

“Diplomado en Buenas Prácticas en el uso de Fármacos en la Salmonicultura”

1. OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- Comprender los conceptos farmacocinéticos y farmacodinámicos de los antimicrobianos y antiparasitarios, con el fin de que el Médico Veterinario tenga las herramientas adecuadas para la selección de estos fármacos en los centros de cultivos.
- Comprender los conceptos de Biofarmacia, Bioequivalencia y de medicamentos genéricos.
- Conocer las normativas del JECFA (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives) para evaluar los LMR (Límites Máximos Residuales) de un fármaco en animales de producción, incluidos los salmones.
- Conocer las normativas nacionales e internacionales para evaluar los períodos de resguardo de los fármacos (tiempos de espera o períodos de carencia) y los factores que pueden afectar la duración de estos.
- Entender el alcance de la resistencia antimicrobiana y las iniciativas que existen para su control.
- Comprender el marco normativo nacional e internacional del Registro de Medicamentos Veterinarios
- Conocer las herramientas epidemiológicas que permitan realizar un adecuado análisis de riesgo y manejos de crisis sanitarias en la salmonicultura.
- Identificar las principales enfermedades que afectan la producción de salmón, su situación a nivel nacional, sus causas, patogenia, epidemiología, diagnóstico, control, y antimicrobianos que se pueden utilizar en para su tratamiento.
- Conocer los programas que realiza SERNAPESCA (Servicio Nacional de Pesca) en relación a la sanidad pesquera, control de residuos de fármacos, uso de alimentos medicados y otros factores que influyen en la problemática.

2. REQUISITOS DE POSTULACIÓN

Dirigido a profesionales del área de la salmonicultura.

Los postulantes deberán llenar la ficha de inscripción ajunta al programa y enviarla vía e-mail a ruben.munoz@veterinaria.uchile.cl durante el siguiente período:

- Fecha de Inicio de Inscripción: 06 de Abril de 2018
- Fecha de Término de Inscripción: 20 de Mayo de 2018

Cupo máximo: 25 estudiantes.

Valor del Diplomado: \$1.700.000

Formas de pago:

- Contado.
- Cheques (Máximo 3, documentados a nombre de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile).
- Letras (Máximo 3, documentadas a nombre de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile).

3. ESTRUCTURA CURRICULAR

Nº de Horas: 217 horas. Distribuidas en 9 sesiones. Detalle:

- 73 horas directas
- 144 horas indirectas (lecturas, estudio)

Duración del Programa: Julio a Agosto de 2018

Lugar de Realización: Hotel Radisson, Puerto Varas, X Región

Organización del Diplomado: Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile, a través de la Escuela de Posgrado

Dirección: Dra. Betty San Martín

Coordinación: Dra. Javiera Cornejo

Dr. Rubén Muñoz

Horario: Viernes y sábados de 9:00 a 18:45 hrs

4. CONTENIDOS

Día	Clase	Hrs.	Horario	Profesor
Sesión 1 Viernes 20 Julio 8 hrs	Introducción y presentación del programa	1	9:00-10:00	Dra. Betty San Martín Dr. Rubén Muñoz
	Registro de fármacos en Chile	1	10:00-11:00	Dra. Betty San Martín
	Café		11:00-11:15	
	Monitoreo de resistencia antimicrobiana en USA	2	11:15-13:15	Dra. Silvia Piñeiro (Skype)
	Almuerzo		13:15-14:30	
	Planteamiento OIE sobre el uso de antimicrobianos	2	14:30-16:30	Dra. Alicia Gallardo
	Café		16:30-16:45	
	Control de uso de antimicrobianos en la salmonicultura en Chile	2	16:45-18:45	Dra. Alicia Gallardo
Sesión 2 Sábado 21 Julio 8 hrs	Registro de fármacos por la EMA (European Medicines Agency) Planes de control de residuos en la comunidad Europea	2	9:00-11:00	Dr. Arturo Anadón
	Café		11:00-11:15	
	Buenas prácticas en el uso de fármacos. Alimentos medicados: control y uso de premezclas	2	11:15-13:15	Dr. Arturo Anadón
	Almuerzo		13:15-14:30	
	Plan estratégico y de acción para reducir el riesgo de selección y diseminación de resistencia a antibióticos	2	14:30-16:30	Dr. Arturo Anadón
	Café		16:30-16:45	
	Alternativas terapéuticas y nuevas tendencias en el uso de fármacos	2	16:45-18:45	Dr. Arturo Anadón

Sesión 3 Viernes 27 Julio 8 hrs	Farmacología clínica / Animales de producción (salmonicultura) I	2	9:00-11:00	Dra. Betty San Martín
	Café		11:00-11:15	
	Farmacología clínica / Animales de producción (salmonicultura) II	2	11:15-13:15	Dra. Betty San Martín
	Almuerzo		13:15-14:30	
	Conceptos de farmacocinética y farmacodinamia (PK/PD)	2	14:30-16:30	Dra. Betty San Martín
	Café		16:30-16:45	
	Conceptos de farmacocinética y farmacodinamia (PK/PD)	2	16:45-18:45	Dra. Betty San Martín
Sesión 4 Sábado 28 Julio 8 hrs	Conceptos de biodisponibilidad y bioequivalencia. Diseño experimental de estudios	2	9:00-11:00	Dra. María Nella Gai
	Café		11:00-11:15	
	Factores que influyen en la biodisponibilidad	2	11:15-13:15	Dra. María Nella Gai
	Almuerzo		13:15-14:30	
	Residuos de fármacos y establecimiento de LMR	2	14:30-16:30	Dra. Javiera Cornejo
	Café		16:30-16:45	
	Organismos internacionales competentes en el área de residuos farmacológicos	2	16:45-18:45	Dra. Javiera Cornejo

Sesión 5 Viernes 3 Agosto 8 hrs	Impacto ambiental del uso de fármacos en salmonicultura I	2	9:00-11:00	Dra. Sandra Bravo
	Café		11:00-11:15	
	Impacto ambiental del uso de fármacos en salmonicultura II	2	11:15-13:15	Dra. Sandra Bravo
	Almuerzo		13:15-14:30	
	Caligidosis en la salmonicultura nacional I	2	14:30-16:30	Dra. Sandra Bravo
	Café		16:30-16:45	
	Caligidosis en la salmonicultura nacional II	2	16:45-18:45	Dra. Sandra Bravo
Sesión 6 Sábado 4 Agosto 8 hrs	Enfermedades infecciosas en la salmonicultura nacional I	2	9:00-11:00	Dr. Marco Rozas
	Café		11:00-11:15	
	Enfermedades en la salmonicultura nacional II	2	11:15-13:15	Dr. Marco Rozas
	Almuerzo		13:15-14:30	
	Mejoramiento genético de la resistencia a enfermedades como alternativa para la prevención y control de patologías infecciosas y parasitarias en la salmonicultura chilena I	2	14:30-16:30	Dr. José Manuel Yáñez
	Café		16:30-16:45	
	Mejoramiento genético de la resistencia a enfermedades como alternativa para la prevención y control de patologías infecciosas y parasitarias en la salmonicultura chilena II	2	16:45-18:45	Dr. José Manuel Yáñez

Sesión 7 Viernes 10 Agosto 8 hrs	Marco de referencia en epidemiología I	2	9:00-11:00	Dr. Hernán Rojas
	Café		11:00-11:15	
	Marco de referencia en epidemiología II	2	11:15-13:15	Dr. Hernán Rojas
	Almuerzo		13:15-14:30	
	Análisis de riesgo en la salmonicultura nacional	2	14:30-16:30	Dr. Hernán Rojas
	Café		16:30-16:45	
	Gestión de contingencias en la salmonicultura	2	16:45-18:45	Dr. Hernán Rojas
Sesión 8 Sábado 11 Agosto 8 hrs	Relación de la terapia farmacológica con el bienestar animal I	2	9:00-11:00	Dra. Tamara Tadich
	Café		11:00-11:15	
	Relación de la terapia farmacológica con el bienestar animal II	2	11:15-13:15	Dra. Tamara Tadich
	Almuerzo		13:15-14:30	
	Evaluación de Concentración Mínima Inhibitoria en bacterias patógenas	2	14:30-16:30	Dra. Betty San Martín
	Café		16:30-16:45	
	Diagnóstico del uso de fármacos a nivel nacional	2	16:45-18:45	Dra. Betty San Martín

Sesión 9 Viernes 17 Agosto 8 hrs	Seminarios	2	9:00-11:00	Dra. Betty San Martín Dr. Rubén Muñoz
	Café		11:00-11:15	
	Seminarios	2	11:15-13:15	Dra. Betty San Martín Dr. Rubén Muñoz
	Almuerzo		13.15-14.30	
	Seminarios	2	14:30-16:30	Dra. Betty San Martín Dr. Rubén Muñoz
	Café		16:30-16:45	
	Conclusiones, Cierre del programa y entrega de Diplomas	2	16:45-18:45	Dra. Betty San Martín Dr. Rubén Muñoz
	Vino de honor	1	18:45	

Total: 73 hrs presenciales.

Nota: El Diplomado incluye el café y el almuerzo en el hotel.

5. PROFESORES PARTICIPANTES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Profesor Participante	Título y/o Grado Académico	Cargo/Departamento/Unidad
Betty San Martín	Médico Veterinaria, Ph.D.	Directora de Laboratorio de Farmacología Veterinaria FARMAVET. Profesora Titular del Departamento de Ciencias Clínicas, FAVET.
Javiera Cornejo	Médico Veterinaria, Ph.D.	Profesora Asistente del Departamento de Medicina Preventiva, FAVET
José Manuel Yáñez	Médico Veterinario, Ph.D.	Profesor Asistente del Departamento de Fomento de la Producción Animal, FAVET
María Nella Gai	Químico Farmacéutica, Ph.D.	Profesora Asociada del Departamento de Ciencias y Tecnología Farmacéutica, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas
Rubén Muñoz	Médico Veterinario, Ph.D.	Encargado de Investigación y Extensión en Laboratorio de Farmacología Veterinaria FARMAVET
Tamara Tadich	Médico Veterinaria, M.Sc., Ph.D.	Profesora Asistente del Departamento de Fomento de la Producción Animal, FAVET

6. PROFESORES PARTICIPANTES DE OTROS ÁMBITOS PROFESIONALES

Profesor Participante	Título y/o Grado Académico	Cargo e Institución
Alicia Gallardo	Médico Veterinaria	Subdirectora Nacional de Acuicultura, SERNAPESCA
Arturo Anadón	Médico Veterinario, DipECVPT, Ph.D.	Director de Departamento de Toxicología y Farmacología Veterinaria, Universidad Complutense de Madrid
Hernán Rojas	Médico Veterinario, M.Sc., Ph.D.	Director de Ceres BCA
Marco Rozas	Médico Veterinario, M.Sc., Ph.D.(c)	Gerente General de Laboratorio Pathovet
Sandra Bravo	Ingeniero Pesquero con especialidad en Istiopatología, M.Sc., Ph.D.	Profesora Asociada del Instituto de Acuicultura, Universidad Austral de Chile
Silvia Piñeiro	Ph.D. en Ciencias Biológicas con especialización en Microbiología	Oficina de Evaluación de Nuevos Fármacos Animales, FDA, Estados Unidos. Profesora Asistente Adjunta de la Escuela de Medicina, Universidad de Maryland.