

Presidencia Roque Sáenz Peña, 02 de mayo de 2017

RESOLUCIÓN N° 28/17 - C.D.C.B. y A.

VISTO:

El Expediente **01-2017-00442**, iniciado por la Farm. YORDANOVICH, Patricia L., medio por el cual eleva el Programa de la asignatura "**Farmacia Clínica y Asistencial**" correspondiente a la carrera de **Farmacia** de la Universidad Nacional del Chaco Austral, para su aprobación; y

CONSIDERANDO:

Que el mencionado programa se ajusta a los contenidos mínimos y carga horaria de la citada carrera;

Que se consideran adecuados los objetivos, métodos pedagógicos, métodos de evaluación, programa analítico y bibliografía que forman parte de la propuesta;

Que analizadas las actuaciones, el Consejo Departamental opina que lo solicitado se encuadra con lo establecido por el Reglamento Académico de Alumnos;

Lo aprobado en sesión de la fecha;

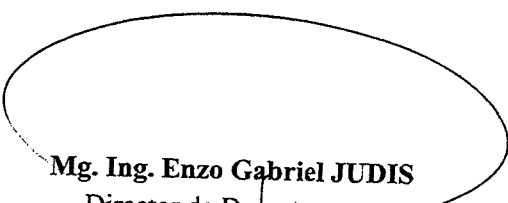
POR ELLO:


**EL CONSEJO DEPARTAMENTAL
DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL**

RESUELVE:

ARTICULO 1°: Aprobar el Programa de la asignatura "**Farmacia Clínica y Asistencial**" correspondiente a la carrera de **Farmacia** Del Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas de la Universidad Nacional del Chaco Austral, y que como Anexo Único forma parte de la presente resolución.

ARTICULO 2°: Regístrese, comuníquese a la Farm. YORDANOVICH, Patricia L. y a las Áreas correspondientes. Cumplido, archívese.-


Mg. Ing. Enzo Gabriel JUDIS
Director de Departamento
Ciencias Básicas y Aplicadas

 <p>UNCAUS UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL</p>		FARMACIA CLÍNICA Y ASISTENCIAL	
Carga Horaria: 120 horas		Programa vigente desde: 2017	
Carrera		Año	Cuatrimestre
FARMACIA		QUINTO	PRIMERO
CORRELATIVA PRECEDENTE			CORRELATIVA SUBSIGUIENTE
Asignaturas			
Para cursar		Para rendir	
Regularizada	Aprobada	Aprobada	
- Farmacología - Nutrición y Bromatología	Farmacobotánica	- Farmacología - Nutrición y Bromatología	
		Asignaturas	
		- Higiene y Sanidad - Toxicología	
DOCENTES:		Adjunto: Farm. Yordanovich, Patricia L. JTP: Farm. Semeniuk, Lorena V.	
OBJETIVOS:		<p>Objetivo General:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Adquirir una competencia adecuada en cuanto a la aplicación de conocimientos en situaciones clínicas, a fin de aportar al logro de resultados terapéuticos óptimos, y al establecimiento de la comunicación del farmacéutico con el resto de los profesionales de la salud. <p>Objetivos Particulares:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocer los tratamientos farmacológicos de las principales patologías. ➤ Adquirir conocimientos en atención farmacéutica. ➤ Diseñar perfiles farmacoterapéuticos en diferentes modelos de pacientes. ➤ Resolver situaciones clínicas en distintos modelos de pacientes. ➤ Interpretar los conocimientos para una utilización racional de los fármacos. 	
CONTENIDOS MÍNIMOS:		<p>Tratamiento farmacológico integral de las patologías principales. Criterios de selección del mejor fármaco. Dosificaciones e interacciones medicamentosas. Farmacovigilancia.</p> <p>Farmacia clínica: resolución de situaciones clínicas, modelos de pacientes (diabéticos, hipertensos,</p>	

	<p>geriátricos, embarazadas, entre otros). Atención farmacéutica: recolección de datos del paciente, evaluación, formulación del plan terapéutico, control y seguimiento.</p>
<p>MÉTODOS PEDAGÓGICOS:</p>	<p>Clases teóricas, trabajos prácticos y talleres de discusión de situaciones problemáticas.</p> <p>Clases Teóricas: Se utilizarán técnicas de tipo expositivo/ interactiva, estimulando la participación y el juicio crítico de los estudiantes y encauzando el proceso de razonamiento de manera de apartar al estudiante de la tarea de memorización, incluyendo situaciones problemáticas relacionados con el tema teórico a desarrollar. El alumno asistirá en forma optativa, a una clase teórica semanal con el fin de obtener los fundamentos teóricos básicos. Se empleará material audiovisual (cañón de proyección), que se completará con la explicación sobre la pizarra, ilustrando cada nuevo concepto con aplicaciones prácticas.</p> <p>Trabajos Prácticos: Los trabajos prácticos se realizarán con grupos de alumnos, divididos a su vez en subgrupos, brindándole una guía de trabajo al comienzo de la clase. El Jefe de Trabajos Prácticos cumplirá con su función de asesor, orientando a los alumnos para la realización del mismo. Los mismos serán obligatorios y en ellos se buscará consolidar los conocimientos desarrollados en las clases teóricas.</p> <p>Talleres: Tienen por objeto el estudio intensivo de determinados temas abordados en las clases teóricas y se realizarán con la participación directa de los alumnos, que deberán resolver los problemas planteados constituyendo grupos de aprendizaje cuyas tareas consistirán en indagar, buscar información, discutir, relacionar aportes y elaborar respuestas que posteriormente serán analizadas y evaluadas en sesiones grupales. El desarrollo de estos talleres se realizará en clases con asistencia obligatoria. Las técnicas y procedimientos necesarios para el funcionamiento del taller son: uso de técnicas grupales y organización del trabajo en equipo con estructura y liderazgo participativo y complementación humana.</p> <p>Práctica Profesional en el campo de la farmacia</p>

	<p>clínica: Los alumnos de la asignatura junto al plantel docente realizarán:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Seguimiento de la prescripción de medicamentos a los pacientes de la UME. Evaluación prospectiva de los tratamientos en cuanto a dosis, pautas de administración, interacciones, alergias, duración de tratamientos, duplicidades. ➤ Información activa tanto a médicos como a enfermeros sobre medicamentos y efectos relacionados a los mismos. ➤ Asistencia al pase de planta junto al equipo médico para la evaluación de los tratamientos en cuanto a necesidad, indicación médica, seguimiento de efectos secundarios, y desarrollo de documentación sobre historia clínica. ➤ Detección y notificación de efectos adversos relacionados a medicamentos. ➤ Detección y notificación de errores de medicación. ➤ Colaboración con el resto del equipo sanitario (médicos, enfermeros, etc.) y los pacientes en la prevención, identificación y resolución de cualquier problema relacionado con la medicación. <p>Clases de Consultas: El objetivo de las mismas es evacuar las dudas o dificultades del estudiante en el proceso de estudio o revisión de la asignatura.</p>
<p>MÉTODOS DE EVALUACIÓN:</p>	<p>La asignatura se dicta bajo el Régimen de Promoción con Examen, establecido por la Resolución N° 080/12 - C.S., por la cual se establece que tendrán opción a presentarse a un examen regular, los alumnos que cumplieren con los requisitos establecidos por dicha resolución en cuanto a presencia y aprobación de los trabajos prácticos y los parciales respectivos.</p> <p>La regularización de la materia se logra con la asistencia al 75% de las clases de Trabajos Prácticos, aprobación del 100 % de los Trabajos Prácticos y aprobación de 3 exámenes parciales con 60 puntos como mínimo. Cada parcial tendrá un recuperatorio, teniendo derecho a un número de recuperatorios igual al número de parciales tomados.</p> <p>Aprobación de la asignatura mediante examen final.</p>

PROGRAMA ANALÍTICO:

UNIDAD 1: Farmacia clínica - Atención Farmacéutica - Cadena terapéutica del medicamento.

Farmacia clínica. definiciones. Funciones generales. Funciones especializadas.
Atención farmacéutica. Definiciones. Diferencias y analogías entre farmacia clínica y atención farmacéutica. Aportación de la atención farmacéutica. Integración de la atención farmacéutica en la asistencia sanitaria.
Cadena terapéutica del medicamento. Etapas de la cadena terapéutica del medicamento. Diagnóstico médico. Prescripción. Dispensación. Administración. Seguimiento del paciente y de su medicación.
Ensayos clínicos. Investigación clínica. Objetivos en investigación clínica. Concepto de ensayo Clínico. Fases. Metodología y tipos de ensayos clínicos. Aspecto legal y ético del ensayo clínico.

UNIDAD 2: Epidemiología - Farmacoeconomía

Epidemiología. conceptos generales. Estudio de utilización de medicamentos (EUM). Estudios de la oferta. Estudios de consumo. Clasificación de medicamentos. Unidades de medida. Aplicaciones del sistema ATC/DDD. Estudios cualitativos y auditorías terapéuticas. Estudios de los efectos, positivos y negativos de los fármacos tras su comercialización.
Farmacoeconomía. Definición. Importancia de la evaluación económica de los medicamentos. Principios básicos de la evaluación económica de los medicamentos. Determinación de los costes. Tipos de costes. Determinación de los efectos de salud. Metodología del análisis económico.

UNIDAD 3: Farmacia hospitalaria

Farmacia hospitalaria. Criterios básicos. Planificación de un servicio de Farmacia.
Concepto de dispensación de medicamentos. Objetivos que se persiguen con la dispensación de medicamentos. Método de dispensación especializada en el hospital. Objetivo de la dispensación de medicamentos en dosis unitarias. Requerimientos para implantar el Sistema de Dispensación de Medicamentos en dosis unitarias.
Envasado de medicamentos. Requisitos.
Guía Farmacoterapéutica. Elaboración. Criterios generales de selección de medicamentos.

UNIDAD 4: Farmacocinética clínica.

Farmacocinética clínica. Concepto. Absorción y biodisponibilidad. Vías de administración. Distribución. Compartimientos. Volumen de distribución y volumen aparente de distribución. Eliminación. Cinética de eliminación. Factores que influyen en la eliminación. Evolución de las concentraciones séricas. Dosis únicas. Infusión intravenosa continua. Dosis múltiples. Factores farmacocinéticos. Factores farmacodinámicos. Pautas de administración de fármacos. Tipos de dosificación. Esquema de dosificación.

UNIDAD 5: Reacciones adversas - Farmacovigilancia - Interacciones

Reacciones adversas a medicamentos. Concepto. Clasificación. Mecanismo de producción. Métodos de detección de las reacciones adversas. Diagnóstico y evaluación de las reacciones adversas.

Farmacovigilancia. Concepto. Evaluación de medicamentos. Organización del sistema de farmacovigilancia.

Interacciones medicamentosas. Epidemiología. Importancia clínica de las interacciones medicamento-medicamento. Interacciones farmacéuticas. Interacciones farmacocinéticas. Interacciones farmacodinámicas. Interacciones fármaco-alimento.

UNIDAD 6: El Proceso de la Atención Farmacéutica

Implementación de la Atención Farmacéutica. Entrevista e historia farmacoterapéutica. Evaluación de la situación del paciente. Plan Farmacoterapéutico.

Problemas relacionados con los medicamentos (PRM). Definición. Clasificación. Informe de intervención farmacoterapéutica.

Seguridad del paciente. Errores de medicación. Tipos de errores en la medicación. Estudios de casos.

UNIDAD 7: El Farmacéutico frente a la paciente embarazada y al paciente pediátrico.

Utilización de fármaco en el embarazo. Efectos del embarazo sobre la absorción, distribución y eliminación de fármacos. Paso de fármacos a través de la placenta. Teratogenia. Medicación al final del embarazo y en el momento del parto. Características farmacocinéticas del período posnatal. Principios de la terapéutica infantil. Utilización de fármaco durante la lactancia.

Atención farmacéutica durante el embarazo

Generalidades. Necesidad de tratamiento medicamentoso de la embarazada. Atención farmacéutica en pediatría. Factores que alteran la disposición de los medicamentos en niños. Efectos adversos. Estudios de casos.

UNIDAD 8: El Farmacéutica frente al paciente geriátrico

Concepto de paciente geriátrico. Medicación en el anciano. Farmacocinética en el anciano. Farmacodinamia en el anciano. Reacciones adversas. Interacciones. Polifarmacia.

Mejora de la calidad de la prescripción. Monitorización de grupos específicos de medicamentos.

Manejo de fármacos en las enfermedades hepáticas, en la insuficiencia renal y en otros procesos patológicos.

Atención farmacéutica en pacientes de la tercera edad. Educación al paciente geriátrico. Estudios de casos.

UNIDAD 9: El Farmacéutico frente a pacientes con osteoporosis y artrosis periférica y de columna vertebral.

Definición de osteoporosis. Factores de riesgo de fracturas. Diagnóstico. Indicaciones de densitometría.

Abordaje terapéutico de la osteoporosis. Medidas no farmacológicas. Ingesta de calcio y vitamina D. Ingesta de isoflavona.

Medidas farmacológicas. Medicamentos antirresortivos. Medicamentos osteoformadores. Medicamentos con acción dual. Estudios de casos.

Definición de artrosis. Epidemiología. Factores de riesgo. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico.

Afectación de las articulaciones de los miembros superiores. Artrosis de mano, codo y hombro.

Afectación de las articulaciones de los miembros inferiores. Artrosis de cadera, rodilla, tobillo, tarso y metatarsfalángica.

Abordaje terapéutico. Medidas no farmacológicas. Estudios de casos.

UNIDAD 10: El Farmacéutico frente al paciente Diabético

Definición y epidemiología de Diabetes mellitus. Factores de riesgo para desarrollar la diabetes. Tipos de diabetes. Cribado de la Diabetes. Criterios de diagnósticos. Tratamiento no farmacológico del paciente diabético.

Farmacoterapia de la diabetes. Insulinoterapia. Tipos de insulinas. Farmacocinética y posología. Modalidades en la administración del tratamiento crónico. Toxicidad y efectos secundarios.

Antidiabéticos orales. Mecanismo de acción. Farmacocinética. Posología. Tratamiento de urgencias diabéticas.

Atención farmacéutica en pacientes diabéticos. Seguimiento de pacientes. Consejos al paciente para el cumplimiento del tratamiento prescripto. Autocontrol y autoanálisis. Complicaciones. Estudios de casos.

UNIDAD 11: El Farmacéutico frente al paciente Hipertenso.

Definición de hipertensión arterial. Clasificación de la hipertensión arterial. Diagnóstico. Epidemiología. Evaluación del paciente hipertenso.

Tratamiento de la hipertensión arterial. Grupo terapéutico. Mecanismo de acción. Toxicidad. Farmacocinética y posología. Hipertensión en situaciones especiales.

Atención farmacéutica en pacientes hipertensos. Prevención primaria de la hipertensión arterial. Modificaciones del estilo de vida. Factores de riesgo. Medición de la presión arterial-recomendaciones.

Tratamiento de las dislipemias. Clasificación de las hiperlipidemias. Conceptos generales de hipolipemiantes. Drogas hipolipemiantes.

Indicaciones terapéuticas. Reacciones adversas. Interacciones. Atención farmacéutica en pacientes con dislipemias. Estudios de casos.

UNIDAD 12: El Farmacéutico frente al paciente con patologías gastrointestinales.

Tratamiento del reflujo gastroesofágico. Tratamiento de la úlcera péptica. Clasificación de los fármacos antiulcerosos. Farmacocinética. Dosis. Vías de administración. Efectos adversos. Tratamiento dietético e higiénico.

Tratamiento de la diarrea. Principales causas de la diarrea aguda y crónica. Fármacos antidiarreicos. Rehidratación.

Tratamiento del estreñimiento. Situaciones clínicas especiales.

Atención farmacéutica en problemas gastrointestinal. Casos prácticos.

UNIDAD 13: El Farmacéutico frente a pacientes con Asma bronquial y Rinitis alérgica

Definición de asma bronquial. Diagnóstico diferencial.

	<p>Tratamiento farmacológicos. Medicamentos. Farmacocinética. Dosis. Vías de administración. Efectos adversos. Bases de los programas de tratamiento. Estudios epidemiológicos.</p> <p>Atención farmacéutica en pacientes con asma bronquial. Casos prácticos.</p> <p>Rinitis alérgica. Definición. Sintomatología. Tipos. Factores desencadenantes. Diagnóstico. Alérgeno o factores desencadenantes.</p> <p>Tratamiento farmacoterapéutico. Tratamiento tópico. Tratamiento sistémico. Farmacocinética. Dosis. Vías de administración. Efectos adversos. Inmunoterapia. Atención farmacéutica en pacientes con rinitis alérgica. Estudio de casos.</p>
<p>BIBLIOGRAFÍA:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aguilar, M. Caamaño. Biofarmacia y Farmacocinética. Editorial Elsevier. (2008) ✓ Flórez Jesús, Juan Antonio Armijo, África Mediavilla. Farmacología Humana. 6ª edición ELSEVIER MASSON (2014), Español. ✓ Goodman y Gilman. "Las bases Farmacológicas de la Terapéutica" 12ª ed. Laurence L. Brunton, John S. Lazo, Keith L. Parker. Ed Macgraw- Hill Interamericana (2012) ✓ Gustavo Malagón-Londoño, Ricardo Galán Morera, Gabriel Pontón Laverde. Administración Hospitalaria. Tercera edición. Editorial Panamericana (2008) ✓ H P Rang, M M Dale, J M Ritter, R J Flower, G Henderson (2012) Farmacología. Septima Edición Editorial Elsevier. España. ✓ Joaquín Herrera Carranza (2003) Manual de Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. Ed. Elsevier. ✓ Joaquín Herrera Carranza y Juan Carlos Montero Torrejón (2005) Atención Farmacéutica en Geriátria. Ed. Elsevier. ✓ Joaquín Herrera Carranza y Juan Carlos Montero Torrejón (2007) Atención Farmacéutica en Pediatría. Ed. Elsevier. ✓ Josep-Eladi Baños Díez; Magí Farré Albaladejo. Principios de Farmacología Clínica. Editorial Masson (2002) ✓ Katzung Bertrand G. (2007). Farmacología básica y clínica 10ª edición. Ed El Manual Moderno S:A: de C.V. México DF. ✓ Maceira, Daniel. Atención Primaria de la Salud. Editorial Paidós. (2007) ✓ Marcelo Daniel Pereta "Reingeniería Farmacéutica". Principios y protocolos de la atención al paciente. 2ª Editorial Médica

PÁGINAS WEB:

- Panamericana. (2005).
- ✓ Marcelo Daniel Pereta "Atención Farmacéutica a pacientes hipertensos". Ed. Eudeba (1999).
- ✓ María José Faus Dáder. Atención Farmacéutica: conceptos, procesos y casos prácticos. Ergon, (2007)
- ✓ Martindale-(2008) -Guía de Consulta Farmacoterapéutica- 3^{ra}. ed. Ed Pharma editors.
- ✓ Nicandro Mendoza Patiño (2008) Farmacología Médica. Editorial Médica Panamericana.
- ✓ Núria Homedes, Antonio Ugalde. Las farmacias, los farmacéuticos y el uso adecuado de medicamentos en América Latina. Editorial: Lugar (2011)
- ✓ Philippe Bertrand, Jean-Marc Agostinucci, Aissam Aimeur "Atención Primaria en la Oficina de Farmacia" (2003). Ed. Ars Galenica.
- ✓ Profesor Alasdair M. Breckenridge (2005) "Farmacoeconomía" Ed. Elsevier.
- ✓ Scott a Waldman, Andre Terzic. Farmacología y Terapéutica. Editorial: Manual Moderno (2010).
- ✓ Suárez Esteban, Suárez Federico, Suárez Santiago. Manual de Farmacología Médica. Editorial Corpus (2012).
- ✓ Velasco Martín A. Alsásua del Valle y otros. Farmacología Clínica y Terapéutica Medica Ed. Mc Graw -Hill. Interamericana (2004).
- ✓ Velásquez, (2012) Farmacología Básica y Clínica 18^a Edición P Lorenzo A Moreno I Lizasoain M A Moro Ed Médica Panamericana.
- ✓ Vicente Ortún Rubio. Gestión Clínica y sanitaria. Editorial Masson (2003).
- ✓ Wolfgang A. Ritschel, Gregory L. Kearns. Handbook of Basic Pharmacokinetics. Fifth Edition American Pharmaceutical Association Washington, D.C. (1999)
- ✓ Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios: <http://www.msc.es/agemed>
- ✓ Agencia Europa de Medicamentos (EMA): <http://www.ema.europa.eu>
- ✓ Alfabet: www.alfabet.net
- ✓ ANMAT (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica): www.anmat.gov.ar
- ✓ Base de datos SIETES (Sistema Esencial en Terapéutica y Salud): www.sietes.org
- ✓ Food & Drug Administration: <http://www.fda.gov>
- ✓ Formulario Terapéutico Nacional COMRA 2010, 11a ed.: http://www.comra.org.ar/formulario_terapeutico.pdf

- ✓ Guía de la Buena Prescripción de la OMS:
<http://med.unne.edu.ar/farmaco.html>
- ✓ P.R. Vademecum: www.prvademecum.com.ar
- ✓ Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria:
<http://www.sefh.es/bibliotecavirtual>

Mg. Ing. Enzo Gabriel JUDI
Director de Departamento
Ciencias Básicas y Análisis