

**CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS
DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS E INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**



VIROLOGÍA VETERINARIA

MTRA. BLANCA ZUAMI VILLAGRÁN DE LA MORA
Presidente de la Academia de Disciplinas Básicas Aplicadas

DRA. PATRICIA NOEMÍ VARGAS BECERRA
Jefe del Departamento de Ciencias de la Salud

Mtro. Edgardo Patricio Ortiz Muñoz
Profesor de Asignatura



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

FORMATO GENERAL

PROGRAMA DE ASIGNATURA

NOMBRE DE MATERIA

VIROLOGÍA VETERINARIA

CÓDIGO DE MATERIA

M V 108

DEPARTAMENTO

CIENCIAS DE LA SALUD

ÁREA DE FORMACIÓN

BÁSICA PARTICULAR OBLIGATORIA

CENTRO UNIVERSITARIO

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS

CARGA HORARIA

TEORÍA

55

PRÁCTICA

50

TOTAL

105

CRÉDITOS

10

TIPO DE CURSO

CURSO - TALLER

NIVEL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

LICENCIATURA

ELABORADO POR:

ACADEMIA DE DISCIPLINAS BÁSICAS APLICADAS

PREREQUISITOS

**FECHA DE ÚLTIMA
ACTUALIZACIÓN Y APROBACIÓN**

JULIO 2015

OBJETIVO GENERAL

Que el estudiante sea capaz de conocer, comprender y analizar los aspectos más relevantes de la Biología Viral y la manera como éstos intervienen e interaccionan con las células de los organismos animales para producirles infecciones. Conocer las diversas formas de diagnóstico, tratamiento, prevención y control de las infecciones virales; además estudiar algunos virus como modelos de las diferentes tipos de infecciones en los animales domésticos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Reconocer la morfología, composición química y propiedades virales que se utilizan para la clasificación de los virus animales.
- 2) Analizar los procesos de replicación viral e interrelaciones con otros virus.
- 3) Conocer y comprender los mecanismos de replicación viral en células y organismos animales.
- 4) Conocer las bases de las pruebas de diagnóstico viral para establecerlas como ayuda para programas de prevención y control de enfermedades virales.
- 5) Conocer la importancia de las infecciones virales en los sistemas de producción animal y en los animales de compañía de nuestro medio.

CONTENIDO TEMÁTICO SINTÉTICO

UNIDAD I

- a) Morfología viral.
- b) Composición química.
- c) Propiedades.
- d) Clasificación.

UNIDAD II

- a) Replicación de virus DNA
- b) Replicación de virus RNA
- c) Replicación de los priones
- d) Genética viral.

UNIDAD III

- a) Efecto de los virus sobre las células.
- b) Efecto de los virus sobre los organismos.
- c) Sistemas para los cultivos de virus.

UNIDAD IV

- a) Toma de muestras para el laboratorio.
- b) Diagnóstico viral: presuntivo, diferencial y definitivo
- c) Aislamiento viral.
- d) Pruebas serológicas
- e) Vacunación.
- f) Control de infecciones.

UNIDAD V

- a) Drogas antivirales.
- b) Interferon

UNIDAD VI

Infecciones vírales.

Aves.

Rumiantes

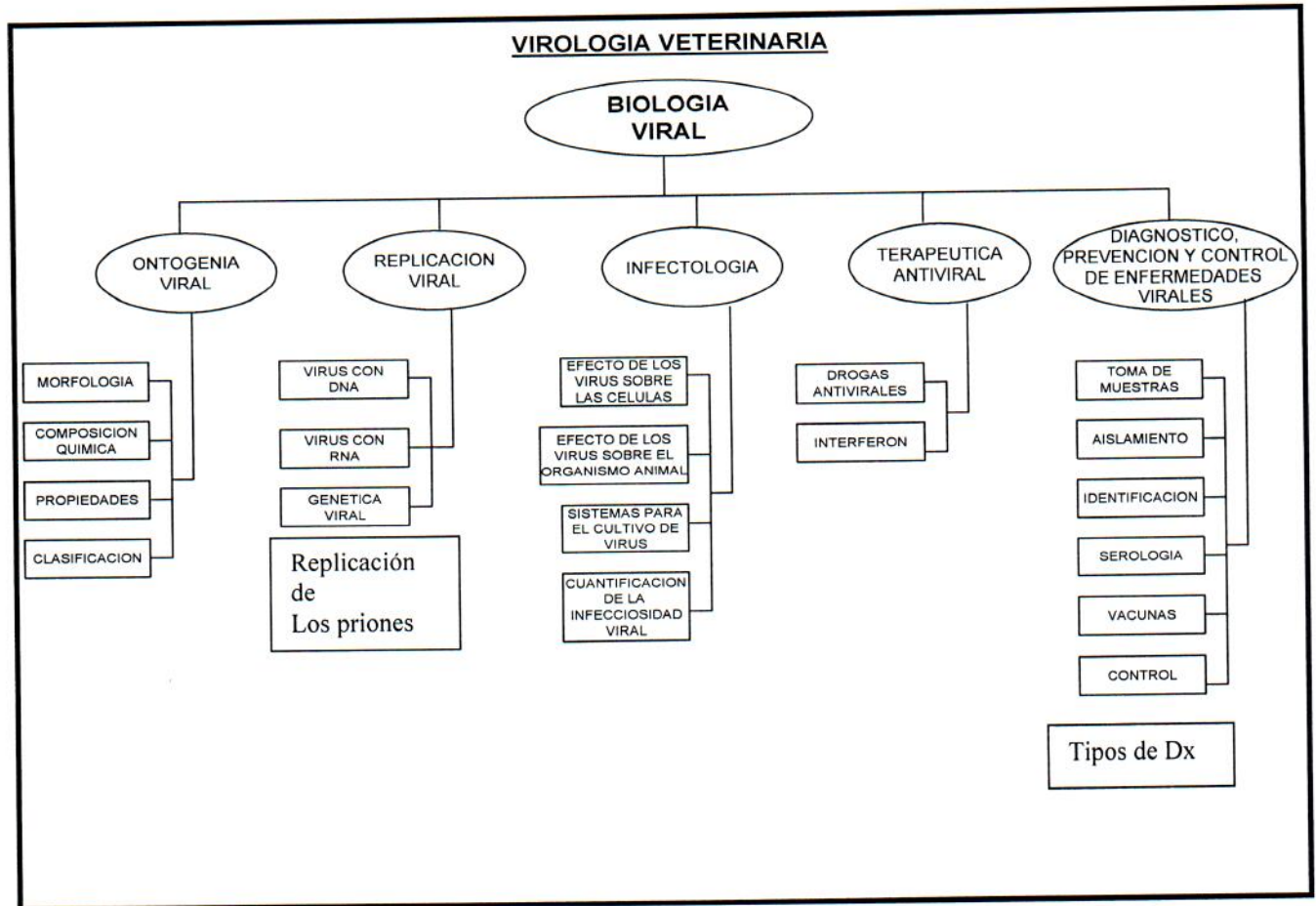
Caninos.

Equinos.

Felinos

Porcinos.

ESTRUCTURA CONCEPTUAL



BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Vadillo Machota, Santiago, Manual de microbiología veterinaria, Madrid McGraw-Hill 2002.
- Cann, Alan, J. Principios de Virología molecular. 2010.
- Murray, Patrick R. Microbiología Médica. 2009.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Aiello, Susan, Manual Merck de veterinaria Barcelona Océano 2007.
- Radostits, O. M.; C.C., Gay; D.C. Blood and K.W. Hinchcliff. Medicina Veterinaria. 9a Edición. Mc Graw-Hill – Interamericana. 2002.
- Enfermedades del Cerdo. B. E. Straw; SW. D’Allaire, W.L. Mengeling and D. J. Taylor. Ed Inter-Médica 2000.
- Enfermedades de Aves. B.W.Calnek. Ed. Manual Moderno. 2000.
- Enfermedades respiratorias en pequeñas especies. J. Alberto Montoya Alonso. Ed. Inter-Médica 2005.
- Enfermedades en perros y gatos. Grupo Latino Editores. 2010.
- Enfermedades respiratorias en el perro y en el gato. Lesley G. King. Ed. Multi-Médica. 2006.
- Enfermedades infecciosas en perros y gatos. C.E. Oreene Ed. Mc Graw-Hill 2ª Ed. 2000.
- Enfermedades infecciosas de los caninos y felinos. N. Gómez y N Guida. Ed. Inter-Médica. 2010.
- Atlas color de Enfermedades y alteraciones del potro. S.B. Mc Auliffe y N.M. Slovis. Ed. Inter-Médica. 2010.
- Fundamentos de las Enfermedades de los animales silvestres. G.A. Wobeson. Ed. Acribia. 2006.
- Enfermedades de la oveja. W.B Martins I.D Aitken. Ed. Acribia. 2a ed. 2002.
- Enfermedades de la cabra. J. Mattheus. Ed. Acribia. 1999.

BIBLIOGRAFÍA INTERNET

- www.ivis.org
- www.ictvonline.org/index.asp?bhcp=1 Comité Internacional de Taxonomía de Virus (ICTV).
- <http://www.senasica.gob.mx/> Sitio Oficial del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria.
- <http://www.oie.int/es/> Organización Mundial de Sanidad Animal

REVISTAS EN BIBLIOTECA

- Animal Science
- Canadian Journal of Animal Science
- Canadian Veterinary Journal
- Journal Of Animal Science
- Poultry Science
- Veterinaria México

ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Se hará una instrumentación didáctica en base a tres momentos a saber 1) Apertura. En donde se establecerá la importancia del tema y se rescatarán los conocimientos previos de los estudiantes, mediante cuestionarios diagnósticos y preguntas directas. 2) Desarrollo. Se manejará la información en base a dinámicas de grupos y en ocasiones la exposición del profesor en donde se analizarán los temas ayudados con diferentes materiales didácticos. 3) Culminación. Se elaborará de manera grupal una síntesis conclusiva del tema.

Durante todo el curso se realizarán diversos trabajos (subproductos de aprendizaje) que evidencien el aprendizaje, los cuales tendrán un valor para la evaluación y calificación. Los subproductos de aprendizaje que se recomiendan realizar son: prevaloración escrita, síntesis conclusivas, esquemas o dibujos, resúmenes, pruebas de aprovechamiento, reportes de prácticas, cuestionarios y exposición de temas.

CARACTERÍSTICAS DE LA APLICACIÓN PROFESIONAL DE LA ASIGNATURA

A) El estudiante deberá conocer de los virus, los siguientes aspectos:

- La morfología básica, composición química, propiedades, clasificación, mecanismos de replicación, tipos de interacción, mecanismos de producción de infección, tipos de infecciones producidas en animales, lesiones producidas por la infección, alteraciones producidas en las células infectadas, sistemas utilizados para su cultivo y valoración de la infectividad, drogas de acción antiviral, métodos más comunes de diagnóstico serológico, manejo de tomas de muestra para el estudio de diagnóstico, tipos de vacunas utilizadas para la prevención así como los pros y contras de cada tipo, medidas de control necesarias para prevenir o combatir las enfermedades vírales en los animales.

B) El estudiante deberá tener la habilidad para realizar:

- Inoculación de embriones de pollos por diferentes vías.
- Reconocimiento de cuerpos de inclusión en cortes histológicos.

CONOCIMIENTOS, APTITUDES, VALORES, ETC.

El alumno: Valorará la importancia de conocer las características morfológicas, químicas, físicas y biológicas de los virus para poder clasificarlos, diagnosticarlos y prevenirlos.

- Podrá reconocer las diferencias básicas de replicación de los virus en base a las características de su genoma, variaciones genéticas e interacciones entre virus.
- Reconocerá la importancia de las vías de entrada y eliminación de los virus de los organismos, los mecanismos básicos de diseminación y las lesiones que se producen en cada sistema orgánico.
- Tendrá el conocimiento básico de casi todas las técnicas de diagnóstico viral existentes.
- Diferenciar las características y usos de los diferentes tipos de vacunas y drogas antivirales.
- Conocerá la situación actual de las enfermedades virales de la región y/o el país, que afectan a los animales domésticos, además de su importancia económica, principales signos, lesiones y medios de diagnóstico, prevención y control que se utilizan.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN

Se realizarán dos (2) exámenes parciales.

* Exámenes	50% (25% cada uno)
* Examen Departamental	10%
* Exposición frente a grupo	25%
* Participación y Tareas	15%
* TOTAL	100%