Ministerio de Cultura y Educación **(Programa del año 2026)**
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Química Bioquímica y Farmacia
Departamento: Farmacia
Area: Farmacologia y Toxicologia

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
FARMACOLOGÍA	LIC. KINESIOLOGÍA Y FISIATRÍA	11/20 13 CS	2026	1° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
TEVES, MAURICIO ROBERTO	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
MOYANO, MARIO FRANCO	Prof. Colaborador	P.Adj Exc	40 Hs
PAREDES, JESICA DANIELA	Prof. Colaborador	P.Asoc Exc	40 Hs
WENDEL, GRACIELA HAYDEE	Prof. Colaborador	P.Tit. Exc	40 Hs
ROTELLI, ALEJANDRA ESTER	Prof. Co-Responsable	P.Asoc Exc	40 Hs
GIRAUDO, EMILIANO	Responsable de Práctico	JTP Exc	40 Hs
VILLEGAS GABUTTI, CARLOS MAURI	Responsable de Práctico	JTP Exc	40 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	**Teóricas**	**Prácticas de Aula**	**Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.**	**Total**
Hs	3 Hs	1 Hs	Hs	4 Hs

Tipificación	Periodo
C - Teoria con prácticas de aula	1º Cuatrimestre

Duración			
Desde	**Hasta**	**Cantidad de Semanas**	**Cantidad de Horas**
16/03/2026	23/06/2026	15	60

IV - Fundamentación

La Farmacología es un área de estudio muy amplia que incluye desde Ciencias Básicas que estudian el efecto de los fármacos a nivel molecular, hasta estudios clínicos que investigan los efectos de los fármacos en los pacientes. También hay que tener en cuenta que diariamente se realizan nuevos descubrimientos en la terapia farmacológica lo que hace que el cambio sea continuo. Los Fisioterapeutas no deben considerar sus actuaciones independientes del resto de profesionales de la salud. Han de conocer la influencia que los tratamientos farmacológicos ejercen en las terapias físicas que realizan en los pacientes. Los medicamentos pueden provocar efectos beneficiosos que actúen en forma sinérgica sobre el tratamiento rehabilitador, o pueden ejercer efectos adversos que modifiquen los objetivos de la terapia rehabilitadora.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Desarrollar los conceptos fundamentales de la Farmacología que le serán imprescindibles a los estudiantes de Kinesiología para su práctica profesional.
Identificar los diferentes grupos de fármacos utilizados en pacientes que reciben tratamiento de fisioterapia.
Comprender los mecanismos a través de los cuales los fármacos se administran, absorben, distribuyen, almacenan en el

cuerpo humano y cómo los fármacos ejercen su acción terapéutica y sus efectos adversos.

VI - Contenidos

PROGRAMA ANALÍTICO

UNIDAD 1

Introducción a la Farmacología en Fisioterapia: concepto de Farmacología. Fármaco. Droga. Medicamento. Principio activo y excipiente. Farmacología y Terapéutica. Aspectos fundamentales de los Medicamentos. Características del medicamento: eficacia, seguridad, selectividad, reversibilidad del efecto. Nomenclatura de los Medicamentos. Medicamentos genéricos. Formas farmacéuticas.

UNIDAD 2

Farmacocinética: concepto de farmacocinética. Vías de administración. Sistema LADME: Absorción. Distribución. Metabolismo. Excreción. Parámetros Farmacocinéticos: Biodisponibilidad. Volumen de Distribución. Semivida de eliminación. Aclaramiento. Consideraciones en Fisioterapia.

Farmacodinamia: mecanismo de acción de los fármacos. Receptores farmacológicos. Interacción fármaco-receptor: eficacia, potencia, afinidad. Índice terapéutico. Curvas dosis-respuesta. Reacciones adversas a los fármacos. Tolerancia. Dependencia. Farmacovigilancia. Tecnovigilancia. Cosmetovigilancia. Interacciones farmacológicas. Factores que alteran el efecto de los fármacos .Consideraciones en Fisioterapia.

UNIDAD 3

Farmacología del Sistema Nervioso Autónomo. Transmisión colinérgica: agonistas colinérgicos. Antagonistas colinérgicos. Transmisión adrenérgica: agonistas adrenérgicos. Antagonistas adrenérgicos. Consideraciones en Fisioterapia. Fármacos que actúan en el Sistema Nervioso Periférico: Bloqueantes Neuromusculares. Consideraciones en Fisioterapia.

UNIDAD 4

Farmacología del Sistema Nervioso Central. Antiparkinsonianos. Fármacos en la enfermedad de Alzheimer. Fármacos en la esclerosis lateral amiotrófica. Fármacos anticoreicos. Farmacología de los balismos. Antiepilépticos. Antipsicóticos. Ansiolíticos. Antidepresivos. Consideraciones en Fisioterapia.

UNIDAD 5

Farmacología del Dolor. Analgésicos, antipiréticos, antiinflamatorios (AINEs). Analgésicos opioides. Anestésicos Locales. Consideraciones en Fisioterapia.

UNIDAD 6

Farmacología del Sistema Endocrino. Adrenocorticoides. Fármacos reguladores de la hipoglucemia: Insulina. Hipoglucemiantes orales. Consideraciones en Fisioterapia.

Fármacos que afectan la calcificación y el recambio óseo: Osteoporosis. Artritis reumatoidea. Artrosis. Consideraciones en Fisioterapia.

UNIDAD 7

Farmacología Cardiovascular. Tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial: Diuréticos. Vasodilatadores: Antagonistas de los canales de calcio, IECA, antagonistas de receptores de angiotensina (ARA). Tratamiento farmacológico de la Insuficiencia cardíaca congestiva: Diuréticos, Glucósidos Cardiotónicos, IECA. Tratamiento farmacológico de la angina de pecho: nitratos, antagonistas beta adrenérgicos. Tratamiento farmacológico de la arritmia y del Infarto de miocardio. Consideraciones en Fisioterapia.

UNIDAD 8

Farmacología del Aparato Digestivo. Antiulcerosos. Antieméticos. Laxantes Antidiarreicos. Consideraciones en Fisioterapia. Farmacología del Aparato Respiratorio. Broncodilatadores. Antiinflamatorios: Glucocorticoides. Antitusígenos. Expectorantes y Mucolíticos. Consideraciones en Fisioterapia.

UNIDAD 9

Farmacología del Sistema Hematopoyético. Antianémicos. Anticoagulantes. Antiagregantes plaquetarios. Trombolíticos. Consideraciones en Fisioterapia.

UNIDAD 10

Fármacos y deporte. Modificaciones farmacocinéticas debido al ejercicio. Doping. Métodos de control. Sustancias que modifican el rendimiento deportivo. Consideraciones en Fisioterapia.

UNIDAD 11

Farmacología en masoterapia. Introducción. Absorción cutánea. Factores que modifican la absorción transcutánea de los fármacos. Preparados utilizados para la práctica de masajes. Trastornos susceptibles de tratamiento tópico con masajes. Principios activos útiles en masoterapia. Consideraciones en Fisioterapia.

UNIDAD 12

Vías frecuentes de administración de medicamentos en Fisioterapia. Introducción. Vía transdérmica. Características de liberación de los sistemas transdérmicos: parches. Principales fármacos e indicaciones en iontoforesis. Principales fármacos e indicaciones en sonoforesis. Consideraciones en Fisioterapia.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

TRABAJOS PRÁCTICOS

Taller 1. Farmacología del aparato respiratorio. Casos clínicos que ilustran el papel del profesional de la salud en pacientes que presentan patologías respiratorias.
Taller 2. Farmacovigilancia. Tecnovigilancia. Cosmetovigilancia. Descripción del papel del profesional de la salud en la comunicación de reacciones adversas a un Efector Periférico de ANMAT [en especial Efector Periférico: Universidad Nacional de San Luis – UNSL (Cátedra de Farmacología)]. Llenado de un Formulario para Pacientes de Comunicación De Eventos Adversos.
Taller 3. Formas farmacéuticas. Bases y fundamentos relacionados con las diferentes formas farmacéuticas, en especial las que se utilizan con mayor frecuencia en Kinesiología.
Cuestionario. Farmacología del dolor: AINES y Analgésicos opioides.

VIII - Regimen de Aprobación

A. ALUMNO REGULAR

INSCRIPCIÓN
Para su inscripción en el curso, el estudiante deberá tener (Ord. 11/13):
- Semiopatología I: regular
- Química Biológica: aprobada

ASISTENCIA Y REGULARIDAD
1. DE LAS CLASES TEÓRICAS
Se desarrollarán los fundamentos teóricos básicos de los temas del programa analítico.
2. DE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS
Se realizarán tres (3) jornadas de Actividades Prácticas (Talleres) y una jornada de Cuestionario con asistencia obligatoria.
Actividades Prácticas (Talleres N° 1, 2 y 3): se tomará un cuestionario de los fundamentos teóricos.
Además se tomará un cuestionario de un tema teórico.
El estudiante deberá tener aprobadas las Actividades Prácticos para rendir las evaluaciones parciales correspondientes.
Al finalizar el curso deberá tener el 100% de las Actividades Prácticas aprobadas.
3. DE LOS PARCIALES
a. Se tomarán dos (2) evaluaciones parciales escritas de los temas del programa analítico.
b. Para aprobar se requerirá un mínimo del 70% de respuestas correctas.
c. Cada evaluación parcial tendrá dos (2) recuperaciones.
d. Al finalizar el curso deberá tener el 100% de los parciales aprobados para alcanzar la condición de alumno regular.

4. DEL EXAMEN FINAL
a- Quienes hayan alcanzado la condición de alumno regular, podrán inscribirse para rendir examen final.
b- El examen consta de dos instancias correlativas:
- Instancia Escrita: Evaluación de cuatro preguntas teóricas sobre contenidos generales. Para aprobar, se requiere un mínimo del 70% de respuestas correctas.
- Instancia Oral: Una vez aprobado el escrito, el estudiante podrá acceder al examen oral sobre la totalidad del programa.
c. ESTE CURSO NO CONTEMPLA EL TIPO DE INSCRIPCIÓN COMO ALUMNO LIBRE PARA EL EXAMEN FINAL.

B. ALUMNO PROMOCIONAL

INSCRIPCIÓN
Para su inscripción en el curso, el estudiante deberá tener:
- Semiopatología I: aprobada
- Química Biológica: aprobada

ASISTENCIA Y REGULARIDAD
1. DE LAS CLASES TEÓRICAS
Se desarrollarán los fundamentos teóricos básicos de los temas del programa analítico.
2. DE LOS TRABAJOS PRÁCTICOS
Se realizarán tres (3) jornadas de Actividades Prácticas (Talleres) y una jornada de Cuestionario con asistencia obligatoria.
Actividades Prácticas (Talleres N° 1, 2 y 3): se tomará un cuestionario de los fundamentos teóricos.
Además se tomará un cuestionario de un tema teórico.
El estudiante deberá tener aprobadas las Actividades Prácticos para rendir las evaluaciones parciales correspondientes.
Al finalizar el curso deberá tener el 100% de las Actividades Prácticas aprobadas.
3. DE LOS PARCIALES
a. Se tomarán dos (2) evaluaciones parciales escritas de los temas del programa analítico y una evaluación integradora final escrita.
b. Para aprobar se requerirá un mínimo del 80 % de respuestas correctas.
c. El estudiante tendrá derecho a recuperar solo una de las dos evaluaciones parciales programadas.
d. Los alumnos que cumplan con las condiciones de aprobación de las evaluaciones parciales, tendrán derecho a rendir la Evaluación Integradora. Para ello, la misma deberá ser aprobada con el 80% de las respuestas correctas como mínimo. LA EVALUACIÓN INTEGRADORA NO TIENE RECUPERACIÓN.
e. El estudiante deberá aprobar por este sistema la totalidad de las unidades del programa vigente.
NOTA FINAL
En la nota final de aprobación se contemplarán las distintas instancias evaluativas reglamentadas para el cursado (Evaluaciones parciales, Actividades Prácticas y Evaluación integradora).
PÉRDIDA DE PROMOCIÓN
En el caso de no satisfacer alguna de las condiciones establecidas en este reglamento el estudiante pasará a la condición de regular.

IX - Bibliografía Básica

[1] Durán Hortolá M, Mestres Miralles C, Nogués Llort MR, 2017. Fundamentos de Farmacología para Fisioterapeutas. Editorial Médica Panamericana S.A., Madrid, España.
[2] Betés de Toro M, Duran Hortolá M, Mestres Miralles C, Nogués Llort MR, 2008. Farmacología para Fisioterapeutas. Editorial Médica Panamericana, Madrid, España.
[3] Flórez J, Armijo JA, Mediavilla A, 2014. Farmacología Humana. 6ª Ed., Elsevier Masson, Barcelona, España.
[4] Brunton LL, Hilal-Dandan R, Knollmann BC (eds.), 2019. Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 13ª Ed., McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V., México.
[5] Ritter JM, Flower R, Henderson G, Loke YK, MacEwan D, Rang HP, 2020. Rang y Dale. Farmacología. 9ª Ed., Editorial Elsevier, Barcelona, España.
[6] Lorenzo Fernández P, Moreno González A, Leza Cerro JC, Lizasoain Hernández I, Moro Sánchez MA, Portolés Pérez A (eds.), 2018. Velázquez. Farmacología Básica y Clínica. 19ª Ed., Editorial Médica Panamericana S.A. de C.V., Ciudad de México, México.
[7] Katsung BG, 2019. Farmacología básica y clínica. McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V., México.

X - Bibliografia Complementaria

XI - Resumen de Objetivos

Desarrollar los conceptos fundamentales de la Farmacología que le serán imprescindibles a los estudiantes de Kinesiología para su práctica profesional.
Identificar los diferentes grupos de fármacos utilizados en pacientes que reciben tratamiento de fisioterapia.
Comprender los mecanismos a través de los cuales los fármacos se administran, absorben, distribuyen, almacenan en el cuerpo humano y cómo los fármacos ejercen su acción terapéutica y sus efectos adversos.

XII - Resumen del Programa

Introducción general a la Farmacología. Farmacocinética. Farmacodinamia. Farmacovigilancia. Tecnovigilancia. Cosmetovigilancia. Farmacoterapéutica. Drogas con acción en Sistema Nervioso Autónomo, Central y Periférico. Estimulantes y Depresores del Sistema Nervioso Central. Farmacología de la inflamación y del dolor. Farmacología del sistema cardiovascular. Farmacología del sistema endocrino. Farmacología del sistema digestivo. Farmacología del sistema respiratorio. Farmacología del sistema hematopoyético. Farmacología del doping. Farmacología en masoterapia. Principios activos útiles en masoterapia. Vías frecuentes de administración de medicamentos en Fisioterapia.

XIII - Imprevistos

Ante cualquier eventualidad que impida o dificulte la asistencia a clases, se adoptará la modalidad de dictado híbrida (presencial y virtual) o bien virtual a través de la plataforma Aulas Virtuales, que se utiliza durante la cursada. Las Actividades Prácticas y las Evaluaciones Parciales e Integradora serán presenciales, siempre que sea factible.

XIV - Otros