

CURSO DE POSGRADO



ENFERMEDADES VIRALES EMERGENTES Y TRANSFRONTERIZAS DE LOS ANIMALES: BASES BIOLÓGICAS Y MOLECULARES PARA EL DIAGNÓSTICO, MONITOREO Y CONTROL

23 AL 27 DE JUNIO, 2025 (PRESENCIAL)
PLATAFORMA DE SALUD ANIMAL INIA LA ESTANZUELA
COLONIA, URUGUAY



INFORMES: Martín Fraga-mfraga@inia.org.uy
María Barrandeguy-mbarrandeguy@inia.org.uy

ORGANIZADORES



Martin Fraga
PSA-INIA, Uruguay



Maria Barrandeguy
PSA-INIA, Uruguay



Alejo Menchaca
PSA-INIA, Uruguay

DOCENTES



Juergen Richt
Kansas State University, USA



Udeni Balasuriya
Louisiana State University, USA



Mariano Carossino
Louisiana State University, USA



Natasha Gaudreault
Kansas State University, USA



Victoria Iriarte
MA GyP y FV, UDELAR, Uy



Pablo Fresia
Instituto Pasteur/INIA, Uruguay



Federico Giannitti
PSA-INIA, Uruguay



Ingrid Merchioratto
PSA-INIA, Uruguay

COLABORADORES

Ludmila Slimovich / Marina Mauren Beron
Laura Casaux / Raissa Moreira

CRONOGRAMA

LUNES 23 DE JUNIO: 8 a 16:30 hs

Actividad	Profesor /moderador
Presentación del curso: objetivos y dinámica . Presentación de docentes y de estudiantes	Martín Fraga, Maria Barrandeguy, Alejo Menchaca
Generalidades de las enfermedades emergentes, zoonóticas y transfronterizas en el mundo globalizado. Importancia. Impacto económico en los diferentes sistemas de producción animal	Udeni Balasuriya 
Problemática actual e investigación de enfermedades emergentes y transfronterizas	Juergen Richt 
Fiebre del Valle de Rift	Natasha Gaudreault 
ACTIVIDAD PRÁCTICA: La necropsia como un elemento crítico, de alerta, en el reconocimiento de una enfermedad emergente. Toma y remisión de muestras para diagnóstico	Federico Giannitti, Mariano Carossino, Raissa Moreira

MARTES 24 DE JUNIO: 8 a 16:30 hs

Fiebre aftosa. Problemática mundial. Situación en Uruguay. Biología y evolución de las cepas circulantes. Avances en diagnóstico y vacunas	Victoria Iriarte
Estomatitis vesicular y otras enfermedades vesiculares.	Victoria Iriarte
Herramientas para el diagnóstico virológico, desde el aislamiento viral, la respuesta inmune a la detección molecular	Ingryd Merchioratto
Principios de inmunohistoquímica e hibridización in situ en la detección de agentes virales	Mariano Carossino
Importancia de la patología macro y microscopica y los resultados del laboratorio en el diagnostico de enfermedades.	Mariano Carossino
ACTIVIDAD PRÁCTICA: Diagnóstico de infecciones virales. Procesamiento de muestras. Métodos de detección rápidos de agentes infecciosos emergentes (cromatografía de flujo lateral, ELISA)	Maria Barrandeguy, Ingryd Merchioratto

MIÉRCOLES 25 DE JUNIO: 8 a 16:30hs

Influenza aviar. Emergencia de Influenza aviar de alta patogenicidad en bovinos.	Juergen Richt 
Peste Porcina Africana	Juergen Richt 
Peste Porcina Clásica	Ingryd Merchioratto
Bluetongue (Lengua Azul)	Udeni Balasuriya 
Encefalitis equinas	Udeni Balasuriya 
Peste equina africana	Maria Barrandeguy
ACTIVIDAD PRÁCTICA: Revisión de lo realizado el día anterior. Extracción de ácidos nucleicos. Retrotranscripción. Detección de virus por PCR de punto final. Detección y cuantificación de virus por qPCR.	Marina Maurente Berón, Ingryd Merchioratto, Ludmila Slimovich

JUEVES 26 DE JUNIO: 8 a 16:30 hs	
Secuenciación y análisis de datos genómicos. Plataformas y métodos de secuenciación. Ventajas, desventajas.	Pablo Fresia
Preparación y análisis de librerías. Análisis de datos, aspectos evolutivos y filogenéticos	Pablo Fresia
ACTIVIDAD PRÁCTICA: Secuenciación de genomas virales utilizando la tecnología Oxford Nanopore.	Martín Fraga, Ludmila Slimovich

VIERNES 27 DE JUNIO: 8 a 16:30 hs	
Principios de bio-contención y bioseguridad. Preparación profesional (de campo y de laboratorio) para el reconocimiento y diagnóstico de enfermedades emergentes. Vacunas generalidades	Maria Barrandeguy
Vacunas de nueva generación I - Subunidades, vectoriales en Estomatitis Vesicular y virus de Newcastle	Juergen Richt 
Vacunas de nueva generación II - sistema de replicón, genética reversa	Udeni Balasuriya 
Vacunas de nueva generacion III - vectoriales en poxvirus	Mariano Carossino
Seminario de estudiantes	Mariano Carossino, Martín Fraga, Federico Giannitti, Maria Barrandeguy, Ingryd Merchioratto
ACTIVIDAD PRÁCTICA: Revisión de los ensayos realizados y lectura e interpretación de resultados (seroneutralización, ELISA, efecto citopático). Evaluación final	Martín Fraga, Federico Giannitti, Maria Barrandeguy, Ingryd Merchioratto

Inscripciones: hasta el 16/06/2025; cupos limitados.

Bedelía Facultad de Ciencias (PEDECIBA) y Facultad de Veterinaria

Consultas: Martín Fraga (mfraga@inia.org.uy) / María Barrandeguy (mbarrandeguy@inia.org.uy)

*Se procurará financiar el alojamiento a quienes residan a mas de 50 km de INIA La Estanzuela

 *Charla en inglés

*Capacitación dirigida a estudiantes de posgrado e investigadores