



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia

Coordinación General de Estudios Superiores

Salud Animal

I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

CLÍNICA DE BOVINOS

ORGANISMO ACADÉMICO: FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA								
Programa Educativo: Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia				Área de docencia: Salud animal				
Aprobación por los H.H. Consejos Académico y de Gobierno		Fecha: 17/07/2013		Programa elaborado por: M en C. Soledad Díaz Zarco MVZ. Bulmaro Valdez Ramírez Fecha de elaboración : Enero 2008			Fecha de revisión: Junio, 2013 Revisores MVZ. Bulmaro Valdez Ramírez M en C Jorge Estrada Botello	
Clave	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Créditos	Tipo de Unidad de Aprendizaje	Carácter de la Unidad de Aprendizaje	Núcleo de formación	Modalidad
L43752	4	4	8	12	Curso	Obligatoria de elección	Sustantivo	Presencial
Prerrequisitos Propedéutica, Patología clínica, Farmacología y Terapéutica quirúrgica					Unidad de Aprendizaje Antecedente: Ninguna		Unidad de Aprendizaje Consecuente: Ninguna	
Programas educativos en los que se imparte: Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia								



II. PRESENTACIÓN

El universo de la formación profesional en el mundo en general, y en nuestro país en particular, está experimentando un proceso de redefinición profunda para responder a los cambios de contexto como la modificación en los contenidos y la calidad de los conocimientos en los planes de estudio, los cambios en la división y la naturaleza del trabajo y el impacto tecnológico que exige un perfil profesional más enriquecido en su contenido y en la gama de funciones desarrolladas, los nuevos modelos de organización del trabajo reclaman creciente responsabilidad, autonomía, saberes técnicos, conocimientos generales y priorización de las tareas de coordinación como elementos que han generado cambios radicales tanto en la concepción de la formación como en los arreglos institucionales y en la participación y roles de los futuros egresados de la licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ); por lo que la formación profesional es hoy concebida como un hecho laboral, tecnológico y educativo.

Con el propósito de conocer el contexto general de la profesión para fortalecer el interés por el desarrollo profesional, así como la aplicación de manera práctica e integral de los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas durante su formación profesional, durante el presente programa, el estudiante de MVZ desarrollará las competencias básicas de comprensión del entorno, generación de aptitudes y habilidades necesarias para la integración del conocimiento clínico en el área del diagnóstico, terapéutica y salud del ganado bovino, mismas que se adquirirán a través del desarrollo de conocimientos teóricos y prácticos mediante la utilización de diferentes estrategias didácticas que permitirán el proceso de enseñanza aprendizaje, para consolidar el conocimiento y un aprendizaje significativo en el estudiante, tales como la discusión dirigida, investigación bibliográfica, visitas a explotaciones o discusión de casos clínicos entre otros.

Siendo esta unidad de aprendizaje del núcleo integral es que se coloca dentro del plan de estudios casi al final, para que el alumno contando con los conocimientos y habilidades adquiridos en las unidades de aprendizaje de Propedéutica, Farmacología, Reproducción, Patología, Zootecnia, Nutrición, Alimentos y Alimentación, Fisiología y Anatomía, entre otras, pueda establecer un criterio propio para el establecimiento de un diagnóstico un pronóstico y un posible tratamiento, así como las medidas de prevención o control acordes a la problemática a la que se enfrente.

Asimismo, la evaluación se realizará de forma sumativa, a fin de establecer congruencia con el modelo de formación profesional de la UAEM, misma que se llevará a cabo a través del portafolios de evidencias con las actividades que se deriven a partir de las actividades que resulten de cada unidad de competencia.



III. LINEAMIENTOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

DOCENTE	DISCENTE
Asistir a todas las sesiones y cumplir con el programa Realizar encuadre del curso presentando contenidos, estrategias y sistema de evaluación. Asesorar y conducir el trabajo de la unidad de aprendizaje Fomentar el intercambio de experiencias Realimentar las participaciones Resolver dudas de los participantes Evaluar la adquisición de competencias Las establecidas en el <i>Reglamento de Facultades y Escuelas Profesionales de la UAEM</i>	Asistir a todas las sesiones teóricas y prácticas Realizar y analizar la lectura de los textos recomendados Entregar en tiempo y forma los trabajos acordados Practicar la apertura hacia el aprendizaje Participación individual y en trabajo colegiado en las actividades programadas para el desarrollo de las clases Las establecidas en el <i>Reglamento de Facultades y Escuelas Profesionales de la UAEM</i>

IV. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Conocer las diferentes técnicas diagnósticas, terapéuticas, de control y prevención en los distintos procesos patológicos que afectan la salud y producción del ganado bovino, y aplicar de manera práctica e integral los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas para el establecimiento de un diagnóstico, un pronóstico y un posible tratamiento y así lograr la recuperación y promoción de la salud del ganado bovino.

V. COMPETENCIAS GENÉRICAS

Prevenir, controlar, diagnosticar y establecer terapias farmacológicas para el reestablecimiento de la salud y producción de los bovinos.

VI. ÁMBITOS DE DESEMPEÑO PROFESIONAL

Práctica profesional libre
Asesoría y consultoría
Producción particular
Empresa privada
Docencia
Investigación
Sector oficial (municipal, estatal y federal)



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia

Coordinación General de Estudios Superiores

Salud Animal

VII. ESCENARIOS DE APRENDIZAJE

Aula, Coordinación de producción de la Facultad, unidades de producción, sala de necropsias, laboratorios, biblioteca.

VIII. NATURALEZA DE LA COMPETENCIA

Entrenamiento y complejidad creciente

IX. ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

- I. Introducción a la clínica de bovinos.
- II. Enfermedades de los bovinos recién nacidos.
- III. Enfermedades metabólicas y carenciales.
- IV. Enfermedades del aparato respiratorio.
- V. Enfermedades del aparato digestivo.
- VI. Enfermedades zoonóticas.
- VII. Enfermedades causadas por agentes tóxicos.
- VIII. Otras enfermedades.



X.- SECUENCIA DIDÁCTICA

	Unidad de competencia	Tema/teoría	Práctica
Clínica de bovinos	I. Introducción a la clínica de bovinos	Definición y términos relacionados con la propedéutica e historia clínica.	Demostración de sitios de auscultación de las constantes fisiológicas y de aplicación de fármacos por diferentes vías.
	II. Enfermedades de los bovinos recién nacidos	Principales padecimientos de los recién nacidos, su diagnóstico, pronóstico y posible tratamiento y prevención.	Exploración clínica de un becerro enfermo y levantamiento de una historia clínica.
	III. Enfermedades metabólicas y carenciales	Problemas metabólicos y carenciales durante el periodo de transición y pico máximo de lactación.	Exploración clínica de un animal con problema metabólico o carencial, levantamiento de una historia clínica, diagnóstico, pronóstico, tratamiento, prevención y control.
	IV. Enfermedades Del aparato respiratorio.	Enfermedades que afectan al aparato respiratorio, virales, bacterianas y por parásitos.	Observación y exploración de un animal con problemas respiratorios, levantamiento de su historia clínica, diagnóstico, pronóstico, control y posible tratamiento.
	V. Enfermedades del aparato digestivo.	Síndromes digestivos relacionados con la ingestión de alimentos u objetos extraños, desplazamiento de abomaso y padecimientos causados por microorganismos patógenos.	Auscultación, palpación, percusión de cavidad abdominal, diagnóstico, pronóstico y posible tratamiento de los trastornos del tubo digestivo.
	VI. Enfermedades zoonóticas	Principales enfermedades transmitidas de los bovinos al ser humano.	Identificar los riesgos al tratar animales con este tipo de padecimientos e implementar medidas de bioseguridad para las unidades de producción.
	VII. Enfermedades causadas por agentes tóxicos	Intoxicaciones por metales pesados, plantas tóxicas y productos órgano clorados y órgano fosforados.	Identificar los factores de riesgo en las unidades de producción y recomendar las medidas de bioseguridad.
	VIII. Otras enfermedades	Padecimientos de la glándula mamaria, las vías urinarias, el aparato reproductor y el aparato locomotor que deterioran la salud y la producción de los bovinos.	Evaluar la salud de la glándula mamaria, las vías urinarias, el aparato reproductor y el aparato locomotor de un bovino.



XI. DESARROLLO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE COMPETENCIA I	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
I. Introducción a la clínica de bovinos	<ul style="list-style-type: none"> - Definiciones - Técnicas de exploración. - Elementos de la historia clínica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda de información. - Manejo de equipo e instrumentos para la exploración clínica. - Identificar los sitios de auscultación de constantes fisiológicas. - Reconocer los sitios de aplicación de diferentes fármacos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Puntualidad. - Respeto. - Participación. - Disposición. - Organización.
ESTRATEGIAS DIDACTICAS - Búsqueda de información. - Exposición en el aula. - Discusión.	RECURSOS REQUERIDOS - Cañón. - Proyector de acetatos. - Bovinos (unidades de producción).	TIEMPO DESTINADO 4 horas teóricas 4 horas practicas 8 horas total	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO I	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	
Con base en la búsqueda de información, definir clínica de bovinos y los términos más utilizados.	Elaborar una definición de clínica de bovinos con base en la información consultada, y un listado de las definiciones más utilizadas en la clínica de los bovinos.	Glosario de términos más utilizados en la clínica de bovinos.	
Conocer los elementos de la historia clínica y las técnicas de exploración en los bovinos.	Recopilar información mediante la exploración clínica de un animal, para la elaboración de una historia clínica.	Elaboración de una historia clínica de un bovino.	
Con la información recopilada y la historia clínica levantada, establecer un diagnóstico, un pronóstico y un posible tratamiento.	Aplicación de las técnicas de exploración. Establecer un diagnóstico, un pronóstico y posible tratamiento.	Establecer un diagnóstico un pronóstico y posible tratamiento.	
Identificar los sitios de aplicación de diferentes tipos de medicamentos.	Determinar el sitio de aplicación de diferentes medicamentos.	Aplicación de diferentes medicamentos.	



UNIDAD DE COMPETENCIA II	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
II. Enfermedades de los bovinos recién nacidos.	<ul style="list-style-type: none"> - Padecimientos y agentes patógenos que afectan el aparato digestivo de los recién nacidos. Síndrome diarreico neonatal - Padecimientos y agentes patógenos que afectan el aparato respiratorio de los recién nacidos. Complejo respiratorio Mannheimia haemolytica serotipo A1; Pasteurella multocida; Haemophilus somnus; BVD; IBR; PI3; BRSV; Actynomices pyogenes; Micoplasma bovis - Otros padecimientos de los recién nacidos. Difteria de los terneros; Onfaloflevitis; Síndrome de insuficiencia respiratoria neonatal; Dermatomycosis 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer las principales manifestaciones clínicas de los bovinos recién nacidos cuando tienen algún padecimiento del aparato digestivo, respiratorio o de otro órgano. - Reconocer los factores de riesgo que predisponen a los recién nacidos a presentar problemas digestivos y respiratorios. - Aplicar las medidas necesarias para el reestablecimiento de la salud de los animales con estos problemas. - Establecer las medidas de prevención y control de estos padecimientos para alguna unidad de producción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Puntualidad. - Respeto. - Participación. - Trabajo en equipo.
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS:	RECURSOS REQUERIDOS	TIEMPO DESTINADO	
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura dirigida. - Discusión de casos. - Exposición por el docente. - Exposición por el discente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pintarrón y plumones. - CPU y cañón. - Proyector de acetatos. - Animales (unidades de producción). 	<ul style="list-style-type: none"> 10 horas teóricas 10 horas practicas 20 horas total 	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO II	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	
A partir de la literatura consultada, identificar las principales manifestaciones digestivas, respiratorias y de otros órganos en bovinos recién nacidos.	Reconocer las manifestaciones clínicas en los animales recién nacidos afectados de las vías digestivas, respiratorias y otros órganos.	Establecer un diagnóstico	



De acuerdo a las manifestaciones clínicas y el diagnóstico, establecer un pronóstico, un tratamiento y un control del padecimiento.	Establecimiento de un diagnóstico, aplicación de medicamentos y establecer medidas de control y prevención de padecimientos en los animales recién nacidos.	Aplicar tratamientos en animales recién nacidos, y medidas de control y prevención de los padecimientos más comunes en animales recién nacidos en una unidad de producción de bovinos.	
UNIDAD DE COMPETENCIA III	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
III. Enfermedades metabólicas y carenciales.	<ul style="list-style-type: none"> - Padecimientos metabólicos más comunes durante el periodo de transición en las vacas. - Hipocalcemia (Parecia obstétrica, Fiebre vitularia, Fiebre de leche), Cetosis (Acetonemia bovina), Hipomagnecemia (Tetania de la lactación, Tetania de los pastos), Toxemia de la preñes (Hígado graso, Infiltración grasa del hígado), Hemoglobinuria posparto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer las manifestaciones clínicas de una vaca con algún padecimiento metabólico. - Reconocer los factores predisponentes para la presentación de estos padecimientos. - Aplicar las medidas necesarias para el reestablecimiento de la salud a las vacas con alguno de estos padecimientos. - Establecer las medidas de prevención y control de estos padecimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Respeto. - Puntualidad. - Participación. - Disponibilidad. - Trabajo en equipo.
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS: <ul style="list-style-type: none"> - Lectura dirigida - Discusión de casos - Exposición por el docente - Exposición por el discente. 	RECURSOS REQUERIDOS <ul style="list-style-type: none"> - Pintarrón y plumones - CPU y cañón - Proyector de acetatos - Animales (unidades de producción). 	TIEMPO DESTINADO 10 horas teóricas 10 horas practicas 20 horas total	



CRITERIOS DE DESEMPEÑO III		EVIDENCIAS		
		DESEMPEÑO		PRODUCTOS
Con base en la lectura de literatura, la discusión de casos y la exposición de temas, reconocer los diferentes trastornos metabólicos que se presentan en las vacas durante el periodo de transición.		Realizar el diagnóstico de un problema metabólico en una vaca, un pronóstico y un posible tratamiento.		Aplicación de tratamientos para los diferentes trastornos metabólicos durante el periodo de transición de las vacas.
Desarrollar un programa de prevención y control de los padecimientos metabólicos de las vacas durante su periodo de transición.		Identificar los factores de riesgo para la presentación de los trastornos metabólicos de las vacas en el periodo de transición.		Programa de prevención y control de los padecimientos de las vacas durante el periodo de transición.
UNIDAD DE COMPETENCIA IV	ELEMENTOS DE COMPETENCIA			
	Conocimientos	Habilidades		Actitudes/ Valores
IV. Enfermedades del aparato respiratorio.	<ul style="list-style-type: none"> - Padecimientos del aparato respiratorio más comunes. - Pasteurelisis, verminosis, Rinotraqueitis infecciosa, Fiebre catarral bovina, Fiebre de embarque. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer las manifestaciones clínicas de un animal con padecimientos del aparato respiratorio. - Reconocer los factores predisponentes para la presentación de estos padecimientos. - Aplicar las medidas necesarias para el reestablecimiento de la salud de los animales con este tipo de padecimientos. - Establecer las medidas de prevención y control de estos padecimientos en alguna unidad de producción. 		<ul style="list-style-type: none"> - Respeto. - Puntualidad. - Participación. - Disponibilidad. - Trabajo en equipo.
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS:		RECURSOS REQUERIDOS		TIEMPO DESTINADO
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura dirigida - Discusión de casos - Exposición por el docente - Exposición del discente. 		<ul style="list-style-type: none"> - Pintarrón y plumones - CPU y cañón, - Proyector de acetatos - Animales (unidad de producción). 		4 horas teóricas 4 horas practicas 8 horas total



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia

Coordinación General de Estudios Superiores

Salud Animal

CRITERIOS DE DESEMPEÑO IV	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	
Con base en la lectura de literatura, la discusión de casos y la exposición de temas, reconocer los diferentes trastornos del aparato respiratorio que se presentan en un bovino adulto.	Realizar el diagnóstico de un problema respiratorio en un bovino adulto, un pronóstico y un posible tratamiento.	Aplicación de tratamientos para los trastornos respiratorios en bovinos adultos.	
Desarrollar un programa de prevención y control de los padecimientos respiratorios de los bovinos para alguna unidad de producción.	Identificar los factores de riesgo para la presentación de los trastornos respiratorios en los bovinos adultos.	Programa de prevención y control de los padecimientos respiratorios en los bovinos adultos.	
UNIDAD DE COMPETENCIA V	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
V. Enfermedades del aparato digestivo.	<ul style="list-style-type: none"> - Estomatitis, Esofagia, Actinomicosis, Actinobacilosis, Rumenitis, Alcalosis, Acidosis ruminal - Síndrome de cuerpos extraños, Timpanismo, Desplazamiento de abomaso, Parasitismo gastroentérico, Fasciolosis, Ileo paralítico, Indigestión simple, Sobrecarga del rumen, Ulcera de abomaso, Abomasitis, Paraqueratosis del rumen, Peritonitis, Paratuberculosis, Salmonelosis, Hepatitis necrótica infecciosa 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer las manifestaciones clínicas de un animal con padecimientos del aparato digestivo. - Reconocer los factores predisponentes para la presentación de estos padecimientos. - Aplicar las medidas necesarias para el reestablecimiento de la salud de los animales con este tipo de padecimientos. - Establecer las medidas de prevención y control de estos padecimientos en alguna unidad de producción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Respeto. - Puntualidad. - Participación. - Disponibilidad. - Trabajo en equipo.



ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS: - Lectura dirigida - Discusión de casos - Exposición por el docente - Exposición por el discente.	RECURSOS REQUERIDOS - Pintarrón y plumones - CPU y cañón, - Proyector de acetatos - Animales (unidad de producción).	TIEMPO DESTINADO 8 horas teóricas 8 horas practicas 16 horas total	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO V	EVIDENCIAS		
Con base en la lectura de literatura, la discusión de casos y la exposición de temas, reconocer los diferentes trastornos del aparato digestivo que se presentan en un bovino adulto.	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	
Desarrollar un programa de prevención y control de los padecimientos digestivos de los bovinos para alguna unidad de producción.	Realizar el diagnóstico de un problema digestivo en un bovino adulto, un pronóstico y un posible tratamiento.	Aplicación de tratamientos para los trastornos digestivos en bovinos adultos.	
Desarrollar un programa de prevención y control de los padecimientos digestivos de los bovinos para alguna unidad de producción.	Identificar los factores de riesgo para la presentación de los trastornos digestivos en los bovinos adultos.	Programa de prevención y control de los padecimientos digestivos en los bovinos adultos.	
UNIDAD DE COMPETENCIA VI	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
VI. Enfermedades zoonóticas	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
	- Padecimientos zoonóticos más comunes de los bovinos. Brucelosis, Tuberculosis, Leptospirosis, Listeriosis, Encefalopatía espongiiforme bovina	- Reconocer las manifestaciones clínicas de un animal con alguno de los padecimientos zoonóticos de los bovinos más comunes. - Reconocer los factores predisponentes para la presentación de estos padecimientos en los bovinos. - Aplicar las medidas necesarias para el reestablecimiento de la salud de los animales con este tipo de padecimientos (cuando sea posible). - Establecer las medidas de prevención y control de estos padecimientos en alguna unidad de producción.	- Respeto. - Puntualidad. - Participación. - Disponibilidad. - Trabajo en equipo.



ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS:		RECURSOS REQUERIDOS	TIEMPO DESTINADO
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura dirigida - Discusión de casos - Exposición por el docente - Exposición por el discente. 		<ul style="list-style-type: none"> - Pintarrón y plumones - CPU y cañón, - Proyector de acetatos - Animales (unidad de producción). 	<p>10 horas teóricas</p> <p>10 horas practicas</p> <p>20 horas total</p>
CRITERIOS DE DESEMPEÑO VI		EVIDENCIAS	
		DESEMPEÑO	PRODUCTOS
Con base en la lectura de literatura, la discusión de casos y la exposición de temas, reconocer los diferentes padecimientos zoonóticos que se presentan en los bovinos.		Realizar el diagnóstico de un problema zoonótico en un bovino, un pronóstico y un posible tratamiento.	Aplicación de tratamientos para los padecimientos zoonóticos en los bovinos (cuando exista la posibilidad).
Desarrollar un programa de prevención y control de los padecimientos zoonóticos de los bovinos para alguna unidad de producción.		Identificar los factores de riesgo para la presentación de los padecimientos zoonóticos en los bovinos.	Programa de prevención y control de los padecimientos zoonóticos en los bovinos.
UNIDAD DE COMPETENCIA VII	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
VII. Enfermedades de origen tóxico	<ul style="list-style-type: none"> - Padecimientos más comunes de los bovino, causados por agentes tóxicos. - Intoxicación por arsénico, Intoxicación por plomo, Intoxicación por urea, Intoxicación por nitratos y nitritos, Intoxicación por insecticidas, Intoxicación por plantas tóxicas 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer las manifestaciones clínicas de un bovino con alguno de los padecimientos causados por alguno de los agentes tóxicos más comunes. - Reconocer los factores predisponentes para la presentación de estas intoxicaciones en los bovinos. - Aplicar las medidas necesarias para el reestablecimiento de la salud de los animales con este tipo de padecimientos (cuando sea posible). - Establecer las medidas de prevención y control de estos padecimientos en alguna unidad de producción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Respeto. - Puntualidad. - Participación. - Disponibilidad. - Trabajo en equipo.



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia

Coordinación General de Estudios Superiores

Salud Animal

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS:	RECURSOS REQUERIDOS	TIEMPO DESTINADO	
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura dirigida - Discusión de casos - Exposición por el docente - Exposición por el discente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pintarrón y plumones - CPU y cañón, - Proyector de acetatos - Animales (unidad de producción). 	8 horas teóricas 8 horas practicas 16 horas total	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO VII	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	
- Con base en la lectura de literatura, la discusión de casos y la exposición de temas, reconocer los diferentes padecimientos causados por agentes tóxicos más comunes que se presentan en los bovinos.	- Realizar el diagnóstico de un problema causado por algún agente tóxico en un bovino, un pronóstico y un posible tratamiento.	- Aplicación de tratamientos para los padecimientos causados por agentes tóxicos en los bovinos (cuando exista la posibilidad).	
- Desarrollar un programa de prevención y control de los padecimientos causados por agentes tóxicos más comunes de los bovinos para alguna unidad de producción.	- Identificar los factores de riesgo para la presentación de los padecimientos causados por agentes tóxicos en los bovinos.	- Programa de prevención y control de los padecimientos causados por agentes tóxicos en los bovinos.	
UNIDAD DE COMPETENCIA VIII	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
VIII. Otros padecimientos en los bovinos.	<ul style="list-style-type: none"> - Otros padecimientos más comunes en los bovinos : - Mastitis; Tricomoniasis; Pielonefritis infecciosa; Derrengue; Aujesky; Carpitis y Tarsitis; Pododermatitis; Carbón sintomático; Edema maligno; Fotosensibilización; Papilomatosis; Queratoconjuntivitis infecciosa; Leucosis bovina; Laminitis; Claudicaciones; Fiebre aftosa 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer las manifestaciones clínicas, principales de un animal con afección de la glándula mamaria, las vías urinarias, el aparato reproductivo y el aparato locomotor. - Reconocer los factores predisponentes para la presentación de estos padecimientos en los bovinos. - Aplicar las medidas necesarias para el reestablecimiento de la salud de los animales con este tipo de padecimientos (cuando sea posible). - Establecer las medidas de prevención y control de estos padecimientos en alguna unidad de producción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Respeto. - Puntualidad. - Participación. - Disponibilidad. - Trabajo en equipo.



ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS:	RECURSOS REQUERIDOS	TIEMPO DESTINADO
<ul style="list-style-type: none"> - Lectura dirigida - Discusión de casos - Exposición por el docente - Exposición por el discente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pintarrón y plumones - CPU y cañón, - Proyector de acetatos - Animales (unidad de producción). 	<p>10 horas teóricas 10 horas practicas 20 horas total</p>
CRITERIOS DE DESEMPEÑO VIII	EVIDENCIAS	
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS
- Con base en la lectura de literatura, la discusión de casos y la exposición de temas, reconocer los padecimientos más comunes de la glándula mamaria, de las vías urinarias, del aparato reproductor y del aparato locomotor, que se presentan en los bovinos.	- Realizar el diagnóstico de un problema de la glándula mamaria, de las vías urinarias, del aparato reproductor y del aparato locomotor en un bovino, un pronóstico y un posible tratamiento.	- Aplicación de tratamientos para los padecimientos más comunes de la glándula mamaria, las vías urinarias, el aparato reproductor y el aparato locomotor en los bovinos (cuando exista la posibilidad).
- Desarrollar un programa de prevención y control de los padecimientos más comunes de la glándula mamaria, de las vías urinarias, del aparato reproductivo y del aparato locomotor de los bovinos, para alguna unidad de producción.	- Identificar los factores de riesgo para la presentación de los padecimientos más comunes de la glándula mamaria, las vías urinarias, el aparato reproductor y el aparato locomotor en los bovinos.	- Programa de prevención y control de los padecimientos más comunes de la glándula mamaria, las vías urinarias, el aparato reproductor y el aparato locomotor, en los bovinos.

XII. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Elementos de la evaluación	Puntaje para la calificación
Reporte de investigación bibliográfica	2.0
Aportaciones de discusión (participación activa en el intercambio de comentarios)	1.0
Participación en prácticas y reportes	2.0
Exámenes	5.0
Total	10.0



Para acreditar se requiere:

1. Cumplir con el 80% de asistencias a las sesiones teóricas y prácticas.
2. Lograr un puntaje mínimo de 6.0 en los elementos de la evaluación durante el periodo, habiéndose promediado éste con la calificación del examen ordinario.

XIII. BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA

1. Smith, B. P. (2010): Medicina Interna de Grandes Animales. 4ª ed. ELSEVIER, España, S. L. (SF-745-S55; ISBN: 978-0323-04297-0).
2. Fraser, M.C. (1988): El Manual Merck de Veterinaria. 3ra. Ed. Centrum. Barcelona, España. (SF-745.M35; Depósito Legal: B-43997-90 (Dc). Y 2da. Ed. (1981); SF-745/M46; ISBN: 911910-39-5)
3. Blood, D. C.; Henderson, J. A.; Radostits, O. M. (1992): Medicina Veterinaria, 7ª ed. Mc Graw-Hill Interamericana, México. (SF-745/B66; ISBN: 0-7020-0987-3)
4. Dirksen, G.; Gründer, H-D.; Stober, M. (2005): Medicina Interna y Cirugía del Bovino, 4ª ed. Intermédica, Buenos Aires Argentina. (SF-961.I553; ISBN: 950-555-288-2)
5. Botana, L. M., Landoni, F., Jiménez, M. T. (2002): Farmacología y Terapéutica Veterinaria. McGrawHill-Interamericana. España. (SF-915.B67; ISBN: 48-486-0471-7)
6. Gupta, C.R. (2012): Veterinary Toxicology, Basic and Clinical Principles. 2da. Ed. ELSEVIER, Academic Press. (SF-757.5.V59; ISBN: 978-0-12-385926-6)
7. Gyles, L.C.; Prescott, F.J.; Songer, G.J.; Thoen, O.Ch. (2010): Pathogenesis of Bacterial Infections in Animals. 4ta. Ed. Wiley-Blackwell. (SF-780.3.P37; ISBN: 978-0-8138-1237-3)
8. Andrews, A.H.; Blowey, R.W.; Boyd, H. and Eddy, R.G. (2004): Bovine Medicine. Diseases and Husbandry of Cattle. 2da. Ed. Blackwell Publishing. (SF-961.B78; ISBN: 978-0-632-05596-8)
9. Plumlee, H.K. (2004): Clinical Veterinary Toxicology. Mosby, Inc. (SF-757.5.C65; ISBN: 0-323-01125-X)
10. Ben Asher A. (1999): Manual de Cría de Becerras. Acibia, Zaragoza, España. (SF-208.B46; ISBN: 84-200-0868-0)
11. Divers, J.J.; Peek, F.S. (2008): Rebhun's. Diseases of Dairy Cattle. 2da. Ed. Elsevier, Inc. (SF-961-R43; ISBN: 13:978-1-4160-3137-6)
12. Radostits, O. M.; Mayllen, I. G.; Hodson, D. M. (2002): Veterinary Clinical Examination and Diagnosis. Ed. W. B. Saunders. (SF-771-V48; ISBN: 07020-2476)
13. Kaneko, J.J.; Harvey, W.J.; Bruss, L.M. (1997): Clinical Biochemistry of Domestic Animals. 5ta. Ed. Academic Press. (SF-769.3/C45; ISBN: 0-12-396305-2)



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia

Coordinación General de Estudios Superiores

Salud Animal

14. Kahrs, F.R. (2001): Viral Diseases of Cattle. 2da. Ed. Iowa State University Press. (SF-961. K26; ISBN: 0-8138-2591-1)
15. Avila, T. S., Gutiérrez, Ch. A. J. (2010): Producción de leche con ganado bovino. 2ª ed. El Manual Moderno, México. (SF-208-P76; ISBN: 978-607-448-015-3)
16. Stoessel, F. (1982): Las Enfermedades Venereas de los Bovinos. Trichomoniasis y Vibriosis Genital. Acribia, Zaragoza España. (SF-961-S86; ISBN: 84-200-0490-1)
17. Weaver, A.D.; Jean, St.G.; Steiner, A. (2005): Bovine Surgery an Lameness. 2da. Ed. Blackwell Publishing. (SF-961-W43; ISBN: 978-1-4051-2382-2)
18. Sumano, L.H. (1996): Farmacología Clínica en Bovinos. Trillas, México. (SF-961/S83; ISBN: 968-24-4773-9)
19. MacLanahan, J.N. and Dubovi, J.E. (2011): Fenner's Veterinary Virology. 4ta. Ed. Academic Press. (SF-780.4-F46; ISBN: 978-0-12-375158-4)
20. Gibbson, Catcot, Smithcurs. (1984): Medicina y Cirugía de los Bovinos. La Prensa Medica Mexicana. S. A. México, D. F. (SF-961/G5; ISBN: 968-435-078-3).

COMPLEMENTARIA

1. Blowey, R. W.; Weaver, A. D. (1992): Atlas en Color de Patología del Ganado Vacuno. Mc Graw Hill.
2. Greenouhg, P. R. (2009): Laminitis y Claudicaciones en Bovinos. Intermédica, Buenos Aires, Argentina. ISBN 978-950-555-349-5
3. González, S. A. (1989): Plantas Tóxicas para el Ganado, Limusa Noriega. México.
4. Inifap (SAGARPA), (2009): Producción de leche de bovinos en el sistema familiar. Libro técnico Núm. 24, Veracruz, Ver. México.
5. Jackson, P. G. G. (2004): Handbook of Veterinary Obstetrics. 2º ed. Saunders.
6. Jones, C., Heinrichs, J. (2006): Cuidado de Becerras. Hoard's Dairyman, EU.
7. Martínez, A. A. (2003): Manual de Crianza de Becerras. 2ª ed. Grupo Editores Agropecuarios, México.
8. Medina, C. M. (1994): Medicina Productiva en la Crianza de Becerras Lecheras. UTEHA, México.
9. Ochoa, N. L. y Bouda, J. (2008): Patología Clínica Veterinaria. UNAM. FMVZ. Depto. de Patología. 2ª Reimpresión. México.
10. Philpot, W. N., Nickerson, S. C. (2000): Ganando la Lucha Contra la Mastitis. Westfalian Surge, España.
11. Rosenberger, G. (1994): Exploración Clínica de los Bovinos. 3º ed. Hemisferio Sur. S, A. Buenos Aires, Argentina. ISBN 950-504-519-0
12. Sheldon, C. C., Sunsthagen, T., Topel, J. (2006): Animal Restraint for Veterinary Professionals. Editorial Mosby. ELSEVIER. Printed in China.
13. Thomson, PLM. (2011): Prontuario de Especialidades Veterinarias; Farmacéuticas, Biológicas y Nutricionales. 28 ed. México.



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia

Coordinación General de Estudios Superiores

Salud Animal

REVISTAS

1. Hoard's Dairyman en Español. La revista Lechera de Vanguardia.
2. Journal of Dairy Science.
3. Nuestro Acontecer Bovino. Ediciones Pecuarías de México. S. A. de C. V.
4. Memorias de Congresos recientes
5. Revista de Bovinos: Entorno Ganadero.
6. Revista: México Holstein