



### DATOS DE LA ASIGNATURA

**Denominación:** INMUNOLOGÍA CLÍNICA

**Código:** 100183

**Plan de estudios:** GRADO DE MEDICINA

**Curso:** 2

**Denominación del módulo al que pertenece:** FORMACIÓN CLÍNICA HUMANA

**Materia:** PATOLOGÍAS MÉDICAS

**Carácter:** OBLIGATORIA

**Duración:** SEGUNDO CUATRIMESTRE

**Créditos ECTS:** 3

**Horas de trabajo presencial:** 30

**Porcentaje de presencialidad:** 40%

**Horas de trabajo no presencial:** 45

**Plataforma virtual:** Inmunología Clínica Moodle

### DATOS DEL PROFESORADO

**Nombre:** BARASONA VILLAREJO, MARIA JOSÉ

**Departamento:** MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)

**área:** MEDICINA

**Ubicación del despacho:** Unidad de Inmunología y Alergia

**E-Mail:** mjbarasona@uco.es

**Teléfono:** 957011601

**Nombre:** FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, SILVIA

**Centro:**

**Departamento:** BIOLOGÍA CELULAR, FISIOLOGÍA E INMUNOLOGÍA

**área:** INMUNOLOGÍA

**Ubicación del despacho:** Unidad de Inmunología y Alergia

**E-Mail:** b82feals@uco.es

**Teléfono:** 957011601

**Nombre:** MORENO AGUILAR, MARIA CARMEN FATIMA

**Centro:** Unidad de Inmunología y Alergia

**Departamento:** MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)

**área:** MEDICINA

**Ubicación del despacho:** Unidad de Inmunología y Alergia

**E-Mail:** cfmoreno@uco.es

**Teléfono:** 957011601

**Nombre:** SANTAMARIA OSSORIO, MANUEL

**Departamento:** BIOLOGÍA CELULAR, FISIOLOGÍA E INMUNOLOGÍA

**área:** INMUNOLOGÍA

**Ubicación del despacho:** Unidad de Inmunología y Alergia

**E-Mail:** fi1saosm@uco.es

**Teléfono:** 957011601

**Nombre:** SERRANO DELGADO, MARÍA DEL PILAR

**Departamento:** MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)

**área:** MEDICINA

**Ubicación del despacho:** Unidad de Inmunología y Alergia

**E-Mail:** mpserrano@uco.es

**Teléfono:** 957011601

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

#### Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

#### Recomendaciones

Haber cursado la asignatura Inmunología, Histología, Fisiología y Anatomía

### COMPETENCIAS

C93 Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema inmune.

### OBJETIVOS

Ofrecer al estudiante de Medicina formación en la patología producida por alteraciones del sistema inmunitario y patología mediada por el mismo.

Fisiopatología, semiología, diagnóstico y tratamiento de esta patología humana.

Introducir al alumno en una visión crítica de la materia, sus limitaciones y logros. Su utilidad y su práctica en la medicina actual.

### CONTENIDOS

#### 1. Contenidos teóricos

Tema 1.- Inmunología Clínica. Concepto e historia. Bases funcionales de la respuesta inmune innata y adaptativa. Competencias en Inmunología Clínica: Alergias e hipersensibilidad. Inmunodeficiencias. Enfermedades autoinmunes. Exploración y evaluación del sistema inmune en el humano.

Tema 2.- Alergia Clínica. Historia. Concepto de Hipersensibilidad. Mecanismos. Bases celulares y mediadores bioquímicos. Hiperreactividad del órgano de choque. Concepto. Bases teóricas. Diagnóstico. Tratamiento general. Alérgenos. Concepto y tipos. (Pólenes de plantas anemófilas. Esporas de hongos. Polvo doméstico y ácaros. Otros alérgenos).

Tema 3.- Alergia Ambiental. Enfermedades Alérgicas por alérgenos inhalantes: Concepto. Epidemiología, etiopatogenia y fisiopatología especial. Cuadros Clínicos. Técnicas Específicas de Diagnóstico. Profilaxis y Tratamiento.

Tema 4.- Alergia a Alimentos. Enfermedades Alérgicas por alérgenos alimentarios: Concepto. Epidemiología, etiopatogenia y fisiopatología especial. Reacciones adversas por Alimentos y Aditivos. Cuadros Clínicos. Técnicas Específicas de Diagnóstico. Profilaxis y Tratamiento.

Tema 5.- Alergia a Medicamentos. Enfermedades Alérgicas por alérgenos medicamentosos. Concepto. Epidemiología, etiopatogenia y fisiopatología especial. Reacciones adversas por fármacos. Cuadros Clínicos. Técnicas Específicas de Diagnóstico. Profilaxis y Tratamiento.

Tema 6.- Otras enfermedades Alérgicas por antígenos: Alergia Ocupacional. Alergia a himenópteros, insectos y parásitos. Alergia al látex: Concepto. Epidemiología, etiopatogenia y fisiopatología especial. Cuadros Clínicos. Técnicas Específicas de Diagnóstico. Profilaxis y Tratamiento.

Tema 7.- Tratamiento específico con extractos alérgicos: Concepto. Bases teóricas. Mecanismo de acción. Purificación y estandarización de extractos. Unidades biológicas, Unidades masa y otras unidades. Manejo del tratamiento específico: Indicaciones y contraindicaciones. Dosis y pautas. Seguimiento clínico-biológico.

Tema 8.- Inmunodeficiencias primarias. Etiología. Relación del sistema Inmune humano con la Infección: Resistencia a la infección. Características inmunopatológicas de la Infección por virus, bacteriana, hongos y parásitos. Clasificación. Evaluación de pacientes con inmunodeficiencia. Diagnóstico diferencial. Déficits de anticuerpos. Inmunodeficiencias de células T. Inmunodeficiencias severas combinadas. Inmunodeficiencias por defecto en la respuesta innata.

Tema 9.- Inmunodeficiencias secundarias. Causas. Exploración Diagnóstica. Diagnóstico diferencial. Manejo de pacientes inmunodeficientes. Profilaxis. Tratamiento de las Inmunodeficiencias.

Tema 10.- Síndromes autoinflamatorios. Definición de enfermedad autoinflamatoria. Síndrome PFAPA. Fiebre Mediterránea Familiar (FMF). Síndromes Periódicos asociados a la Criopirina (FCAS y FCAS2). Síndrome Hiper IgD. Síndrome asociado al receptor del factor de necrosis tumoral (TRAPS). Deficiencia del antagonista del receptor de IL-1 (DIRA). Manejo de la sospecha de síndrome autoinflamatorio. Tratamientos.

Tema 11.- Autoinmunidad: Definición Características de las enfermedades autoinmunes. Bases fisiopatológicas. Enfermedades autoinmunes sistémicas. Autoanticuerpos en el diagnóstico diferencial de enfermedades autoinmunes. Sensibilidad y especificidad de los autoanticuerpos. Mecanismos de daño tisular en enfermedades autoinmunes. Complicaciones y pronóstico. Manejo del paciente autoinmune. Tratamiento.

Tema 12.- Enfermedades autoinmunes del aparato digestivo. Epidemiología, etiopatogenia y fisiopatología especial. Celiacía. Enfermedad inflamatoria intestinal. Otros cuadros clínicos. Tratamiento.

Tema 13.- Patología Torácica. Infecciones respiratorias. Enfermedades granulomatosas. Enfermedad intersticial pulmonar: Cuadros clínicos relevantes. Vasculitis pulmonar. Pericarditis. Miocarditis. Endocarditis. Enfermedades de arterias coronarias. Enfermedades de grandes vasos. Epidemiología, etiopatogenia y fisiopatología especial. Tratamiento.

Tema 14.- Enfermedades Oftalmológicas. Inmunomediadas. Conjuntivitis. Queratitis. Escleritis. Uveítis. Cuadros Clínicos. Epidemiología, etiopatogenia y fisiopatología especial. Tratamiento.

Tema 15.- Enfermedades de la piel y los músculos. Enfermedades cutáneas mediadas por células T. Enfermedades autoinmunes de la piel. Enfermedades sistémicas con afectación cutánea. Vasculitis sistémicas. Miositis. Dermatomiositis. Epidemiología, etiopatogenia y fisiopatología especial. Tratamiento.

Tema 16.- Neuroinmunología. Infecciones. Esclerosis múltiple. Miastenia Gravis. Enfermedad de Lambert-Eaton. Neuropatías Inmunomediadas. Síndromes paraneoplásicos. Forma cerebral de lupus eritematoso sistémico. Epidemiología, etiopatogenia y fisiopatología especial. Tratamiento.

Tema 17.- Enfermedades renales de base inmunológica. Infertilidad humana de causa Inmune. Mecanismos inmunológicos de la infertilidad. Inmunopatología en el embarazo y gestación. Mecanismos inmunológicos en la implantación. Mecanismos de pérdida de tolerancia fetal. El síndrome anti fosfolípidos primario. Anticuerpos anti ovario. Anticuerpos anti espermatozoides. Isoinmunización Rh. Anticoncepción. Infertilidad masculina de base inmunológica

Tema 18.- Trasplante de órganos. Conceptos y aspectos inmunológicos. Selección de donante y receptor. Inmunología del pre y postrasplante inmediato. Monitorización inmunológica. Inmunosupresión farmacológica e inmunomediada. Inmunopatología del rechazo. Trasplante de riñón. Hígado. Corazón. Pulmón. Páncreas. Piel. Cornea. Trasplante con precursores hematopoyéticos. Indicaciones y selección de pacientes. Complicaciones y su prevención. Inmunopatología de la enfermedad de injerto contra huésped. Xenotrasplantes.

Tema 19.- Manipulación del Sistema Inmune. Inmunoterapia. Inmunoglobulinas. Indicaciones. Formas

de administración. Terapias biológicas: Anticuerpos monoclonales humanizados. Receptores solubles de citoquinas recombinantes. Citoquinas recombinantes. Indicaciones. Monitorización inmunológica. Terapia génica. Inmunoterapia celular antitumoral. Células madre y su aplicación a la Inmunología Clínica.

Tema 20.- Inmunosupresión. Concepto. Indicaciones. Inmunosupresión por fármacos tipo. Corticoides, fármacos citotóxicos y citostáticos. Radiaciones ionizantes. Mecanismos de acción. Monitorización inmunológica de la inmunosupresión.

## 2. Contenidos prácticos

Los contenidos practicos de esta asignatura lo conforman un amplio repertorio de casos clinicos en Alergia y en inmunologia Medica.

### METODOLOGÍA

**Aclaraciones generales sobre la metodología y adaptaciones metodológicas para los alumnos a tiempo parcial**

#### Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
<i>Actividades de evaluación</i>	1	-	1
<i>Estudio de casos</i>	-	7	7
<i>Lección magistral</i>	20	-	20
<i>Seminario</i>	-	1	1
<i>Tutorías</i>	-	1	1
<b>Total horas:</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>30</b>

#### Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Consultas bibliográficas</i>	5
<i>Estudio</i>	35
<i>Trabajo de grupo</i>	5
<b>Total horas:</b>	<b>45</b>

### MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos  
Manual de la asignatura

#### Aclaraciones:

Se irán exponiendo en los seminarios correspondientes. Pueden consultarse algunos ejemplos en la plataforma Moodle de la asignatura.

## EVALUACIÓN

Competencias	Instrumentos		
	Asistencia	Examen final	Seminarios
C93	X	X	X
<b>Total (100%)</b>	25%	45%	30%
<b>Nota mínima.(*)</b>	0	5	5

(\*) Nota mínima necesaria para el cálculo de la media

**Calificación mínima para eliminar materia y periodo de validez de las calificaciones parciales:** *no se contemplan pruebas parciales*

**Aclaraciones generales sobre la evaluación y adaptación metodológicas para los alumnos a tiempo parcial:**

**Valor de la asistencia en la calificación final:** 55%

**Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:** *maxima puntuacion total*

## BIBLIOGRAFÍA

### 1. Bibliografía básica:

INMUNOLOGÍA GENERAL:

- IMMUNOLOGY Richard A. Goldsby, Thomas J. Kindt, Barbara A. Osborne, Janis Kuby. Freeman Pub
- CELLULAR AND MOLECULAR IMMUNOLOGY. Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman, Shiv Pillai, Saunders Pub
- INTRODUCCION A LA INMUNOLOGIA HUMANA. Fainboin L. Geffner J. Panamericana.

BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA:

- ESSENTIALS OF CLINICAL IMMUNOLOGY. Chapel H. Haeney M. Misbah S. Snowden N. BLACKWELL PUBLISHING.
- INMUNOLOGIA CLINICA. Peña J. ARAN Pub
- ALLERGY, IMMUNOLOGY AND RHEUMATOLOGY. Lichstenstein LM. Busse WW. Geha RS. MOSBY
- INMUNOLOGIA BASADA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. Gorczynski RM. Stanley JS. ELSEVIER.

### 2. Bibliografía complementaria:

Se recomendará conforme al desarrollo actualizado de la docencia.

## CRITERIOS DE COORDINACIÓN

- Actividades conjuntas: conferencias, seminarios, visitas...

**Aclaraciones:**

.