

Universidad Central de Venezuela
Facultad de Medicina
Escuela de Bioanálisis

Contenido de programas de Asignaturas.

Asignatura:		
INMUNOLOGÍA I.		
Código	Carácter	Créditos
2999	obligatoria	2 Teóricos
Vigencia		
Desde 1990		semestral
Prelación: Bioquímica I.		
Fuente: Oficina de Control de Estudios.		

Oficina de Control de Estudios de la Escuela de Bioanálisis.

Edificio Administrativo de la Escuela de Bioanálisis, P.B. oficina # 09

Av. Carlos Raúl Villanueva, Ciudad Universitaria de Caracas, zona Este.

Los Chaguaramos, Caracas – Venezuela.

Teléfono 058 0212 6053326

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE BIOANALISIS

ASIGNATURA: INMUNOLOGIA I
CREDITOS: 2 (2 T.SEMAN.)
VIGENCIA: 1990
SEMESTRAL

CODIGO: 2999
TIPO: OBLIGATORIA
REGIMEN:

CATEDRA DE INMUNOLOGIA

CONTENIDO PROGRAMATICO DEL CURSO INMUNOLOGIA I

INTRODUCCION: Inmunología. Definición. Objeto de estudio. Breve recuento histórico de su desarrollo. Importancia biomédica.

UNIDAD No. I ESPECIFICIDAD INMUNOLOGICA:

TEMA No. 1.-

Antígeno. Definición. Condiciones de antigenicidad. Especificidad antigénica. Inmunogenicidad. Hapteno Determinante antigénico. Destino del antígeno en el organismo. Clasificación de los antígenos. Adyuvantes.

TEMA. No. 2.-

Molécula de inmunoglobulina. Definición. Estructura. Clases y subclases. Concepto de anticuerpo. Propiedades físicas, químicas y biológicas. Función. Especificidad. Interacción antígeno-anticuerpo. Complejos inmunes. Teoría de la formación de anticuerpos.

UNIDAD No. II

SISTEMAS DE AMPLIFICACION DE LA RESPUESTA INMUNOLOGICA

TEMA No. 1

Sistema del complemento. Definición. Componentes. Activación: Vía clásica y vía alterna. Mecanismos de la lisis inmunológica. Regulación. Función biológica. Productos secundarios de la activación del complemento. Métodos de exploración.

TEMA No. 2 Inflamación. Definición. Cambios vasculares durante el proceso inflamatorio. Mediadores químicos de la reacción inflamatoria. Activación, regulación y función biológica de los sistemas quinina, plasmina y coagulación durante la inflamación. Signos clínicos de la inflamación. Inflamación crónica.

TEMA No. 3

Sistema Mononuclear Fagocitario. Definición. Morfología, estructura y función. Clasificación funcional. Fagocitosis.

TEMA No. 4

Sistema Polimorfonuclear. Definición. Morfología, estructura y función de neutrófilos, eosinófilos y basófilos.

UNIDAD No.II SISTEMA INMUNOLOGICO

TEMA No. 1

Complejo Mayor de Histocompatibilidad. Definición. Características. Significado biológico de los antígenos de histocompatibilidad. Estructura y función de moléculas codificadas por el complejo mayor de histocompatibilidad. Evaluación.

TEMA No. 2

Organos y Tejidos del Sistema Linfoide. Estructura y función de los órganos inmunocompetentes primarios: timo y médula ósea. Estructura y función de los órganos inmunocompetentes secundarios: bazo, ganglios linfáticos, tejido linfoide asociado a la piel y a las mucosas gástricas y respiratorias. El sistema linfático. El sistema sanguíneo.

TEMA No. 3 Células inmunocompetentes. Definición. Origen y morfología de los linfocitos. Poblaciones linfocitarias. Definición. Receptores, marcadores y funciones de células B,T,K y NK. Subpoblaciones linfocitarias. Definición. Clasificación. Marcadores, receptores y funciones de los linfocitos reguladores y efectores. Activación de linfocitos.

TEMA No. 4 Fisiología de la respuesta Inmune Específica. Características y fases de la respuesta inmunológica. Tipos de respuestas inmunes. Características de la respuesta inmune de anticuerpos. interacciones celulares que ocurren durante la respuesta inmune. Regulación de la respuesta inmune: cooperación y supresión celular. Circuitos de regulación. Red idiotípica.

TEMA No. 5 Inmunidad Mediada por Células. Concepto. Tipos. Linfocitos T Citotóxicos: Clases, generación, mecanismos de lisis, valuación y significado biológico.

UNIDAD No.IV REACCIONES ALERGICAS

TEMA No. 1

Reacción de Hipersensibilidad. Introducción a los conceptos de inmunidad, alergia, hipersensibilidad y tolerancia. Clasificación de las hipersensibilidades sensibilidad mediada por anticuerpos: definición conceptual, clasificación, fisiopatología, mecanismos de amplificación, modelos clínicos y diagnóstico de laboratorio.

TEMA No. 2

Hipersensibilidad mediada por células. Definición conceptual. Clasificación. Fisiopatología, mecanismos de amplificación, modelos clínicos y diagnóstico de laboratorio de las hipersensibilidades: retardada por contacto, granulomatosa y basofílica cutánea.

UNIDAD No.V INMUNIDAD

TEMA No. 1

Inmunoprolifaxis. Fundamento de inmunización activa. Tipos de vacunas. Complicaciones de la inmunización activa.

TEMA No. 2

Inmunoterapia. Fundamento de la inmunización pasiva. Tipos de antisueros. Complicaciones de la Inmunización pasiva. Inmunoterapia experimental: Inespecífica (BCG, Interferón y plasmaféresis) y específica (linfoquinas, ARN inmunitario y factor de transferencia).

UNIDAD No.VI INTEGRACION Y EVALUACION DEL SISTEMA INMUNOLOGICO

TEMA No. 1

Integración de los sistemas inmunológicos del organismo. Aplicación clínica de la inmunología. Métodos de exploración de las respuestas inmunológicas inespecíficas y específicas nivel humoral y celular.