

Licenciatura: Medicina Humana	Materia: INMUNOLOGÍA.	Clave: P-LMH 403
Modalidad: Escolarizada	Semestre: 4	Horas: 3
OBJETIVO:	Conocer y analizar cuyo fin será valorar la presencia de anticuerpos (Igs) de forma cuali y cuantitativa, en muestras de suero, e Inmunología como una ciencia dinámica, y conocer nuevos descubrimientos y avances continuos.	

S	HORA/CLASE 1	HORA/CLASE 2	HORA/CLASE 3
1	ENCUADRE	UNIDAD I 1. Conceptos básicos en inmunología.	1.1 Tipos de patógenos -Inmunidad innata e Inmunidad adaptativa.
2	1.2 Mediadores de la inmunidad. 1.3 Inmunopatología.	2. Las células y los tejidos del sistema inmune. 2.1 Células linfoides. Sistema	2.2 Fagocítico mononuclear. 2.3 Granulocitos poliformonucleares y plaquetas.
3	2.4 Órganos linfoides primarios. 2.5 Órganos linfoides secundarios.	2.6 Tránsito linfocitario.	3. Inmunidad innata e inflamación. 3.1 La primera línea de defensa del huésped.
4	3.2 Componentes del sistema inmunitario innato. 3.3 Respuestas innatas inducidas contra la infección.	3.4 Inflamación.	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO
5	EXAMEN 1a. UNIDAD	UNIDAD II 4. Moléculas que reconocen al antígeno.	4.1 Las inmunoglobulinas. Síntesis de inmunoglobulinas, variabilidad de las inmunoglobulinas y funciones. 4.2 Receptores TCR.
6	4.3 Generación de diversidad de anticuerpos y receptores TCR.	5. Sistema principal de histocompatibilidad. 5.1 Estructura y función de los antígenos MHC.	5.2 Variación estructural de los antígenos MHC. 5.3 Herencia de los genes MHC.
7	5.4 Distribución celular de los antígenos MHC.	6. Procesamiento y presentación del antígeno.	6.1 Células presentadoras de antígenos (APC).
8	6.2 Captación y procesamiento del antígeno.	6.3 Presentación del antígeno a las células T.	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO

Licenciatura: Medicina Humana	Materia: INMUNOLOGÍA.	Clave: P-LMH 403
Modalidad: Escolarizada	Semestre: 4	Horas: 3
OBJETIVO:	Conocer y analizar cuyo fin será valorar la presencia de anticuerpos (Igs) de forma cuali y cuantitativa, en muestras de suero, e Inmunología como una ciencia dinámica, y conocer nuevos descubrimientos y avances continuos.	

S	HORA/CLASE 1	HORA/CLASE 2	HORA/CLASE 3
9	EXAMEN 2a. UNIDAD	UNIDAD III 7. Maduración y activación de los linfocitos B.	7.1 Características generales de la maduración linfocitaria. 7.2 Maduración de los linfocitos B. 7.3 Tolerancia de linfocitos B.
10	7.4 Activación de la célula B y producción de anticuerpos. 7.5 Células de memoria. 7.6 Principios generales de la señalización transmembrana.	8. Maduración y activación de los linfocitos T. 8.1 Maduración de los linfocitos T.	8.2 Tolerancia de linfocitos T 8.3 Activación de los linfocitos T.
11	9. La respuesta inmunitaria adaptativa I: Inmunidad mediada por células T. 9.1 Producción y propiedades generales de las células T efectoras armadas.	9.2 Citotoxicidad mediada por células T. 9.3 Células NK.	9.4 Activación de macrófagos por linfocitos TH1.
12	10. La respuesta inmunitaria adaptativa II: Inmunidad humoral. 10.1 Descripción general de la inmunidad humoral.	10.2 Neutralización de microorganismos y toxinas microbianas. 10.3 Sistema complemento. 10.4 Efectos biológicos del complemento.	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO
13	EXAMEN 3a. UNIDAD	UNIDAD IV 11. Hipersensibilidad y Alergia.	11.1 Hipersensibilidad tipo I
	11.2 Alérgenos	11.3 Mecanismos efectores de la alergia.	11.4 Otras reacciones de hipersensibilidad.
	12. Autoinmunidad y Trasplante. Concepto de autoinmunidad.	12.1 Tolerancia inmunológica.	12.2 Mecanismos efectores de la autoinmunidad.
14	12.3 Respuestas a lo antígeno y rechazo de trasplantes.	13. Inmunodeficiencias e inmunidad antitumoral.	13.1 Inmunodeficiencias primarias y secundarias.
15	13.2 Características generales de la inmunidad tumoral. 13.3 Antígenos tumorales. Inmunoterapia de tumores.	14. Modificación de la respuesta inmunitaria e inmunización.	14.1 Inmunosupresión. 14.2 Inmunopotenciación.
16	14.3 Inmunización pasiva.	14.4 Inmunización activa: vacunas.	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO
17	EXAMEN FINAL		

Licenciatura: Medicina Humana	Materia: INMUNOLOGÍA.	Clave: P-LMH 403
Modalidad: Escolarizada	Semestre: 4	Horas: 3
OBJETIVO:	Conocer y analizar cuyo fin será valorar la presencia de anticuerpos (Igs) de forma cuali y cuantitativa, en muestras de suero, e Inmunología como una ciencia dinámica, y conocer nuevos descubrimientos y avances continuos.	

S	HORA/CLASE 1	HORA/CLASE 2	HORA/CLASE 3
---	--------------	--------------	--------------

ACTIVIDADES EN EL AULA PERMITIDAS:	<ol style="list-style-type: none"> 1.-Conducción Docente, manejo de Esquemas, Conceptos Básicos y Referentes Teóricos (Pizarron) 2.-Estructuración de Reportes de Lectura y Fichas de Trabajo; uso de Medios Audiovisuales. (Pantalla). 3.-Realizar Lecturas de Referencias Bibliográficas Sugeridas y Adicionales para generar Lluvia de Ideas. 4.-Propiciar Actividades de Interés dentro del Proceso de Enseñanza - Aprendizaje para generar Investigaciones. 5.-Vinculación de la Materia con Casos Prácticos y Reales que se puedan sustentar teóricamente. 6.- 2 Exposiciones durante el Cuatrimestre.
---	--

ACTIVIDADES NO PERMITIDAS:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exámenes Orales. 2. Exposiciones como Evaluación. 3. Improvisaciones.
-----------------------------------	--

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA.			
TIPO	TITULO	AUTOR	EDITORIAL
1	Inmunología de Janeway	Murphy, Kenneth	McGraw-Hill 2009. 7ª ed.
2	Inmunología. El Sistema inmunitario en condiciones de salud y	Janaway. C.	Editorial Masson 2003
3	Inmunología celular y molecular.	Abbas K. A.	Elsevier 2015. 8ª ed.

CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION Y ACREDITACION.	
Tarea o Investigaciones	15%
Examen	50%
Exposición	15%
Trabajo Final	20%

NOTA:	En la planeación los exámenes aparecerán siempre en día lunes, pero dependerá de la programación de la sub-dirección académica, y en esa semana se podrán hacer los cambios necesarios.
--------------	---

POLITICA:	El profesor deberá contar con un libro de la materia en digital, que deberá compartir con los alumnos a través de la plataforma GES.
------------------	--