



Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Química Bioquímica y Farmacia  
Departamento: Bioquímica  
Area: Fisiología

(Programa del año 2020)

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
FISIOPATOLOGÍA	FARMACIA	19/13 -CD	2020	2° cuatrimestre

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
DELGADO, SILVIA MARCELA	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
MILEO VAGLIO, RICARDO GUILLERM	Responsable de Práctico	JTP Semi	20 Hs
VEGA OROZCO, ADRIANA SOLEDAD	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	Hs	Hs	Hs	7 Hs

Tipificación	Periodo
C - Teoría con prácticas de aula	2° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
14/09/2020	13/12/2020	14	105

### IV - Fundamentación

El Curso de Fisiopatología, abordará el estudio de la fisiología de la salud alterada, abarcando a las alteraciones estructurales y funcionales en las células, tejidos y órganos del cuerpo que causan la enfermedad, la que se manifiesta a través de un conjunto de signos y síntomas. De los diversos aspectos del proceso patológico, el Curso estará centrado en la etiología, patogenia, manifestaciones clínicas y en la evolución de la enfermedad.

La Fisiopatología no solo estudia las alteraciones celulares y orgánicas asociadas a la enfermedad, sino también los efectos que esos cambios ejercen sobre la función corporal total.

### V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Estudiar el proceso de la enfermedad en cuanto a la etiología, patogenia, manifestaciones clínicas y evolución de la misma. Analizar en las patologías más frecuentes las repercusiones sobre el funcionamiento del cuerpo humano como un todo integrado.

### VI - Contenidos

**OLILLA 1: Aspectos conceptuales de Fisiopatología. Función normal y función patológica. Niveles de manifestaciones patológicas (celular, sistémico, orgánico). Inflamación. Reacción inflamatoria aguda y crónica.**

Manifestaciones locales y sistémicas de la inflamación. Mediadores químicos de la inflamación. Mecanismos de reparación en el proceso inflamatorio. Neoplasias. Mecanismos de transformación celular. Etiología y patología del cáncer.

Invasión y metástasis. Marcadores tumorales.

BOLILLA 2: Enfermedades de la sangre: Anemias por pérdida de sangre, hemolíticas, producción deficiente de Glóbulos Rojos. Leucemias: linfocíticas y mielocíticas. Concepto de leucemia aguda y crónica. Linfomas.

BOLILLA 3: Fisiopatología del Sistema Circulatorio. Trastornos de la circulación arterial. Aterosclerosis.

Hipertensión arterial. Trastornos de la circulación venosa. Enfermedad coronaria Miocardiopatías. Mecanismo de las arritmias y de los trastornos de la conducción. Edema.

BOLILLA 4: Fisiopatología del Sistema Respiratorio. Enfermedades pulmonares restrictivas: neumotórax. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Asma bronquial. Insuficiencia respiratoria: alteraciones de la ventilación y perfusión. Síndrome Agudo Respiratorio (SARS-CoV-2).

BOLILLA 5: Fisiopatología del Sistema Renal. Trastornos del equilibrio ácido-base: metabólicos y respiratorio. Insuficiencia renal aguda y crónica. Trastornos de la función renal: nefropatías, litiasis. Trastornos de la función glomerular.

BOLILLA 6: Fisiopatología del Sistema Digestivo. Manifestaciones de los trastornos gastrointestinales. Náuseas y vómitos. Hemorragia digestiva. Gastritis. Úlcera Péptica.

Enfermedades inflamatorias crónicas del intestino. Enfermedad de Crohn. Colitis ulcerosa. Trastornos motores del intestino. Obstrucción intestinal. Íleo paralítico. Síndrome de intestino irritable. Enfermedad Celíaca. Constipación. Diarrea. Trastornos de la secreción pancreática. Pancreatitis aguda y crónica. Concepto de insuficiencia hepática. Ictericia. Trastornos de las vías biliares. Colecistitis. Colestasis. Litiasis biliar.

BOLILLA 7: Fisiopatología endócrina. Glándula Tiroides. Hipotiroidismo e hipertiroidismo. Fisiopatología de la glándula suprarrenal. Fisiopatología del páncreas endocrino. Diabetes mellitus. Trastornos del aparato reproductor femenino. Ovarios. Ovario Poliquístico. Embarazo ectópico.

BOLILLA 8: Fisiopatología Osteoarticular. Alteraciones del metabolismo óseo. Osteoporosis. Artrosis y artritis reumatoide. Alteraciones del metabolismo del fósforo y del calcio.

BOLILLA 9: Fisiopatología del Sistema Nervioso. Alteraciones del sistema sensorial. Fisiopatología del dolor.

Fisiopatología del control motor. Alteraciones de la coordinación motora. Vías piramidales y extrapiramidales.

Complicaciones neurológicas de coronavirus y COVID 19. Enfermedad de Parkinson. Esclerosis Múltiple. Disfunciones de las neuronas corticales. Epilepsias. Demencias. Enfermedad de Alzheimer.

## VII - Plan de Trabajos Prácticos

Trabajo Práctico Nº 1: Fisiopatología neuro-inmuno-endocrino del estrés y cáncer.

Objetivo: Analizar a través de casos clínicos los procesos fisiopatológicos involucrados en las enfermedades mencionadas.

Trabajo Práctico Nº 2: Fisiopatología de la sangre: Anemias, Leucemias.

Objetivo: Analizar a través de casos clínicos los procesos fisiopatológicos involucrados en las enfermedades mencionadas.

Trabajo Práctico Nº 3: Fisiopatología del Sistema Circulatorio.

Objetivo: Analizar a través de casos clínicos los procesos fisiopatológicos involucrados en las enfermedades mencionadas.

Trabajo Práctico Nº 4: Fisiopatología del Sistema Renal.

Objetivo: Analizar a través de casos clínicos los procesos fisiopatológicos involucrados en las enfermedades mencionadas.

Trabajo Práctico Nº 5: Fisiopatología del Sistema Endocrino: Diabetes.

Objetivo: Analizar a través de casos clínicos los procesos fisiopatológicos involucrados en las enfermedades mencionadas.

Trabajo Práctico Nº 6: Fisiopatología del Sistema Endocrino: Amenorreas, Poliquistosis ováricas.

Objetivo: Analizar a través de casos clínicos los procesos fisiopatológicos involucrados en las enfermedades mencionadas.

Trabajo Práctico Nº 7: Fisiopatología del Sistema Nervioso: Epilepsia y enfermedad de Parkinson, Depresión y Mal de Alzheimer.

Objetivo: Analizar a través de casos clínicos los procesos fisiopatológicos involucrados en las enfermedades mencionadas.

## VIII - Regimen de Aprobación

VIII- Regimen de Aprobación

REGLAMENTO INTERNO DEL CURSO

ACTIVIDAD PRÁCTICA

El plan de trabajos prácticos consiste de 7 trabajos prácticos de aula.

INFORMACIÓN DE LA ASIGNATURA

Mientras se mantenga el contexto epidemiológico COVID-19, las clases, consultas y evaluaciones se impartirán de manera

virtual mediante la aplicación Meet. El aula virtual y el correo electrónico se utilizarán como medio de comunicación directa con los estudiantes.

#### CONSULTA

El personal docente del Curso establecerá oportunamente sesiones de consulta en la fecha y horarios determinados.

#### REALIZACIÓN DE TRABAJOS PRÁCTICOS

La aprobación de los trabajos prácticos estará sujeta a las siguientes exigencias:

1-Asistencia obligatoria.

2-Aprobación del informe confeccionado en cada trabajo práctico.

El Curso será dictado bajo el Régimen de:

#### EVALUACIÓN

Promoción sin examen final (Art. 24 y 35 Ord.CS N°13/03).

- El alumno debe asistir al 80% de todas las actividades académicas del Curso.
- El alumno dispondrá de una guía de estudio para la comprensión de los temas.
- Para cumplimentar con la promoción del Curso, el alumno deberá rendir tres exámenes parciales con sus recuperaciones y un examen integrador (Ord.CS N°13/03).

#### Regularidad

El alumno para obtener la regularidad del Curso deberá

- Aprobar en primera instancia el 75% (o su fracción entera menor) del plan de trabajos prácticos de aula.
- Completar el 90 % en la primera recuperación y en la segunda recuperación deberá totalizar la aprobación del 100 % del plan de trabajos prácticos del Curso.
- El alumno deberá rendir tres exámenes parciales con sus recuperaciones (Ord.CS N°32/14).

### IX - Bibliografía Básica

- [1] Sheila Grossman y Carol Porth. Fisiopatología. Alteraciones en la salud. (última edición) 2014. Wolters Kluwer.
- [2] Porth C. Fisiopatología Salud-Enfermedad un enfoque conceptual. Editorial Panamericana (última edición) 2010.
- [3] Smith LH y Thier SO. Fisiopatología. Editorial Médica Panamericana (última edición).
- [4] Robbins. Patología Humana. Editorial Elsevier.(última edición).

### X - Bibliografía Complementaria

- [1] Guyton AC. Tratado de Fisiología Médica. Editorial Interamericana (última edición).
- [2] Guyton AC. Anatomía y Fisiología del Sistema Nervioso. Editorial Médica Panamericana (última edición).
- [3] Best-Taylor. Bases Fisiológicas de la Práctica Médica. Editorial Médica Panamericana (última edición).
- [4] Garcia Conde. Patología General. Editorial Interamericana (última edición).

### XI - Resumen de Objetivos

Conocer las repercusiones sobre el organismo humano que derivan de las alteraciones mas frecuentes en la fisiología y bioquímica de los órganos y sistemas en un todo integrado. Lograr que el alumno interprete los signos y síntomas mas comunes del organismo enfermo, contribuyendo a la formación interdisciplinaria del farmacéutico en el campo de las Ciencias de la Salud.

### XII - Resumen del Programa

Durante el desarrollo de clases teóricas y teórico-prácticas se promoverá estimular a los estudiantes a la observación y comprensión de los fenómenos fisiológicos. Los temas son los siguientes:

BOLILLA 1: Aspectos conceptuales de Fisiopatología. Inflamación. Neoplasias.

BOLILLA 2: Enfermedades de la sangre: Anemias. Trombosis y hemorragias. Leucemias.

BOLILLA 3: Fisiopatología del Sistema Circulatorio.

BOLILLA 4: Fisiopatología del Sistema Respiratorio.

BOLILLA 5: Fisiopatología del Sistema Renal.

BOLILLA 6: Fisiopatología del Sistema Digestivo.

BOLILLA 7: Fisiopatología del Sistema Endocrino.

BOLILLA 8: Fisiopatología del Sistema Osteoarticular.

BOLILLA 9: Fisiopatología del Sistema Nervioso.

### **XIII - Imprevistos**

Los temas de los trabajos de seminarios, se programarán teniendo en cuenta las expectativas y necesidades de los alumnos y para la actualización de temas de interés en salud.

Las tareas propuestas a través de las guías de estudio que acompañan a la selección de textos orientan al alumno para que pueda trabajar en forma autónoma, por lo tanto, deberán ser resueltas en forma independiente.

Debido al contexto epidemiológico causado por Covid-19 las clases, consultas y evaluaciones se impartirán de manera virtual mediante la aplicación Meet. El aula virtual, el correo electrónico y redes sociales en menor medida, será la vía de comunicación directa con los estudiantes de Fisiopatología.

El desarrollo del presente programa, está sujeto a las disposiciones nacionales, provinciales e institucionales respecto de la pandemia de Covid-19.

### **XIV - Otros**

--