



RED IBEROAMERICANA PARA EL ESTUDIO DEL CONTROL BIOLÓGICO CON TrV DE TRIATOMINOS TRANSMISORES DE CHAGAS (*RedTrV*)

Curso internacional

**Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata, Buenos Aires,
Argentina.**

**"Técnicas de laboratorio para la identificación, aislamiento, y determinación de la
infectividad en triatomos de virus TrV"**

**Laboratorio de la Cátedra de Virología, Facultad de Ciencias Veterinarias Universidad
Nacional de La Plata.**

19 al 23 de octubre de 2009

AUSPICIANTES

- **Programa Iberoamericano de Ciencias y Tecnología para el Desarrollo (CYTED),**
- **Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad
Nacional de La Plata (FCV-UNLP).**
- **Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina (UNS).**
- **Universidad del País Vasco-EHU, Leioa, España (UPV/EHU).**
- **Departamento de Inmunología, Instituto de Investigaciones Biomédicas, Universidad
Nacional Autónoma de México (IIB-UNAM).**
- **Centro de Malária e Outras Doenças Tropicais, Lisboa, Portugal (CMDT).**
- **Fundación Biofísica Bizkaia, Leioa, Vizcaya, España (FBB).**
- **Consejería de Universidades e Investigación, Gobierno Vasco, España.**

Resumen

El curso está orientado a estudiantes, técnicos, e investigadores, que deseen incorporar los conocimientos básicos y adquirir experiencia en laboratorio, sobre las técnicas empleadas en la captura de triatomos, y el tratamiento de los insectos para la identificación de TrV por medio de electroforesis en geles de acrilamida y RT-PCR.

Condiciones de aceptación

Los aspirantes deberán solicitar su inscripción antes del 31 de julio a la Secretaría del curso enviando una nota con el aval del director del laboratorio o cátedra a la que pertenezcan. El número máximo de alumnos será de doce (12), y tendrán prioridad los aspirantes de los grupos integrantes de la **RedTrV**.

Facilidades para los alumnos, coste de matriculación, y requisitos de aprobación

El precio de la matriculación será de 200 pesos argentinos. Los alumnos pertenecientes a miembros integrantes de la **RedTrV** (solo uno por grupo) estarán exentos del pago de la matrícula y se les cubrirán además el desplazamiento.

Para la aprobación del curso se exigirá el 100% de la asistencia a las clases teóricas y prácticas.

Docentes

Dra. Maria Gabriela Echeverría Cátedra de Virología, FCV-UNLP.

Dra. Gabriela Rozas Dennis, UNS.

Dr. Gerardo Marti, CEPAVE-Universidad Nacional de La Plata, Argentina (CEPAVE).

Dr. Miguel Petrucelli, Servicio Central de Microscopia Electronica, FCV-UNLP.

Dr. Diego M.A. Guérin, UPV/EHU, y FBB.

Med. Vet. María Soledad Serena, FCV-UNLP.

Lic. Germán Metz, FCV-UNLP.

Dra. Bertha Espinosa, IIB-UNAM.

Dr. Marcelo Sousa Silva, CMDT.

Programa de actividades

Día 19 oct.

09:00 Hs.: Palabras de bienvenida a cargo del Decano de la FCV, Dr. Edgardo Nosetto

Profesores Diego Guérin y Gabriela Echeverria

09:15 Hs.: Descripción de los contenidos y objetivos del curso.

Mañana

Dr. Gerardo Marti

09:45 Hs: Triatomíneos transmisores de Chagas. Identificación, y protocolos de búsqueda, captura y mantenimiento en laboratorio (TEORICO).

11:30 Hs.: Descanso y café

Dra Gabriela Rozas Dennis

12:00 Hs: Vías de transmisión y síntomas de la infección con TrV. Determinación de la infectividad por inoculación intrahemocélica (TEORICO).

13:00 Hs.: Almuerzo

Tarde

Dres. Gerardo Marti y Gabriela Rozas Dennis

15:00 Hs.: Proyección del video sobre el protocolo de inoculación (TEORICO).

15:30 Hs.: Práctica de inoculación intrahemocélica (PRACTICA).

17:00 Hs: Purificación viral (TEORICO)

17:30 Hs: Descanso y café

18:00 Hs: Practica de laboratorio Grupo I (máx. de 8 alumnos):

Diseción de intestinos de insectos. Clarificado de intestinos y de heces.

Grupo II: Observación de los insectos inoculados (PRACTICO)

19:30 Hs. Practica de laboratorio Grupo II (*idem* anterior).

Grupo I: Observación de los insectos inoculados (PRACTICO)

Día 20 oct.

Mañana

Dres. Gabriela Echeverria y Gerardo Marti

8:00 Hs: Observación de los insectos inoculados (PRACTICO).

Dr. Miguel Petruccelli

8:30 Hs: Protocolo de Microscopía electrónica (TEORICO)

9:00 Hs: Visita al Microscopio electrónico (PRACTICO)

Med. Vet. Soledad Serena y Lic. Germán Metz

11:00 Hs: Propiedades fisicoquímicas de las proteínas (aminoácidos, etc.) Principios de la técnica de electroforesis en geles de acrilamida (TEORICO)

12:00 Hs: Almuerzo.

Tarde

Dres. Gabriela Echeverría y Gerardo Marti, Med. Vet. Soledad Serena y Lic. Germán Metz

14:00 Hs: Electroforesis (PRACTICO)

Dr. Diego Guérin

15:00 Hs.: Historia de los estudios sobre TrV. Taxonomía y propiedades estructurales del virus TrV (TEORICO).

Dr. Gerardo Marti, Gabriela Rozas Dennis

16:00 Hs Captura de triatominos (TEORICO).

16:30 Hs Observacion del Gel (PRACTICO)

Dras. Gabriela Rozas Dennis y Gabriela Echeverría

17:00 Hs.: Medidas de seguridad. Métodos de purificación. Conservación de muestras. Determinación de la concentración viral (TEORICO).

Dr. Diego Guérin

18:00 Hs.: Descripción de la **RedTrV**: Integración, objetivos científicos y tecnológicos del proyecto (TEORICO).

19:30 Hs.Observación de los insectos inoculados (PRACTICO).

Día 21 oct.

Mañana

Dres. Gabriela Echeverria y Gerardo Marti, Med. Vet. Soledad Serena y Lic. Germán Metz

8:30 Hs.: Observación de los insectos inoculados (PRACTICO).

9:00 Hs.: Composición y estructura de los ácidos nucleicos. Principios moleculares de la técnica RT-PCR. Métodos de extracción de ARN (TEORICO).

10:30 Hs: Descanso y café.

11:00 Hs.: Extracción de ARN y PCR (PRACTICO)

13:00 Hs.: Almuerzo

Tarde

14:00 Hs.: Desarrollo de ELISA e Inmunodifusion (TEORICO)

15:45 Hs.: Descanso y café

16:00 Hs.: Gel de Agarosa (PRACTICO)

16:45 Hs.: Conservación de muestras de PCR (PRACTICO).

17:00 Hs: Observación de los insectos inoculados (PRACTICO).

Día 22 oct.

Mañana

Dres. Gabriela Echeverría y Gerardo Marti

9:00 Hs: Gel de Agarosa (PRACTICO).

11:00 Hs: Inmunodifusión (PRACTICO)

12:30 Hs: Observación de los insectos inoculados (PRACTICO).

13:00 Hs: Almuerzo

Tarde

Dres. Gerardo Marti y Diego Guérin

15:00 Hs.: Mesa redonda sobre la elaboración de proyectos de investigación.

18:00 Hs: Observación de los insectos inoculados (TEORICO).

20:00 Hs: Dra. Bertha Espinosa

“Génética y distribución de Triotominos en México”

Día 23 oct.

Mañana

Dres. Gabriela Echeverría y Gerardo Marti

9:00 Hs: Observación de los insectos inoculados y elaboración de los gráficos de supervivencia (PRACTICO).

10:30 Hs.: Descanso y café.

11:00 Hs.: Dr. Marcelo Sousa Silva

“Desafios e oportunidades de investigação no controlo da tripanosomose humana e animal”

12.00 Hs: Dr. Diego Guérin

Cierre del curso y despedida de alumnos.

12:30 Hs.: Lunch.