

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

QB 2000
3
3

1. Departamento: **Química Biológica**
2. Carrera de a) Licenciatura en
b) Doctorado y/o Posgrado en **QUIMICA BIOLOGICA, BIOLOGIA,
BIOQUIMICA, MEDICINA O CARRERAS
AFINES**
c) Profesorado en
d) Cursos técnicos en Meteorología
e) Cursos de Idiomas

3. Cuatrimestre: **1er CUATRIMESTRE DE 2000**

4. N° de código de carrera: -----

5. Materia: **SEMINARIOS SOBRE CITOQUINAS Y MOLECULAS DE ADHESION
EN PROCESOS INFLAMATORIOS Y DE INMUNIDAD**

N° de código:

6. Puntaje propuesto: **3 PUNTOS**

7. Plan de estudio del año: -----

8. Carácter de la materia: **OPTATIVA**

9. Duración: **6 SEMANAS**

10. Horas de clase semanales:

- a) Teóricas. **2 horas**
- b) Problemas
- c) Laboratorio
- d) Seminarios **3 horas**
- e) Teórico-problemas
- f) Teórico-prácticas
- g) Total **5 horas**

11. Carga horaria total **30 horas**

12. Asignaturas correlativas: **TITULO DE BIOQUIMICO, BIOLOGO, QUIMICO,
MEDICO O TITULOS AFINES**

13. Forma de evaluación: **EXAMEN FINAL ESCRITO**

14. Programa analítico:

- Introducción al conocimiento de Citoquinas y Moléculas de adhesión
- Estructura y función de IL-1 y citoquinas inflamatorias
- Mecanismos de acción de citoquinas antiinflamatorias
- Características de citoquinas involucradas en la inmunidad específica
- Aplicaciones terapéuticas de las citoquinas
- Interrelación de citoquinas y tumores humanos y experimentales. Tratamiento del cáncer
- Interacción regulatoria entre citoquinas y glucocorticoides
- Quemoquinas: estructura y función. Características de sus receptores. Su expresión en procesos patológicos. Quemoquinas y células dendríticas
- Métodos experimentales para el estudio de citoquinas y de proteínas inducidas por citoquinas. Electroforesis en dos dimensiones y espectrometría de masa
- Rol de las moléculas de adhesión en su acción de reclutar y reparar
- Expresión de moléculas de adhesión durante el desarrollo embrionario. Detección de las mismas y funciones que cumplen en la formación de diferentes tejidos

- Regulación de la expresión de moléculas de adhesión por citoquinas en procesos inflamatorios y cáncer.
- Fibrinólisis.



15. Bibliografía:

Cellular and molecular immunology. A.K. Abbas, A.H. Lichtman y S. Pober. Philadelphia. W. B. Saunders Publisher, 1997

The cytokine handbook. A. W. Thompson Publisher, 1994

Tumor associated leukocytes: pathophysiology and therapeutic applications. A. Mantovani. A. Austin. USA, Lander Publisher, 1994

Inhibition of Interleukin-1 Responsiveness by Type II Receptor Gene Transfer: a Surface "Receptor" with anti-interleukin-1 Function. J. Exp. Med. 1996, 183: 1841

Inhibition of angiogenesis in vivo by interleukin 12. J. Natl. Cancer Inst. 1995, 87: 581

Therapeutic effect of interleukin 12 on mouse haemangiosarcomas is not associated with an increased anti-tumor cytotoxic T-lymphocyte activity. British J. Cancer. 1997

Lactosylceramide mediates tumor necrosis factor-alfa-induced intercellular adhesion molecule-1 (ICAM-1) expression and the adhesion of neutrophil in human umbilical vein endothelial cells. J. Biol. Chem. 1998, 273: 34349

Reduced tumorigenicity and augmented leukocyte infiltration after monocyte chemtactic protein-3 (MCP-3) gene transfer: perivascular accumulation of dendritic cells in peritumoral tissue and neutrophil recruitment within the tumor. J. Immunol. 1998, 161: 342.

Induction of the E-selectin promoter by interleukin 1 and tumour necrosis factor alpha, and inhibition by glucocorticoids. Biochem. J. 1997, 328: 707.

Induction of plasminogen activator inhibitor type 1 and type 1 collagen expression in rat cardiac microvascular endothelial cells by interleukin-1 and its dependence on oxygen-centered free radicals. Circulation. 1998, 97: 2175

Thrombin-activated human endothelial cells support monocyte adhesion in vitro following expression of intercellular adhesion molecule-1 (ICAM-1; CD54) and vascular cell adhesion molecule-1 (VCAM-1; CD 106). Blood 1998, 92: 1259

Lymphatic endothelial E-selectin mediates carcinoma cell adhesion and promotes liver metastasis. Int. J. Cancer. 1997, 71: 612

P-Selectin deficiency attenuates tumor growth and metastasis. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 1998, 95: 9325


 Dra. BEATRIZ S. MÉNDEZ
 DIRECTORA
 DEPARTAMENTO DE QUÍMICA BIOLÓGICA
 F.C.E. y F.C. - UBA

Prevention of peripheral tolerance by a dendritic cell growth factor: Flt3 ligand as an adjuvant. J. Exp. Med. 1998, 188: 2075

Fecha 15 de diciembre de 1999-11-13

Firma Profesor J. Calzavara

Aclaración Dra Rosa Wainstok

Firma Director.....



Sello

Dra. BEATRIZ S. MENDEZ
DIRECTORA
Dpto QUIMICA BIOLÓGICA
F.C.E. y N. - UBA