



2024 - A 30 años de la Consagración Constitucional de la
Autonomía Universitaria en Argentina



Expediente N° 42340/2023
Rosario, 12 de Diciembre de 2024

***VISTO** el presente expediente, mediante el cual la Directora Académica del Área Farmacología, Dra. Anabel Brandoni, eleva en formato PUPA el Programa de la Asignatura “Farmacia Clínica”, correspondiente al Plan 2024 de la Carrera de Farmacia, y*

CONSIDERANDO:

*El análisis realizado por la Escuela Universitaria de Farmacia.
Que el presente expediente es tratado en sesión del día de la fecha.*

Por ello,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
BIOQUÍMICAS Y FARMACEUTICAS
RESUELVE:**

ARTICULO 1°.- Aprobar el Programa de la Asignatura “**Farmacia Clínica**”, correspondiente al Plan 2024 de la Carrera de Farmacia, según se detalla en el **ANEXO UNICO** de la presente.

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

RESOLUCION C.D. N° 487/2024



"2024 - A 30 AÑOS DE LA CONSAGRACIÓN CONSTITUCIONAL
DE LA AUTONOMÍA UNIVERSITARIA EN ARGENTINA"

Docu - 12 / 2024 - FBIOyF-DEF

Programa de Asignatura			
Nombre de la asignatura		Farmacia Clínica	
Área	Farmacología		
Departamento	Ciencias Fisiológicas		
	Carrera (Indicar X)	Anual o Cuatrimestral	Director de Área y Docente Responsable
Bioquímica			
Farmacia	X	Cuatrimetral	Directora de Área: Anabel Brandoni Docente Responsable: Anabel Brandoni
Licenciatura en Biotecnología			
Licenciatura en Química			
Profesorado en Química			
Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos			
Tipo de asignatura (Indicar X)			
Obligatoria	X		
Electiva/Optativa			
Ubicación en el plan de estudios (Indicar X) y horas dedicadas a cada ciclo entre paréntesis según contenido mínimo			
Ciclo Básico/Área Formación General			
Ciclo/Área de Formación Biomédico/ Pre Profesional			
Ciclo/ Área de Formación Profesional		X (77 h)	
Ciclo de Formación Superior, de Orientación o Complementario			
Eje de Integración de la Formación Disciplinar y Estudio de la Práctica Profesional			
Carga horaria	Cursado Virtual	Cursado Presencial	Horas Totales
Contenidos Teóricos		34 h	34
P1			
P2			
P3	6 h	33 h	39
Otros		4	4
Carga horaria total de la asignatura			77
P1: Refiere a actividades prácticas con formato de resolución de problemas de forma escrita y/o repetitiva. P2: Refiere a actividades prácticas experimentales previamente informada, incluyendo la confección de informes y evaluaciones. P3: Refiere a actividades prácticas en terreno o que involucren la realización de un proyecto por parte del estudiante. También aquí se incluyen la realización de seminarios y monografías.			

Contenidos Curriculares Básicos según Plan de Estudios

- Farmacia clínica.

Fundamentación

En la farmacia clínica, el farmacéutico desarrolla y promueve el uso racional y adecuado de los medicamentos aplicando principios de distintas ramas de la farmacología y otras ciencias de la salud, mediante la intervención clínico-asistencial en la atención de los pacientes. De acuerdo a la Organización Panamericana de Salud (OPS), el farmacéutico es un pilar fundamental en el uso racional de los medicamentos en los sistemas de salud y recomienda la continua participación farmacéutica para dicho fin. Estas intervenciones constituyen un conjunto de acciones destinadas a optimizar la terapia dirigida al paciente, ponderando los beneficios y minimizando los efectos adversos, con el menor gasto y la mejor utilización de los recursos. Dichas actuaciones farmacéuticas se implementan en colaboración con el resto de los profesionales del equipo de salud y del propio paciente, garantizando la seguridad de este último y tendiendo a mejorar su calidad de vida.

Objetivos Generales

- Facilitar la adquisición, integración y manejo de saberes por parte de los estudiantes para lograr destrezas en la adecuada información al paciente y en la comunicación con otros profesionales de salud sobre el uso apropiado de los medicamentos y la evaluación de terapias medicamentosas, procurando la racionalidad y considerando el costo-riesgo/beneficio de las mismas.

Objetivos Específicos

- Lograr un adecuado manejo de la Farmacoterapéutica que permita la resolución de problemas relacionados con medicamentos, el asesoramiento adecuado al paciente, la educación sanitaria y promoción de la salud.
- Facilitar la integración de saberes adquiridos durante el cursado del Ciclo Básico y el Biomédico, así como en otras Asignaturas del Ciclo Profesional, para una mejor interpretación de situaciones clínicas, profundizar en su análisis y optimizar la intervención profesional.
- Contribuir al entrenamiento del estudiante, junto a otras Asignaturas del Ciclo Profesional, para afianzar la utilización de herramientas específicas para la adecuada integración y colaboración conjunta con otros profesionales del equipo de salud.

Contenidos Temáticos (entre paréntesis colocar el contenido básico que vincula)

CONTENIDOS TEMÁTICOS TEÓRICOS:

- Introducción a la Farmacia Clínica (Farmacia Clínica):
 - Farmacia clínica: Objetivo y perspectivas de desarrollo.
 - Alcances de la Farmacia Clínica en los centros de salud, en la oficina de farmacia, en la industria farmacéutica, en los organismos de política sanitaria, en la docencia e investigación.
 - La farmacoterapéutica. Revisión de conceptos de Seguimiento farmacoterapéutico. Problemas relacionados con medicamentos.
 - Polimedicación. Conciliación de medicamentos. Prescripción en cascada. Desprescripción.
 - Uso adecuado de medicamentos.
- Farmacocinética clínica (Farmacia Clínica):
 - Revisión de los principios que rigen la farmacocinética, parámetros farmacocinéticos. Papel de la farmacocinética clínica en el diseño y control de la posología.
 - Factores fisiológicos y clínicos que modifican la farmacocinética. Factores fisiológicos: edad (pediatría, geriatría), peso, embarazo, factores genéticos. Factores patológicos: insuficiencia hepática, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, otras patologías.
 - Monitorización de fármacos en la práctica clínica: objetivos, margen terapéutico, justificación de la monitorización, programación del régimen posológico. Metodología de la monitorización: tiempos de muestreo, fluidos muestreados, interpretación farmacocinética (modelo farmacocinético, métodos de ajuste de datos).
 - Interpretación de análisis clínicos de laboratorio.
- El Farmacéutico frente a pacientes con signos y síntomas de consulta frecuente en la Oficina de Farmacia (Farmacia Clínica).
 - El Farmacéutico frente a pacientes con: resfrío, fiebre, tos, náuseas, vómitos, diarreas, constipación, dolor, insomnio, cefalea.
 - Indicación farmacéutica. Medicamentos de "Venta Libre".
 - Protocolos de detección de síntomas y afecciones de derivación urgente al médico.
 - Asesoramiento sobre la administración de medicamentos: dosificación, horario, uso adecuado, conservación descarte.
 - Cumplimiento del tratamiento. Tipos de incumplimiento. Factores asociados al incumplimiento. Medidas para mejorar el cumplimiento.

- El Farmacéutico frente a pacientes con enfermedades crónicas (Farmacia Clínica):
 - Paciente diabético: Guías terapéuticas y de Seguimiento FT. Consejos e instrucciones sobre el uso de los medicamentos y regímenes. Insulina: modificaciones, análogos, insulina rápida, intermedia y lenta. Sistemas de inyección, administración, dosis diaria total, regímenes, problemas. Cuidados del pie diabético. Folletos para educación del paciente.
 - Paciente con dislipidemias: Guías terapéuticas y de Seguimiento FT. Interpretación de análisis clínicos de laboratorio en la efectividad y seguridad de la farmacoterapia. Manejo de los medicamentos hipolipemiantes. Folletos educativos.
 - Paciente hipertenso: Guías terapéuticas y de Seguimiento FT. Medida de la presión arterial. Manejo de los medicamentos en pacientes hipertensos. Folletos educativos.
 - Paciente con enfermedades respiratorias (asma y EPOC): Guías terapéuticas y de Seguimiento FT. Tratamiento crónico y de rescate. Uso adecuado de medicamentos y vías de administración.
 - Paciente con neoplasia: Seguimiento farmacoterapéutico. Disminución de morbi-mortalidad por complicaciones asociadas. Disminución de riesgos de infecciones. Riesgo nutricional. Manejo del dolor. Seguimiento del paciente sobreviviente.
 - Paciente Con VIH: Seguimiento farmacoterapéutico. Actuación del farmacéutico dentro del equipo asistencial además de la dispensación de medicamentos. Evaluación sistemática de interacciones, adherencia y efectos adversos.
 - Paciente trasplantado: Tipos de trasplantes. Farmacoterapia. Inmunosupresores: efectos adversos, interacciones. Riesgo de infecciones. Recomendación de vacunas antes y después del trasplante. Promoción y valoración de la adherencia al tratamiento.

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

Programa de Prácticas Integradoras (P3): Actividades prácticas basadas en casos clínicos.

Se realizarán análisis e interpretación de casos clínicos con un número reducido de alumnos divididos en comisiones (hasta 12 alumnos) y serán con asistencia obligatoria. Estas actividades prácticas tienen como objetivo reforzar los conocimientos fundamentales de la asignatura a partir de la resolución de guías de estudio donde se presentarán los puntos más destacados del tema a tratar, a la resolución de problemas y actividades integradoras como discusión de casos clínicos e historias clínicas. Esta última es una práctica esencial para que el alumno pueda reconocer síntomas y signos de las enfermedades, interpretar análisis bioquímicos, detectar problemas de salud, hacer un correcto seguimiento de la farmacoterapia, realizar recomendaciones y sugerencias respecto a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en cada situación patológica a fin de que adquiera criterios y herramientas tendientes a lograr una correcta atención farmacéutica.

Nº1) Relación Farmacéutico-paciente / Historia Clínica / Historia Farmacoterapéutica: reflexión sobre la importancia de establecer una relación farmacéutico-paciente tendiente a optimizar la intervención farmacéutica. Aspectos que deben tenerse en cuenta para establecer una adecuada relación; servicios de atención farmacéutica en los que se hace relevante esta relación. Componentes de la comunicación, tipos de conflictos en ella. Comunicación asertiva. Importancia de la entrevista farmacéutica en el Seguimiento Farmacoterapéutico. Concepto de Historia Clínica, Historia Farmacoterapéutica. Partes que conforman la Historia Clínica, funciones de ésta. Actitudes para la correcta construcción de la Historia Farmacoterapéutica: contenido, su importancia y rol en el Seguimiento Farmacoterapéutico. Discusión de Casos Clínicos sobre pacientes en farmacoterapia por Hipertensión Arterial. Análisis de casos clínicos que permita analizar la relación farmacéutico-paciente / Historia Clínica / Historia Farmacoterapéutica.

Nº2) Discusión de Casos Clínicos sobre pacientes en tratamiento farmacológico por hipertensión arterial. Análisis de la farmacoterapia de los casos clínicos presentados, teniendo en cuenta: los signos y síntomas que presenta o refiere el paciente, discusión e interpretación de análisis bioquímicos, relevancia de considerar el contexto del paciente.

Nº3) Discusión de Casos Clínicos sobre pacientes en tratamiento farmacológico por patologías respiratorias, y en tratamiento con anticonceptivos orales. Análisis de la farmacoterapia de los casos clínicos presentados, teniendo en cuenta: los signos y síntomas que presenta o refiere el paciente, discusión e interpretación de análisis bioquímicos, relevancia de considerar el contexto del paciente. Resolución de problemas de dosificación.

N°4) Discusión de Casos Clínicos sobre pacientes en tratamiento farmacológico por diabetes, pacientes en tratamiento con un fármaco que se monitorizan sus concentraciones plasmáticas. Análisis de la farmacoterapia de los casos clínicos presentados, teniendo en cuenta: los signos y síntomas que presenta o refiere el paciente, discusión e interpretación de análisis bioquímicos, relevancia de considerar el contexto del paciente. Resolución de problemas de dosificación.

N°5) Conciliación en la medicación. Repaso de conceptos básicos. Análisis de un caso clínico, teniendo en cuenta en cuenta: si existen errores en la medicación en la transición del paciente entre los distintos niveles asistenciales (proceso de conciliación de la medicación). Para ello se sugiere realizar una lista de la medicación previa, revisión de la historia clínica y farmacoterapéutica del paciente, apoyándose en los informes clínicos recientes que aporta el paciente. Resolución de problemas de dosificación.

N°6) Discusión de Casos Clínicos sobre pacientes pediátricos, adultos mayores o pacientes embarazadas. Análisis de la farmacoterapia de los casos clínicos presentados, teniendo en cuenta: los signos y síntomas que presenta o refiere el paciente, discusión e interpretación de análisis bioquímicos, relevancia de considerar el contexto del paciente. Resolución de problemas de dosificación.

N°7) Discusión de Casos Clínicos sobre pacientes en tratamiento para el dolor. Análisis de la farmacoterapia de los casos clínicos presentados, teniendo en cuenta: los signos y síntomas que presenta o refiere el paciente, discusión e interpretación de análisis bioquímicos, relevancia de considerar el contexto del paciente.

N°8) Copia de Historia Clínica de paciente sobre Caso clínico con el cuál trabajaran los alumnos por comisión, para realizar un Análisis Farmacoterapéutico.

N°9) Discusión sobre actuación farmacéutica sobre pacientes con síntomas menores en farmacia ambulatoria: pacientes con Fiebre, Tos, Resfrío y estados gripales; paciente con diarrea o constipación. Discusión de la actuación farmacéutica, teniendo en cuenta los signos y síntomas que presenta o refiere el paciente, tratamiento no farmacológico, tratamiento farmacológico: consideraciones a realizar según el tipo de fármaco, venta bajo receta o venta sin prescripción. Patologías concomitantes. Signos y síntomas de alarma para derivación al médico. Poblaciones vulnerables. Relevancia de considerar el contexto del paciente. Resolución de problemas de dosificación.

Resolución y discusión del Caso Clínico a analizar por la comisión con el docente a cargo de la comisión.

N°10) Resolución de casos de ajuste de dosificación en pacientes con Insuficiencia Renal. Consideraciones generales, métodos de ajuste teniendo en cuenta: Parámetros farmacocinéticos del fármaco, ventana terapéutica, posibilidad de facilitar la adherencia terapéutica, evaluación de presentaciones disponibles.

Resolución y discusión del Caso Clínico a analizar por la comisión con el docente a cargo de la comisión.

N°11) Actividad práctica a modo de taller sobre medición de presión arterial, administración de inyectables y medición de glucemia con dispositivos de test rápido (automedición). Se subirá previamente al Aula virtual de la asignatura en el Moodle Comunidades del campus virtual de la UNR, material sobre medición de la presión arterial. Con el docente a cargo de la comisión se discutirán en primera instancia conceptos fundamentales para una correcta medición de la presión arterial: Uso de dispositivos. Medida de presión arterial entre los alumnos. Para ello se dispondrá de manómetros manuales. Se abordará también el tema de inyectables: diferentes tipos de inyectables. Consideraciones generales para una correcta aplicación, tipos de fármacos que se pueden administrar con cada uno. Ventajas y desventajas. Se hará una parte práctica en donde los alumnos adquirirán destreza en toma de muestras a partir de ampollas, enrasado correcto de jeringas. Tipos de agujas a utilizar según el tipo de administración. Ángulo de inyección. Práctica de inyecciones en dispositivos auxiliares caseros (esponjas preparadas para la práctica correspondiente). Utilización de un dispositivo para la automedición de la glucemia. Se abordarán los conceptos, cuidados y recomendaciones que debe conocer el profesional farmacéutico frente a la venta de estos productos sanitarios con fines diagnósticos. Descarte adecuado del material utilizado.

***Seminarios de Discusión.** Se realizarán dos seminarios de discusión. Presentación de Análisis Farmacoterapéuticos por

parte de los alumnos del Caso copiado en la actividad práctica N°8. La presentación se hará con todas las comisiones y estarán presentes tanto el docente a cargo además de dos docentes evaluadores. Para ello deberán elaborar una presentación oral, de no más de 20 minutos, utilizando si así lo desean herramientas computacionales como *Power Point*.

Evaluación de cursado de la asignatura								
Requerimientos académicos del estudiante								
	P1		P2		P3		Otros	Cantidad de Evaluaciones
	% Asistencia	% Aprobación	% Asistencia	% Aprobación	% Asistencia	% Aprobación		Parciales Recuperatorios
Regular					80	80	1	1 1
Promovido								1
Metodología de enseñanza y aprendizaje y Criterios de Evaluación en el cursado. Observaciones.								
- Los alumnos tendrán disponibles clases de consultas a disposición por parte de todos los docentes del Área. <u>CLASES TEÓRICAS:</u> <u>Clases Teóricas:</u> En estas se desarrollan los diferentes tópicos de los contenidos temáticos teóricos de la Asignatura. La modalidad de dictado será híbrida (puede ser de forma física o virtual). La carga horaria teórica se empleará para el dictado simultáneo presencial y de transmisión en línea (vía <i>google meet</i> de la cuenta institucional de la Facultad de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas, UNR) de las clases. Los encuentros serán grabados y subidos a la nube. Los enlaces de acceso para las reuniones <i>meet</i> y los encuentros grabados quedarán disponibles para acceder a ellos en cualquier momento y lugar, a través de links de acceso en el aula virtual. Durante las clases se utilizará como principal estrategia didáctica la exposición abierta, donde el docente comparte el protagonismo con sus alumnos, organizando el discurso sobre la base de los aportes del estudiantado. La finalidad de esta estrategia es que los estudiantes comprendan la información que reciben y puedan apropiarse de ella, construyendo así conocimiento significativo. Se emplearán en conjunto otras estrategias didácticas no expositivas como recursos audiovisuales y herramientas educativas disponibles en línea (el uso de muros colaborativos como <i>paddlet</i> o <i>jamboard</i>, encuestas en tiempo real, videos, etc.). Las clases teóricas no serán de asistencia obligatoria. <u>CLASES PRÁCTICAS:</u> dentro de esta actividad se contemplan las actividades prácticas detalladas arriba dentro de Programa de Prácticas Integradoras (P3). En éstas se realizarán análisis e interpretación de casos clínicos con un número reducido de alumnos divididos en comisiones (hasta 12 alumnos) y serán con asistencia obligatoria. Será un total de 11 actividades.								

Condiciones para la regularización de las Clases Prácticas: los alumnos deberán tener un total de 80 % de asistencia a las actividades prácticas de carácter obligatorio. El mismo porcentaje de asistencia deberán tener los alumnos que quieran instar a promoción de la asignatura.

Criterios de Evaluación en el cursado: A modo de cierre de cada módulo teórico-práctico, el alumno debe realizar una actividad autoevaluativa que le permita reconocer sus fortalezas y debilidades. Esto los guiará para saber si tienen que repasar algún tema en particular, y también les servirá como preparación para la instancia de evaluación del examen parcial de la asignatura. Estas actividades prácticas de autoevaluación son asincrónicas, y se desarrollan en el Aula virtual de la asignatura en el *Moodle* Comunidades del campus virtual de la UNR. Las mismas son de carácter obligatorio y deberán estar aprobadas. El alumno tendrá tantos intentos como sean necesarios hasta aprobar dicha actividad. Estas actividades consistirán en cuestionarios con respuestas de opción múltiple, verdadero/falso, respuesta corta y relacionar columnas.

Asimismo, cada docente de comisión, evalúa al alumno en forma continua durante la realización de las actividades prácticas. Al final de cada actividad práctica, el docente evalúa en forma oral y a modo de cierre, los conocimientos teóricos adquiridos por los alumnos y su capacidad de resolución de las situaciones caso problemáticas, a fin de percibir las fortalezas y reconocer las debilidades para poder reforzar las mismas en las siguientes actividades prácticas de ser necesario.

-Seminarios de Discusión: Se realizarán dos seminarios de discusión. Presentación de Análisis Farmacoterapéuticos por parte de los alumnos del Caso copiado en la actividad práctica N°8. La presentación se hará con todas las comisiones y estarán presentes tanto el docente a cargo además de dos docentes evaluadores. Para ello deberán elaborar una presentación oral, de no más de 20 minutos, utilizando sí así lo desean herramientas computacionales como Power Point.

Condiciones para la regularización de la asignatura

- Cumplir con el 80% de asistencia a las clases prácticas que comprenden Prácticas Integradoras P3 (análisis e interpretación de casos clínicos detallado arriba).
- Cumplimiento del 100% de las actividades de autoevaluación en el campus virtual, con un porcentaje de aprobación de cada actividad de al menos un 60%. El alumno tendrá tantos intentos como sean necesarios hasta aprobar dicha actividad.
- Aprobar un Examen Parcial con calificación igual o superior a seis (6). En el caso de no aprobar el examen parcial en primera instancia se brindará a los alumnos la posibilidad de rendir un Examen Parcial Recuperatorio, el cual deberá ser aprobado con una calificación igual o mayor a seis (6). En el examen parcial se evaluarán los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en las clases teóricas y en las clases prácticas.
- Aprobar el Trabajo Práctico a modo de Análisis Farmacoterapéutico de un Caso Clínico. Para ello, los alumnos serán evaluados en cuanto al contenido del informe grupal entregado y de la presentación oral grupal, debiendo para ello obtener una calificación igual o superior a seis (6).

Metodología de Evaluación y Acreditación de la Asignatura. Observaciones

Acreditación con Sistema de Promoción

- Además de aprobar el examen parcial escrito con una calificación igual o mayor a 6 (seis) en primera instancia, y haber aprobado la presentación del análisis farmacoterapéutico con una calificación igual o mayor que seis (6), el alumno tendrá que aprobar una actividad de evaluación adicional opcional para promover con una calificación igual o superior a seis (6). En dicha evaluación adicional se evaluarán contenidos y/o habilidades no contempladas en la/s evaluación/es anterior/es. La nota final de acreditación de la asignatura será un promedio entre la calificación obtenida en el parcial, el análisis farmacoterapéutico y la de la evaluación adicional.

Acreditación en Mesa de examen (Regulares y Libres)

- Alumnos Regulares: Actividad de evaluación escrita contemplando todos los temas establecidos en el presente programa, en mesa de examen establecida por calendario académico. Será aprobada con una calificación igual o mayor que seis (6).
- Alumnos Libres: Actividad de evaluación escrita contemplando todos los temas establecidos en el presente programa, en mesa de examen establecida por calendario académico. Será aprobada con una calificación igual o mayor que seis (6). Una vez aprobada esta instancia de evaluación, el alumno podrá acceder a un examen oral integrador que incluirá aquellos temas no evaluados en el examen escrito y que deberá aprobar con una calificación igual o mayor a seis (6). La nota final de acreditación de la asignatura será un promedio entre la calificación obtenida en el examen escrito y la nota del examen oral.

Bibliografía utilizada (Incluir por lo menos una con una antigüedad no mayor de cinco años)

- Manual de Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. Herrera Carranza J. Editorial Elsevier, 2003.
- Manual Washington de Terapéutica Médica. 32da. Edición, Cooper D., Krainik A.J., Lubner S., Reno H. Editorial Lippincott Williams & Wilkins, 2007.
- Seguimiento Farmacoterapéutico. Machuca M. Mayo Ediciones, 2008.
- Seguimiento Farmacoterapéutico II. La práctica de la atención al paciente. Machuca M. Mayo Ediciones, 2009.
- Goodman & Gilman. Las Bases farmacológicas de la Terapéutica. 13ra. Edición, Laurence Brunton. Editorial Mc Graw Hill, 2019.
- Velázquez. Farmacología Básica y Clínica. 19na. Edición, Lorenzo P., Moreno A., Leza J.C., Lizasoain I., Moro M.A., Portolés A. Editorial Panamericana, 2018.
- Rang and Dale's Pharmacology. 9na Edición, Ritter J.M., Flower R., Henderson G., Loke Y.K., MacEwan D., Rang H.P. Editorial Elsevier, 2020.
- Farmacología Humana. 6ta Edición, Flórez J. Editorial Elsevier, 2014.
- Farmacología Integrada. Page C., Curtis M., Sutter M., Walker M., Hoffman B. Editorial Hardcourt, 1998.
- Medicina Interna. 15ta. Edición, Farreras-Rozman, Editorial Elsevier, 2005.
- Semiología Clínica. Muniagurria A., Libman J. Editorial Universidad Nacional de Rosario, Reimpresión, 2009.
- Consejos en la Farmacia. Belon J. Editorial Masson S.A., 1995.
- El ejercicio de la atención farmacéutica. Cipolle R.J.; Strand L.M., Morley, P.C. Editorial Mc Graw –Hill Interamericana, 1998.

Hoja de firmas