

**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PUERTO RICO  
RECINTO METROPOLITANO  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES  
PROGRAMA DE GRADO ASOCIADO EN CIENCIAS APLICADAS EN  
TÉCNICO DE FARMACIA**

**PRONTUARIO**

**I. INFORMACIÓN GENERAL**

Titulo del curso	<b>: Farmacología Aplicada II</b>
Código y número	<b>: PHAR 2272</b>
Créditos	<b>: Tres (3) créditos</b>
Profesor	:
Horas de Oficina	:
Teléfono de Oficina	:
Correo Electrónico	:

**II. DESCRIPCIÓN**

Estudio de las drogas de acuerdo con su uso terapéutico y el modo de acción de los medicamentos en los sistemas intergumentario, esqueleto-muscular, visual, auditivo, endocrino, genito-urinario y reproductor, así como los procesos infecciosos más comunes de estos sistemas. Discusión de aspectos sobre toxicología, indicaciones, precauciones, contraindicaciones e interacción de las drogas. Estudios de los medicamentos utilizados en la quimioterapia y para el síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Requisito: PHAR 1220.

**III. OBJETIVOS**

1. Discutir sobre medicamentos y clasificaciones terapéuticas de los sistemas estudiados.
2. Relacionar las enfermedades y las drogas utilizadas en su tratamiento.
3. Reconocer la acción farmacológica de las drogas.
4. Identificar las drogas que actúan en el intergumentario,
5. Identificar las drogas que actúan en el Sistema esqueleto-muscular.
6. Identificar las drogas que actúan en el Sistema visual.
7. Identificar las drogas que actúan en el Sistema auditivo.
8. Identificar las drogas que actúan en el Sistema endocrino.
9. Identificar las drogas que actúan en el Sistema genito-urinario.
11. Demostrar conocimientos en el tratamiento del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida y quimioterapia.

#### IV. CONTENIDO TEMÁTICO

- A. Sistema Intergumentario (piel)
  - 1. Enfermedades dermatológicas
  - 2. Medicamentos utilizados
    - a. Mecanismo de acción de los mismos
    - b. Efectos secundarios
    - c. Toxicología
- B. Sistema esquelético
  - 1. Enfermedades del sistema esquelético
  - 2. Fármacos usados para su tratamiento
    - a. Mecanismos de acción de los medicamentos
    - b. Efectos secundarios
    - c. Toxicología
- C. Sistema muscular
  - 1. Enfermedades del sistema esquelético
  - 2. Medicamentos usados
  - 3. Mecanismos de acción de los medicamentos
  - 4. Efectos secundarios
  - 5. Toxicología
- D. Sistema visual
  - 1. Enfermedades del sistema visual
  - 2. Medicamentos usados para su tratamiento
    - a. Mecanismos de acción
    - b. Efectos secundarios
    - c. Toxicología
- E. Sistema auditivo
  - 1. Enfermedades del sistema auditivo
  - 2. Medicamentos usados para su tratamiento
    - a. Mecanismos de acción
    - b. Efectos secundarios
    - c. Toxicología
- F. Sistema endocrino
  - 1. Enfermedades del sistema endocrino
  - 2. Drogas más utilizadas en el sistema endocrino y sus clasificaciones
    - a. Tiroides
    - b. Paratiroides
    - c. Suprarenales
    - d. Hipófisis anterior
  - 3. Mecanismos de acción
  - 4. Efectos secundarios
  - 5. Toxicología
- G. Sistema urinario
  - 1. Enfermedades del sistema urinario

2. Fármacos usados para su tratamiento
  - a. Mecanismos de acción
  - b. Efectos secundarios
  - c. Toxicología
- H. Sistema reproductivo
  1. Enfermedades del sistema reproductivo
  2. Medicamentos utilizados en su tratamiento
    - a. Mecanismos de acción
    - b. Efectos secundarios
    - c. Toxicología
- I. Procesos infecciosos más comunes
  1. Fungicidas
  2. Bacterias
  3. Parasíticas
  4. Virus
    - a. Tratamiento utilizado en los diferentes procesos infecciosos
    - b. Mecanismos de acción
    - c. Efectos secundarios
    - d. Toxicología
- J. Quimioterapia
- K. Síndrome de inmunodeficiencia adquirida
  1. Trasfondo y evolución de la enfermedad
  2. Patología de la enfermedad
  3. Tratamiento de la enfermedad

## V. ACTIVIDADES

1. Conferencias
2. Asignaciones
3. Recursos Audiovisuales

## VI. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

	Puntuación	% de la nota final
A. Exámenes		
1. Tres exámenes parciales	300	60%
2. Un examen final - final	100	25%
B. Portafolio	<u>100</u>	<u>15%</u>
<b>Total</b>	<b>500</b>	<b>100%</b>

## VII. ESTRATEGIAS DE ASSESSMENT

1. Torbellino de Ideas
2. Mapas de Concepto

### 3. Reacción escrita inmediata

## VIII. NOTAS ESPECIALES

### 1) Servicios Auxiliares o Necesidades Especiales

Todo estudiante que requiera servicios auxiliares o asistencia especial deberá solicitar los mismos al inicio del curso o tan pronto como adquiera conocimiento de los mismos en el Decanato de estudiantes.

### 2) Honradez, Fraude y Plagio

La falta de honradez, fraude y plagio y cualquier otro comportamiento inadecuado con relación a la labor académica constituyen infracciones mayores sancionadas por el Reglamento General de Estudiantes. Las infracciones mayores, según dispone el Reglamento de estudiantes, pueden tener como consecuencia la suspensión de la Universidad por un tiempo definido mayor de un año o la expulsión permanente de la Universidad, entre otras sanciones.

### 3) Uso de Dispositivos Electrónicos

Se desactivarán los teléfonos celulares y cualquier dispositivo electrónico que pudiese interrumpir los procesos enseñanza y aprendizaje o alterar el ambiente conducente a la excelencia académica. Las situaciones apremiantes serán atendidas, según corresponda. Se prohíbe el manejo de dispositivos electrónicos que permitan acceder, almacenar o enviar datos durante evaluaciones o exámenes.

## IX. RECURSOS EDUCATIVOS

### Libro de Texto

Hitner, H. & Nagle, B. (2012). *Pharmacology: an introduction* (6<sup>th</sup> ed.) . New York: Mac Graw Hill

### Direcciones Electrónicas

### BASES DE DATOS EN LINEA:

Estas bases de datos están disponibles a través del CAI

<http://guayama.inter.edu/cai.html>

Infotrac

EBSCO

OVID

Recursos Electrónicos: estos enlaces funcionan hoy 15 de enero, 2013

The Internet Drug Index for Prescription Drug Information  
<http://www.rxlist.com>

Food and Drug Administration Home Page  
<http://www.fda.gov>

ACDE Home Page  
<http://www.ACDE.org>

Thomson Micromedex  
[www.micromedex.com](http://www.micromedex.com)

RxList – The Internet Drug Index for Prescription Drug Information  
[www.rxlist.com](http://www.rxlist.com)

## **IX. BIBLIOGRAFÍA**

Gardenhire, D., (2012). *Rau's respiratory care pharmacology (8<sup>th</sup> ed.)*. España: S.A. Elsevier.

Hacker, M., (2009). *Pharmacology: principles and practice*. España: S. A. Elsevier.

Katzung, Bertram G. (2011). *Basic and clinical pharmacology (12<sup>th</sup> ed.)* N.Y.: Lange Medical Book

Karch, A. M. (2008). *Focus on nursing pharmacology, (4<sup>th</sup> ed.)*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Kluwer, Wolters. (2008). *Calculation of Medication Dosages Practical Strategies to Ensure Safety and Accuracy*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

López, A., (2010). *Manual de farmacología: guía para el uso racional del medicamento (2<sup>nd</sup> ed.)*. España: S.A. Elsevier.

Lorenzo-Velázquez, B. (2008). *Farmacología básica y clínica (18<sup>a</sup> ed.)*. Nuevo León, México: Médica Panamericana

Lüllmann, Heinz. (2011). *Color atlas of pharmacology*. New York, NY: Thieme

Moscou, Kathy. (2009). *Pharmacology for pharmacy technicians*. España: S. A. Mosby/Elsevier.

Patrick, M. A., Norman, L. H. Jr. & Manuel, P. B. (2008). *Pharmacology for nurses: a pathophysiologic approach*. (2<sup>nd</sup> Ed). New Jersey: Pearson; Prentice Hall.

Tomlin, M. (2010). *Pharmacology and Pharmacokinetic: A basic reader*. [ electronic resources]. Springer.

Revisado: Enero, 2022