



*Universidad Nacional del Nordeste*  
*Facultad de Medicina*

**RESOLUCIÓN N° 294/14-C.D.**  
**CORRIENTES, 05 de marzo de 2014.**

**VISTO:**

El Expte. N° 10-2013-09056, por el cual la Docente de la Carrera de Licenciatura en Enfermería de esta Facultad, a cargo de la Asignatura "Farmacología y Terapéutica Aplicada", Odónt. Silvina Raquel Costa, eleva el nuevo Programa de la mencionada Asignatura; y

**CONSIDERANDO:**

El V°B° producido por la señora Directora de la Carrera de Licenciatura en Enfermería, Prof. Lic. Silvia J. García de Camacho;

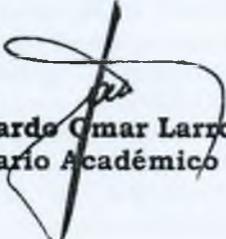
El Despacho favorable emitido por la Comisión de Enseñanza;

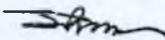
Que el H. Consejo Directivo, en su sesión ordinaria del día 27 de febrero de 2014, tomó conocimiento de las actuaciones, resolviendo aprobar sin objeciones el Despacho mencionado precedentemente;

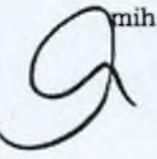
**EL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE MEDICINA  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE  
EN SU SESIÓN DEL DÍA 27-02-14  
R E S U E L V E:**

**ARTÍCULO 1°.-** Aprobar el Programa de la Asignatura "**Farmacología y Terapéutica Aplicada**", de la Carrera de Licenciatura en Enfermería elevado por la Docente a cargo la misma, Odónt. Silvina Raquel Costa, correspondiente al Plan de Estudio 2004 de la misma, el que tendrá vigencia a partir del Periodo Lectivo 2014 y que como Anexo forma parte de la presente.

**ARTÍCULO 2°.-** Regístrese, comuníquese y archívese.

  
**Prof. Gerardo Omar Larroza**  
**Secretario Académico**

  
**Prof. Samuel Bluvstein**  
**Decano**

  
mih



Universidad Nacional del Nordeste  
Facultad de Medicina

#### 1. MATERIA:

Áreas:

Farmacología y Terapéutica Aplicada

Ciclo:

Primer Ciclo

Carga Horaria: Semanal:

7 hs

Total:

90 (50 hs teóricas v 40 hs prácticas)

#### 2. CONFORMACION DEL EQUIPO DOCENTE

2 Jefes de Trabajos Prácticos

#### 3. DESCRIPCION GENERAL DE LA MATERIA

La Materia Farmacología y Terapéutica Aplicada es una de las denominadas de formación básica dentro del curriculum de la Carrera de Enfermería. En ella se pretende dotar a los alumnos de las competencias necesarias para desarrollar una de las actividades que tradicionalmente está asociada con el papel profesional de enfermería, la administración de fármacos.

Los enfermeros juegan un papel fundamental dentro de diferentes aspectos, asociados a la terapéutica farmacológica como son la educación farmacológica, preparación y administración de medicamentos, y observación de los efectos terapéuticos indeseables. Junto a otros procedimientos terapéuticos, deben ayudar a mantener o recuperar el equilibrio de las personas en situación de incapacidad o enfermedad. Esta labor requiere de un alto grado de compromiso debido a la complejidad de las sustancias administradas y las diferentes respuestas de los pacientes a las terapéuticas.

El conocimiento profundo de la Farmacología es necesario para el enfermero, e imprescindible para su ejercicio profesional, pues la responsabilidad en la actuación debe sustentarla en amplios conocimientos.

Introduce al alumno en el conocimiento de los aspectos fundamentales de Farmacología General, la Farmacodinamia, Farmacocinética, Farmacoquímica, Farmacogenética. También conceptos de Farmacoepidemiología, farmacovigilancia, errores de medicación y aspectos básicos del Uso racional de Medicamentos. Interacciones entre fármacos y/u otras sustancias químicas en el organismo, factores que pueden modificar la respuesta a un fármaco.

Farmacología de los Autacoides y mediadores químicos. Farmacología del dolor, la fiebre y la inflamación. Farmacología de los diferentes aparatos y sistemas. Principales grupos farmacológicos: acciones farmacológicas, reacciones adversas, usos, indicaciones y contraindicaciones. Consideraciones de enfermería.

#### 4. PRE-REQUISITOS

Se ajustará a la Resolución N° 126/03 C.S.



*Universidad Nacional del Nordeste*  
*Facultad de Medicina*

**5. COMPETENCIAS** a desarrollar (generales y específicas, perfil del egresado). Formuladas en términos de conocimiento, habilidades y actitudes.

- ✓ Describe el comportamiento y la evolución temporal de los fármacos desde que son administrados hasta que se eliminan del organismo.
- ✓ Describe las características farmacológicas básicas de los principales grupos terapéuticos.
- ✓ Describe los mecanismos de acción de los diferentes grupos farmacológicos.
- ✓ Identifica las indicaciones, fin terapéutico, interacciones farmacológicas y las reacciones adversas de cada medicamento.
- ✓ Reconoce los medicamentos que va a administrar, sus formas de presentación, vías, dosis e intervalos de administración.
- ✓ Identifica y describe las circunstancias fisiológicas y fisiopatológicas que modifican la respuesta a los medicamentos, con una especial atención a las posibles interacciones farmacológicas.
- ✓ Interpreta correctamente la prescripción farmacológica realizada por el médico, siguiendo las pautas de administración para obtener una óptima respuesta terapéutica.
- ✓ Reconoce los medicamentos en sus diferentes formas medicamentosas, así como, las formas de administración por las diferentes vías.
- ✓ Identifica los efectos del medicamento en el paciente, tanto los terapéuticos, como las posibles reacciones adversas.
- ✓ Conoce los métodos y sistemas de farmacovigilancia.
- ✓ Utiliza los medicamentos, evaluando los beneficios esperados y los riesgos asociados y/o efectos derivados de su administración y consumo.

**6. CONTENIDOS**

**MÓDULO 1. FARMACOLOGÍA GENERAL:**

**Objetivos específicos:**

El alumno, al finalizar el Módulo 1 será capaz de:

- Reconocer la importancia del estudio de la Farmacología en enfermería.
- Conocer las distintas vías de administración de las drogas.
- Identificar los pasos de la farmacocinética.
- Interpretar el mecanismo de acción de los fármacos.
- Identificar la influencia de los factores fisiológicos y patológicos individuales en la respuesta al tratamiento farmacológico.



*Universidad Nacional del Nordeste*  
*Facultad de Medicina*

**Contenidos Módulo 1**

Introducción a la Farmacología. Principios Generales. Importancia del estudio de la Farmacología en Enfermería. Concepto de fármaco. Concepto de medicamento. Fórmula química, nombre genérico, comercial. Farmacocinética. Parámetros farmacocinéticos. Factores que modifican la acción de los fármacos. Interacciones. Variación individual y biológica. Barreras naturales. Farmacodinamia: mecanismos de acción farmacológica. El receptor farmacológico. Mecanismos de acción de fármacos no mediados por receptor. Efectos teratogénicos de los fármacos.

**MÓDULO 2. FARMACOLOGÍA CLÍNICA Y FARMACOEPIDEMIOLOGÍA:**

**Objetivos específicos:**

El alumno, al finalizar el Módulo 2 será capaz de:

- Situar el conocimiento de la farmacología clínica en la administración de cuidados de enfermería.
- Conocer la importancia y consecuencias de las reacciones adversas de los medicamentos.
- Diferenciar conceptos de farmacovigilancia y errores de medicación.
- Reconocer la importancia del uso racional de medicamentos.

**Contenidos Módulo 2**

*Desarrollo de nuevos fármacos. Conceptos de Farmacoepidemiología. Uso Racional de Medicamentos. Marco conceptual. Farmacovigilancia. Reacción Adversa a los Medicamentos (RAM) y su importancia en la clínica. Métodos empleados en Farmacovigilancia. Clasificaciones de RAM. Notificaciones voluntarias. Errores en la medicación. Etapas del proceso de prescripción, dispensación y administración de medicamentos. Clasificación según la etapa del proceso, el tipo y la categoría del error. Responsabilidad moral y legal del enfermero ante un error en la medicación.*

**MÓDULO 3. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO:**

**Objetivos específicos:**

El alumno, al finalizar el Módulo 3 será capaz de:

- Distinguir las acciones de los fármacos que intervienen en el sistema simpático y parasimpático.
- Conocer los cuidados de enfermería en pacientes que reciben medicación para el sistema autónomo.

**Contenidos Módulo 3**

Fármacos con efectos sobre el sistema nervioso autónomo. Generalidades. Fármacos adrenérgicos y antiadrenérgicos: conceptos generales. Fármacos colinérgicos y anticolinérgicos: conceptos generales. Drogas de abuso.



*Universidad Nacional del Nordeste*  
*Facultad de Medicina*

#### **MÓDULO 4. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL:**

##### **Objetivos específicos:**

El alumno, al finalizar el Módulo 4 será capaz de:

- Identificar los fármacos con acción antidepressiva, ansiolítica y anticonvulsivante.
- Conocer la importancia y consecuencias de las reacciones adversas a estos medicamentos.
- Interpretar el rol del enfermero ante pacientes que están siendo tratados por patologías del sistema nervioso central.

##### **Contenidos Módulo 4**

Fármacos con efecto sobre el sistema nervioso central. Fármacos antidepressivos, ansiolíticos y anticonvulsivantes. Adicción a las drogas. Uso racional de medicamentos. Cuidados del personal de enfermería.

#### **MÓDULO 5. ANESTÉSICOS GENERALES Y LOCALES. BLOQUEADORES NEUROMUSCULARES**

##### **Objetivos específicos:**

El alumno, al finalizar el Módulo 5 será capaz de:

- Categorizar los fármacos usados para la anestesia en función de su clasificación y su mecanismo de acción.
- Identificar los fármacos utilizados en la medicación preanestésica y los bloqueadores neuromusculares.
- Conocer la importancia y consecuencias de las reacciones adversas a estos fármacos.
- Interpretar el rol del enfermero ante pacientes que requieren anestesia local o general.

##### **Contenidos Módulo 5**

Anestésicos locales y generales. Generalidades. Mecanismos de acción. Grupos farmacológicos. Etapas de la anestesia general. Medicación preanestésica. Bloqueadores neuromusculares. Acción del personal de enfermería.

#### **MÓDULO 6. FARMACOLOGÍA DEL DOLOR Y DE LA INFLAMACIÓN:**

##### **Objetivos específicos:**

El alumno, al finalizar el Módulo 6 será capaz de:

- Describir los diferentes agentes utilizados en situaciones de dolor, fiebre e inflamación, teniendo en cuenta su eficacia y toxicidad.
- Conocer los efectos farmacológicos, las indicaciones y contraindicaciones de los AINE y los opioides.
- Identificar las principales reacciones adversas de estos grupos farmacológicos.
- Justificar las aplicaciones terapéuticas de estos fármacos.



Universidad Nacional del Nordeste  
Facultad de Medicina

#### **Contenidos Módulo 6**

Agentes Analgésicos, Antipiréticos y Antiinflamatorios no esteroides (AINE). Mecanismos de acción y acciones farmacológicas. Clasificación. Efectos adversos. Usos terapéuticos. Uso racional de los medicamentos. Cuidados en enfermería.

Fármacos analgésicos opioides o hipnoanalgésicos. Naturales, semisintéticos y sintéticos. Mecanismos de acción y acciones farmacológicas. Usos terapéuticos. Uso racional de los medicamentos. Cuidados de enfermería.

#### **MÓDULO 7. FARMACOLOGÍA ANTIMICROBIANA:**

##### **Objetivos específicos:**

El alumno, al finalizar el Módulo 7 será capaz de:

- Conocer las generalidades de los antisépticos y desinfectantes.
- Caracterizar los fármacos antibacterianos según su clasificación y su mecanismo de acción.
- Reconocer las indicaciones y aplicaciones terapéuticas de cada grupo farmacológico.
- Detectar las reacciones adversas más frecuentes y sus interacciones.
- Valorar la importancia de una actitud alerta del enfermero en la administración de los fármacos antimicrobianos.

#### **Contenidos Módulo 7**

Antisépticos. Desinfectantes. Clasificación. Usos.

Antibióticos. Concepto. Clasificación. Antibióticos betalactámicos. Penicilinas. Cefalosporinas. Nuevos betalactámicos. Sulfamidas. Macrólidos. Tetraciclinas y cloramfenicol. Quinolonas. Aminoglucósidos. Vancomicina. Azúcares complejos. (clindamicina, lincomicina). Quimioterápicos. Quinolonas. Mecanismos de acción. Indicaciones Terapéuticas. Reacciones adversas. Tratamiento de la sífilis y la tuberculosis. Uso racional de los medicamentos. Cuidados de enfermería.

#### **MÓDULO 8. FARMACOLOGÍA SANGUÍNEA.**

##### **Objetivos específicos:**

El alumno, al finalizar el Módulo 8 será capaz de:

- Reconocer los diferentes grupos farmacológicos indicados para las patologías sanguíneas.
- Identificar los mecanismos de acción, efectos farmacológicos, las indicaciones y contraindicaciones de estos grupos farmacológicos.
- Conocer los efectos beneficiosos y perjudiciales de estos fármacos y sus interacciones.



*Universidad Nacional del Nordeste*  
*Facultad de Medicina*

- Valorar la importancia de una actitud alerta del enfermero en la administración de los fármacos sanguíneos.

**Contenidos Módulo 8**

Farmacología sanguínea. Fibrinolíticos. Anticoagulantes. Antiplaquetarios. Farmacología de las Anemias Carenciales. Hormona Eritropoyetina. Leucemia. Uso racional de los medicamentos. Cuidados de enfermería.

**MÓDULO 9. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA ENDÓCRINO**

**Objetivos específicos:**

El alumno, al finalizar el Módulo 9 será capaz de:

- Conocer los diferentes grupos farmacológicos relacionados con el sistema endócrino.
- Identificar la indicación terapéutica, reacciones adversas e interacciones de estos grupos farmacológicos.
- Reconocer la responsabilidad del profesional enfermero en la educación al paciente y el monitoreo del tratamiento.

**Contenidos Módulo 9**

Farmacología de los Glucocorticoides suprarrenales. Clasificación. Mecanismos de acción y acciones farmacológicas. Usos terapéuticos. Diabetes Mellitus. Insulinas e hipoglucemiantes orales. Indicaciones terapéuticas. Reacciones adversas. Hormonas sexuales masculinas y femeninas. Anticonceptivos hormonales. Fármacos para los trastornos tiroideos. Mecanismos de acción y acciones farmacológicas. Uso racional de los medicamentos. *Papel del enfermero en los cuidados de administración de fármacos.*

**MÓDULO 10. FARMACOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO**

**Objetivos específicos:**

El alumno, al finalizar el Módulo 10 será capaz de:

- Conocer diferentes grupos farmacológicos relacionados con patologías respiratorias.
- Identificar la indicación terapéutica, reacciones adversas e interacciones de estos grupos farmacológicos.
- Reconocer los cuidados de enfermería relacionados con la farmacología en patologías respiratorias.

**Contenidos Módulo 10**

Farmacología del Asma Bronquial. Indicación terapéutica de los glucocorticoides. Fármacos antitusivos, antihistamínicos, expectorantes y mucolíticos. Uso racional de los medicamentos. Cuidados de enfermería.



*Universidad Nacional del Nordeste*  
*Facultad de Medicina*

**MÓDULO 11. FARMACOLOGÍA CARDIOVASCULAR**

**Objetivos específicos:**

El alumno, al finalizar el Módulo 11 será capaz de:

- Distinguir los fármacos utilizados para tratar y controlar las diferentes patologías cardiovasculares.
- Identificar la indicación terapéutica, reacciones adversas e interacciones de estos grupos farmacológicos.
- *Conocer la responsabilidad del profesional enfermero en la educación al paciente y el monitoreo del tratamiento.*
- Reconocer las drogas utilizadas para las emergencias y sus indicaciones y contraindicaciones.

**Contenidos Módulo 11**

Fármacos antihipertensivos. Diuréticos. Fármacos para la angina de pecho y el infarto de miocardio. Farmacología para la insuficiencia cardíaca. Mecanismos de acción y acciones farmacológicas. Reacciones adversas. Interacciones farmacológicas. Contraindicaciones. Drogas utilizadas en las emergencias. Cuidados de enfermería. Uso racional de los medicamentos.

**MÓDULO 12. FARMACOLOGÍA DIGESTIVA**

**Objetivos específicos:**

El alumno, al finalizar el Módulo 12 será capaz de:

- Distinguir los fármacos utilizados para tratar y controlar las diferentes patologías digestivas.
- Identificar la indicación terapéutica, reacciones adversas e interacciones de estos grupos farmacológicos.
- Reconocer la responsabilidad del profesional enfermero en la educación al paciente y el monitoreo del tratamiento.

**Contenidos Módulo 12**

Farmacología del aparato digestivo. Fármacos para la úlcera péptica. Antiácidos y protectores de la mucosa gastrointestinal. Fármacos para los trastornos intestinales y otras alteraciones digestivas. Laxantes. Antieméticos. Antidiarreicos.  
Mecanismos de acción. Aplicaciones clínicas. Contraindicaciones. Interacciones farmacológicas.  
Cuidados de enfermería. Uso racional de medicamentos.

**MÓDULO 13. FARMACOLOGÍA DEL MEDIO INTERNO**

**Objetivos específicos:**



Universidad Nacional del Nordeste  
Facultad de Medicina

El alumno, al finalizar el Módulo 13 será capaz de:

- Distinguir el uso de coloides y cristaloides en el tratamiento intravenoso.
- Conocer la indicación terapéutica, mecanismos de acción y reacciones adversas de estos grupos farmacológicos.
- Reconocer la responsabilidad del profesional enfermero en el manejo de los trastornos del medio interno.

**Contenidos Módulo 13**

Fármacos utilizados en los desequilibrios del medio interno. Soluciones parenterales para reponer líquidos. Electrolitos. Agentes acidobásicos. Mecanismos de acción. Aplicaciones clínicas. Contraindicaciones. Interacciones farmacológicas. Cuidados en enfermería. Uso racional.

**PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS**

- Nº 1- Farmacología general. Interacciones
- Nº 2- Antisépticos y desinfectantes. Aplicaciones clínicas.
- Nº 3- Glucocorticoides suprarrenales. Indicaciones terapéuticas.
- Nº 4- Errores de medicación
- Nº 5- Tratamiento del dolor, fiebre e inflamación. AINE y opioides.
- Nº 6- Farmacología cardiovascular.
- Nº 7- Farmacología antimicrobiana: antibióticos betalactámicos
- Nº 8- Farmacología antimicrobiana: otros antibióticos
- Nº 9- Taller de casos clínicos

**7- METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

El modo de enseñanza adoptado es de comunicación directa, comunicación grupal, comunicación centrada en la tarea, talleres de resolución de problemas y de discusión y debate.

**Técnicas de enseñanza**

MODO DE ENSEÑANZA	TECNICAS DE ENSEÑANZA	TAMAÑO DEL GRUPO
Comunicación directa	Exposición (Clases teóricas)	Total de alumnos
Comunicación grupal	Diálogo, discusión, debate, acuerdos y controversias	Comisiones, divididos en grupos de 6-7 alumnos
Comunicación centrada en la tarea	Autoestudio guiado, monografías, seminarios.	Comisiones, divididos en grupos de 6-7 alumnos