

99B
1986

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES.
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES.

DEPARTAMENTO: Química Biológica.

ASIGNATURA: Curso de Radioinmunoanálisis.

CARRERA: Curso de Post-Grado.

CORRELATIVAS: GRADUADO

DURACION: 2 meses.

HORAS DE CLASE: Teóricas: 64 hs. b) Laboratorios y problemas: 120 Totales: 184 hs.


Parte teórica

- I. Fuentes de error. Tipos de error.
- II. Protocolos de trabajo. Señales útiles en RIA.
- III. Representaciones gráficas: distintos tipos, utilidad, problemas.
- IV. Controles de laboratorio.
 - A. Control Interno del RIA.
 - A.1. Control Intra-ensayo.
Relación error-respuesta (RER) y perfiles de precisión.
Cálculo de dosis desconocidas.
Dosis mínima detectable (DMD)
Error en la interpolación de datos.
Utilidad del perfil de precisión.
 - A.2. Control Entre-e sayos
Cartas de control.
Señales útiles en las cartas de control.
Cartas progresivas.
Reglas de Schewart.
Análisis de varianza.
Perfil de precisión acumulado.
 - B. Control externo del RIA.
Modelo de Youden para el control externo.
Programas de control externo.
- V. Computación, aspectos básicos. Aspectos matemáticos del ajuste de curvas por computación.

Parte Práctica

- 11 de Mayo Clase de problemas
- 18 de Mayo Clase sobre medición de radiación gamma, utilización y calibración de espectrómetros monocanal.
Práctica de calibración de los equipos a utilizar durante el curso.
- 1 de Junio Determinación de Triiodotironina (T_3); método de separación: polietilenglicol.
- 8 de Junio Determinación de Tiroxina (T_4); método de separación: magnético.
Determinación de Tirotrofina (TSH) utilizando anticuerpos monoclonales; método de separación magnético.
- 15 de Junio Determinación de Insulina; método de separación: carbón-dextrano.
Determinación de Estradiol; método de separación: doble anticuerpo-polietilenglicol.
- 22 de Junio Determinación de Prolactina; método de separación: doble anticuerpo-polietilenglicol.
Determinación de Progesterona; método de separación: doble anticuerpo-polietilenglicol.

Aprobado por Resolución CD 153/86


Dra. Cecilia E. Coto
Directora Interna
Departamento de Química Biológica

- 29 de Junio Determinación de lípidos proteínicos, método de separación fase sólida (PLIST)
Determinación de Inmunoglobulina G (IgG); método de separación: doble anticuerpo ...
Determinación de Hormona Lactogénica Placentaria; método de separación: alcohol.
- 6 de Julio Determinación de Hormona Luteinizante (LH); método de separación: polietilenglicol.
Determinación de Hormona Foliculo Estimulante (FSH) método de separación: doble anticuerpo-polietilenglicol.

Los kits utilizados en la realización de las prácticas son facilitados por gentileza por Comisión Nacional de Energía Atómica y las siguientes firmas comerciales SIMONO, Bentley-Sorin, Lab. Dr. Gador, y Lab. de Medicina S.A..



Dra. Celia E. Coto
Directora Interina
Departamento de Química Biológica



Bibliografía

Rafael "Rodríguez Parques, "Introducción a la Tecnología Nuclear";
EUDEBA 1973.

R.A. Fairies, B.H. Parks, "Radioisótopos, Técnicas de laboratorio";
EUDEBA 1973.

Berson S.A., Yalow R.S., "Immunoassay of proteins hormones, dependence
of sensitivity of assay on energy of antigen-antibody reaction";
In: Pineus G. Thimann K.V. and Astwood E.B. ED. "The Hormones"
IV, 11 D. New York, London 1964-Academic Press Inc. (567-572).

Jan I. Thorell, Steve M. Larson, "Radioimmunoassay and related techniques";
C.U. Mosby comp. 11830, Westline Ind. Drive St. Louis Missouri 63141.

Berson S., Yalow R., "Methods in endocrinology" North Holland Vol 2
1973.

Jeffcoate S., "Radioimmunoassay and related procedures with radioisot.
in Medicine", Vol. 2, Proc. Simp. IAEA, Berlin 1977.

Travis A., "Fundamentals of RIA and other ligand assay", Radioassay
Pibhster 1975.

Abraham G., "Handbook of radioimmunoassay", Clinical and Biochemical
Analysis. Vol. 5, Marcel Dekker Inc. N.Y. 1977.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
Dra. Cecilia E. Coto
Directora Interna
Departamento de Química Biológica





UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

XIII CURSO DE RADIOINMUNOANALISIS - 1985.

DIRECTOR DEL CURSO: Prof. Dr. ALDO E. A. MITTA

COORDINADORES: Prof. Dr. Juan M. Castagnino, Lic. Victoria Parera,
Lic. Oscar R. Pozzi.

Se realizará en: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA) y diversos centros de la especialidad.

DURACION DEL CURSO: 29 de Abril de 1985 al 5 de Julio de 1985.

HORARIO: Teóricas: Lunes y Miércoles de 16hs a 20hs.

Prácticas: Viernes de 14hs a 22hs.

COORDINADORES DE TRABAJOS PRACTICOS: Lic. V. Parera y Lic. O.R. Pozzi.

PUNTAJE:

Puntaje para la carrera de Médico Hospitalario de la Provincia de Buenos Aires: 2 puntos.

Puntaje para la carrera de Doctorado en Química: 5 puntos.

Se entrega autorización de la C.N.E.A. (Comisión Nacional de Energía Atómica: para utilizar hasta 100 uCi (microcuries) en ensayos "in vitro", a los profesionales inscriptos que hayan aprobado el examen de evaluación final y cumplido con los requisitos exigidos por la C.N.E.A.

Dra. Celia E. Coto
Directora Interina
Departamento de Química Biológica

ALDO E. A. MITTA
CATEDRA DE RADIOISÓTOPOS
OPTO. DE QUÍMICA BIOLÓGICA
FAC. C.E. Y N.UBA

XIII CURSO DE RADIOINMUNOANALISIS.

Los alumnos recibirán una carpeta con material didáctico que deberán devolver al fin del Curso.

A los alumnos que lo deseen se les facilitará la lectura de libros de la especialidad.

Los alumnos provenientes de Facultades del interior del país podrán solicitar sin cargo para su Facultad una Tabla de Radionucleidos cedida por el Prof. Dr. W. Seelman Eggebert de Alemania.

Se tomarán dos exámenes parciales durante el Curso de RIA sin cuya aprobación no podrán dar el examen final.

Los alumnos provenientes del interior del país o extranjero se pondrán de acuerdo con el Dr. A.E.A.Mitta para que en su tiempo libre puedan hacer prácticas de R.I.A. en distintos hospitales de esta ciudad.




Dra. Celia E. Coto
Directora Interina
Departamento de Química Biológica

1985 - XIII CURSO DE RADIOINMUNOANALISIS.

PROGRAMA TEORICO

Lunes 29 de Abril	Elementos de Física Nuclear. Lic. Victoria Parera.
Viernes 3 de Mayo	Interacción de la radiación con la materia. Lic. Victoria Parera.
Lunes 6 de Mayo	Centelleo Sólido. Lic. Oscar Pozzi. Producción de Anticuerpos. Dr. Ernesto J. Massouh.
Miércoles 8 de Mayo	Efecto biológico de las radiaciones. Dr. R. L. Cabrini. Anticuerpos monoclonales. Dr. C. A. Fosatti.
Viernes 10 de Mayo	Fundamentos del Radioinmunoanálisis. Dr. H. Scaglia.
Lunes 13 de Mayo	Métodos de separación en radioinmunoanálisis. Lic. I.E. Mazzoni.
Miércoles 15 de Mayo	Curvas dosis respuestas. Tratamiento de datos. Cálculo de dosis desconocidas. Regresión lineal. Errores de conteo. Lic. O. Pozzi. Control y Fiscalización Reactivos para Ria. Dra. M. Pérez.
Lunes 20 de Mayo	Control interno. Fuentes de error. Tipos de error. Control intraensayo. Relación error-respuesta. Dra. Z. Farinati.
Miércoles 22 de Mayo	Perfil de precisión. Dosis mínima detectable. Error en la interpolación de datos. Utilidad del perfil de precisión. Dra. Z. Farinati.
Lunes 27 de Mayo	Control entreensayos. Cartas de control. Señales útiles. Reglas de Schewart. Análisis de varianza. Perfil de precisión acumulado. Dr. A. Galanternik.
Miércoles 29 de Mayo	Control Externo. Modelo de Youden. Programa de control externo. Standard. Dra. S. Quiroga.
Lunes 3 de Junio	Marcación con trazadores radiactivos. Dr. A. E. A. Mitta. Insulina. Glucagón. Dr. J. C. Cresto.
Miércoles 5 de Junio	Eje Hipotálamo- Hipofisis- Tiroides. Dr. M. Pisarev, Dr. A. Zapinovich.
Lunes 10 de Junio	Eje Hipofisis- Gonadal. Dr. J. V. de Rodríguez, Dra. Benencia.



Dra. Celia E. Coto
Directora Interina
Departamento de Química Biológica

Miércoles 12 de Junio

Técnicas de separación de proteínas.
Dr. J. M. Castagnino.

Unidades S.I.
Dr. L. F. Bertello.

Lunes 17 de Junio

Esteroideas adrenocorticales y sus factores liberadores.
Dr. Rivarola.

Renina, Angiotensina, Aldosterona.
Dr. M. Grosman.

Miércoles 19 de Junio

Inmunoglobulina E. total y específica.
Dr. A. Knopf.

Marcadores tumorales.
Dr. A. Olivari.

Lunes 24 de Junio

Centelleo líquido.
Dra. M. P. de Troparevsky.

Aspectos de computación en radioinmunoanálisis.
Dr. J. P. Hecht.

Miércoles 26 de junio

Radioreceptores hormonales.
Dr. J. C. Calvo.

Normas de seguridad radiobiológica.
Ing. A. Bianchi.

#####

Dra. Celia E. Coto
Directora Interina
Departamento de Química Biológica