de la actividad simpática e inhibidores del sistema renina angiotensina. Principales características farmacocinéticas de los compuestos más importantes dentro de cada grupo. Efectos indeseables más significativos. Interacciones más importantes. Usos terapéuticos. Contraindicaciones. Preparados y vías de administración.

Plantas y medicamentos herbarios que pueden ser útiles en la hipertensión arterial: *Allium sativum* (ajo).

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 I. Editorial Ciencias Médicas; 2010.
- ✓ Capítulo 7: Hipertensión arterial. Pág 133- 158.

Complementaria:

Powerpoint: "Antihipertensivos".

Tareas de trabajo independiente para su autoevaluación

1-Exponga la clasificación de los medicamentos antihipertensivos que usted conoce.

2- Cuáles son las principales acciones farmacológicas de cada uno de los grupos?

3-Explique con detalles el mecanismo de acción de los diuréticos, atenolol, metildopa, amlodipina, captopril y losartán.

4-Describa las características farmacocinéticas de los diuréticos tiacídicos y de los diuréticos de asa.

5-Del nitroprusiato de sodio diga sus acciones farmacológicas, efectos indeseables y su indicación clínica.

6-Completa los siguientes enunciados.

a) En la mujer gestante hipertensa el fármaco antihipertensivo de elección es _____.

b) La hidroclorotiacida clasifica como un _____ cuyo grupo es muy efectivo en pacientes _____ y de la raza _____.

c) Algunos efectos indeseables de los diuréticos tiacídicos son: _____, _____, _____, entre otros.

d) Las tiacidas se excretan por el riñón y deben evitarse en pacientes hipertensos con _____.

e)La espironolactona clasifica como un diurético _____ y su principal efecto indeseable es la _____; también puede producir _____, _____, entre otros.

f) Las principales reacciones adversas de los beta bloqueadores son: _____, _____, _____, entre otros.

g) Los fármacos inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), son muy útiles en pacientes hipertensos con _____ ya que inhiben la proteinuria.

h) El _____ y el _____ clasifican como anticálcicos de tipo no dihidropiridínicos, por lo que pueden disminuir la frecuencia cardíaca y alterar la conducción aurículo-ventricular.

i) Los bloqueadores de los canales del calcio de acción corta como la _____ se han asociado a un mayor riesgo de eventos cardiovasculares.

7-La prazosina y la doxazosina son fármacos antihipertensivos que clasifican como bloqueadores alfa 1 adrenérgicos. Diga sus principales efectos indeseables.

8- Lea cada afirmación y escriba verdadero (V) o falso (F) según considere.

1. ____ La asociación de anticálcicos no dihidropiridínicos con beta bloqueadores es correcta.
2. ____ El labetalol por vía parenteral es un fármaco útil en las emergencias hipertensivas.
3. ____ La hidralazina es un vasodilatador arterial útil en el tratamiento de la HTA que acompaña a la eclampsia y a la insuficiencia cardiaca.
4. ____ Un paciente masculino que sufra hipertensión, dislipidemia e hiperplasia prostática benigna debe ser tratado con clortalidona.
5. ____ El atenolol modifica negativamente el perfil lipídico.
6. ____ La furosemida es un diurético de asa que es útil en la hipertensión arterial cuando existe retención de líquidos y edema.

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.

1. Lea la siguiente situación clínica y responda las preguntas.

- Paciente masculino de 66 años de edad con antecedentes de padecer de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial e insuficiencia cardiaca, para lo cual lleva tratamiento con espironolactona, metformina y nifedipina.
 - a) Evalúe la prescripción de la nifedipina en este paciente. Justifique su respuesta.
 - b) Considera usted que debe hacer alguna modificación a dicho tratamiento. Argumente su respuesta.