

CARTA DESCRIPTIVA (FORMATO Modelo Educativo UACJ Visión 2020)

I. Identificadores de la asignatura

Clave:	Créditos: 10
Materia: Inmunología veterinaria	
Departamento: Ciencias Veterinarias	
Instituto: ICB	Modalidad: Presencial - Practica
Carrera: Medico Veterinario Zootecnista	
Nivel: Básico	Carácter: Obligatoria
Horas: 96 totales	Tipo: laboratorio

II. Ubicación

Antecedente:	Clave
Consecuente:	

III. Antecedentes

Conocimientos: El alumno deberá contar con conocimientos básicos de fisiología celular (estructura y función de la célula y sus diferentes componentes), de bioquímica, de histología, organización y función del ADN, así como de bacteriología, micología y de virología.

Habilidades: El alumno deberá contar con habilidades cognitivas para recordar y comprender la terminología de inmunología aprendida, Contara con destrezas y habilidades para manipular muestras de animales para conocer la anatomía macroscópica del sistema inmune y de distintos métodos de laboratorio.

Tendrá la habilidad de realizar búsqueda de información en diferentes medios.

Actitudes y valores: Deberá contar con valores sólidos que le permitan mantener una actitud de respeto al maestro, al grupo y a la institución, comprometido con la materia y con el mismo en el logro de metas para acreditar la materia.

IV. Propósitos generales

El Propósito:

Esta unidad didáctica es básica para el proceso de formación del MVZ, ya impacta de una manera importante, en el eje de Medicina y Salud Animal al proporcionarle los conocimientos básicos necesarios para entender las estructuras y funcionamiento del sistema inmune así como las características de la respuesta inmunológica presente en una animal que ha sido expuesto a un agente infeccioso.

V. Compromisos formativos

Intelectual: (conocimiento) El alumno aprende y domina la terminología utilizada en el área de inmunología general y de la estructura en los diferentes sistemas que hacen posible la defensa integral en animales domésticos.

Humano: (habilidades) El alumno desarrolla la capacidad de entender los diferentes proceso inmunológicos y su implicación en la respuesta del organismo ante un proceso patológico, como resultado de la búsqueda del mantenimiento de la salud.

Social: (habilidades) La formación del alumno será orientada a comprender el papel que desempeña como profesional en su entorno social, dispuesto a ofrecer un servicio de calidad, preservando el entorno ecológico y demostrando una conducta apagada a la ética profesional.

Profesional: (conocimiento) El conocimiento adquirido de la inmunología será fundamental para contar con las bases y criterio suficiente que le permita tomar decisiones al momento de atender un paciente de todas las condiciones fisiológicas y destinos zootécnicos.

VI. Condiciones de operación

Espacio: aula tradicional

Laboratorio: de inmunología.

Mobiliario: mesa redonda y sillas

Población: 10 – 25

Material de uso frecuente:

- A) Pizarrón
- B) televisión
- C) Cañón y computadora portátil
- D) rotafolio

Condiciones especiales: Utilización de laboratorio

VII. Contenidos y tiempos estimados

Temas	Contenidos	Actividades
1er. Tema Introducción a la inmunología	Encuadre de la materia Programación general de la materia. Breve resumen Histórico Concepto de inmunología Características funcionales esenciales del sistema inmune Composiciones anatómo-fisiológicas del sistema inmune Perspectivas de la inmunología avances programáticos criterios de evaluación	Presentación del curso, descripción detallada de los criterios de evaluación, el maestro expondrá los antecedentes e introducción a la inmunología. Exposición docente. Exposición del alumno. Realización de una mesa redonda Elaboración de un escrito que contenga las ideas centrales.

<p><u>2do. Tema</u> Relaciones huésped- hospedero</p>	<p>Contenido: Parasitismo Simbiosis Infección y enfermedad Criterios de infección Patogenia y virulencia Etapas en el desarrollo de enfermedades infecciosas</p>	<p>Actividades: Exposición docente. Exposición del alumno. Realización de una mesa redonda Elaboración de un escrito que contenga las ideas centrales.</p>
<p>3er. tema Mecanismos inespecíficos de defensa</p>	<p><u>Contenido</u> Sistema a nivel tisular Sistema a nivel Celular Sistema a nivel molecular Macrófagos Neutrófilos Eosinófilos Basófilos Mastocitos Plaquetas Células NK</p>	<p><u>Actividades</u> Exposición docente. Exposición del alumno. Realización de una mesa redonda Elaboración de un escrito que contenga las ideas centrales.</p>
<p>4to. Tema Órganos y células que participan en la respuesta inmune específica</p>	<p><u>Contenido</u> Órganos Linfoides Primarios Órganos Linfoides Secundarios Circulación de Células Linfoides Células que participan en la respuesta inmune: linfocitos T Células que participan en la respuesta inmune: Linfocitos B</p>	<p><u>Actividades</u> Exposición docente. Exposición del alumno. Realización de una mesa redonda Elaboración de un escrito que contenga las ideas centrales.</p>

<p>5to. Tema Antígenos</p>	<p><u>Contenido</u> Definición de inmunógenos Diferentes tipos de inmunógenos Dosis y vías de inoculación Descripción de antígenos Haptenos Epitopos Endotoxinas Exotoxinas Antígenos Heterófilos Antígenos de histocompatibilidad</p>	<p><u>Actividades</u> Exposición docente. Exposición del alumno. Realización de una mesa redonda Elaboración de un escrito que contenga las ideas centrales.</p>
<p>6to. Tema Respuesta inmune Adquirida, de tipo celular y humoral</p>	<p><u>Contenido</u> Aspectos generales de la respuesta inmune celular Evaluación de la respuesta inmune celular Aspectos generales de la respuesta inmune Humoral Evaluación de la respuesta inmune Humoral Tipos de respuesta: Primaria y secundaria Actuación del sistema del complemento</p>	<p><u>Actividades</u> Exposición docente. Exposición del alumno. Realización de una mesa redonda Elaboración de un escrito que contenga las ideas centrales.</p>
<p>7mo. Tema Tolerancia</p>	<p><u>Contenido</u> Definición de tolerancia Células que intervienen en la inducción de la tolerancia Inducción de la tolerancia Ruptura de la tolerancia Tolerancia de las madres hacia el feto</p>	<p><u>Actividades</u> Exposición docente. Exposición del alumno. Realización de una mesa redonda Elaboración de un escrito que contenga las ideas centrales.</p>

<p>8vo. Tema Inmunosupresion</p>	<p><u>Contenido</u> Definición de inmuno supresión Debida a métodos Quirúrgicos Debida a métodos Físicos Debida a Factores Químicos Debida a Factores Biológicos</p>	<p><u>Actividades</u> Exposición docente. Exposición del alumno. Realización de una mesa redonda Elaboración de un escrito que contenga las ideas centrales.</p>
<p>9no. Tema Transplantes</p>	<p><u>Contenido</u> Definición de trasplante Clasificación de trasplantes Respuesta inmune celular y humoral asociada a transplantes Rechazo del injerto</p>	<p><u>Actividades</u> Exposición docente. Exposición del alumno. Realización de una mesa redonda Elaboración de un escrito que contenga las ideas centrales.</p>
<p>10mo. Tema Grupos sanguíneos</p>	<p><u>Contenido</u> Importancia de los grupos sanguíneos Características generales de los grupos sanguíneos eritrocíticos Grupos sanguíneos de distintas especies domésticos Transfusiones</p>	<p><u>Actividades</u> Exposición docente. Exposición del alumno. Realización de una mesa redonda Elaboración de un escrito que contenga las ideas centrales.</p>
<p>11avo. Tema Hipersensibilidad</p>	<p><u>Contenido</u> Definición de hipersensibilidad Clasificación de hipersensibilidades, manifestaciones biológicas. Hipersensibilidad tipo I Hipersensibilidad tipo II Hipersensibilidad tipo III Hipersensibilidad tipo IV</p>	<p><u>Actividades</u> Exposición docente. Exposición del alumno. Realización de una mesa redonda Elaboración de un escrito que contenga las ideas centrales.</p>

<p>12avo. Tema Vacunación</p>	<p><u>Contenido</u> Principios generales de vacunación Respuestas inmunes asociadas Tipos de vacunas Inmunización contra enfermedades no virales</p>	<p><u>Actividades</u> Exposición docente. Exposición del alumno. Realización de una mesa redonda Elaboración de un escrito que contenga las ideas centrales.</p>
<p>13avo. Tema Inmunodeficiencias</p>	<p><u>Contenido</u> Definición Clasificación Ejemplos en medicina de los animales</p>	<p><u>Actividades</u> Exposición docente. Exposición del alumno. Realización de una mesa redonda Elaboración de un escrito que contenga las ideas centrales.</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) comunicación horizontal
- c) ejecución-ejercitación
- d) investigación
- e) meta cognitivas
- f) planeación, previsión y anticipación
- g) proceso de pensamiento lógico y crítico
- h) procesamiento, apropiación-construcción
- i) significación generalización
- j) 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:

Temas 1 al 13	Promedio de exámenes parciales	35%
	Cuestionarios de lecturas o reportes	15%
	Laboratorio	25%
	Examen Final	25%
	Total	100 %

X. Bibliografía

1.-Inmunología Veterinaria, I. Tizard, W.O. Sack, C.J.G. Wending., Ed. Mac Graw Hill,3ra. Edición. 2002

2.-Enfermedades inmunes de los animales domésticos (Inmunología Clínica Veterinaria) ; O.Barta, J. L. Blanco Cancelo. Edit. Inter-médica, 2da. Edición 2005

3.-Vacunación de los Animales Domésticos. H.J. Selbitz, M. Moos. Ed.Masson 1a Ed. Acribia, 2002.

4.- Inmunología e inmunopatología de los animales domésticos. R.G. Olsen, S. Krakowka. Editorial manual moderno. 3ª ed.2000.

5. - Bellanti J.A. Immunology: Basic Processes 2nd.ed W.B. Saunders Philadelphia USA 1985.

6. - Burnet, F.M. Immunology W.H. Freeman and Scientific A. 1984.

7. - Weir, D.M. Herzenberg L.A. Carobie Blackwell and Jeonore A. Herzenberg. Immonochemistry Handbook.

8. - Experimental Immunology Vol.1 y 11 4th.ed. Blackwell Scientific Publication. 1986.

9.-Alberts, B., et al. Molecular Biology of the cell. Garland Publishing Co. 1988 USA.

,**Journals:** Mol. Immunology, Trends in Immunology, Immunology, Nature, Science.

X. Perfil deseable del docente

Maestría en Ciencias o área relacionada.

Certificación o habilitación docente.

XI. Institucionalización

Responsable del Departamento: Dr. Eduardo Pérez Eguía

Coordinador/a del Programa: Dr. Eduardo Pérez Eguía

Fecha de elaboración: 2 de Octubre del 2009

Elaboró: M en C Miguel G Hernández C

Rediseño: M en C Miguel G Hernández C