



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO
DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

**FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Doctorado en Ciencia Animal**



III Curso Teórico-Práctico de Técnicas con Base Inmunológica de Aplicación en las Ciencias Biomédicas 27 de diciembre al 1 de diciembre de 2017

Responsables: Dras. Claudia M. Lützelshwab, Silvia M. Estein y Silvina E. Gutiérrez

Docentes invitados: Dras. Cristina Monteavaro, Alejandra Díaz, Marcela Juliarena, Dr. Pedro Soto

Objetivo: Abordar las principales técnicas de detección inmunológica empleadas en la investigación biomédica, proporcionando los elementos teóricos y prácticos necesarios para la adecuada selección e implementación de estas herramientas teniendo en cuenta sus ventajas y limitaciones. .

Dirigido a docentes, becarios y doctorandos relacionados con las Ciencias Biomédicas (Veterinarios, Bioquímicos, Biólogos, Médicos, etc).

Modalidad: Clases teórico-prácticas presenciales

Carga horaria: Clases teóricas: 10 horas. Clases prácticas: 32 horas.

Evaluación final Optativa

Fecha : 27/11/2017 a 1/12/2017 (fecha límite para la inscripción 15/11/2017)

Cupo: 20 alumnos

Arancel: \$2000 para profesionales de la actividad privada, \$1500 para docentes, becarios y doctorandos de la FCV-UNCPBA..

Lugar de realización: El curso se llevará a cabo en el edificio de Sanidad Animal y Medicina Preventiva (SAMP): La práctica se desarrollará en Laboratorios Santisteban y Demarco y las teóricas se dictarán en el aula hemeroteca.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO
DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

**FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Doctorado en Ciencia Animal**



III Curso Teórico-Práctico de Técnicas con Base Inmunológica de Aplicación en las Ciencias Biomédicas 27 de diciembre al 1 de diciembre de 2017

Contenidos:

- Fundamentos de la respuesta inmunitaria humoral: Respuesta primaria y secundaria. Anticuerpos: Estructura e isotipos.
- Conceptos de inmunógeno, determinantes antigénicos (epitopes), antígenos (T-dependientes e independientes). Haptenos y proteínas portadoras.
- Anticuerpos policlonales y monoclonales: concepto y aplicaciones (ventajas y desventajas). Caracterización y purificación. Anti-inmunoglobulinas: aplicaciones.
- Fuerzas de interacción antígeno-anticuerpo. Conceptos de especificidad, afinidad y avidéz. Producción de Ac: Inmunización de animales de laboratorio. Vías de administración del antígeno, adyuvantes y esquemas de inmunización. Obtención de anti-inmunoglobulinas.
- Técnicas inmunológicas: Clasificación. Propiedades de las pruebas serológicas: sensibilidad y especificidad. Optimización
- Técnicas de interacción secundaria: Aglutinación y precipitación
- Técnicas de Interacción primaria: Anticuerpos conjugados: marcadores (enzimas, fluorocromos, radioisótopos).
- Enzimoimmunoensayo. Fundamentos y aplicaciones. Tipos de ELISA. Sistemas de revelado y análisis de resultados. Sistemas de amplificación de la señal. Inmunocromatografía.
- Inmunocitoquímica e inmunohistoquímica: fundamentos y aplicaciones.
- Western blot. Sistemas de revelado. Análisis de los resultados.
- Inmunofluorescencia. Fundamentos y aplicaciones. Citometría de flujo: fundamentos y aplicaciones. Prueba de polarización de la fluorescencia: fundamentos y aplicaciones.