

# Curso de Inmunología de pregrado, para estudiantes del tercer año de Medicina 2012

Coordinadora del curso  
Siham Salmen Halabi  
Profesor Asociado

Página web: [www.medic.ula.ve/idic](http://www.medic.ula.ve/idic)

- **Profesores y personal de apoyo :**
  - Prof. Lisbeth Berrueta, Profesor titular y directora del Idic
    - Médico Cirujano
    - Maestría y Doctorado mención en Inmunología
  - Prof. Siham Salmen H. Profesor Agregado, Coordinador RRHH
    - Médico Cirujano
    - Maestría y Doctorado mención Inmunología
  - Prof. Morella Bouchard, Profesor Agregado, Coordinador Atención Médica
    - Médico Cirujano
    - Especialista en Medicina Interna
    - Maestría en Inmunología Clínica
  - Prof. Luisa Barboza
    - Licenciada en Bionálisis
    - Maestría en inmunología, Doctorado en Biología Celular, Mención Inmunología
  - Prof. José Ángel Cova, Profesor Titular
    - Médico Cirujano
    - Especialista en Medicina Interna
  - Auxiliar Docente y de investigación: Lérica Borges
  - Bionalista al servicio: Nacarid Alfonso
  - Jefe de Mantenimiento: Alí Calderón
  - Secretaria: Yeadira Rojo

# Líneas de Investigación en curso:

- Inmunopatogenia de la infección por virus hepatotropos
  - Responsable: Lisbeth Berrueta, corresponsable: Siham Salmen. Luisa Barboza. Estudiantes: Masyely Rojas (MSc), Joselyn Rojas (MSc)
- Inmunopatogenia de las inmunodeficiencia primaria y secundarias (Infección por VIH)
  - Responsable: Siham Salmen, corresponsable: Lisbeth Berrueta. Estudiantes: Guillermo Terán (MSc), Montes-Berrueta Daniela, Juan Camilo Valencia
- Diagnóstico por PCR de *toxoplasma Gondii*
  - Responsable: Morella Bouchard, colaboradores: Nacarid Alfonso.

# Líneas de Investigación en curso:

- Colaboraciones con otros grupos de investigación:
  - Autoinmunidad en Chagas, coordinador: Diego Dávila, colaboradores: Lisbeth Berrueta, Siham Salmen
  - Infertilidad Masculina: Estudio de la integridad de la cromatina espermática, coordinador: Jesús A Osuna, colaboradores: Lisbeth Berrueta, Siham Salmen
  - Cultivo de fibroblastos gingivales y su aplicación en el tratamiento de las recesiones, coordinador: Karla Padrón, colaboradores: Lisbeth Berrueta, Siham Salmen

# Líneas de Investigación en curso:

- Colaboraciones con otros grupos de investigación:
  - Harina de lombrices para alimento de truchas.  
Responsable: Ana Luisa Medina, colaboradores:  
José Cova, Lérica Borges

# Contenido teórico del programa

**PRIMER MÓDULO:** Sistema Inmunológico, anatomía, microambientes de maduración y ontogenia de linfocitos

**SEGUNDO MÓDULO:** Procesamiento y presentación antigénica.

**TERCER MÓDULO:** Fisiología de la respuesta inmune innata.

**CUARTO MÓDULO:** Fisiología de la respuesta inmune adaptativa.

**QUINTO MÓDULO:** Recirculación y alojamiento

**SEXTO MÓDULO:** Inmunidad de las mucosas: fisiología de la respuesta a nivel de las mucosas. Mecanismos de inmunidad innata y específicos.

**SEPTIMO MODULO:** Inmunizaciones. Respuesta inmune frente a vacunas. Tipos de vacunas. Mecanismos que promueven y mantienen a las células T de memoria Uso de adyuvantes

**OCTAVO MÓDULO:** Mecanismos de amplificación de la respuesta inmune: fagocitosis, complemento. Mecanismos de daño tisular mediados por la respuesta inmune

**NOVENO MÓDULO:** Inmunodeficiencias primarias: evaluación de un paciente con ID. Inmunodeficiencias secundarias: inmunopatogenia del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, diagnóstico y seguimiento.

**DECIMO MÓDULO:** Autoinmunidad y tolerancia: inmunopatogenia de las enfermedades autoinmunes: Lupus

**DECIMO PRIMER MODULO:** Métodos para evaluar la respuesta inmune

# Contenido teórico del programa

- Cada módulo se dictará en dos sesiones
  - Dos grupos:
    - Grupo I: Desde ABREU QUINTERO, Nataly del Valle, hasta LUNA VICTORIA HIDALGO, María Elisa
    - Grupo II: Desde MALDONADO VILLATE, Juan Pablo, hasta ZAMBRANO ZAMBRANO, Maigbelje Alejandra

# Evaluaciones de las actividades teóricas

- **SEMANA 7: EVALUACIÓN I** Grupos I y II 25/09/12  
IAHULA e IDIC-ULA
- **SEMANA 13: EVALUACIÓN II** Grupos I y II 20/11/12  
IAHULA e IDIC-ULA
- **SEMANA 18: EVALUACIÓN III** Grupos I y II 15/01/13  
IAHULA e IDIC-ULA
- **SEMANA 24: EVALUACIÓN IV** Grupos I y II 19/02/13  
IAHULA/IDIC
- Total: 90% de la nota definitiva

**EL HORARIO DE LAS EVALUACIONES ES A LAS 2:00 PM**

- No se permitirá la entrada de estudiantes con 10 o más minutos de retraso una vez iniciada cerrada la puerta
- Prueba: 40 preguntas de selección simple

# Evaluaciones de las actividades teóricas

- Examen diferido y de reparación:
  - 60 preguntas, toda la materia
  - Examen diferido:
    - Todos aquellos que no pudieron asistir a 1 evaluación
    - Todos aquellos que deseen recuperar un examen que consideren con baja calificación
      - Se tomará en cuenta la mejor calificación
      - Previa solicitud a través del correo: [sihamsa@ula.ve](mailto:sihamsa@ula.ve).
      - Se recibirán solicitudes, hasta 1 semana previa a su realización

# Contenido práctico del programa

## Se iniciará el 03/07/12 con el grupo II

- Aportará el 10%
  - Asistencia obligatoria: derecho a presentar informe
  - Entrega del informe: 30 días posterior a la práctica
  - Carátula: Firmada por cada uno de los integrantes, ausencia de algún miembro del grupo será notificado a través de la cartelera del Idic, 72 horas después de su publicación tendrá la calificación de 0 puntos
  - Diseño del informe
    - Objetivo del informe:
      - Integración y aplicación de conocimientos
      - Uso de referencias bibliográficas
      - Texto referenciado
    - Instructivos en pagina web



UNIVERSIDAD  
DE LOS ANDES  
VENEZUELA

## Instituto de Inmunología Clínica

Inicio / Ubicación / Contacto

Principal

Acerca del IDIC

Estudios

Investigación

Servicios

Divisiones

Asistencia en Salud

Eventos y Seminarios

Directorio

ESTUDIOS



INVESTIGACIÓN



SERVICIOS



[Maestría en Inmunología](#)  
[Curso de Inmunología Pregrado](#)  
[Curso de Inmunología](#)  
[Postgrados IAHULA](#)  
Curso de inmunodiagnóstico no  
conducente a grado

Líneas de Investigación  
[Publicaciones](#)  
[Premios y Reconocimientos](#)  
Laboratorios  
Investigadores

Biblioteca  
Asistencia en Salud  
Otros

### Eventos y Seminarios

Evento "Prueba sobre evento de Inmunología". Lunes 23 de octubre de 2006.  
Ver más detalles....

Seminario "Prueba del seminario 1", día: viernes 13 de octubre de 2006. Hora:  
2:00pm Lugar: Auditorio de Inmunología

"Cambios actuales del xxxx". Conferencia. 12/10/2006. Facultad de Medicina.  
Ver más....

Instituto de Inmunología Clínica (IDIC - ULA)  
E-mail: [idic@ula.ve](mailto:idic@ula.ve) | Telefax:+58 274 2403187, 3212  
Edificio Louis Pasteur, Av 16 de Septiembre  
Sector Campo de Oro, Anexo IAHULA  
Universidad de Los Andes, Mérida - Venezuela



UNIVERSIDAD  
DE LOS ANDES  
VENEZUELA

*Instituto de Inmunología Clínica*

[Inicio / Ubicación / Contacto](#)

[Principal](#)

[Acerca del IDIC](#)

[Estudios](#)

[Investigación](#)

[Servicios](#)

[Divisiones](#)

[Asistencia en Salud](#)

[Eventos y Seminarios](#)

[Directorio](#)

**Estudios**

▶ **Curso de Inmunología para pregrado de Medicina**

- ▶ [Curso 2012](#)
- ▶ [Inscripciones](#)
- ▶ [Estudiantes de alto rendimiento](#)
- ▶ [Programas de cursos anteriores](#)
- ▶ [Solicitud de asesorías y revisiones](#)

Instituto de Inmunología Clínica (IDIC - ULA)  
E-mail: [idic@ula.ve](mailto:idic@ula.ve) | Telefax: +58 274 2403187, 3212  
Edificio Louis Pasteur, Av 16 de Septiembre  
Sector Campo de Oro, Anexo IAHULA  
Universidad de Los Andes, Mérida - Venezuela



## Estudios

### Curso de Inmunología para pregrado de Medicina

#### ▸ Curso 2011

#### ▮ 1. Programa

#### ▮ 2. Cronograma de actividades teóricas y evaluaciones

#### ▮ 3. Prácticas

1. Instructivo

2. Criterios de evaluación

#### ▮ 4. Listado de alumnos

5. Notas

6. Artículos sugeridos por módulos

• Módulo 1

• Módulo 2

• Módulo 3

• Módulo 4

• Módulo 5

• Módulo 6

• Módulo 7

• Módulo 8

• Módulo 9

• Módulo 10

• Práctica

Instituto de Inmunología Clínica (IDIC - ULA)

E-mail: [idic@ula.ve](mailto:idic@ula.ve) | Telefax: +58 274 2403187, 3212

Edificio Louis Pasteur, Av 16 de Septiembre

Sector Campo de Oro, Anexo IAHULA

Universidad de Los Andes, Mérida - Venezuela

[Principal](#)

[Acerca del IDIC](#)

[Estudios](#)

[Investigación](#)

[Servicios](#)

[Divisiones](#)

[Asistencia en Salud](#)

[Eventos y Seminarios](#)

[Directorio](#)

# Solicitud de revisiones y asesorías

- Ambas por escrito
- Revisiones: hasta 72 horas posterior a la publicación de las notas
  - Pasado ese tiempo no se procesaran los reclamos
  - Correo será dirigido automáticamente a la coordinadora
- Solicitud de asesorías: seleccionar a un profesor de su interés
- Como hacerlo:



UNIVERSIDAD  
DE LOS ANDES  
VENEZUELA

Instituto de Inmunología Clínica

Inicio / Ubicación / Contacto

[Principal](#)

[Acerca del IDIC](#)

[Estudios](#)

[Investigación](#)

[Servicios](#)

[Divisiones](#)

[Asistencia en Salud](#)

[Eventos y Seminarios](#)

[Directorio](#)

**Estudios**

- ▶ **Curso de Inmunología para pregrado de Medicina**
- [Curso 2011](#)
- [Inscripciones](#)
- [Estudiantes de alto rendimiento](#)
- [Programas de cursos anteriores](#)
- [Solicitud de asesorías y revisiones](#) ←

Instituto de Inmunología Clínica (IDIC - ULA)  
E-mail: [indic@ula.ve](mailto:indic@ula.ve) | Telefax: +58 274 2403187, 3212  
Edificio Louis Pasteur, Av 16 de Septiembre  
Sector Campo de Oro, Anexo IAHULA  
Universidad de Los Andes, Mérida - Venezuela



UNIVERSIDAD  
DE LOS ANDES  
VENEZUELA

*Instituto de Inmunología Clínica*

**Inicio / Ubicación / Contacto**

[Principal](#)

[Acerca del IDIC](#)

[Estudios](#)

**Estudios**

[Investigación](#)

**Curso de Inmunología para pregrado de Medicina**

[Servicios](#)

Solicitud de asesorías y revisiones

[Divisiones](#)

[Asistencia en Salud](#)

- [Revisiones](#)
- [Asesorías](#)

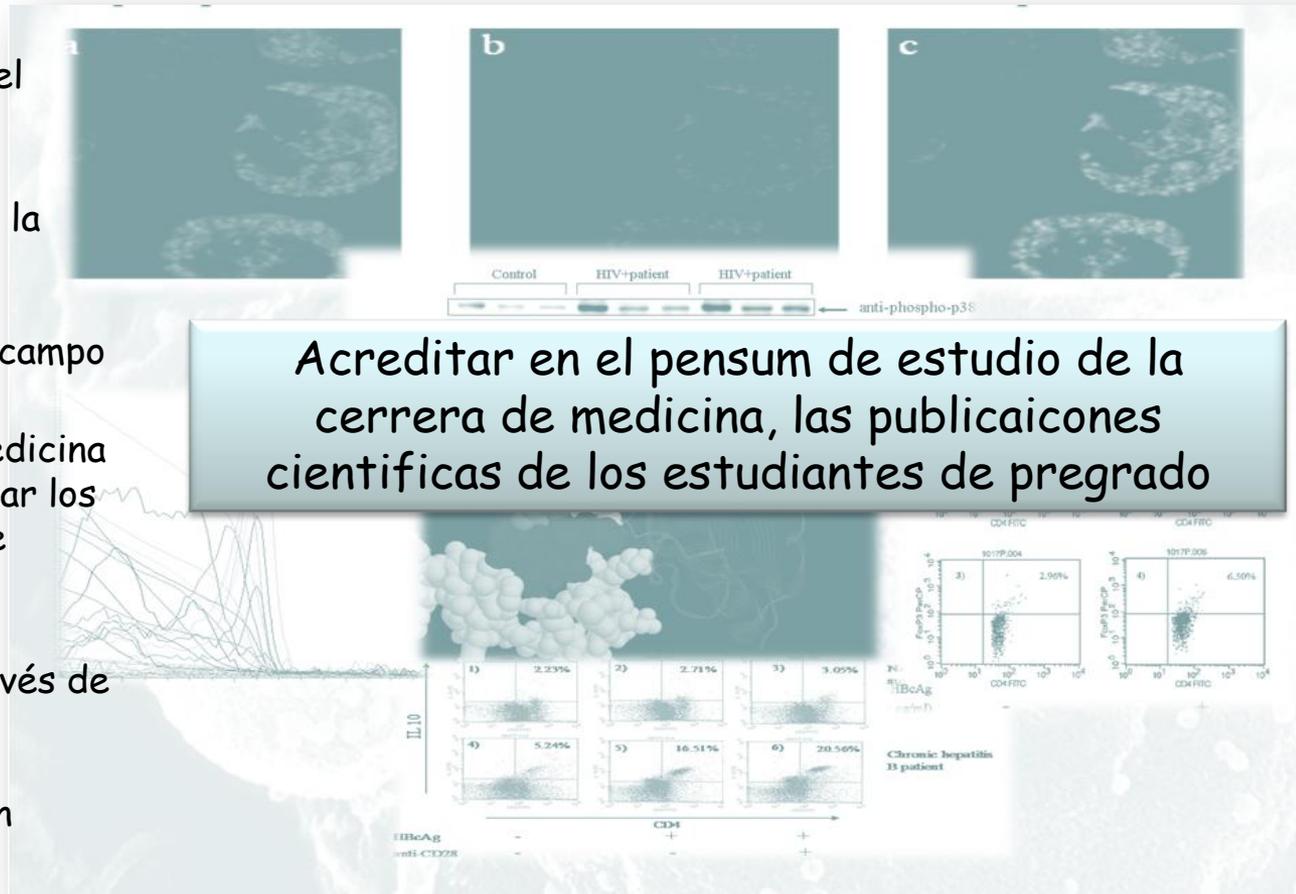
[Eventos y Seminarios](#)

[Directorio](#)

Instituto de Inmunología Clínica (IDIC - ULA)  
E-mail: [idic@ula.ve](mailto:idic@ula.ve) | Telefax: +58 274 2403187, 3212  
Edificio Louis Pasteur, Av 16 de Septiembre  
Sector Campo de Oro, Anexo IAHULA  
Universidad de Los Andes, Mérida - Venezuela

# Materia electiva del sexto año

- Aplica el método científico
- Orienta al estudiante sobre el diseño de una propuesta de investigación
- Instruye al estudiante sobre la aplicación de las diferentes herramientas que permitan resolver interrogantes en el campo de la investigación
- Adiestra al estudiante de medicina sobre como analizar y reportar los resultados de un proyecto de investigación
- Incentiva la difusión del conocimiento científico a través de la publicación de artículos científicos, producto de resultados de la investigación



# Avances Biomedicina



ene - jun 2012 volumen 1 número 1  
[erevistas.saber.ula.ve/index.php/biomedicina](http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/biomedicina)

<http://erevistas.saber.ula.ve/biomedicina>

Índices:

[Imbiomed](#)

[REVENCYT](#) código: RV A040

[Latindex](#)

[Index Copernicus International  
S.A.](#)

EDIFICIO  
LOUIS PASTEUR



Depósito Legal: ppi201102ME3935  
ISSN: 2244-7881