## Programa de actividad curricular

# Metodología diagnóstica en enfermedades infecciosas

PRIMER SEMESTRE: PRESENTACIÓN

A partir del año 2006 la Carrera de Medicina Veterinaria impartida por la Escuela de Pregrado de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile se dicta sobre la base de un curriculum basado en competencias. Para el logro de este objetivo los contenidos de los espacios curriculares se complementan con actividades electivas. En este contexto, el curso electivo Metodología diagnóstica en enfermedades infecciosas está orientado para que los estudiantes conozcan los principios básicos de algunas técnicas utilizadas en el diagnóstico de enfermedades infecciosas y realizar actividades prácticas en un área en donde ellos podrían eventualmente desarrollar su memoria de título.

**1.- Objetivo de Competencia** Comprensión y aprendizaje de algunas metodologías utilizadas en el diagnóstico de enfermedades infecciosas y la relación de estas técnicas y la investigación científica

## 1.1.- Descriptores de las competencias

# **Descriptor transversal**

Reconoce la naturaleza científica del método de estudio en el diagnóstico identificando los objetos de estudio y la tecnología utilizada. Desarrollar conductas

## **Descriptores específicos**

- Comprende los mecanismos de obtención de muestras biológicas para la realización de diversas pruebas serológicas
- Reconoce fundamento de pruebas serológicas utilizando productos de la respuesta inmune humoral del hospedero
- Reconoce diversas técnicas para la identificación directa e indirecta de agentes patógenos y su relación con la actividad en investigación
- **2.- Objetivo del curso:** Conocer y comprender mediante la experiencia individual de algunas herramientas metodológicas utilizadas en la actividad científica tanto en el diagnóstico como en investigación

## 3.- Eje de conocimiento:

Eje 1: Animales de laboratorio y obtención de muestras

Eje 2: Técnicas hematológicas y citológicas

Plan de Estudios 2013 Metodología diagnóstica en enfermedades infecciosas

Eje 3 : Técnicas microbiológicas y de cultivo celular

Eje 4 : Técnicas serológicas

# 4.- Contenidos fundamentales por eje

Eje 1: Animales de laboratorio y obtención de muestras

- a) Conocimiento manejo Bioterio de Inmunología
- b) Manejo de cepas puras y congénicas de ratones
- c) Obtención de muestras biológicas ( suero, plasma, tejidos, etc)
- d) Utilización de agentes biológicos peligrosos en investigación

Eje 2: Técnicas hematológicas y de Patología

- a) Tinción de células y tejidos. Histopatología. Técnicas inmunohistoquímicas en el diagnóstico
- b) Técnicas de recuento de parásitos sanguíneos

Eje 3 : Técnicas microbiológicas y de cultivo celular

- a) Técnicas microbiológicas utilizadas en diagnóstico
- b) Cultivos celulares en el aislamiento viral

Eje 4 : Técnicas serológicas

- a) Técnica de ELISA
- b) Técnica de Contrainmunoelectroforésis

Eje 5 : Técnicas de Biología Molecular

a) Técnica de PCR

# 5.- Profesores participantes

Coordinador del Curso : Dr. Claudio Zúñiga (C.Z.)

Profesores: Dra. Consuelo Borie (C.B.)

Dr. Julio Larenas (J.L)

Dr. Ricardo Olivares (R.O)

Dr. José Pizarro (J.P.)

Dra. Galia Ramírez (G.R)

Dr. Ulises Vergara (U.V.)

# Programación de actividades

**Horario** : Jueves de 11 – 13.00 hrs.

**Horas semanales**: 2 hrs. Las actividades comprenden clases expositivas (**T**) y actividades prácticas (**P**). Según el número de alumnos inscritos las actividades prácticas se pueden realizar en dos grupos alternos, semana por medio sobre el mismo tema .

Cupo de alumnos: 10

**Evaluación:** Se realizarán 2 Pruebas Solemnes (C1, C2) con preguntas de desarrollo y la realización de una revisión bibliográfica sobre un tema relevante en relación al curso, asignado al inicio y una presentación del tema , al final del curso.

#### **Ponderaciones:**

PS 1 teórico	35%
PS 2 teórico	35%
Revisión y Presentación	30%

El promedio ponderado de las notas indicadas constituirá la nota de presentación a la prueba final integrativa. La nota final del curso se obtendrá de la siguiente manera:

Promedio ponderado 75% Prueba final integrativa 25%

Los estudiantes cuya nota en la prueba final integrativa sea inferior a 4,0 deberán rendir obligatoriamente una prueba recuperativa, cuya ponderación será de 30% de la nota final de la Unidad.

Aprobarán el curso los estudiantes cuya nota final sea igual o superior a 4,0. Cuando la nota resultante de las ponderaciones indicadas más arriba sea inferior a 4,0 los estudiantes podrán rendir la prueba recuperativa, cuya ponderación será la señalada en el párrafo anterior.

#### Bibliografía Básica

- Tizard I.R. Inmunología Veterinaria. Ed McGraw Hill. 2002

## Bibliografía complementaria

Campos-Ferrer. A. Manual de Prácticas de Inmunología. Ed. Masson. 2004

Calendario	de Actividades	Profesor
04/04/13	Presentación del curso. Animales de laboratorio. Sec 1 y 2 <b>(T)</b>	C.Z.
11/04/13	Anatomía de animales de laboratorio. Sec 1 y 2 (TP)	R.O
18/04/13	Técnicas de diagnóstico parasitológico. Sec 1 (P)	G.R.
25/04/13	Técnicas de diagnóstico parasitológico. Sec 2 (P)	G.R.

<b>02/05/13</b> Diagnóstico de genoma viral por la técnica de PCR. Sec 1 <b>(P)</b>	J.P.
<b>09/05/13</b> Diagnóstico de genoma viral por la técnica de PCR. Sec 2 <b>(P)</b>	J.P.
16/05/13 Tinciones como herramienta diagnóstica. Sec 1 (P)	C.B.
23/05/13 Tinciones como herramienta diagnóstica. Sec 2 (P)	C.B.
24/05/13 Primera Prueba Teórica . Sec 1 y Sec 2	C.Z.
<b>30/05/13</b> Diagnóstico histopatológico e inmunohistoquímica <b>(TP)</b> Sec 1	J.L.
<b>06/06/13</b> Diagnóstico histopatológico e inmunohistoquímica <b>(TP)</b> Sec 2	J.L.
13/06/13 Diagnóstico brucelosis bovina (P) Sec 1 y 2	C.Z
<b>20/06/13</b> Técnica de ELISA. Sec 1 <b>(P)</b>	U.V.
<b>27/06/13</b> Técnica de ELISA. Sec 2 <b>(P)</b>	U.V.
28/06/13 Segunda Prueba Teórica	C.Z