

28

NUEVO MODELO DE PROGRAMA A REGIR A PARTIR DEL 2do. CUATRIMESTRE DE 1993

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

U. E. A.

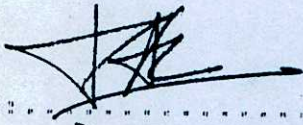

- 1.- DEPARTAMENTO/INSTITUTO de CS. BIOLÓGICAS
- 2.- CARRERA de a) Licenciatura en CS. BIOLÓGICAS ORIENTACION.....
 b) Doctorado y/o Post-Grado en.....
 c) Profesorado en.....
 d) Cursos Técnicos en Meteorología.....
 e) Cursos de Idiomas.....
- 3.- 1er. ~~CUATRIMESTRE~~/2do. CUATRIMESTRE AÑO... 1995
- 4.- N° DE CODIGO DE CARRERA... 55
- 5.- MATERIA Técnicas Inmunocitoquímica N° DE CODIGO... Nuevo
- 6.- PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) 2
- 7.- PLAN DE ESTUDIO AÑO... 1957/1984
- 8.- CARACTER DE LA MATERIA (obligatoria ú optativa) OPTATIVA
- 9.- DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral ú otra) 1 SEMANA
- 10.- HORAS DE CLASES SEMANAL:

a) Teóricas.....	<u>12</u> ..hs	d) Seminarios.....	<u>-</u> ..hs
b) Problemas.....	<u>-</u> ..hs	e) Teórico-problemas.....	<u>-</u> ..hs
c) Laboratorio....	<u>28</u> ..hs	f) Teórico-prácticas.....	<u>-</u> ..hs
g) Totales Horas.....			
- 11.- CARGA HORARIA TOTAL... 40 hs. ..hs
- 12.- ASIGNATURAS CORRELATIVAS... - ..hs
- 13.- FORMA DE EVALUACION... EXAMEN FINAL
- 14.- PROGRAMA ANALITICO (adjuntarlo)

[Handwritten signature]

15.-BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, Editorial y año de publicación)

- I **SE ADJUNTA**
- II
- III

FIRMA PROFESOR:  FIRMA DIRECTOR:  FECHA:

Aclaración firma: **Dante A. PAZ** Sello Aclaratorio:

NOTA: Para la validez de la información presentada se solicita que todas las páginas estén inicialadas y firmadas al final por el Señor Director del Departamento/Instituto/Carrera o Responsable del área correspondiente y debidamente selladas y fechadas.

OTRA: Se recuerda que los objetivos y los contenidos mínimos están incluidos en el Plan de Estudio respectivo y sólo son modificables por Resolución del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires.-

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CURSO DE *TECNICAS*
INMUNOCITOQUIMICAS

DIA 19

MAÑANA	<ul style="list-style-type: none">- Fundamentos de las técnicas Inmunocitoquímicas.- Antígenos, Anticuerpos.- Distintas metodologías para Microscopía óptica y electrónica.	TEORICO duración: 4 hs
TARDE	<ul style="list-style-type: none">- Fijación: distintos fijadores.- Inclusión: parafina, plásticos.- Cortes por congelación.- Soluciones Buffers.	TEORICO PRACTICO duración: 4 hs

DIA 20

MAÑANA	<ul style="list-style-type: none">- Microscopía de fluorescencia.- Fluoró cromos. Conjugados.- Inmunofluorescencia: métodos directos e indirectos.	TEORICO duración: 2 hs
TARDE	<ul style="list-style-type: none">- Inmunofluorescencia indirecta.	PRACTICO duración: 6 hs

DIA 30

MAÑANA Y TARDE	<ul style="list-style-type: none">- Técnica de Inmunoperoxidasa- Complejo Avidina-Biotina (ABC)	PRACTICO duración: 8 hs
-------------------	--	-------------------------------



DIA 49

MAÑANA Y TARDE	- Caracterización de antígenos por immunoblotting (Western Blot) - Electroforesis - Transferencia a nitrocelulosa - Detección de antígenos en blots	PRACTICO duración: 8 hs
-------------------	---	-------------------------------

DIA 50

MAÑANA	- Interpretación de las ICQ: errores y problemas mas frecuentes. - Observación y fotografía en ICQ.	PRACTICO duración: 4 hs
TARDE	- Evaluación final de los participantes.	duración: 4 hs

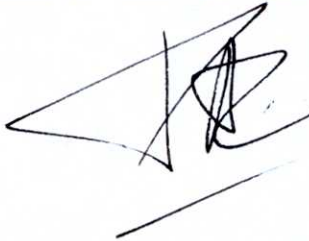
DURACION TOTAL DEL CURSO: 40 HS



PROGRAMA CURSO "TECNICAS INMUNOCITOQUIMICAS"

Dr. Dante A. PAZ

- **Introducción a las técnicas inmunocitoquímicas.**
Antígenos. Anticuerpos. Inmunoglobulinas. Reacciones antígeno-anticuerpo. Anticuerpos policlonales. Anticuerpos monoclonales. Distintas metodologías empleadas en inmunocitoquímica.
- **Procesamiento de las muestras.** Fijación. Distintos tipos de fijadores. Inclusión. Cortes por congelación. Inclusión a bajas temperaturas. Microscopía óptica y electrónica. Preparación de cultivos celulares.
- **Inmunofluorescencia.** Métodos directos. Métodos indirectos. Inmunofluorescencia en cortes de parafina. Distintos marcadores fluorescentes. Microscopía de fluorescencia. Identificación simultánea de dos antígenos por inmunofluorescencia.
- **Inmunoperoxidasa.** Métodos directos. Métodos indirectos. Complejo PAP. Avidina-biotina. reveladores. Doble marcación. Uso de enzimas proteolíticas. Intensificación con sales de plata. Coloraciones de contraste.
- **Caracterización de antígenos por *immunoblotting*.**
Separación de proteínas. electroforesis en SDS-poliacrilamida. Transferencia a nitrocelulosa. Distintas técnicas inmunocitoquímicas usadas en nitrocelulosa. Aplicaciones del *immunoblotting*.
- **Otras aplicaciones.** Marcaciones *in toto*. Comparación entre métodos inmunofluorescentes e inmunoperoxidasa. Otros sistemas: glucosa oxidasa y APAAP. Técnicas con proteína A/G: oro coloidal. Uso de lectinas.



CURSO DE POST-GRADO "TECNICAS INMUNOCITOQUIMICAS"

Dr. Dante A. PAZ

El curso de "técnicas inmunocitoquímicas" a dictarse durante la primera quincena del mes de Octubre de 1995 en el Dpto. de Ciencias Biológicas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA, está programado sobre una base de entrenamiento práctico de los asistentes. Al respecto, durante la preparación tanto del programa como del cronograma hemos previsto una dedicación de 70% del tiempo estimado de curso, a las actividades prácticas estando el restante 30% comprometido a las clases teóricas y evaluación.


El curso será de carácter intensivo con una duración total de 40 hs. semanales divididas en 8 hs diarias. Es nuestra intención el dictado de clases teóricas durante las primeras horas de la mañana y continuar con las actividades prácticas el resto del día.

El curso será dictado por el Dr. Dante A. PAZ (quien ya dictara un curso de características similares el pasado año); estando comprometida la participación como docentes invitados el Dr. Gustavo SOMOZA, la Lic. Paula VISSIO quien es docente en esta facultad, y la Lic. Diana ALONSO, becaria del CONICET. Se adjunta C.V. *y se hic cecilia Abel*

Dado el carácter de curso práctico, el número de alumnos que podrán frecuentarlo no debería superar los 15 (quince). Esta previsto un examen de asimilación al finalizar el curso.



BIBLIOGRAFIA DE REFERENCIA PARA EL CURSO DE POST-GRADO
"TECNICAS INMUNOCITOQUIMICAS"

- PAZ, DA; RUIZ, G; CASCO, VH; PISANO, A.
The presence of Atrial Natriuretic Peptide (ANP) in spermatozoa of *Bufo arenarum*, and effects of GnRH.
General and Comparative Endocrinology 91: 31-37. 1993
- POW, DV; CLARK, A.
Localization of peptide hormones by light and electron microscopy. In: "Peptide hormone secretion. A practical Approach" (JC Hutton and K Siddle, Eds) Oxford University Press. Oxford. pp. 189-210. 1990.
- STERN, CD.
Immunocytochemistry of embryonic material. In: "Essential Developmental Biology. A Practical Approach" (CD Stern and PWH Holland, Eds). Oxford Univ. Press. Oxford. pp. 193-212. 1993.
- KUSAKABE, T; ANGLADE, P; TSUJI S.
Localization of Substance P, CGRP, VIP, neuropeptide Y and Somatostatin immunoreactive nerve fibers in the carotid labyrinths of some amphibian species.
Histochemistry 96: 255-260. 1991.
- MIRANDA, LA; PAZ, DA; DEZI, RE; PISANO, A.
Immunocytochemical and morphometric study of TSH, PRL, GH and ACTH cells in *Bufo arenarum* larvae with inhibited thyroid function.
General and Comparative Endocrinology 98: 166-176. 1995.
- AIKEN, KD; ROTH, KA.
Temporal differentiation and migration of substance P, serotonin, and secretin immunoreactive enteroendocrine cells in the mouse proximal small intestine.
Dev. Dynamice 194: 303-310. 1992.
- TULLI, HM; CARLSON, CS; JAYO, MJ; FISHER, LW; TRACY, RP.
Immunohistochemical method for the simultaneous demonstration of three proteins in EDTA decalcified paraffin embedded bone sections.
J. Histotechnol. 15: 93-97. 1992.
- BRANDTZAEG, P.
Tissue preparation methods for immunocytochemistry. In: "Techniques in immunocytochemistry" (G.R. Bullock and P. Petrusz). Academic Press. San Diego. Vol. 1 pp. 1076. 1982.
- PRYZWANSKY, KB.
Applications of double-label immunofluorescence. In: "Techniques in immunocytochemistry" (G.R. Bullock and P.
- 

Petrusz). Academic Press. San Diego. Vol. 1 pp. 77-90.
1982.

VAN NOORDEN S; POLAK, JM.

Immunocytochemistry of regulatory peptides. *In: "Techniques in immunocytochemistry"* (G.R. Bullock and P. Petrusz). Academic Press. San Diego. Vol. 3 pp. 115-154. 1988.

MERCHENTHALER, I; GALLYAS F; LIPOSITS, Z.

Silver intensification in immunocytochemistry. *In: "Techniques in immunocytochemistry"* (G.R. Bullock and P. Petrusz). Academic Press. San Diego. Vol. 4 pp. 217-252. 1989.

A handwritten signature or set of initials in black ink, located in the lower right quadrant of the page. The signature is stylized and appears to consist of several overlapping loops and lines.