

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR
BAHIA BLANCA - ARGENTINA

DEPARTAMENTO DE: Biología, Bioquímica y Farmacia

PROGRAMA DE:
Inmunología Clínica

CODIGO : 1254

HORAS CLASE				PROFESOR RESPONSABLE	
TEORICAS		PRACTICAS		Prat, María Inés	
P/SEMANA	P/ CUATRIM.	P/SEMANA	P/CUATRIME		
2	20	2	28		
ASIGNATURAS CORRELATIVAS PRECEDENTES					
APROBADAS				CURSADAS	
Inmunología					

DESCRIPCION:

La inmunología ha experimentado un creciente desarrollo durante las últimas décadas, no sólo en cuanto al conocimiento de sus aspectos básicos, sino también en cuanto a sus posibles aplicaciones médicas, tanto desde el punto de vista del diagnóstico de las enfermedades como en la terapéutica. La asignatura Inmunología Clínica profundiza conceptos estudiados anteriormente centrando la atención en los mecanismos que emplea el sistema inmune para defenderse de los agentes agresores (virus, bacterias, hongos y parásitos) y los eventos moleculares que conducen al desarrollo de inmunopatologías. Durante el cursado se estudiarán las características de diversas patologías así como los métodos que pueden aplicarse al diagnóstico de las mismas.

Objetivo: El objetivo de la materia es ofrecer al estudiante avanzado de Bioquímica las bases celulares y moleculares que le permitan

- comprender la forma en que el sistema inmune reacciona ante los agentes agresores, estudiando en particular algunas infecciones virales, bacterianas o parasitarias tanto desde el punto de vista de la patología como de los métodos de diagnóstico
- analizar las alteraciones en la regulación del sistema inmune que conducen al desarrollo de algunas enfermedades, como por ejemplo las autoinmunes o alérgicas
- identificar aspectos relevantes de la inmunidad antitumoral

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR							2
BAHIA BLANCA - ARGENTINA							6
DEPARTAMENTO DE: Biología, Bioquímica y Farmacia							
PROGRAMA DE : Inmunología Clínica					CODIGO : 1254		
<p>PROGRAMA SINTETICO:</p> <p>Unidad I: El sistema inmune: generalidades.</p> <p>Unidad II: Inmunidad antiviral.</p> <p>Unidad III: Inmunidad antiparasitaria.</p> <p>Unidad IV: Inmunidad antibacteriana.</p> <p>Unidad V: Inmunodeficiencias.</p> <p>Unidad VI: Hipersensibilidad.</p> <p>Unidad VII: Enfermedades autoinmunes</p> <p>Unidad VIII : Inmunidad tumoral</p>							
VIGENCIA AÑOS	2016						

DEPARTAMENTO DE: Biología, Bioquímica y Farmacia

PROGRAMA DE : Inmunología Clínica

CODIGO : 1254

PROGRAMA ANALÍTICO

Contenido

Unidad I: El sistema inmune: generalidades. Elementos que lo constituyen: células y anticuerpos, citoquinas. Funcionamiento y regulación.

Unidad II: Inmunidad antiviral: características generales de los virus. Modelos de infección viral. Mecanismos innatos de defensa: interferones de tipo I (α y β) y células NK. Mecanismos adaptativos de defensa: LT citotóxicos y anticuerpos neutralizantes. Mecanismos virales de evasión de la respuesta inmune. Respuesta inmune e inmunodiagnóstico en algunas enfermedades virales ((poliomielitis, rubeóla, enfermedad herpética, hepatitis B, HIV).

Unidad III: Inmunidad antiparasitaria. Clasificación general de los parásitos. Inmunidad innata frente a las infecciones parasitarias. Mecanismos que regulan la plasticidad T. Mecanismos efectores de la Inmunidad adaptativa. Mecanismos evasores de la respuesta inmune. Inmunopatología inducida por las infecciones parasitarias. Respuesta inmune e inmunodiagnóstico en algunas enfermedades parasitarias (enfermedad de Chagas, leishmaniosis, trichinellosis).

Unidad IV: Inmunidad antibacteriana. Los agentes infecciosos. Determinantes de virulencia. Exotoxinas. Endotoxinas. Inmunidad innata antibacteriana. Inmunidad adaptativa. Respuesta inmune contra bacterias extracelulares. Respuesta inmune contra bacterias intracelulares. Mecanismos de evasión de la respuesta inmune. Reacciones inmunopatológicas. Respuesta inmune e inmunodiagnóstico en algunas enfermedades bacterianas (infección por *Micobacterium tuberculosis*, brucelosis, infección por *Bordetella pertusis*).

Unidad V: Inmunodeficiencias. Clasificación. Primarias y secundarias. Etiología. Diagnóstico diferencial. Tratamiento.

Unidad VI: Hipersensibilidad. Tipos de reacciones de hipersensibilidad. Mediadores químicos. Enfermedades alérgicas. Anafilaxia. Alergia a la penicilina. Alergias alimentarias. Rinitis alérgica. Asma. Pruebas de alergia. Enfoque terapéutico. Hipersensibilidad tipo II. Incompatibilidad ABO. Eritroblastosis fetal. Hipersensibilidad tipo III. Hipersensibilidad tipo IV.

VIGENCIA
AÑOS

2016

--	--	--	--	--	--	--	--

PROGRAMA DE : Inmunología Clínica

CODIGO : 1254

Unidad VII: Enfermedades autoinmunes. Conceptos básicos sobre autoinmunidad. Etiología de las enfermedades autoinmunes. Enfermedades autoinmunes órgano específicas y sistémicas: enfermedades de tiroides, diabetes mellitus, miastenia gravis, esclerosis múltiple, artritis reumatoidea, anemia hemolítica, esclerodermia y síndrome de Sjodren. Tratamiento.

Unidad VIII: Inmunidad tumoral: carcinogénesis, antígenos tumorales. Escape a la inmunovigilancia. Mecanismos efectores antitumorales. Trastornos linforreticulares: caracterización de las leucemias y linfomas. Terapia antitumoral.

Seminarios y talleres con expertos: posibles temas para desarrollar: Hepatitis, Enfermedad de Chagas, SIDA, Alergia, Autoinmunidad, Brucelosis, Cáncer.

Trabajo práctico: Aplicación de técnicas inmunológicas empleadas en el diagnóstico clínico.

Metodología de la enseñanza: clases teóricas, discusión de trabajos científicos en seminarios, talleres con la participación de expertos en los temas a desarrollar.

Forma de evaluación:

Seminarios y talleres: evaluación continua y personalizada a través de la participación activa de los alumnos en los mismos, informe escrito con las conclusiones de cada actividad.

Contenidos teóricos: examen final escrito.

DEPARTAMENTO DE: Biología, Bioquímica y Farmacia

PROGRAMA DE: Inmunología Clínica

CODIGO : 1254

Referencias bibliográficas

Libros

- ✧ Fainboim L, Geffner J. *Introducción a la Inmunología Humana*. 6ª Edición. Editorial Médica Panamericana. 2011.
- ✧ Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. *Inmunología celular y molecular*. 8º Edición. Editorial Elsevier Saunders. 2015.
- ✧ Delves PJ, Martin SJ, Burton DR, Roitt IM. Roitt. *Inmunología. Fundamentos*. 12ª Edición. Editorial Médica Panamericana. 2014.
- ✧ Roitt. *Inmunología. Fundamentos*. 11ª Edición. Editorial Médica Panamericana. 2008.
- ✧ Robbins y Cotran. *Patología Estructural y funcional*. 7ª Edición. Editorial Elsevier Saunders. 2008.
- ✧ Zambrano Villa. *Inmunología Básica y Clínica*. McGraw-Hill Interamericana. 2008.
- ✧ Parham. *Inmunología*. 3ª Edición. Editorial Médica Panamericana. 2011.
- ✧ Rabinovich. *Inmunopatología molecular: nuevas fronteras de la medicina*. Editorial Médica Panamericana. 2004.
- ✧ Roitt. *Inmunología Clínica*. Edición española. Harolama S:A. 1994.

Revistas

Cellular Immunology. ISSN 0008-8749. Academic Press.

Comparative Immunology, Microbiology and Infections disease. ISSN 0147-9571. Elseiver.

Current opinion in Immunology. ISSN 0952-7915. Current opinion.

Immunology Letter. ISSN 0165-2478. Elseiver.

International Immunopharmacology. ISSN 1567-5769. Elseiver.

Journal of Autoimmunity. ISSN 0896-8411. Academic Press.

Journal of Immunological Methods. ISSN 0022-1579. Elseiver.

Molecular Immunology. ISSN 01615890. Pergamon.

Seminars in Immunology. ISSN 1044-5323. Academic Press.

Trends in Immunology. ISSN 1471-4906. Trends

VIGENCIA
AÑOS

2016

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR BAHIA BLANCA ARGENTINA	
DEPARTAMENTO DE: Bioogía, Bioquímica y Farmacia	
PROGRAMA DE: Inmunología Clínica	CODIGO: 1254

[illegible]