

**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PUERTO RICO
RECINTO METROPOLITANO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA CARMEN TORRES DE TIBURCIO**

PRONTUARIO

I. INFORMACIÓN GENERAL

Título del curso	:	ASPECTOS FARMACOLÓGICOS
Código y número	:	NURS 1130
Créditos	:	TRES (3)
Período académico	:	
Profesor	:	
Ubicación y horario de la oficina	:	
Teléfono de oficina	:	(787) 250-1912 EXT. 2159 & 2202.
Correo electrónico	:	

II. DESCRIPCIÓN

Discusión de aspectos relevantes para el estudio de la farmacología, incluidos los conceptos bioquímicos y fisiológicos, investigación y aspectos legales. Utilización de los principios y habilidades de dosificación. Aplicación del proceso de enfermería en la administración de medicamentos. Requiere un total de 45 horas de clase y 30 horas de laboratorio presencial o virtual abierto. Corequisito: NURS 1111.

III. OBJETIVOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES AL FINAL DEL PROGRAMA (PERFIL DE COMPETENCIAS DEL EGRESADO)

Se espera que, al final del programa, el estudiante sea capaz de:

1. Utilizar las habilidades de comunicación, pensamiento crítico y uso de la tecnología para mantener la calidad de la atención ofrecida al cliente. (AAS)
2. Aplicar habilidades de comunicación, colaboración, pensamiento crítico y el uso de la tecnología como proveedor y coordinador de cuidados y como futuro miembro de la profesión. (BSN)

OBJETIVOS GENERALES (RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO).

Se espera que, al final del curso, el estudiante sea capaz de:

1. Usar los principios y habilidades de dosificación para la administración segura y eficiente de medicamentos.

2. Aplicar el Proceso de Enfermería con un enfoque humanista en la administración segura de medicamentos considerando sus necesidades, valores, preferencias y creencias culturales.
3. Administrar medicamentos basados en las necesidades del paciente y las creencias culturales.
4. Utilizar habilidades efectivas de comunicación y tecnología al ofrecer atención de calidad al paciente / cliente y con el equipo interdisciplinario.
5. Aplicar el conocimiento basado en la evidencia para el proceso de toma de decisiones en la administración de medicamentos al ofrecer cuidados de enfermería al paciente / cliente y la familia.
6. Aplicar los conceptos generales de farmacología y sus implicaciones para la práctica segura y eficiente de enfermería.

IV. CONTENIDO DEL CURSO

A. CONCEPTOS BÁSICOS DE FARMACOLOGÍA

1. Antecedentes históricos de la farmacología.
2. Definición de términos farmacológicos.
3. Regulación de drogas:
 - a. FDA (Administración de alimentos y drogas).
 - b. Investigación basada en la evidencia.
4. Categoría de drogas:
 - a. Clasificación terapéutica
 - b. Clasificaciones farmacológicas
5. Nombres de los medicamentos:
 - a. Genéricos
 - b. Comerciales
6. Ley de Sustancias Controladas de 1970.
7. Preparación para emergencias.

B. PREVENCIÓN DE ERRORES Y REDUCCIÓN DE RIESGOS EN LA ADMINISTRACIÓN

1. "Error es humano".
2. "Metas nacionales de seguridad del paciente " en la administración de medicamentos.

C. ASPECTOS CULTURALES

1. Cultura
2. Conciencia Cultural
3. Destrezas Culturales
4. Encuentros Culturales
5. Deseo Cultural
6. Autoevaluación Cultural
7. Madeleine Leiningers Cuidado Cultural: Teoría de Diversidad y Universalidad.
8. Teoría Herbaria y Complementaria

9. Instituto National en Salud Minoritaria y Discapacidades de Salud (NIMHD)
10. Cuidado Humanístico

D. PROCESO DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN SEGURA DE MEDICAMENTOS

1. Rol y responsabilidad del profesional de enfermería en la administración de medicamentos.
2. Los correctos en la administración segura de medicamentos.
3. Aplicación del proceso de enfermería.
4. Consideraciones especiales en:
 - a. Geriátrica
 - b. Pediátrica

E. MECANISMOS DE ACCIÓN DE LOS MEDICAMENTOS

1. Farmacocinética
2. Farmacodinamia
3. Reacciones a medicamentos
4. Aspectos Bioquímicos y Fisiológicos: absorción, metabolismo, y excreción de medicamentos.

F. CATEGORÍAS TERAPÉUTICAS DE PATRONES FUNCIONALES DE SALUD

1. Patrón: Nutricional - Metabólico.
2. Patrón: Eliminación.
3. Patrón: Percepción y Gestión de la Salud.
4. Patrón: Cognitivo - Perceptual.
5. Patrón: Actividad - Ejercicio.

G. CONTENIDO DE DOSIFICACIÓN

1. **PRINCIPIOS Y HABILIDADES EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS Y POSOLOGÍA**
 - a. Interpretación de órdenes médicas - Parenteral.
 - b. Interpretación de las etiquetas y envases de los medicamentos - Intravenoso.
 - c. Sistema de dosificación, transcripción y documentación en la administración de medicamentos.
 - d. Equipo y materiales necesarios para la preparación de la dosis.
 - e. Medicamentos tópicos y orales.
 1. Cálculo de dosis sólidas y líquidas.
 2. Administración oral y de membrana mucosa del fármaco.
 - f. Fármacos parenterales
 1. Líquidos inyectables.
 2. Técnicas de gestión.

- g. Intravenoso
 - 1. Cálculo intravenoso (IV)
- h. Transcripción y documentación de la administración de medicamentos.

V. ACTIVIDADES

- A. Discusión en grupos pequeños y grandes.
- B. Asignaciones digitales (Blackboard).
- C. Guías de estudio digitales (Blackboard).
- D. Lecturas asignadas.
- E. Casos de Estudios Culturales
- F. Uso de modelos anatómicos.
- G. Práctica simulada de administración de medicamentos.
- H. Práctica de ATI.

VI. EVALUACIÓN

Criterios	Puntuación	Porcentaje de nota
Examen parcial #1	100	15%
Examen parcial #2	100	15%
Examen Final Comprensivo #3	100	20%
Actividades académicas	100	20%
Módulos de Posología	100	15%
Documentación	100	5%
ATI	100	5%
Horas contacto	100	5%
TOTAL	900	100

VII. NOTAS ESPECIALES

A. Servicios auxiliares o necesidades especiales

Todo estudiante que requiera servicios auxiliares o asistencia especial deberá solicitarlos al inicio del curso o tan pronto sepa que los necesita a través del registro correspondiente en la Oficina de la Coordinadora de Servicios a Estudiantes con Discapacidad, Dra. María de los Ángeles Cabello, ubicado en el Programa de Consejería, Sala 419, en el cuarto piso del Edificio John Will Harris, 787-250-1912, extensión 2306.

B. Honestidad, fraude y plagio

La deshonestidad, el fraude, el plagio y cualquier otra conducta inapropiada con el trabajo académico constituyen infracciones mayores sancionadas por el Reglamento General de Estudiantes. Las infracciones graves, conforme a lo dispuesto en el Reglamento General de Estudiantes, pueden ser, en consecuencia, la suspensión de la Universidad por tiempo determinado mayor a un año o la expulsión definitiva de la Universidad, entre otras sanciones.

C. Uso de dispositivos electrónicos

Se desactivarán los teléfonos celulares y cualquier otro dispositivo electrónico que pueda interrumpir los procesos de enseñanza y aprendizaje o alterar el ambiente conducente a la excelencia académica. Cualquier situación urgente será atendida, según corresponda. Se prohíbe el manejo de dispositivos electrónicos que permitan a los estudiantes acceder, almacenar o enviar datos durante las evaluaciones o exámenes.

D. Cumplimiento de las Disposiciones del Título IX

La Ley Federal de Educación Superior, según enmendada, prohíbe la discriminación por razón de sexo en cualquier actividad académica, educativa, extracurricular y atlética o en cualquier otro programa o función, patrocinado o controlado por una institución de educación superior, ya sea que se lleve a cabo dentro o fuera del propiedad de la institución si la institución recibe fondos federales.

En armonía con las normas federales vigentes, en nuestra unidad académica se ha designado a un Coordinador Auxiliar de Título IX para brindar asistencia y orientación en relación con cualquier supuesto incidente que constituya discriminación por razón de sexo o género, acoso o agresión sexuales. El Coordinador Adjunto, Sr. George Rivera, puede ser contactado por teléfono al (787) 250-1912 extensión 2147, o por correo electrónico grivera@metro.inter.edu.

El Documento Normativo denominado Normas y Procedimientos para la Atención de Supuestas Infracciones a las Disposiciones del Título IX es el documento que contiene las reglas institucionales para dirigir cualquier denuncia que se presente como este tipo de alegación. Este documento está disponible en el sitio web de la Universidad Interamericana de Puerto Rico (www.inter.edu).

VIII. RECURSOS EDUCACIONALES

Libros de Texto:

Adams, Holland & Urban (2019). *Pharmacology for Nurses: A Pathophysiological Approach*. 6th ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall. ISBN: 0135218330 / 9780135218334.

Buchholz (2019). *Henke's MED-MATH: Dosage Calculation, Preparation & Administration*. 9th edition. Lippincott Williams & Wilkins. ISBN: 1975106520 / 978-1975106522.

IX. BIBLIOGRAFÍAS (O REFERENCIAS)

Adams, Holland & Urban (2019). *Student Workbook and Resource Guide for Pharmacology for Nurses: A Pathophysiologic Approach* 6th ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall. ISBN: 0135645832 / 978-0135645833.

Brenner, G. (2019). *Flashcards of Basis Pharmacology* (4a ed.). DRK Edition SL.

Engelkirk & Duben-Engelkirk. (2018). *Burton's Microbiology for the Health Sciences*. (11th ed.). Jones & Bartlett Learning. ISBN: 1496380460 / 978-1496380463.

Patton & Belll (2022). *Anatomy and Physiology Laboratory Manual and E-Labs*. 11th ed. Elsevier. ISBN 0323791069 / 978-0323791069.

Patton & Thibodeau (2018). *Anatomy & Physiology*. 10th ed. Mosby. ISBN 0323528902 / 978-0323528900.

Silvestri & Silvestri (2022). *Saunders Comprehensive Review NCLEX-RN Examination*. 9th ed. Saunders. ISBN 0323795307 / 978-0323795302.

X. ELECTRONIC RESOURCES

Campinha-Bacote Cultural Competencies Model <http://transculturalcare.net/the-process-of-cultural-competence-in-the-delivery-of-healthcare-services/>

Focus on National Institute on Minority Health and Health Disparities (NIMHD) <http://www.nimhd.nih.gov/>

Introduction to Patient Centered-Care (PCC) https://idainstitute.com/what_we_do/pcc_definitions/

REV. Junio 2023.