

## CARTA DESCRIPTIVA (FORMATO Modelo Educativo UACJ Visión 2020)

### I. Identificadores de la asignatura

Clave:

Créditos: 10

Materia: Virología y Enfermedades Virales de los Animales Domésticos.

Departamento: Ciencias Veterinarias

Instituto: Instituto de Ciencias Biomédicas

Modalidad: Presencial

Carrera: Medicina Veterinaria y Zootecnia

Nivel: Básico

Carácter: Obligatoria

Horas: 96 hrs. Semestral

Tipo: Curso – Laboratorio

### II. Ubicación

Antecedente:

Clave

Inmunología Veterinaria

Consecuente:

### III. Antecedentes

**Conocimientos:** Fundamentos básicos de Histología, Bioquímica, Inmunología y Fisiología Veterinaria.

**Habilidades:** Búsqueda, análisis y organización de información, trabajo en equipo.

**Actitudes y valores:** Honestidad académica, autocrítica, responsabilidad, respeto y disposición para el aprendizaje.

**Problemas a Solucionar:** Los relacionados con las enfermedades virales que afectan a los animales domésticos y sus implicaciones en la salud animal y salud pública.

#### **IV. Propósitos generales**

Los propósitos fundamentales del curso son:

Esta unidad didáctica es importante para el proceso de formación del Médico Veterinario Zootecnista ya que los conocimientos que se manejan impactan de manera importante en los ejes o ámbitos de intervención; salud animal, salud pública e inocuidad alimentaria al permitir reconocer, identificar, diagnosticar los virus y la dinámica de las enfermedades virales que afectan a los diferentes animales domésticos a través de la utilización de diferentes herramientas que se planteen en este ámbito de estudio.

#### **V. Compromisos formativos**

**Conocimiento:** El estudiante analizará los enfoques y metodologías de Virología Veterinaria para la Identificación de estos microorganismos como agentes causales de las diferentes enfermedades que afectan a los animales domésticos, permitiéndole un mejor desarrollo en su formación profesional.

**Habilidades:** Que el estudiantes identifique los usos y aplicaciones de las técnicas utilizadas más habitualmente en el diagnóstico de laboratorio de las enfermedades infecciosas, saber interpretarlas, así como valorar la utilidad práctica de las mismas.

**Actitud:** El estudiante reflexionará acerca de las implicaciones éticas que resultan de la identificación y manipulación de los diferentes virus que pueden afectar a los animales domésticos.

**Profesional:** El futuro Médico Veterinario Zootecnista tendrá la capacidad de diagnosticar, identificar, tratar, controlar y/o erradicar las principales enfermedades virales que afectan a los animales domésticos con especial atención a aquellas enfermedades de declaración obligatoria y zoonóticas

## VI. Condiciones de operación

**Espacio:** aula tradicional

**Laboratorio:** Utilización de laboratorio para realización de prácticas de microbiología veterinaria.

**Mobiliario:** mesa redonda y sillas

**Población:** 10 – 20

**Material de uso frecuente:**

- A) Televisor
- B) Proyector
- C) Cañón
- D) Computadora portátil
- E) Pintarrón

**Condiciones especiales :** No aplica

## VII. Contenidos y tiempos estimados

Tema	Contenidos	Actividades
Tema 1 Generalidades de Virología Veterinaria  sesiones ( hrs.)	Encuadre de la materia. Generalidades, terminología, propiedades físicas y químicas de los virus, clasificación y nomenclatura viral, efecto de los agentes químicos y físicos en los virus, hemaglutinación.	Presentación del curso, revisión y comentarios acerca del contenido, la evaluación y las políticas de la clase. Puesta en común de las expectativas de los estudiantes y de la metodología de la materia. Exploración de los conocimientos previos de los estudiantes respecto a los contenidos del curso a través de preguntas. Mediante lectura previa por parte de los alumnos y

<p>Tema 2 Replicación viral, métodos de cultivo de los virus</p>	<p>Virus animales con ADN, Virus animales con RNA, métodos de cultivos y cuantificación viral, cambios celulares por infecciones virales.</p>	<p>presentación de material didáctico por parte del maestro y examen escrito.</p> <p>Mediante lectura previa por parte de los alumnos y presentación de material didáctico por parte del maestro y examen escrito.</p>
<p>Tema 3 Transmisión y patogénesis, resistencia y respuesta del hospedero a las infecciones virales. sesiones ( hrs.)</p>	<p>Vía de entrada, formas de difusión, viremia, periodo de incubación. Mecanismos de resistencia del huésped. Vías de eliminación. Mecanismos antifagocíticos organotropismo. Producción de enzimas extracelulares.</p>	<p>Exposición frente a grupo con discusión e interacción.</p>
<p>Tema 4 Colección y envío de muestras al laboratorio, Genética e Ingeniería viral. Sesiones ( hrs.)</p>	<p>Toma de muestra, procedimientos generales, medios y procedimientos de transporte. Mutación, recombinaciones genéticas.</p>	<p>Lectura previa por parte de los estudiantes posteriormente se realiza un debate en el aula y entrega de un ensayo.</p>

<p>Tema 5          Profilaxis de las enfermedades virales, quimioterapia antiviral, sesiones ( hrs.)</p>	<p>Inmunización, tipos de vacuna, agentes químicos antivirales, mecanismos de acción de los antivirales.</p>	<p>Exposición frente a grupo con discusión e interacción.          Lectura dirigida y comentada</p>
<p>Tema 6          Epidemiología de las infecciones virales, higiene, vigilancia, control y erradicación de las enfermedades virales.</p>	<p>Terminología, formas de transmisión, salud-enfermedad, historia natural de la enfermedad, cadena de infección, triada epidemiológica, bioseguridad, reglamentación oficial.</p>	<p>Mediante lectura previa por parte de los alumnos y presentación de material didáctico por parte del maestro y examen escrito.</p>
<p>Tema 7          Enfermedades Virales de los Animales Domésticos          sesiones ( hrs.)</p>	<p>Enfermedades virales de los Caninos:          Rabia.          Moquillo canino.          Hepatitis Infecciosa Canina.          Parvovirus.          Coronaviriosis.</p> <p>Enfermedades virales de los Felinos:          Panleucopenia Felina.          Rinotraqueitis Infecciosa.          Sarcoma y Leucemia Felina.          SIDA Felino.</p>	<p>Exposición del alumno con asesoría del docente; entrega de material expuesto.</p> <p>Exposición por parte del maestro, entrega de material didáctico. (computadora, escrito )</p> <p>Realización seminarios y de un foro de discusiones sobre las enfermedades que afectan a las especies animales: el producto es la realización de un ensayo que contengan las</p>

	<p>Peritonitis Infecciosa Felina. Calicivirus.</p> <p>Enfermedades virales de los Bovinos: Fiebre Aftosa. Estomatitis Vesicular y Exantema Vesicular. Fiebre Catarral Maligna. Rabia Paralitica o Derriengue. Rinotraqueitis Infecciosa/Vulvovaginitis Pustular Infecciosa. Diarrea Viral Bovina. Virus Respiratorio Sincitial Bovino. Virus de la Parainfluenza 3. Leucosis Bovina. Papilomatosis Bovina.</p> <p>Enfermedades virales de los Ovinos y Caprinos: Ectima Contagioso. Lengua Azul. Maedi-Visna. Artitis Encefalitis Caprina.</p> <p>Enfermedades virales de los Porcinos: Fiebre Porcina Clasica. Fiebre Porcina Africana. Gastroenteritis Transmisibile. Aujesky. Sindrome del Ojo Azul. Influenza Porcina. Parvovirosis. Enfermedades Vesiculares.</p>	<p>ideas principales.</p> <p>Retroalimentación del maestro al finalizar cada sesión.</p> <p>Exámenes escritos.</p>
--	--	--

	<p>PRRS.</p> <p>Enfermedad de Nipah.</p> <p>Síndrome Multisistémico del Desmedro Postdestete.</p> <p>Enfermedades virales de las Aves Productoras de Carne y/o Huevo:</p> <p>Enfermedad de Newcastle.</p> <p>Bronquitis Infecciosa y Síndrome Nefritis-Nefrosis.</p> <p>Laringotraqueitis Infecciosa.</p> <p>Influenza Aviar.</p> <p>Enfermedad de Marek.</p> <p>Leucosis Aviar.</p> <p>Reticuloendoteliosis.</p> <p>Viruela Aviar.</p> <p>Infección de la Bolsa de Fabricio.</p> <p>Infección por Adenovirus:</p> <p>Síndrome de Baja Postura.</p> <p>Anemia Infecciosa Aviar.</p> <p>Infección por Coronavirus, Rotavirus y Astrovirus.</p> <p>Enfermedades Virales de los Equinos:</p> <p>Influenza Equina.</p> <p>Anemia Infecciosa Equina.</p> <p>Encefalitis Equina Venezolana, del Este, y del Oeste.</p> <p>Rinoneumonitis Viral Equina.</p> <p>Arteritis Viral Equina.</p> <p>Estomatitis Vesicular.</p> <p>Papilomatosis.</p> <p>Diarrea por Rotavirus.</p>	
--	---	--

	<p>Rabia.</p> <p>Priones:</p> <p>Encefalopatía Espongiforme Bovina.</p> <p>Scrapie.</p>	
--	---	--

### VIII. Metodología y estrategias didácticas

#### Metodología Institucional:

- a) Elaboración de ensayos, monografías e investigaciones (según el nivel) consultando fuentes bibliográficas, hemerográficas y en Internet.
- b) Elaboración de reportes de lectura de artículos en lengua inglesa, actuales y relevantes.

#### Estrategias del Modelo UACJ Visión 2020 recomendadas para el curso:

- a) búsqueda, organización y recuperación de información
- b) descubrimiento
- c) elección, decisión
- d) evaluación
- e) experimentación
- f) investigación
- g) meta cognitivas
- h) planeación, previsión y anticipación
- i) problematización
- j) proceso de pensamiento lógico y crítico
- k) trabajo colaborativo

### IX. Criterios de evaluación y acreditación

#### a) Institucionales de acreditación:

Acreditación mínima de 80% de clases programadas

Entrega oportuna de trabajos

Pago de derechos

Calificación ordinaria mínima de 7.0

Permite examen de título: no

#### b) Evaluación del curso

Acreditación de los módulos mediante los siguientes porcentajes:

Examen semestral	20%
Exámenes parciales	30%
Laboratorio	20%
Reportes de investigación y bibliografía	15%
Exposición	10%
Participacion	5%
Total	100%

## X. Bibliografía

Animal Disease Factsheets. The Center for Food Security & Public Health

Iowa State University, Ames, IA, USA. de

[http://www.ivis.org/advances/disease\\_factsheets/toc.asp](http://www.ivis.org/advances/disease_factsheets/toc.asp) 03 de Agosto de 2009.

Animal Disease Information Summaries, de

[http://www.oie.int/eng/ressources/en\\_diseasecards.htm](http://www.oie.int/eng/ressources/en_diseasecards.htm) 03 de Agosto 2009.

Carter G.R. and Wise D.J. *A Concise Review of Veterinary Virology*, de

<http://www.ivis.org/advances/Carter/toc.asp> 03 de Agosto de 2009.

CFSPH. Animal Disease Information. IOWA State University, de

<http://www.cfsph.iastate.edu/DiseaseInfo/factsheets.htm> 03 de Agosto de 2009.

Greene. *Infectious Diseases of the dog and cat*. third ed. Ed. Saunders Elsevier. EUA. 2006. ISBN 10-1-4160-3600-8

Huhn A. *Enfermedades del Gato*. Ed. Acribia, S.A. España. 2001. ISBN 84-200-0883-4

Jordan F., Pattison M., Alexander D. Faragher T. *Poultry Diseases*. Ed. W.B. Saunders, EUA.

2002. ISBN 0-7020-2597-6

Martin W.B., Aitken I.D. *Enfermedades de la Oveja*. 2ª edición, Ed. Acribia, S.A. España. 2000.

ISBN 84-200-0987-3

Quin P.J., Markey B.K. *Elementos de Microbiología Veterinaria*. Ed. Acribia, S.A. España. 2003.

ISBN 84-200-1057-X

Quin P.J., Markey B.K., Carter M.E., Donnell W.J., Leonard F.C. *Microbiología y Enfermedades*

*Infeciosas Veterinarias*. Ed. Acribia, S.A. España. 2002. ISBN 84-200-1049-9

Radositis O.M., Gay C.C., Blood D.C., Hinchcliff K.W. *Veterinary Medicine. A Textbook of the*

*diseases of Cattle*.9ª ed. Ed. W.B. Saunders.EUA.2000. ISBN 0-7020-26042.

Rebhum W. *Diseases of dairy cattle*, Ed. Lippincott and Wilkins, EUA. 1995. ISBN 0-683-07193-9

Songer J.G., Post K.W. *Veterinary Microbiology. Bacterial and Fungal Agents of Animal Disease*. Ed. Elsevier Saunders, EUA. 2005. ISBN 0-7216-8717-2

Straw B., Zimmerman J., D'Allaire S., Taylor D. *Diseases of Swine*.9ª ed. Ed. Blackwell Publishing, EUA. 2006. ISBN 13-978-0-8138-1703-3

Vadillo S., Píriz S., Mateos E. *Manual de Microbiología Veterinaria*. Mc Graw Hill-interamericana. España. 2002.

WAHID Interface-OIE World Animal Health Information Database, de [http://www.oie.int/wahis/public.php?page=disease\\_status\\_map](http://www.oie.int/wahis/public.php?page=disease_status_map) 03 de Agosto de 2009.

## **X. Perfil débale del docente**

Maestría en ciencias o área relacionada, preferentemente virología.

Certificación o habilitación como docente.

## **XI. Institucionalización**

**Responsable del Departamento:** Ph. D. Eduardo Pérez Eguía

**Coordinador/a del Programa:** Ph. D. Eduardo Pérez Eguía

**Fecha de rediseño:** 8/9/2009

**Rediseño:** Manuel Brito Hernández