

Programa regular de asignatura

- **Denominación de la Asignatura:** Tóxico-farmacología
- **Carrera a la cual pertenece:** Medicina
- **Plan de estudios:** 2015
- **Ciclo lectivo:** 2022
- **Docentes:**
Coordinadora:
Méd. Adriana Claudia Petinelli
Docentes:
Méd. Federico Acuña
Méd. David Almada
Méd. Martín Urtasun
- **Régimen de dictado y carga horaria semanal:** Asignatura anual. 6 horas semanales.
- **Modalidad de cursada:** Integrada.

Fundamentación:

La enseñanza de la Farmacología es en general, una compleja tarea por lo que es indispensable el establecimiento de objetivos claros y definidos.

En el ejercicio de la medicina generalista, se deben poseer los conocimientos fundamentales que permitan llevar a cabo una terapéutica farmacológica científica y razonada, sobre las enfermedades prevalentes de mayor incidencia que son las que generan la demanda de atención médica en su mayor proporción. También es necesario que se adquieran las bases de la toxicología y los principios básicos fundamentales de farmacodependencia, drogadicción y del uso indebido de fármacos.

En todos los casos para alcanzar el objetivo de un manejo solvente de la terapéutica que permita mejorar el estado de salud de las personas y, prevenir y tratar enfermedades prevalentes en Atención Primaria de la Salud.

Finalmente, se debe poseer la formación necesaria para comprender que el medicamento es un bien social

que debe ser accesible para la sociedad para distinguir los problemas médicos terapéuticos que son campo de especialidades o subespecialidades a fin de promover una derivación oportuna.

La materia Tóxico-Farmacología se cursa en el cuarto (4to) año de la carrera (Ciclo de Formación Básico), integrando y relacionando contenidos del año en curso con: Agresión Infecciosa-inmunitaria; Condiciones de vida, autoagresión y estrés; Epidemiología; Salud Mental, y fundamentalmente con la asignatura Articulación Comunitaria III. Así mismo, retoma y profundiza contenidos disciplinares de los años anteriores, de materias como: Estructura y Movimiento, Nutrición y Regulación, Transporte e intercambio, Ser humano y entorno, Género, sexualidad y reproducción, Articulación Comunitaria I y II, cómo así también de las asignaturas Salud y Sociedad, y Bioética.

Esta materia, ofrece las bases para la terapéutica razonada, que será oportunamente repasada y profundizada en las cursadas del ciclo clínico y en la Práctica Final Obligatoria (PFO)

Objetivos:

Objetivos Generales

Al finalizar el curso regular, cada estudiante de Farmacología de la Carrera de Medicina, deberá ser capaz de:

- Reconocer la importancia de la Farmacología para el ejercicio de la medicina general.
- Adquirir conocimientos y formación acerca del Uso Racional de los Medicamentos.
- Conocer los aspectos fundamentales de las decisiones terapéuticas en farmacología general y clínica.

Objetivos Particulares:

- Comprender lo que significan Farmacología y Toxicología, como una de las bases para el empleo de sustancias en la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades en seres humanos, y en relación a las funciones y niveles de la APS.
- Interpretar las modificaciones, favorables y/o desfavorables, que las sustancias químicas pueden producir en los seres humanos (para el caso de los fármacos) y/o también en el ambiente (para el caso de los tóxicos).
- Adquirir capacitación para el reconocimiento, la búsqueda y evaluación de reacciones adversas a los medicamentos y los factores que pueden modificar la acción de los fármacos y hacer peligroso su uso.
- Reconocer el valor de aplicar los conceptos de Medicina Basada en Evidencias o pruebas y Farmacoterapéutica Basada en Evidencias o pruebas.

- Adquirir habilidades para una correcta selección de la Información Farmacológica disponible tanto en los medios bibliográficos convencionales como electrónicos, que permitan crear sus propias herramientas para su actualización y práctica futura.
- Analizar las opciones de tratamiento desde la definición y evolución natural de los distintos problemas de salud, reconociendo objetivos terapéuticos posibles
- Reflexionar y adquirir espíritu crítico respecto a todos los factores involucrados en la prescripción de un medicamento: el paciente y su situación social, el médico y los condicionantes de su actividad y los estímulos de los procesos de medicalización / medicamentación.
- Conocer los componentes legales de una receta médica y desarrollar habilidades para una prescripción razonada
- Comprender la importancia de la articulación de la farmacología con el resto de las asignaturas de la carrera, en particular con las del Área de agresión y defensa y con todas las asignaturas del tramo de formación clínica.

Competencias:

Al finalizar la materia, el estudiante estará capacitado para:

Competencia	Grado de satisfacción
Plantea diagnósticos diferenciales.	Se explica teóricamente la forma en que se realiza
Selecciona, indica e interpreta los métodos diagnósticos.	Se explica teóricamente la forma en que se realiza
Respetar y hacer respetar, en todas las circunstancias, las normas de bioseguridad y asepsia.	Se explica teóricamente la forma en que se realiza
Administración de soluciones y medicamentos por venoclisis o inyección	Se explica teóricamente la forma en que se realiza
Asume una actitud positiva hacia la docencia colaborando en la enseñanza de grado y posgrado	El alumno realiza las actividades-tareas al menos una vez
Busca información en fuentes confiables.	El alumno realiza las actividades-tareas al menos una vez

Analiza críticamente la literatura científica.	El alumno realiza las actividades-tareas al menos una vez
Planifica e indica los estudios complementarios teniendo en cuenta la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo de las pruebas.	El alumno realiza las actividades-tareas al menos una vez
Interpreta y jerarquiza los datos obtenidos para reformular las hipótesis diagnósticas.	El alumno realiza las actividades-tareas al menos una vez
Desarrolla actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupo de pares y/o con otros miembros del equipo de salud.	El alumno realiza las actividades-tareas al menos una vez
Asume una actitud positiva hacia la docencia colaborando en la enseñanza de grado y posgrado	El alumno realiza las actividades-tareas al menos una vez
Brinda la máxima ayuda a sus pacientes anteponiendo los intereses de los mismos al suyo propio respetando las diversidades culturales y sus creencias.	Se enseñan los fundamentos teóricos vinculados con la competencia
Respeto los derechos y la intimidad de los pacientes y la confidencialidad de la consulta médica.	Se enseñan los fundamentos teóricos vinculados con la competencia
Identifica en la comunidad los grupos en riesgo de enfermar o morir por conductas, estilos de vida, condiciones de trabajo, estado nutricional y características de la vivienda y el ambiente.	Se enseñan los fundamentos teóricos vinculados con la competencia

Contenidos mínimos:

Introducción a la farmacología. El medicamento en la cultura. Factores que favorecen la accesibilidad y cumplimiento de los tratamientos. Concepto de droga, fármaco, medicamento, especialidad medicinal. Mercado farmacéutico en Argentina. Interacciones medicamentosas y de los fármacos con los sistemas biológicos. Farmacoepidemiología. Farmacovigilancia. Fuentes de información sobre medicamentos.

Farmacocinética. Pasaje de fármacos a través de membranas biológicas. Mecanismos de transporte. Factores que modifican el pasaje. Patologías que modifican el pasaje. Distribución de fármacos. Farmacodinamia. Teorías de mecanismo de acción farmacológico. Efectos de los fármacos. El laboratorio como apoyo.

Toxicología. Reacciones adversas a medicamentos. Reacciones adversas: dosis-dependientes y dosis. Independientes. Mecanismos de toxicidad. Respuesta inmune. Intoxicaciones agudas y crónicas.

Enfermedades endémicas de origen tóxico. Mecanismo farmacológico de las adicciones.

Farmacología clínica. Prescripción de medicamentos. Uso racional de los medicamentos. Introducción a los criterios de selección de medicamentos y medidas no farmacológicas. Farmacología de la neurotransmisión autonómica. Farmacología del dolor y la inflamación. Farmacología del aparato cardiovascular. Farmacología del aparato respiratorio. Farmacología endocrinológica. Fases de investigación en medicamentos.

Antiinfecciosos. Noxas productoras de enfermedad. Principios de uso de antimicrobianos. Lugares y mecanismos de acción. Espectro antibacteriano. Resistencia bacteriana. Uso racional de los diferentes grupos de antimicrobianos. Farmacología de las micosis. Uso racional de antivirales. Farmacología del aparato gastrointestinal. Farmacología de las diarreas. Sistema nervioso central y periférico. Sangre y hematopoyesis.

Contenidos temáticos por unidades:

Parte I: Farmacología General

Unidad 1. Introducción a la farmacología

Introducción a la Farmacología: Principios Generales. Concepto de intervención terapéutica. Concepto de droga, fármaco, medicamento, especialidad medicinal. Mercado farmacéutico en Argentina. Farmacoterapéutica basada en evidencias. Fuentes de información. Promoción de medicamentos. Ley de Medicamentos. Medicamentos esenciales de la OMS. Medicalización y Mercado.

Bibliografía obligatoria:

- Vries T P, Henning R H, Hogerzeil H V, Fresle D A. Guía de la Buena Prescripción, Manual Práctico. Ginebra: OMS Programa de Acción Sobre Medicamentos Esenciales; 1998. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/Guia-de-la-buena-prescripcion-OMS.pdf>
- Rivera S M, Goodman Gilman A. Capítulo 1 La invención de fármacos y la industria Farmacéutica. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P 3-11.

Unidad 2. Farmacocinética

Pasaje de fármacos a través de membranas biológicas. Absorción. Diferencias según vías de administración y vías de absorción. Biodisponibilidad. Bioequivalencia y equivalencia terapéutica. Distribución y redistribución. Metabolismo de fármacos. Prodrogas. Bioactivación y bioinactivación. Excreción y

eliminación. Modelos cinéticos. Compartimientos. Parámetros farmacocinéticos. Concepto de conveniencia. Formas farmacéuticas. Monitorización plasmática de fármacos. Dosificación. Modificación de la dosificación ante cambios fisiopatológicos. Regímenes de dosificación. Nociones de Farmacogenómica.

Bibliografía obligatoria:

- Buxton I L O. Capítulo 2 Farmacocinética: dinámica de la absorción, distribución, metabolismo y eliminación de fármacos. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P 13-22.
- Gonzalez F J, Coughtrie M, Tukey R H. Capítulo 6 Metabolismo de las drogas. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P 85-100.

Unidad 3. Farmacodinamia

Teorías de mecanismo de acción farmacológico. Efectos de los fármacos. Eficacias intrínseca y terapéutica, Agonistas y antagonistas competitivos y no competitivos, completos y parciales. Proteínas diana para la unión de los fármacos, receptores de fármacos, clasificación de los receptores. especificidad de los fármacos, interacciones fármaco-receptor. Segundos mensajeros.

Respuestas graduales y cuantales. Elementos y características. Índice terapéutico, rango terapéutico

Modificaciones del efecto terapéutico a corto y largo plazo. Interacciones y sinergias. Antagonismos e incompatibilidades. Aspectos farmacogenómicos de la respuesta a drogas.

Bibliografía obligatoria:

- Blumenthal D K. Capítulo 3 Farmacodinámica: mecanismos moleculares de acción de los fármacos. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P 31-54.
- Giacomini K M, Sugiyama Y. Capítulo 5 Transportadores de membrana y respuesta a los fármacos. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P 65-84.
- Roden D M. Capítulo 7 Farmacogenética. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P 102-112.

Unidad 4. Toxicología

Reacciones adversas a medicamentos. Farmaconocividad. Farmacovigilancia. Mecanismos de toxicidad. Variabilidad individual. Teratogénesis. Índices: beneficio/riesgo; eficacia/reacciones adversas. Farmacodependencia. Concepto. Elementos de la farmacodependencia: tolerancia y dependencia,

síndrome de abstinencia. Drogas de adicción y abuso. Aspectos generales.

Bibliografía obligatoria:

- Laporte J R, Capellà D. Capítulo 5 Mecanismos de producción y diagnóstico clínico de los efectos indeseables producidos por medicamentos. En Laporte J R, Tognoni G. Principios de Epidemiología del Medicamento. 2ª edición. España; Masson Salvat Medicina; 1993. p 95-110. Disponible en: <https://www.icf.uab.cat/es/ficf/edicions>
- Stolley P D, capítulo 7 Datos de morbilidad y mortalidad aplicados al estudio de los efectos indeseables producidos por drogas y medicamentos. En Laporte J R, Tognoni G. Principios de Epidemiología del Medicamento. 2ª edición. España; Masson Salvat Medicina; 1993. p 131-146. Disponible en: <https://www.icf.uab.cat/es/ficf/edicions>
- Erickson M A, Penning T M. Capítulo 4 Toxicidad de fármacos y envenenamiento. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P 55-64.
- O'Brien C P. Capítulo 24 Trastornos del uso de drogas y adicción. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P 434-442.

Unidad 5. Farmacología Clínica y epidemiología clínica

Fases de la Farmacología Clínica. Tipos de ensayos clínicos. Aspectos éticos de la investigación. Farmacoepidemiología: estudios de cohorte, casos y controles. Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM). Curvas cuantales: dosis efectiva, dosis tóxica, índice terapéutico, margen de seguridad. Principios de la prescripción. Introducción al balance riesgo - beneficio y beneficio - costo. Factores que favorecen la accesibilidad y cumplimiento de los tratamientos. Instrucciones y Advertencias. Plan de monitoreo.

Bibliografía obligatoria:

- Laporte J R. Principios básicos de Investigación Clínica. Barcelona: AstraZeneca, 2001. Disponible en: <https://campus.unaj.edu.ar/mod/url/view.php?id=242156>
- Medicina basada en la evidencia. Folia Doc Nº 3. Cátedra de Farmacología UNLP - Fundación FEMEBA Región Provincia de Buenos Aires. Febrero 2000. Disponible en: <http://www.femeba.org.ar/documentos/download/1516-folia-doc-n-3-medicina-basada-en-la-evidencia-.pdf>
- Tipos de Estudios Farmacoepidemiológicos. Material de apoyo elaborado originalmente para la Cátedra de Farmacología Aplicada – Medicina – UNLP. Resumido y compilado por el Dr. Martín Cañas (Prof Asociado, Coordinador de la materia Farmacología de la LFKT, Ciencias de la Salud, UNAJ)

Parte II: Farmacología Especial

Unidad 6. Farmacología de la neurotransmisión autonómica

Aspectos anatómicos, funcionales, neuroquímicos y médicos del sistema nervioso autónomo. Bases farmacológicas. Sistema nervioso colinérgico. Efectos de los fármacos sobre la transmisión colinérgica. Sistema nervioso adrenérgico y dopaminérgico. Catecolaminas. Clasificación de los receptores adrenérgicos. Fármacos que actúan sobre el sistema adrenérgico. Agonistas y antagonistas, directos e indirectos.

Bibliografía obligatoria:

- Westfall T C, Macarthur H, Westfall D P. Capítulo 8 Neurotransmisión: sistema nervioso motor autónomo y somático. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 115-147
- Brown JH, Brandl K, Wess J. Capítulo 9 Agonistas y antagonistas del receptor muscarínico En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 149-161
- Taylor P. Capítulo 10 Agentes anticolinesterásicos. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 162-175
- Hibbs RE, Zambon AC. Capítulo 11 La nicotina y los agentes que actúan en la unión neuromuscular y en los ganglios autonómicos. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 177-190
- Westfall T C, Macarthur H, Westfall D P. Capítulo 12 Agonistas y antagonistas adrenérgicos. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 191-223

Unidad 7. Farmacología del sistema nervioso central y periférico

Uso racional de antidepresivos. Uso racional de fármacos en ansiedad e insomnio. Uso racional de fármacos en psicosis y trastorno bipolar. Uso racional de anticonvulsivantes y antiepilépticos. Farmacología de la Enfermedad de Parkinson y de otros movimientos anormales. Uso racional de anestésicos locales. Uso racional de fármacos para la migraña. Concepto de tratamiento sintomático y tratamiento preventivo.

Bibliografía obligatoria:

- Sibley DR, Hazelwood LA, Amara SG. Capítulo 13 5-hidroxitriptamina (serotonina) y dopamina. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición.

México: Mc Graw Hill; 2019. P. 223-242.

- Free RB, Clark J, Amara S, Sibley DR. Capítulo 14 La neurotransmisión en el sistema nervioso central. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 243-265.
- O'Donnell J M, Bies RR, Shelton R C. Capítulo 15 Tratamiento farmacológico de los trastornos de depresión y ansiedad. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 266-277.
- Meyer J M. Capítulo 16 Farmacoterapia de la psicosis y la manía. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 278-301.
- Smith MD, Metcalf CS, Wilcox KS. Capítulo 17 Farmacoterapia de la epilepsia. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 302-325.
- Roberson ED. Capítulo 18 Tratamiento de los trastornos degenerativos el sistema nervioso central. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 326-338.
- Mihic S J, Mayfield J, Harris R A. Capítulo 19 Hipnóticos y sedantes. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 339-353.

Unidad 8. Farmacología del dolor. Farmacología de la inflamación y la inmunidad. Fiebre.

Bases neurofisiológicas del dolor. Diferentes sitios de acción analgésica. Narcóticos. Antagonistas opioides. Otros analgésicos adyuvantes. Antiinflamatorios no esteroides (AINE). Inhibidores no selectivos y selectivos de la enzima COX-2. Paracetamol, dipirona. Efectos adversos más frecuentes y efectos adversos más graves.

Corticoesteroides. Mecanismos generales de los efectos de los corticoesteroides. Usos terapéuticos. Efectos adversos frecuentes, efectos adversos a largo plazo. Fármacos utilizados en la terapia de la gota. Fármacos modificadores de la enfermedad en artritis reumatoidea. Terapias biológicas en patologías inflamatorias y autoinmunes.

Bibliografía obligatoria:

- Yaksh T L. y Wallace M S. Capítulo 20 Opioides, analgesia y control del dolor. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P 481-525.

- Patel P M, Patel H H, Roth D M. Capítulo 21 Anestésicos generales y gases terapéuticos. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 354-386.
- Catterall WA, Mackie K. Capítulo 22 Anestésicos locales. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P 387-419.
- Fares-Frederickson N, David M. Capítulo 34 Introducción a la inmunidad y la inflamación. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 621-636
- Krensky A M., Azzi JR, Hafler DA. Capítulo 35 Inmunodepresores y tolerógenos. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 637-654
- Smyth E, Grosser T, FitzGerald G A. Capítulo 37 Autacoides derivados de los lípidos: eicosanoides y factor activador de plaquetas. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 673-684
- Grosser T, Smyth E, FitzGerald G A. Capítulo 38 Farmacoterapia de inflamación, fiebre, dolor y gota. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 685-710
- Schimmer BP, Funder JW. Capítulo 46 Hormona adrenocorticotrópica, esteroides suprarrenales y corteza suprarrenal. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 845-862

Unidad 9. Farmacología del sistema respiratorio

Farmacología del asma bronquial: tratamiento de rescate de la exacerbación aguda y control de la enfermedad a largo plazo. Farmacología de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Fármacos utilizados en el tratamiento de las rinitis. Farmacología de la cesación tabáquica.

Bibliografía obligatoria:

- Grosser T, Smyth E, FitzGerald G A. Capítulo 40 Farmacología pulmonar. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 727-750.
- Guía de Bolsillo para el Manejo y la Prevención del Asma (para adultos y niños mayores de 5 años). Global Initiative For Asthma. Actualizada 2019. Disponible en: <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2019/07/GINA-Spanish-2019-wms.pdf>

- Guía de Práctica Clínica Nacional de Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. Año 2016. Estrategia Nacional de Prevención y Control de Enfermedades Crónicas no Transmisibles. Ministerio de Salud de Nación. Disponible en: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000707cnt-2017-08_guia-practica-clinica-epoc_guia-completa.pdf

Unidad 10. Farmacología del sistema cardiovascular

Factores de riesgo cardiovascular (RCV) abordaje no farmacológico y farmacológico. Farmacología de la hipertensión arterial. Farmacología de la cardiopatía isquémica (CI). Enfoque terapéutico de la APE. Farmacología de la insuficiencia cardíaca (IC). Farmacología de las arritmias.

Bibliografía obligatoria:

- Jackson EK. Capítulo 25 Fármacos que afectan la función excretora renal. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 445-470.
- Hilal-Dandan R. Capítulo 26 Renina y angiotensina. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 471-488.
- Eschenhagen T. Capítulo 27 Tratamiento de la cardiopatía isquémica. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 489-506.
- Eschenhagen T. Capítulo 28 Tratamiento de la hipertensión. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 507-526.
- Eschenhagen T. Capítulo 29 Terapia de insuficiencia cardíaca. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 527-546.
- Gurgle HE, Blumenthal DK. Capítulo 33 Terapia medicamentosa para las dislipidemias. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 605-620.
- Consenso Argentino de Hipertensión Arterial. Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. Sociedad Argentina de Cardiología. Federación Argentina de Cardiología. Año 2018. Disponible es: <https://www.saha.org.ar/pdf/formacion/CONSENSO-SAHA-1.pdf>

Unidad 11. Farmacología del sistema gastrointestinal

Farmacología de la enfermedad ácido-péptica y reflujo gastroesofágico. Tratamiento de la infección por *Helicobacter pylori*. Farmacología de las dispepsias. Farmacología de las diarreas. Farmacología de la constipación. Síndrome de intestino irritable. Enzimas pancreáticas. Ácidos biliares. Farmacología de la enfermedad inflamatoria intestinal.

Bibliografía obligatoria:

- Sharkey KA, MacNaughton WK. Capítulo 49 Farmacoterapia de la acidez gástrica, úlceras pépticas y enfermedad por reflujo gastroesofágico. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 909-920.
- Sharkey KA, MacNaughton WK. Capítulo 50 Motilidad gastrointestinal y flujo de agua; antieméticos; enfermedad biliar y pancreática. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 921-944.
- MacNaughton WK, Sharkey KA. Capítulo 51 Farmacoterapia de la enfermedad intestinal inflamatoria. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 945-955.

Unidad 12. Farmacología endocrinológica

Farmacología de la diabetes mellitus (DM) de tipo 1 y 2. Tratamiento farmacológico de la DM: antidiabéticos no insulínicos. Estrategias del uso de insulina en DM1. Tratamiento escalonado en DM2. Farmacología de las enfermedades tiroideas. Hipotiroidismo, Hipertiroidismo. Anticoncepción hormonal. Terapia de reemplazo hormonal (TRH). Farmacología de la motilidad uterina. Disfunción eréctil. Farmacoterapia del trastorno de la homeostasis de iones de minerales y del metabolismo de hueso. Osteoporosis. Prevención y tratamiento.

Bibliografía obligatoria:

- Brent GA, Koenig RJ. Capítulo 43 Tiroides y fármacos antitiroideos. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 787-802.
- Levin ER, Vitek WS, Hammes SR. Capítulo 44 Estrógenos, progestinas y tracto reproductor femenino. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 803-832.
- Powers A C, D'Alessio D. Capítulo 47 Páncreas endocrino y farmacoterapia de la diabetes mellitus y la hipoglucemia. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 863-886.

- Nolin PD, Friedman PA. Capítulo 48 Fármacos que modifican la homeostasis de iones minerales y el recambio óseo. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 887-907.

Unidad 13. Antiinfecciosos.

Principios de uso de antimicrobianos. Lugares y mecanismos de acción. Espectro antibacteriano. Acciones Bacteriostática y Bactericida. Mecanismos de acción de los principales. Resistencia bacteriana. Concentración inhibitoria mínima (CIM) y concentración bactericida mínima (CIB). Bases para el uso clínico de antimicrobianos (ATM). Uso racional de ATM. Betalactámicos. Macrólidos. Quinolonas. Aminoglucósidos. Otros ATM. Farmacología de la Tuberculosis. Farmacología de la Lepra.

Farmacología de las Parasitosis. Tratamiento farmacológico del paludismo. Enfermedad de Chagas. Tripanosomiasis. Escabiosis y pediculosis. Farmacología de las micosis. Antimicóticos sistémicos. Antimicóticos tópicos. Uso racional de antivirales. Antirretrovirales. Grupos y mecanismos de acción.

Bibliografía obligatoria:

- Petri W A. Capítulo 52 Principios generales del tratamiento antimicrobiano. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 957-968.
- Petri W A. Capítulo 53 Tratamiento farmacológico del paludismo. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 969-986.
- Petri W A. Capítulo 54 Tratamiento farmacológico de las infecciones por protozoarios: amebiasis, giardiasis, tricomoniasis, tripanosomiasis, leishmaniasis y otras infecciones por protozoarios. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 987-1000.
- Petri W A. Capítulo 55 Tratamiento farmacológico de las helmintosis. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 1001-1010.
- Petri W A. Capítulo 56 Sulfonamidas, trimetoprim-sulfametoxazol, quinolonas y fármacos para las infecciones de vías urinarias. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 10101-1022.
- Petri W A. Capítulo 57 Penicilinas, cefalosporinas y otros antibióticos lactámicos beta. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 1023-1038.

- MacDougall C, Chambers H F. Capítulo 58 Aminoglucósidos. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 1039-1048.
- MacDougall C, Chambers H F. Capítulo 59 Inhibidores de la síntesis de proteínas y diversos agentes antibacterianos. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 1049-1066.
- Recomendaciones de diagnóstico y tratamiento de las Infecciones de Transmisión Sexual de la Comisión de HIV/SIDA y de ITS de la Sociedad Argentina de Infectología. Año 2020. Disponible en: <https://www.sadi.org.ar/institucional/comisiones-de-trabajo/comision-de-sida-y-ets/item/1364-recomendaciones-de-diagnostico-y-tratamiento-de-las-infecciones-de-transmision-sexual>
- Guía Práctica para el Diagnóstico y Tratamiento de las Personas con TB en el Primer Nivel de Atención. Dirección de SIDA, ETS, Hepatitis y TBC del Ministerio de Salud de Nación. Año 2021. Disponible en: <https://www.sadi.org.ar/rss/item/758-guia-practica-para-el-manejo-y-tratamiento-de-la-tuberculosis-en-el-primer-nivel-de-atencion>
- Guías para la Atención al Paciente Infectado con (Trypanosoma Cruzi) Enfermedad de Chagas. Ministerio de Salud de la Nación. Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos. Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS) "Dr. Carlos G. Malbrán". Instituto Nacional de Parasitología "Dr. Mario Fatała Chabén". Centro Nacional de Diagnóstico e Investigación de Endemoepidemias (CeNDIE). Secretaría de Promoción y Programas Sanitarios. Subsecretaría de Prevención y Control de Riesgos. Dirección de Enfermedades Transmisibles por Vectores. Programa Nacional de Chagas. Año 2014. Disponible en: <https://e-legis-ar.msal.gov.ar/hdocs/legisalud/migration/html/23419.html>
- Guía de Prevención, Procedimiento, Diagnóstico y Tratamiento de Parasitosis. Año 2001. Departamento de Parasitología Sanitaria. ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán". Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-898-2001-68931/texto>

Unidad 14. Farmacología de la sangre, hematopoyesis y quimioterápicos

Tratamiento y prevención de anemias. Antiagregantes plaquetarios. Anticoagulantes orales. Heparinas: indicaciones en profilaxis y tratamiento. Uso racional de antineoplásicos en la práctica clínica. Generalidades y enfoque del tratamiento antitumoral.

Bibliografía obligatoria:

- Hogg K, Weitz JI. Capítulo 32 Coagulación sanguínea y anticoagulantes, fibrinolíticos y antiagregantes plaquetarios. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la

Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 585-604.

- Kaushansky K, Kipps TJ. Capítulo 41 Fármacos hematopoyéticos: factores de crecimiento, minerales y vitaminas. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 751-770.
- Eritropatías. Guías de diagnóstico y tratamiento. 2019. Sociedad Argentina de Hematología. Disponible en: www.sah.org.ar/docs/2019/Eritropatias.pdf
- Hemostasia y trombosis. Guías de diagnóstico y tratamiento. 2019. Sociedad Argentina de Hematología. Disponible en: www.sah.org.ar/docs/2019/Hemostasia_y_Trombosis.pdf
- Wellstein A. Capítulo 65 Principios generales en la farmacología contra el cáncer. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 1161-1166.
- Wellstein A. Giaccone G, Atkins MB, Sausville EA. Capítulo 66 Fármacos citotóxicos. En Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019. P. 1167-1202.

Bibliografía obligatoria:

- Randa and Knollmann, Björn C., Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 13ª edición. México: Mc Graw Hill; 2019
- Vries T P, Henning R H, Hogerzeil H V, Fresle D A. Guía de la Buena Prescripción, Manual Práctico. Ginebra: OMS Programa de Acción Sobre Medicamentos Esenciales; 1998. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/Guia-de-la-buena-prescripcion-OMS.pdf>

Bibliografía complementaria

- Katzung B G. Farmacología Básica y Clínica. 14ª edición. México. Mc Graw Hill; 2018.
- Rang H P, Ritter J M, Flower R J, Henderson G. Rang y Dale Farmacología. 8ª edición. España: Elsevier; 2016.
- Laporte J R, Tognoni G. Principios de Epidemiología del Medicamento. 2ª edición. España; Masson Salvat Medicina; 1993. Disponible en: <https://www.icf.uab.cat/es/ficf/edicions>
- Laporte J R. Principios básicos de Investigación Clínica. Barcelona: AstraZeneca, 2001. Disponible en: <https://campus.unaj.edu.ar/mod/url/view.php?id=242156>

- Medicina basada en la evidencia. Folia Doc Nº 3. Cátedra de Farmacología UNLP - Fundación FEMEBA Región Provincia de Buenos Aires. Febrero 2000. Disponible en: <http://www.femeba.org.ar/documentos/download/1516-folia-doc-n-3-medicina-basada-en-la-evidencia-.pdf>
- Guía de Bolsillo para el Manejo y la Prevención del Asma (para adultos y niños mayores de 5 años). Global Initiative For Asthma. Actualizada 2019. Disponible en: <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2019/07/GINA-Spanish-2019-wms.pdf>
- Guía de Práctica Clínica Nacional de Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. Año 2016. Estrategia Nacional de Prevención y Control de Enfermedades Crónicas no Transmisibles. Ministerio de Salud de Nación. Disponible en: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000707cnt-2017-08_guia-practica-clinica-epoc_guia-completa.pdf
- Consenso Argentino de Hipertensión Arterial. Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. Sociedad Argentina de Cardiología. Federación Argentina de Cardiología. Año 2018. Disponible es: <https://www.saha.org.ar/pdf/formacion/CONSENSO-SAHA-1.pdf>
- Recomendaciones de diagnóstico y tratamiento de las Infecciones de Transmisión Sexual de la Comisión de HIV/SIDA y de ITS de la Sociedad Argentina de Infectología. Año 2020. Disponible en: <https://www.sadi.org.ar/institucional/comisiones-de-trabajo/comision-de-sida-y-ets/item/1364-recomendaciones-de-diagnostico-y-tratamiento-de-las-infecciones-de-transmision-sexual>
- Guía Práctica para el Diagnóstico y Tratamiento de las Personas con TB en el Primer Nivel de Atención. Dirección de SIDA, ETS, Hepatitis y TBC del Ministerio de Salud de Nación. Año 2021. Disponible en: <https://www.sadi.org.ar/rss/item/758-guia-practica-para-el-manejo-y-tratamiento-de-la-tuberculosis-en-el-primer-nivel-de-atencion>
- Guías para la Atención al Paciente Infechado con (Trypanosoma Cruzi) Enfermedad de Chagas. Ministerio de Salud de la Nación. Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos. Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS) "Dr. Carlos G. Malbrán". Instituto Nacional de Parasitología "Dr. Mario Fatała Chabén". Centro Nacional de Diagnóstico e Investigación de Endemoepidemias (CeNDIE). Secretaría de Promoción y Programas Sanitarios. Subsecretaría de Prevención y Control de Riesgos. Dirección de Enfermedades Transmisibles por Vectores. Programa Nacional de Chagas. Año 2014. Disponible en: <https://e-legis-ar.msal.gov.ar/hdocs/legisalud/migration/html/23419.html>
- Guía de Prevención, Procedimiento, Diagnóstico y Tratamiento de Parasitosis. Año 2001. Departamento de Parasitología Sanitaria. ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán". Disponible en:

<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-898-2001-68931/texto>

- Eritropatías. Guías de diagnóstico y tratamiento. 2019. Sociedad Argentina de Hematología. Disponible en: www.sah.org.ar/docs/2019/Eritropatias.pdf
- Hemostasia y trombosis. Guías de diagnóstico y tratamiento. 2019. Sociedad Argentina de Hematología. Disponible en: www.sah.org.ar/docs/2019/Hemostasia_y_Trombosis.pdf

Propuesta Pedagógico-Didáctica 2022

Se trata de una Asignatura de Aprendizaje anual, con una carga horaria de seis horas semanales (192 horas totales). Consta de diferentes actividades que incluyen seminario, taller, laboratorio de habilidades clínicas, trabajo de campo, tutorías y coloquios. Todas estas actividades se articulan con las otras asignaturas de la carrera y sobre todo con las otras asignaturas del año en curso.

Las actividades de cursada para el corriente ciclo lectivo, se adaptaron para que se desarrollen de manera bimodal integrada: presencial (en aula física), y virtual (a través del Campus UNAJ y de clases por videoconferencia), sujetas a situación epidemiológica del momento.

La mayoría de estas actividades serán complementarias entre sí, por lo que cada estudiante deberá pasar por todas las instancias que se detallan.

El **seminario** tiene una carga horaria de dos horas semanales, en el que participan la totalidad de cursantes de la materia. En el mismo, se aporta un marco teórico introductorio o complementario a las actividades de taller y laboratorio de habilidades clínicas. Serán expositivos participativos y tendrá tanto modalidad sincrónica como asincrónica. Por un lado se realizará una exposición oral del tema correspondiente, a través de una clase-video grabada y publicada en el Campus UNAJ (cada estudiante podrá visualizar la clase-video en el momento que lo desee). Por otro lado, el docente a cargo del seminario se conectará a través de videoconferencia durante el horario asignado con el objetivo de complementar el tema de estudio.

La actividad de **taller** es de dos horas semanales, con grupos reducidos de estudiantes, coordinados por un tutor-docente, en la cual se parte de una situación de salud prevalente para desarrollar los contenidos correspondientes.

El **laboratorio de habilidades clínicas** tiene dos horas de duración semanal. Participan grupos más numerosos que en los talleres. y están coordinados por un tutor-docente. Se focaliza en la resolución de situaciones de salud prevalentes, con consignas de trabajo estructuradas en una guía de estudio previamente publicada.

A su vez, cada estudiante realizará un cuestionario autoadministrado sobre el tema estudiado que le permitirá, al finalizar el mismo, corroborar sus respuestas de manera automática y que brindará una

retroalimentación para cada respuesta.

Trabajo de campo

El trabajo de campo se realizará en íntima relación con la materia Articulación comunitaria III, pudiendo extenderse la colaboración con otras materias del mismo año.

Por otro lado, en el marco de la “Semana de la Salud” se realizarán actividades de vinculación dirigidas a la comunidad. El temario principal del mismo es el **uso responsable de medicamentos**

Aula virtual.

El Aula Virtual está implementada en el entorno Moodle de la UNAJ y contendrá material e información necesaria para el año en curso

Tutorías

El sistema de tutorías será permanente. La cátedra forma parte del Programa de Acompañamiento al Estudio (PAE) de la UNAJ. En ese contexto, se asignan días y horarios para clases de apoyo extracurriculares destinadas tanto para estudiantes que estén cursando la materia cómo para quienes la hayan cursado y deban rendir el examen final.

Régimen de aprobación

Aprobación de la materia

Se llevará a cabo una evaluación continua y permanente.

La materia podrá aprobarse mediante promoción directa o examen final regular, de acuerdo al artículo 38 del Reglamento Académico de la UNAJ (Resol CS 43/14)

Para acceder a la promoción directa o al examen final regular, cada estudiante deberá cumplir con por lo menos el 75% (setenta y cinco por ciento) de asistencia de las actividades.

Promoción Directa

Accederán a la promoción directa, quienes cumplan con las condiciones de correlatividades exigidas en el reglamento de la carrera, que hubieran aprobado la materia con 7 (siete) o más puntos de promedio entre todas las instancias evaluativas (ninguna inferior a seis puntos), y que hayan rendido el **coloquio final** integrador (con modalidad de resolución de casos-problema)

La instancia de recuperatorio se brindará a estudiantes que hayan obtenido entre 0 (cero) y 6 (seis) puntos, quienes justificadamente no hayan completado las actividades obligatorias, o hayan estado ausentes en las actividades presenciales y/o en la evaluación parcial.

Examen Final Regular

Accederán a la instancia de examen final regular, quienes hayan obtenido una calificación de al menos 4 (cuatro) puntos en todas las instancias evaluativas y/o sus recuperatorios y que no se encuentren en las

condiciones de promoción que se detallaron anteriormente.

El examen final tendrá una modalidad teórico-práctica y constará de dos etapas, una escrita y una oral.

La etapa escrita se focalizará en la resolución de, al menos una, situación de salud prevalente. La etapa oral evaluará las aptitudes y competencias adquiridas. Se aprobará con 4 (cuatro) o más puntos de promedio entre ambas instancias evaluativas.