

*Cáceres y Domínguez, Nora España*

## **Práctica profesional [farmacia]**

Carrera de Farmacia

*Programa anual 2020*

*Cita sugerida: Cáceres y Domínguez NE. Práctica profesional [farmacia] [programas] [Internet]. [Buenos Aires]: Instituto Universitario Hospital Italiano de Buenos Aires. Carrera de Farmacia; 2020 [citado AAAA MM DD]. Disponible en: <http://trovare.hospitalitaliano.org.ar/descargas/planes/20211014143903/programa-practica-profesional-farmacia-2020.pdf>*

Este documento integra la colección Planes de Estudio y Programas de Trovare Repositorio Institucional del Instituto Universitario Hospital Italiano de Buenos Aires y del Hospital Italiano de Buenos Aires. Su utilización debe ser acompañada por la cita bibliográfica con reconocimiento de la fuente.

Para más información visite el sitio <http://trovare.hospitalitaliano.org.ar/>





## Carrera: Farmacia

---

### Materia: **Práctica Profesional** Año: 2020

---

1. Año de la carrera: 5º
2. Duración: Anual
3. Carga horaria total: 608 hs.
4. Carga horaria semanal: 16 hs.
5. Equipo docente:

	Cargo	Nombre y apellido
1	Prof. Titular a cargo	Nora Cáceres Domínguez
2	Jefe Trabajos Prácticos	Valentina Bas

#### Equipo de tutores:

Ayudantes de Trabajos Prácticos: Gisela Vecchio, María Marta Perelstein, Teresa Cobanera y David Carreto, María Hermilla.

#### 6. Objetivos:

##### OBJETIVOS GENERALES

- Mediante la realización de un conjunto de actividades prácticas poner en contacto al estudiante con las situaciones reales del ejercicio de la profesión.
- Comprender el rol que cumple el farmacéutico en la Farmacia Comunitaria, la Industrial y la

Farmacia Hospitalaria teniendo como eje al paciente.

- Brindar una oportunidad para adquirir nuevos conocimientos, habilidades y actitudes que desde una perspectiva global de la profesión, le permitan asumir una competencia profesional de excelencia en cualquier ámbito en el que se desarrolle.

### **OBJETIVOS PARTICULARES**

Las actividades de los estudiantes en su rotación por la Farmacia Hospitalaria deberán estar encaminadas a impulsar la utilización racional de los medicamentos por lo que el estudiante ha de ser capaz:

- Establecer criterios y desarrollar métodos para realizar una adecuada selección de medicamentos en los distintos efectores de salud, teniendo en cuenta su eficacia, seguridad, calidad y costo.
- Establecer normas para el almacenamiento y conservación de los medicamentos seleccionados.
- Elaborar y controlar formas farmacéuticas para las distintas vías de administración.
- Establecer un sistema de dispensación, distribución y utilización de medicamentos más seguro y efectivo de acuerdo a las características del hospital.
- Organizar y producir información de medicamentos dirigida a la solución de problemas farmacoterapéuticos.
- Llevar a cabo actividades clínicas, en colaboración con el resto del equipo asistencial, con el fin de que cada paciente reciba el tratamiento farmacológico más adecuado.
- Establecer vías de comunicación farmacéutico-paciente.
- Realizar estudios de utilización de medicamentos.
- Planificar e implementar actividades vinculadas a la prevención.

La rotación por la Farmacia Comunitaria/Oficinal tiene como objetivo que los alumnos desarrollen las habilidades, los conocimientos y actitudes necesarios en las competencias del farmacéutico tanto en la atención de pacientes ambulatorios como en la gestión general de la farmacia comunitaria/oficinal.

Al finalizar la rotación los alumnos deberán adquirir las herramientas y conocimientos que les permitan:

- La asistencia activa al paciente en la dispensación, el seguimiento farmacoterapéutico y la información sobre medicamentos, cooperando con el médico y otros profesionales de la salud.
- Conocer los procesos en la farmacia comunitaria relacionados con el ciclo de la medicación: recepción, almacenamiento y dispensación de los medicamentos; control de stocks y vencimientos; seguimiento del abastecimiento de medicamentos e insumos biomédicos.
- Interpretar y revisar las prescripciones médicas de manera de asegurar la correcta dispensación de los medicamentos.
- Auditar la dispensaciones y planes de coberturas correspondiente a grupos especiales de pacientes.
- Realizar intervenciones necesarias en la mejora de los procesos, en la prevención de errores de medicación y en la notificación de efectos adversos.
- Adquirir el manejo del marco regulatorio de la farmacia comunitaria.

La rotación por la Industria Farmacéutica consiste principalmente en visitas a alguna planta productora y tiene como objetivo que los alumnos adquieran conocimientos relacionados al proceso industrial de fabricación de medicamentos. Al finalizar la rotación el alumno ha de ser capaz de:

- Comprender cómo se realiza la investigación y el desarrollo de nuevas formulaciones.
- Entender cómo se realiza el registro de un medicamento frente a las autoridades que reglamentan esta actividad.
- Comprender las diferentes etapas del proceso de producción de los medicamentos.
- Comprender en qué consiste y cómo se realiza el control de calidad y el aseguramiento de la calidad.
- Como se comercializan y promocionan los productos farmacéuticos.

## **7. Contenidos:**

## **Práctica profesional en Farmacia Hospitalaria**

### Unidad I: Gestión de un Servicio de Farmacia Hospitalaria

Elaboración de guías fármaco terapéuticas. Normas de utilización. Métodos de evaluación y seguimiento de los medicamentos seleccionados. Criterios de eficacia, seguridad, calidad y costo. Utilización de la selección de medicamentos como instrumento para medir la calidad de atención fármaco terapéutica en el Servicio. Stock e índice de rotación. Sistemas de control de inventarios. Sistemas de control para la recepción. Manejo de depósitos.

Sistemas de adquisición. Consignaciones. Sistemas de gestión de calidad aplicados a los servicios de Farmacia.

### Unidad II: Validación de las prescripciones médicas

Revisiones de las prescripciones médicas. Control de la terapéutica farmacológica. Resolución de problemas identificados. Relaciones costo-beneficio, costo-efectividad y beneficio-riesgo de las diferentes alternativas terapéuticas.

Técnicas de identificación, documentación y evaluación de las posibles interacciones medicamentosas.

Influencia de los factores fisiopatológicos en los parámetros (edad, embarazo, insuficiencia renal, hepática, cardíaca, etc.) Interacciones farmacocinéticas. Aplicación en las intoxicaciones.

### Unidad III: Farmacia Galénica (Farmacotecnia)

Laboratorio limpio. Requerimientos de infraestructura edilicia y materiales necesarios para la elaboración.

Elaboración de distintas formas farmacéuticas como sellos, cápsulas, soluciones, suspensiones, cremas, pastas, jarabes, geles. Desarrollo de nuevas fórmulas según los requerimientos. Criterios a tener en cuenta para el cálculo de dosis. Estandarización de controles analíticos de las formas

farmacéuticas elaboradas. Rotulación. Búsquedas bibliográficas.

Proceso de reenvasado a unidosis.

#### Unidad IV: Área De Mezclas Endovenosas. Reconstitución de hipostáticos

Requerimientos para el funcionamiento de un área estéril. Técnicas de preparación. Técnicas de administración. Medidas de bioseguridad a tener en cuenta. Descarte de residuos. Cálculo de dosis. Principales agentes vesicantes. Incompatibilidades fisicoquímicas. Estabilidad de las preparaciones. Antiemesis. Búsquedas bibliográficas. Manejo administrativo del área. Recepción de medicamentos de terceros.

#### Unidad V: Farmacovigilancia y seguridad de paciente

Definición, generalidades, terminología. Tipos de farmacovigilancia, metodología, usos. Sistemas de farmacovigilancia nacional e internacional. Buenas Prácticas de FVG. Notificación voluntaria de reacciones adversas a medicamentos, ficha de notificación. Comité de farmacovigilancia en instituciones. Aplicaciones de la farmacovigilancia.

La seguridad del paciente como disciplina. Marco conceptual y definiciones. Metas internacionales de seguridad del paciente. Taxonomía y definiciones relacionadas con la seguridad del paciente. Acreditación en seguridad de paciente y calidad, organizaciones internacionales. Errores de medicación. Acciones para prevenir errores de medicación.

#### Unidad VI: Ensayos Clínicos

Normativa que regula los ensayos clínicos en Argentina. Rol del farmacéutico como parte del equipo investigador. Recepción, almacenamiento y dispensa de medicamentos en investigación.

#### Unidad VII: Logística del medicamento

Sistemas de abastecimiento, fraccionamiento, almacenamiento y distribución. Cadena de distribución.

Gestión de los depósitos. Stocks máximos y puntos de reposición. Tipos de almacenamiento. Re envasado a dosis unitaria. Sistemas automatizados. Sistemas de distribución interna, externa. Dosis unitaria. Logística inversa.

## **Práctica profesional en Farmacia Comunitaria/Oficinal:**

### Unidad I: Organización general y gestión de la farmacia comunitaria

Disposición y distribución de la farmacia, áreas que la componen, personal de la farmacia, organigrama de los recursos humanos. Actividades que se desarrollan en la farmacia: atención de los pacientes, recepción de las recetas, preparación de la medicación, auditoría. Perfil de los pacientes que se atienden en la farmacia.

- Preparación. Ubicación y distribución de los medicamentos en las estanterías. Conocimiento y familiarización con las drogas luego de un tiempo en la preparación de los tickets.
- Dispensación. Explicación del manejo del SAF. Discapacidad y descuentos especiales, manejo de drogas psicotrópicos y estupefacientes, recetarios especiales. Llevar a la práctica la explicación de los temas anteriores. Receta aguda y electrónica.
- Reposición de medicamentos: gestión de la reposición y solicitud de transferencias de medicamentos e insumos biomédicos. Circuito de recepción -control- guardado de la reposición.
- Libro recetario y psicotrópicos. Ley de psicofármacos y estupefacientes, manejo de drogas dentro de la farmacia ambulatoria del Hospital Italiano: Clozapina, metilfenidato y buprenorfina (requisitos de las recetas).
- Historia Clínica Electrónica: Explicación de funciones y cómo se utiliza. Evoluciones. Autorizaciones, planilla auditoría médica. Recetario electrónico, recetas vigentes y vencidas. Solapas ambulatorio e internación.

### Unidad II: Atención farmacéutica al paciente ambulatorio

Conocer y participar de las actividades que se desarrollan en la dispensación activa, consulta o indicación farmacéutica. Desarrollar e implementar las actividades concernientes a la atención farmacéutica y detección de problemas relacionados con los medicamentos. Conocer y participar en Programas de Cuidado que se desarrollan en promoción de la salud, prevención de la enfermedad y educación sanitaria. Conocer y participar en Programas de seguridad en el uso de medicamentos. Realizar intervenciones farmacéuticas para el buen uso del medicamento.

Asumir el compromiso de recabar y divulgar toda información sobre medicamentos que evidencie poder contribuir a la promoción de la buena salud y a mejorar la calidad de vida de la población.

### Unidad III: Atención farmacéutica de pacientes con diabetes y en tratamiento de fertilidad

Ley 23753/89 y Resolución Nº 1156/2014 (alcances y aplicación). Nociones básicas de tipos de insulina. Uso de dispositivo de medición de glucemia. Asesoramiento y seguimiento del paciente insulino dependiente: fichas y carnet de cada afiliado.

Tratamientos de fertilidad que se realizan en el hospital. Fármacos que se dispensan en la farmacia, mecanismo de acción, conservación, preparación, administración y efectos adversos. Educación al paciente. Lectura de material informativo.

### Unidad IV: Fórmulas lácteas y Alimentación enteral

Leches medicamentosas y maternizadas. Diferencias entre leches maternizadas y medicamentosas. Usos de cada una. Preparación y conservación. Auditoría, coberturas para los distintos tipos: resolución 247/96. Esquema de autorización médico/paciente.

Tipos de alimentación enteral disponible, auditoría de los mismos y organización del depósito de alimentos.

### Unidad V: Medicina Domiciliaria

A través de la interpretación de Epicrisis de alta y Egresos a pacientes internados se analizará la estructura y función de un Servicio de Medicina Domiciliaria.

Criterios Beers y Stop/Start: Reconocer herramientas para la detección de prescripciones inapropiadas de fármacos. Antibioticoterapia. Uso de antibióticos en domicilio, vía periférica, vía



central, vía oral. Cuidados Paliativos. Paciente en fin de vida, fármacos disponibles, vía de administración, sintomatología a tratar.

Curaciones de heridas. Tipos de heridas e insumos utilizados para su curación.

Tromboprolifaxis post quirúrgica. Importancia del tratamiento farmacológico en la prevención de TVP luego de una cirugía de cadera/rodilla.

Nutrición enteral en domicilio. Alimentos e insumos utilizados en una nutrición enteral domiciliaria.

Nutrición por gravedad y bombas de infusión continua.

#### Unidad VI: Atención de pacientes con Planes y Cuidados Especiales

Plan Materno Infantil (PMI) y Plan Médico Obligatorio (PMO). Alcance de medicamentos y cómo se auditan (eritropoyetina, anticonceptivos orales, anastrozol, tamoxifeno, HBPM, etc.) Consulta en Superintendencia de Servicios de salud: medicamentos con cobertura 70%.

Pacientes del interior y exterior. Conocimiento del manejo de pacientes que retiran medicación por este puesto y las drogas que incluyen dichas patologías. Conocimiento de las obras sociales trabajadas. Manejo del SAF para su dispensa. Material biomédico: circuito de bombas, botón gástrico y sondas. Conteo de stock. Dispensación y entrega de opioides: circuito, coberturas, dosis, folletos, seguridad en el manejo de las drogas, vigilancia del farmacéutico.

Pacientes ostomizados. Bolsas de ostomía - urostomía. Explicación del circuito, distintos tipos de bolsas, coberturas y cantidades de entregas mensuales.

#### Unidad VII: Geriatría

Polifarmacia, concepto. Importancia de la polifarmacia en el adulto mayor (AM) y reconocer los fármacos considerados potencialmente inapropiados. Medicamentos inapropiados en el AM (Criterios Stopp-Start, criterios de Beers), interacciones medicamentosas, reacciones adversas. Grupo de gestión, descripción de los objetivos de trabajo dentro del grupo interdisciplinario, forma de trabajo, seguimiento de pacientes e intervenciones. Revisión y conciliación de la medicación de los pacientes asignados. Presentación e introducción dentro del grupo.

#### Unidad VIII: Farmacovigilancia y seguridad de paciente

Definición, generalidades, terminología. Tipos de farmacovigilancia, metodología, usos. Sistemas de

farmacovigilancia nacional e internacional. Buenas Prácticas de FVG. Notificación voluntaria de reacciones adversas a medicamentos, ficha de notificación. Comité de farmacovigilancia en instituciones. Aplicaciones de la farmacovigilancia.

La seguridad del paciente como disciplina. Marco conceptual y definiciones. Metas internacionales de seguridad del paciente. Taxonomía y definiciones relacionadas con la seguridad del paciente. Acreditación en seguridad de paciente y calidad, organizaciones internacionales. Errores de medicación. Acciones para prevenir errores de medicación.

### **Práctica profesional en Farmacia Industrial**

Se llevará a cabo en un laboratorio de especialidades medicinales.

Unidad I: El farmacéutico y la gestión industrial. Asuntos regulatorios. Registro de nuevas especialidades medicinales. Estructura y organización de un laboratorio de especialidades medicinales. Diseño y validación de áreas. Condiciones ambientales. Seguridad del recurso humano. Manejo de desechos y contaminantes.

Unidad II: Investigación y desarrollo galénico. Pre formulación para distintas formas farmacéuticas. Evaluación para aprobación de materia prima y producto terminado. Validación de proveedores.

Unidad III: Procesos de fabricación de formas sólidas (comprimidos, cápsulas, granulados, grageas).

Unidad IV: Procesos de fabricación de formas semisólidas (cremas, ungüentos, pastas, geles).

Unidad V: Procesos de fabricación de formas líquidas (soluciones, suspensiones, emulsiones, aerosoles).

Unidad VI: Proceso de fabricación de medicamentos estériles.

Unidad VII: Aseguramiento de la calidad. Buenas prácticas de fabricación. Farmacovigilancia.

### **8. Metodología:**

La metodología de trabajo está orientada a impulsar el aprendizaje activo y el acercamiento a la realidad profesional para permitir el desarrollo de las competencias laborales.

En cada unidad de contenidos el alumno recibirá una introducción teórica a los mismos y se le asignará tareas específicas a través de las cuáles podrá aplicar los conocimientos, métodos y técnicas adquiridos.

El alumno participará en talleres, entrevista con pacientes, pases de sala, en la discusión de casos y el análisis de historias clínicas.

El alumno contará con acceso a la biblioteca y a las fuentes bibliográficas electrónicas.

El alumno contará con la tutoría de un farmacéutico designado en cada unidad de contenidos a fin de contar con el soporte, la supervisión y el feedback del profesional.

## 9. Evaluación:

Para aprobar esta asignatura los tutores deberán acreditar el cumplimiento de las horas presenciales en las áreas asignadas para la realización de la práctica según el reglamento del Instituto Universitario. **Esta materia no puede rendirse en calidad de libre y no es promocionable.**

Cada rotación será evaluada por el tutor responsable. La evaluación podrá ser escrita, exposición oral u observacional de acuerdo al contenido a evaluar. La integración de todo el ejercicio de la práctica se evaluará a través de un trabajo final o exposición oral en un ateneo.

Los alumnos que aprueben cada instancia con 6 puntos o más, podrán pasar a la instancia de evaluación final de la materia.

## 10. Bibliografía

- <https://www.uptodate.com/contents/search>
- <https://www.clinicalkey.es/>
- [http://hiba.hospitalitaliano.org.ar/intranet/sistemasinformaticos/index.php?contenido=ver\\_curso.php&id\\_curso=18892](http://hiba.hospitalitaliano.org.ar/intranet/sistemasinformaticos/index.php?contenido=ver_curso.php&id_curso=18892)
- <http://www.ismp-espana.org/pages/documentos/>
- [http://www.sefh.es/fh/125\\_121v36n05a90154212pdf011.pdf](http://www.sefh.es/fh/125_121v36n05a90154212pdf011.pdf)
- [www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc...Itemid](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc...Itemid)