



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA - FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA UNIVERSITARIA DE TECNOLOGÍA MÉDICA



Carrera: **LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**

Nombre de la Asignatura: **INMUNOLOGÍA TEORICO  
(programa correspondiente al año lectivo 2019)**

Semestre al que corresponde: SEGUNDO SEMESTRE 3er AÑO

Encargado/s del curso: Prof. Adj. Dra. Cecilia Soñora / Asist. Lic. Nahir Correa// Asist. Lic. Ricardo Vercellino

La asignatura es: Teórica

Día y Horario del dictado: VER web de la carrera

---

Lugar de dictado: Edificio Parque Batlle Mdeo. /Salón del CUP-Paysandú

### ***METODOLOGIA***

Clases Teóricas

### ***GANANCIA DEL CURSO***

El curso se aprueba por parciales.

Se realizarán 2 parciales a lo largo del semestre, sobre temas a designar, para aprobar el promedio de ambos parciales debe ser de al menos 50% no obteniendo en ninguno de los dos parciales menos de 40%.

La aprobación del curso, habilita al estudiante a la realización del examen al final de la asignatura.

### ***APROBACIÓN DEL CURSO:***

Examen final

### ***PREVIATURAS:***

Según Reglamento vigente

### ***CONTENIDOS TEMÁTICOS:***

### **PROGRAMA TEMÁTICO**

## **MODULO 1**

### **INTRODUCCION A LA INMUNOLOGIA**

La inmunidad. Antígenos e inmunógenos. Reconocimiento de lo propio y no propio. Inmunidad innata y Adaptativa, diferencias. Órganos, tejidos y células del sistema Inmune.

## **MODULO 2**

### **INMUNIDAD INNATA**

Células de la Inmunidad Innata. Factores solubles de la Inmunidad Innata. Mecanismos efectores, generalidades. Inflamación. Proteínas de fase aguda. Investigación y cuantificación en el laboratorio.

## **MODULO 3**

### **INMUNIDAD ADAPTATIVA**

Características y fases de dicha respuesta. Células y Moléculas de la Inmunidad Adaptativa.

## **MODULO 4**

### **INMUNIDAD CELULAR ADAPTATIVA.**

Receptores para el antígeno de linfocitos T y linfocitos B. Maduración de linfocitos: educación tímica, tolerancia. Mecanismos efectores de la inmunidad celular. Métodos de investigación en el laboratorio.

## **MODULO 5**

### **INMUNIDAD HUMORAL ADAPTATIVA**

Inmunidad humoral, Inmunoglobulinas, estructura y funciones. Mecanismos efectores mediados por anticuerpos. Métodos de investigación y dosificación. Sistema del complemento, su rol en la respuesta innata y adaptativa. Patologías asociadas a su activación y consumo. Métodos de cuantificación en el laboratorio clínico

## **MODULO 6**

### **METODOS DE INVESTIGACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LA RESPUESTA INMUNE.**

Métodos de precipitación, de aglutinación, de hemólisis e inhibición de la hemólisis. Nefelometría. Turbidimetría. Técnicas inmunoenzimáticas, diferentes métodos de ELISA. Quimioluminiscencia. Radioinmunonoanálisis. Inmunoblot, Dot-Blot. Técnicas de inmunofluorescencia directa e indirectas.

## **MODULO 7**

Respuesta inmune frente a las infecciones virales

MONONUCLEOSIS INFECCIOSA. Epidemiología. Clínica. Métodos de diagnóstico.

INFECCIONES POR CITOMEGALOVIRUS. Epidemiología. Clínica. Métodos de estudio.

## **MODULO 8**

Respuesta inmune frente a las infecciones virales  
HEPATITIS VIRALES. Epidemiología. Clínica. Métodos de diagnóstico inmunológico.  
Control evolutivo.

## **MODULO 9**

Respuesta inmune frente a las infecciones virales  
Vigilancia epidemiológica desde el Laboratorio de Virus de Dengue y otros arbovirus

## **MODULO 10**

Respuesta inmune frente a las infecciones virales  
INFECCION POR VIRUS VIH. Epidemiología. Clínica. Métodos diagnósticos de tamizaje y confirmación. Técnicas de control evolutivo.  
INFECCIÓN POR HTLV I/II.

Epidemiología. Clínica. Métodos diagnósticos de tamizaje y confirmación.

## **MODULO 11**

Respuesta inmune frente a infecciones bacterianas.  
SIFILIS. Epidemiología. Clínica. Métodos de diagnóstico. Reacciones no treponémicas (VDRL y RPR). Reacciones treponémicas (FTA y TPHA).

## **MODULO 12**

ENFERMEDADES POSTESTREPTOCÓCCICAS. FIEBRE REUMÁTICA y  
GLOMERULONEFRITIS DIFUSA AGUDA POSTESTREPTOCOCCICA. Etiología.  
Clínica. Métodos de estudio. Titulación de estreptolisinas.

## **MODULO 13**

BRUCELOSIS. Epidemiología. Clínica. Métodos de diagnóstico. Reacción de Huddleson.  
Otras.

FIEBRE TIFOIDEA. Epidemiología. Clínica. Métodos de diagnóstico. Reacción de  
Widal.

LEPTOSPIROSIS. Epidemiología. Clínica. Métodos de diagnóstico.

## **MODULO 14**

Respuesta inmune frente a infecciones por protozoarios.  
ENFERMEDAD DE CHAGAS. Epidemiología. Clínica. Métodos de diagnóstico.

## **MODULO 15**

Respuesta inmune frente a infecciones por protozoarios.  
TOXOPLASMOSIS. Epidemiología. Clínica. Infección congénita y Adaptativa. Métodos de estudio.

## **MODULO 16**

Respuesta inmune frente a helmintos parásitos.  
HIDATIDOSIS. Epidemiología. Clínica. Métodos de diagnóstico.

## **MODULO 17**

INMUNODEFICIENCIAS CONGÉNITAS. Principales entidades clínicas y métodos de estudio de las mismas.

## **MODULO 18**

HIPERSENSIBILIDAD. Enfermedades por Hipersensibilidad. Tipos. Patogenia. Clínica. Métodos de estudio.

## **MODULO 19**

ENFERMEDADES AUTOINMUNES. Generalidades de la autoinmunidad, etiopatogenia y factores predisponentes.

## **MODULO 20**

ENFERMEDADES AUTOINMUNES SISTEMICAS.  
Generalidades sobre patogenia de: Lupus, Enf. de Sjögren, Esclerodermia y EMTC.  
Métodos diagnósticos y de control evolutivo. Dosificación de anticuerpos antinucleares.  
Vasculitis.Generalidades. Investigación de anticuerpos anti-citoplasma del neutrófilo (ANCA)  
Poliartritis reumatoidea. Patogenia. Clínica. Métodos de estudio. Reacciones de Waaler Rose y Látex globulina. Otras técnicas.

## **MODULO 21**

ENFERMEDADES AUTOINMUNES ORGANOESPECIFICAS.  
Generalidades. Patogenia  
Principales enfermedades autoinmunes organoespecíficas. Métodos diagnósticos.  
Investigación de autoanticuerpos.

## **MODULO 22**

ENFERMEDAD CELIACA. Patogenia. Clínica Métodos de estudio. Investigación de anticuerpos anti transglutaminasa. Control evolutivo

## **MODULO 23**

INMUNIDAD ANTITUMORAL y MARCADORES TUMORALES.  
Generalidades. Métodos de estudio.

## **MODULO 24**

TECNICAS DE BIOLOGIA MOLECULAR.

Técnicas de PCR (Reacción en cadena de la polimerasa). Aspectos teóricos y prácticos. Sus diferentes aplicaciones en el laboratorio clínico.

## ***BIBLIOGRAFÍA***

Abbas, A. Inmunología Celular y Molecular. 5ª o 6ª edición.

Janeway C. Immunobiology. 6ª o 7ª edición.

Temas de Inmunopatología. Publicación del Departamento Básico de Medicina. Oficina del Libro.

Rose N. Manual of Clinical laboratory Immunology 6ta. Ed.