LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN QUE OFRECE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

Bienestar animal y calidad de la canal y de la carne.

Dr José Luis Otero. jotero@fcv.unl.edu.ar

La producción de carne bovina de calidad es una actividad compleja que involucra a todos los actores de la cadena pecuaria. En este contexto, se incorpora la idea que el trato de los animales, en cualquier etapa de su vida, implique el manejo y la gestión de la materia prima que integra la extensa y compleja secuencia productiva de la carne.

Ciencia y Tecnología en Medicina Comparada.

Dra Natalia Salvetti <u>salvetti@fcv.unl.edu.ar</u>

Dr Hugo Ortega. hhortega@fcv.unl.edu.ar

La medicina comparada estudia, de manera interdisciplinaria, la biología de diversas enfermedades humanas y animales en modelos experimentales realizados en animales abordando de forma integral la evaluación de nuevos fármacos y productos biotecnológicos. El desarrollo de métodos poco invasivos y el refinamiento de los métodos utilizados para la investigación con animales de laboratorio, así como el remplazo por modelos in vitro es fundamental para garantizar el bienestar y buen uso de los animales de laboratorio y es uno de los objetivos de la línea.

Cronobiología.

Dra. María Cristina Scaglione. mcscagli@fcv.unl.edu.ar;

Dr. Raúl Delmar Cerutti. rcerutti@vtcc.com.ar

Los ritmos biológicos no constituyen un fenómeno casual ni un seguimiento pasivo de las condiciones ambientales, sino que forman parte de una adaptación al entorno que es fundamental para la supervivencia de las especies. Actualmente se admite que la ritmicidad es una propiedad fundamental de todos los organismos, regulada por el reloj biológico, y su estudio es fundamental para poder evaluar el estado de bienestar y salud de los animales.

Acuaponia.

Dra. María Cristina Scaglione. mcscagli@fcv.unl.edu.ar;

Dr. Raúl Delmar Cerutti. rcerutti@vtcc.com.ar

Se conoce como acuaponia al sistema de producción sostenible de plantas y peces que combina la acuicultura tradicional, que es la cría de animales acuáticos como peces, cangrejos de río y camarones; con la hidroponía, cultivo de plantas en agua en un medioambiente simbiótico.

Diseño y Análisis de Experimentos en las ciencias de la Salud y de la Vida

Dr Rafael Althaus. ralthaus@fcv.unl.edu.ar
Dr Orlando Nagel onagel@fcv.unl.edu.ar.

Metodologías de screening para el análisis de antibióticos.

Dr Rafael Althaus. ralthaus@fcv.unl.edu.ar
Dr Orlando Nagel onagel@fcv.unl.edu.ar

El uso de medicamentos veterinarios, y concretamente aquellos de tipo antiinfecciosos (antibióticos, sulfamidas, quinolonas, etc.), representa una práctica muy habitual en la cría y la explotación ganadera. Los residuos de sustancias antimicrobianas presentes en la leche (especialmente los antibióticos) pueden tener efectos adversos desde el punto de vista toxicológico, afectando a la salud pública, ya que los antibióticos pueden provocar en las personas procesos de alergias. Debido a la necesidad de controlar los residuos de antibióticos en la leche, durante las dos últimas décadas se han desarrollado diferentes métodos de análisis para la detección rápida y precisa de residuos de antibióticos y sulfamidas en leche.

Ecoepidemiología. Patógenos y enfermedades de animales silvestres.

Dr Pablo Beldoménico.pbeldome@fcv.unl.edu.ar

La ecología de enfermedades, o ecoepidemiología, es el estudio científico de los determinantes de la abundancia y distribución de patógenos/parásitos/síndromes en hospedadores silvestres, y del impacto que éstos tienen sobre esos hospedadores en determinados contextos.

Farmacodinamia in vitro de antibióticos y modelización farmacocinética-farmacodinámica.

Dr Enrique Formentini. eforment@fcv.unl.edu.ar

La modelización farmacocinética-farmacodinámica es una herramienta de gran uso en el desarrollo de nuevos medicamentos. La inclusión del modelado pk/pd lleva a la caracterización del perfil clínico de nuevos fármacos en las fases tempranas de desarrollo, excluyendo candidatos no prometedores cuando la inversión es relativamente baja a favor de candidatos con alta probabilidad de éxito.

Fisiología y manejo sustentable de animales silvestres.

Dr Pablo Siroski. cocokaima@hotmail.com

La existencia de programas de uso sustentable de distintas especies facilitan la ejecución de determinados estudios por varios motivos: elevado número de muestras, la facilidad de la identificación y seguimiento de los ejemplares durante la etapa en cautiverio según las necesidades, información precisa de la distribución geográfica de las poblaciones, y un conocimiento permanentemente actualizado sobre la biología de las especies en su hábitat natural, sin ejercer efectos negativos sobre estos animales, de gran importancia para la región del litoral argentino.

Fisiopatología de la lactancia - Inmunopatología de la glándula mamaria bovina: vacunas e inmunomoduladores.

Dr Luis Calvinho. <u>lcalvinho@rafaela.inta.gov.ar</u> Dra Bibiana Dallard. bdallard@fcv.unl.edu.ar

La mastitis bovina es la enfermedad del ganado lechero que mayores pérdidas económicas causa al productor y a la industria, ya que provoca disminución de la secreción láctea y deterioro de la calidad de la leche. El estudio de los factores involucrados en el desarrollo de infecciones mamarias así como su control es fundamental para disminuir las pérdidas económicas relacionadas a esta enfermedad.

Fisiopatología de la reproducción en bovinos.

Dr Hugo Ortega. hhortega@fcv.unl.edu.ar
Dra Natalia Salvetti. salvetti@fcv.unl.edu.ar
Dra Florencia Rey. frey@fcv.unl.edu.ar

El estudio de los aspectos fisiológicos y fisiopatológicos de la reproducción en animales de interés zootécnico así como las bases biológicas, moleculares y tecnológicas de los procedimientos y técnicas actuales de la biotecnología de la reproducción es fundamental para la mejora de los aspectos económicos de la producción. Dentro de la línea está involucrado el desarrollo de modelos experimentales en bovinos para el estudio de la fisiopatología ovárica del bovino. Por otra parte también se incluyen aspectos epidemiológicos de enfermedades reproductivas de alto impacto.

Estrategias metabólicas en rumiantes para la optimización del manejo productivo.

Prof. Gustavo Juan Hein, PhD. ghein@santafe-conicet.gov.ar

La exigencia productiva actual a los que son sometidos los bovinos lecheros se asocia a trastornos energéticos/metabólicos y endócrinos con consecuencias que impactan en la industria láctea y en el bienestar general del animal. El entendimiento de los sucesos moleculares del anabolismo y/o catabolismo de macronutrientes, durante los periodos críticos de adaptación, pretende brindar nuevas herramientas para el mejor manejo productivo y reproductivo.

Higiene y seguridad en el manejo de animales.

Dr Héctor Tarabla. htarabla@rafaela.inta.gov.ar

Las zoonosis, enfermedades transmisibles de los animales al hombre, tienen por el riesgo para la salud pública una alta prioridad en los sistemas productivos requiriendo la implementación de programas nacionales para brindar seguridad y calidad para los alimentos de origen animal a la población. A pesar de

los grandes avances tecnológicos realizados en los últimos años, estas enfermedades siguen detectándose con alto grado de incidencia en zonas urbanas, peri-urbanas y rurales de nuestro país. La alta prevalencia observada en los animales fundamentalmente aquellos que integran algún ciclo productivo, nos indican que tres grandes factores son afectados por estas zoonosis, la salud publica, la salud animal y las economías productivas

Seguridad de alimentos en cadenas agroalimentarias.

Dr Marcelo Rosmini. mrosmini@unl.edu.ar

El suministro de alimentos inocuos y su mantenimiento en buenas condiciones durante toda la cadena agroalimentaria, constituyen un tema fundamental en la Salud Pública. La contaminación de los alimentos continúa siendo un grave problema, aunque su magnitud debido a la falta de programas de protección de los alimentos y de sistemas de información se conoce solo parcialmente. Por otro lado, la falla en la inocuidad de los alimentos trae aparejada la aparición de enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs) las cuales, además de su elevado costo social, tienen un costo económico significativo y está representado por el tiempo (horas/días) de ausencia al trabajo, el costo de la atención médica y de los medicamentos, entre otros.