



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Cuna de héroes, crisol de pensadores

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



Programa Académico de la Unidad de Área Integradora (UAI):

Programa Académico del Área Integradora:
PRODUCCIÓN ANIMAL II

SUB UNIDAD PRODUCCION ANIMAL EQUINOS

(SEMESTRE FEBRERO - JUNIO 2019)

Equipo de Diseño

MVZ., Esp., Marcelino Martínez Contreras

MVZ. José Francisco Lemus Suárez

Morelia, Michoacán a 06 de febrero del 2019.

I. INTRODUCCIÓN

Se sabe que los equinos a través de la prehistoria y la historia hasta nuestros días, junto con el perro o apenas después de él han sido los mamíferos que más significativamente han participado e influenciado la vida del hombre e inclusive han renunciado a su libertad para someterse incondicionalmente a la voluntad y caprichos de él. No puede concebirse el desarrollo y progreso humano, sin la presencia del caballo y otros Équidos.

En la actualidad, el papel que representan los caballos en muchas familias, es de suma importancia ya que siguen siendo los pilares de la tracción a pesar de la mecanización, sin embargo siguen siendo estos los que realizan el trabajo pesados sobre todo en el las labores del campo, donde las maquinas aun no pueden entrar, por la geografía de los terrenos y por la economía de los campesinos.

No es posible concebir a los mexicanos, sin la presencia de la charraría y por ende del caballo, desde que se fundó nuestra nacionalidad con la llegada de los españoles. A este respecto Pedro Saucedo Montemayor, en su obra historia de la ganadería en México, informa que desde la península ibérica, llegaron los primeros 13 caballos y 5 yeguas al cuidado del capitán Antonio de Almitos. Los equinos traídos, sirvieron como máquinas bélicas, así como sucedió en otros imperios tales como el de Gengiscan en Asia donde se ganaron grandes batallas con la utilización de esta especie, al igual que otras civilizaciones.

Se sabe que en la Segunda Guerra Mundial, a pesar de haber sido la gran guerra mecanizada con misiles, aviones, bombas, radar tanques vehículos militares y explosiones nucleares, muchos caballos más fueron usados que en ninguna otra guerra en la historia de la humanidad, donde participaron 19 países tanto de las fuerzas aliadas como las del eje, usaron regimientos de caballería tanto como mulas y otros équidos. La Wermacht alemana, uso 2,750,000 caballos en sus campañas, mientras que el ejército Ruso, empleo 3,5 millones de caballos.

Durante el movimiento armado para la independencia de México, se tuvo influencia de caballos de raza pesada de trabajo y de otras diversas razas como el caballo de silla francesa y el anglo-árabe al igual que los caballos criollos sirvieron en la Guerra contra los Estado Unidos en 1847, así como en nuestra segunda independencia con el triunfo de la republica sobre el imperio Mexicano en 1882.

Es pues el caballo quien además ha determinado el origen de la propia medicina veterinaria desde que se creo la primera escuela de Medicina Veterinaria en 1962 en Lyon Francia, para posteriormente años más tarde se creara la primera escuela en América Continental en 1853 por decreto de Antonio López de Santa Ana en San Jacinto Distrito Federal. Desde entonces y hasta nuestros días el caballo sigue participando en el desarrollo del país gracias a este noble animal que es el caballo, tanto en las actividades del campo como en lo recreativo, en los diferentes ámbitos como la charraría, el salto, las carreras, el espectáculo entre otras.

México ocupa el segundo lugar mundial en producción de équidos, con aproximadamente 11, 000,000 de cabezas cuya importancia económica queda fuera de todo cuestionamiento; aún sin tomar en cuenta las actividades satélites que giran en torno a la cría, comercio y explotación de los mismos. Los equinos no solamente tienen importancia social y económica, se hace necesario destacar su trascendencia en las denominadas actividades primarias como: la Selvicultura, la Agricultura y la Ganadería, sobre todo en aquellas poblaciones que desarrollan una economía de subsistencia, en áreas rurales y suburbanas, sirviéndose principalmente de asnos y acémilas. Es en este punto donde la profesión tiene un sentido social y hasta humanitario ya que actualmente se está utilizando en la equinoterapia ayudando a niños, jóvenes y adultos con capacidades diferente como apoyo psicológico y motriz obteniéndose resultados formidables por lo que abre un campo nuevo para el ejercicio profesional.

La esencia de la clínica veterinaria se divide en dos grandes eventos: el diagnóstico y la terapéutica, siendo el diagnóstico el elemento básico del ejercicio clínico, por lo que es el área en la que se debe profundizar en los primeros años de la formación del Médico Veterinario.

La herramienta más importante que posee el clínico es su habilidad para obtener una historia completa y la realización de un detallado examen físico, ya que con la información derivada de estos procedimientos se debe obtener un diagnóstico lo suficiente preciso para prescribir una terapia apropiada además de ser fundamental para los aspectos Zootécnicos que se llegaran a abordar en esta unidad.

Los procedimientos para observar, detectar, registrar información proporcionada por el propietario y en el paciente, y el análisis de los datos que el médico maduro sintetiza para el diagnóstico y solución de un problema necesitan de una constatación práctica, disciplina, repetición y comprobación permanente. Es aceptado que el interrogatorio puede ofrecer del 50 al 80% de la información necesaria para obtener el diagnóstico, es por eso que Strech afirma que “para el diagnóstico una hora de cuidadoso interrogatorio vale más que 10 horas de exploración física”.

En nuestro medio, el clínico debe desarrollar las habilidades y destrezas para obtener información precisa durante el interrogatorio al propietario y en la exploración clínica del paciente y poder obtener un buen diagnóstico utilizando además las pruebas de gabinete e imagen para realizar una medicina de tipo integral.

Debido a la importancia en los diferentes aspectos que permiten un mejor entendimiento y conocimiento de los équidos que complementan la formación de los alumnos que cursen la UAI de producción animal II producción equina, se ofrecen la bibliografía indicada donde se abordan los temas tales como origen, evolución y domesticación, así como funciones e influencia que han

tenido con el hombre, además la forma de clasificar las razas y los aspectos sobresalientes de alimentación, selección de reproductores, aspectos reproductivos del macho, la hembra y la inseminación artificial. Se integran aspectos de etología, asociada al entrenamiento y cuidados de los caballos y finalmente se incluyen desde un punto de vista clínico zootécnico los aspectos relacionados con su nutrición, además de abordar estos temas como un sistema integral ampolándose en las teorías de sistemas ya que no se puede dividir los aspectos Zootécnicos de los fundamentos clínicos.

II. EJE INTEGRADOR

Al paso del tiempo y con los cambios socioeconómicos que se dan a nivel nacional e internacional, se reconoce la importancia de abordar los aspectos de medicina, cirugía y zootecnia que se aplican a los caballos, además de la enorme importancia que representan en la enseñanza e investigación biomédica. La medicina cirugía y zootecnia tiene gran influencia en la sociedad, no solo por la preocupación de los dueños por la salud de sus animales, sino que cada vez toman con mayor seriedad el cuidado que requiere el animal como tal. Por esta razón, cada día tanto el estudiante de medicina veterinaria como el clínico debe de estar preparado para ofrecer una buena atención de los pacientes aplicando sus conocimientos, destrezas y habilidades en base al esquema por competencias.

La clínica de equinos es una parte importante en Medicina Veterinaria, la cual estudia los procedimientos médico-quirúrgicos, terapéuticos, biológicos y fisicoquímicos necesarios para la prevención, diagnóstico, tratamiento y pronóstico de las enfermedades de estas especies. Es incuestionable la importancia económica que tiene la industria y de servicios relacionados con los caballos en la práctica social profesional del Médico Veterinario Zootecnista en nuestro país. Actualmente se comercian grandes volúmenes de bienes de consumo alrededor de los caballos, tales como alimentos comerciales, fármacos, biológicos equipo y accesorios etc., además de servicios de pensión, escuelas de adiestramiento en la equitación entre otras.

En nuestro país son cada vez más los integrantes que participan en Colegios estatales y nacionales de Médicos Veterinarios preocupados por su actualización y superación además de las asociaciones existentes de Especialistas y clínicos que pugnan y exigen una mejor preparación a las instituciones de educación superior del futuro profesionista y que a través de cursos,

seminarios, congresos, etc., promueven la superación del nivel profesional de sus agremiados que en forma eventual, frecuente o exclusivamente practican la clínica, medicina cirugía y zootecnia de equinos.

La formación clínica y zootécnica del Médico Veterinario Zootecnista que orienta su práctica profesional a la medicina y cirugía y zootecnia de equinos es limitada como consecuencia lógica de la formación clínica inadecuada debido a que en las instituciones de enseñanza superior se cursan programas teóricos con horarios abreviados, contenidos deficientes y una nula o poca práctica clínica, lo que representa un divorcio del profesionista recién egresado con la práctica real generando un profesionista incompleto, inseguro, con pocos valores filosóficos y propenso a cometer muchos errores que terminara por ser detectado por los propietarios, criadores etc. De ahí el compromiso individual que tiene el estudiante y futuro Médico para asegurar su éxito profesional y realización profesional, lo que favorecerá la estima que la sociedad tenga hacia él y hacia sus colegas. Para obtener una preparación clínica integral es necesario iniciar con el estudio de las ciencias biológicas, para posteriormente tener un entrenamiento clínico hospitalario y desarrollar aptitudes, destrezas y generar nuevos conocimientos desde la comprensión de sistemas biológicos y de los procesos de enfermedad, los pasos de su diagnóstico y el arte de tratar la afección, así como los componentes que influyen en la relación médico-paciente-propietario.

El presente curso fue diseñado con la finalidad de introducir a las y los estudiantes en el conocimiento de los aspectos clínico, quirúrgicos y zootécnico de los equinos, iniciando por el estudio del origen, evolución, la domesticación y desarrollo de razas por el hombre, su influencia en la historia, la cultura, guerra, además de conocer las diferentes funciones que desarrollan el caballo a partir de las necesidades y caprichos del hombre se han desarrollaron más 500 razas de caballos.

III. OBJETIVO GENERAL

La presente UAI permitirá que al final del proceso Enseñanza-Aprendizaje las y los estudiantes conozcan, razone y adquiera habilidades manuales, instrumentales e intelectuales básicas de los aspectos clínicos, quirúrgicos y zootécnicos, en base a competencias, que aplican en los equinos.

IV. UNIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

SUBUNIDAD I: ORIGEN, EVOLUCIÓN, DOMESTICACIÓN E HISTORIA

OBJETIVO PARTICULAR I.- Conocer el origen y el desarrollo evolutivo, la domesticación y la importancia y el papel que ha desempeñado el caballo en la sociedad

CONCEPTO	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	APOYOS Y NECESIDADES	PRODUCCION ACADEMICA	EVALUACION
<p>Origen del caballo</p> <p>Evolución</p> <p>Domesticación</p> <p>Funciones del caballo</p>	<p>1.1 Origen, evolución de los équidos (desde la prehistoria hasta los tiempos modernos)</p> <p>1.2 Características evolutivas del caballo salvaje o prewalski</p> <p>1.3 Origen del caballo domestico</p> <p>1.4 Proceso de domesticación del caballo.</p> <p>1.5 Caballos salvajes.</p> <p>1.6 Domesticación</p> <p>1.7 Situación actual y desarrollo de la medicina y la zootecnia del caballo en México y en el mundo.</p> <p>1.8 Importancia y beneficios que brinda el caballo a las sociedades modernas y el papel que desempeña el Médico Veterinario Zootecnista.</p> <p>1.9 Manejo adecuado y seguro del caballo, etología</p>	<p>a) Conferencia.</p> <p>b) Videos</p> <p>c) Lectura y discusión de notas del curso.</p> <p>d) Discusión de la problemática</p>	<p>Cañón, pintaron,</p> <p>Salón, sala audiovisual, video, camión, material biológico, modelos anatómicos (especímenes), convenios con explotaciones equinas e instalaciones ecuestres</p>	<p>Reporte escrito de programa</p> <p>Apuntes</p> <p>Resumen</p>	<p>Documento integre los contenidos objetivo.</p>

UNIDAD II.- CLASIFICACION DE LAS RAZAS Y FUNCIÓN ZOOTECNICA

OBJETIVO DE LA SUBUNIDAD.-. Conocerán los diferentes sistemas de clasificación de las razas de los caballos y las características más sobresalientes de cada grupo de acuerdo a su función zootécnica

CONCEPTO	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	APOYOS Y NECESIDADES	EVALUACIÓN
Clasificaciones de las Razas de caballos	<p>3.1 Clasificación de las razas de caballos</p> <p>3.1.1 Sangre caliente, sangre templada, sangre fría, ponis</p> <p>3.1.2 Función zootécnica</p> <p>3.1.3 Colores o capa</p> <p>3.1.4 Métodos de identificación</p> <p>3.1.5 natural, artificial, Marcaje en frío, con fuego</p> <p>3.2 Determinación de la edad</p> <p>3.2.1 Problemas asociados a la cavidad oral</p> <p>3.2.2 Cuidados e higiene</p> <p>3.2.3 Instalaciones</p>	<p>Monografías</p> <p>Investigación documental</p> <p>Lectura y discusión de notas de curso y bibliografía complementaria</p> <p>Investigación documental o electrónica.</p> <p>Elaboración de resúmenes</p>	<p>Cañón, pintaron, Salón, sala audiovisual, video, camión, material biológico, modelos anatómicos (especímenes), convenios con explotaciones equinas e instalaciones ecuestres</p>	<p>Calidad de trabajo escrito y exposición.</p> <p>Calidad del reporte de práctica</p> <p>Calidad de las Bitácoras</p> <p>Examen Colegiado (Agregar fecha, para que el desarrollo se encuentre programado)</p>

UNIDAD III.- ALIMENTACION Y NUTRICION, FUNCION Y ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO

OBJETIVO DE LA SUBUNIDAD.- Conocerán los diferentes sistemas de clasificación de las razas de los caballos y las características más sobresalientes de cada grupo de acuerdo a su función zootécnica, Conocer los métodos diagnósticos y terapéuticos de las enfermedades más comunes del sistema digestivo del caballo.

CONCEPTO	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	APOYOS Y NECESIDADES	PRODUCCION ACADEMICA	EVALUACIÓN
Alimentación y nutrición	<p>3.2. Requerimientos nutricionales de acuerdo a la función zootécnica.</p> <p>3.2.1 Forraje</p> <p>3.2.2 Concentrados</p> <p>Frecuencia del pienso</p> <p>Suplementos y aditivos alimenticios.</p> <p>3.2.3 Elaboración de dietas</p> <p>3.2.4 Problemas asociados a las dietas deficientes</p>	<p>Monografías</p> <p>Investigación documental</p> <p>Lectura y discusión de notas de curso y bibliografía complementaria</p> <p>Investigación documental o electrónica.</p> <p>Elaboración de resúmenes</p>	<p>Cañón, pintaron, Salón, sala audiovisual, video, camión, material biológico, modelos anatómicos (especímenes), convenios con explotaciones equinas e instalaciones ecuestres</p>	<p>Reporte de prácticas</p>	<p>Calidad de trabajo escrito y exposición.</p> <p>Calidad del reporte de práctica</p> <p>Calidad de las Bitácoras</p> <p>Examen Colegiado (Agregar fecha, para que el desarrollo se encuentre programado)</p>

CONCEPTO	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	APOYOS Y NECESIDADES	PRODUCCION ACADEMICA	EVALUACIÓN
Anatomía y fisiología Signos clínicos Pruebas diagnósticas Enfermedades Tratamientos	<p>10.1 Conocer la anatomía y fisiología del sistema digestivo del caballo intestino grueso</p> <p>Enfermedades que causan síndrome abdominal agudo. Fisiología del Dolor. 10.1.1. Exploración general del aparato digestivo</p> <p>10.1.1.1 Clasificación. 10.1.1.2 Etiología. 10.1.1.3 Fisiopatología. 10.1.1.4 Método diagnóstico. 10.1.1.5 Lineamientos terapéuticos. 10.1.2. Enfermedades del esófago 10.1.2.1 Clasificación. 10.1.2.2 Etiología. 10.1.2.3 Fisiopatología. 10.1.2.4 Método diagnóstico. 10.1.2.5 Lineamientos terapéuticos. 10.1.3 enfermedades más comunes que afectan al estomago 10.1.3.1 Clasificación. 10.1.3.2 Etiología. 10.1.3.3 Fisiopatología. 10.1.3.4 Método diagnóstico. 10.1.3.5 Lineamientos terapéuticos.</p> <p>10.1.4. enfermedades más comunes que afectan al intestino delgado 10.1.4.1 Clasificación. . 10.4.1 Enteritis.</p>	<p>Monografías</p> <p>Lectura y discusión de notas de curso y bibliografía complementaria</p>	<p>Cañón, pintaron, Salón, sala audiovisual, video, camión, material biológico, modelos anatómicos (especímenes), convenios con explotaciones equinas e instalaciones ecuestres</p>	<p>Reporte de prácticas</p>	<p>Calidad de trabajo escrito y exposición.</p> <p>Calidad del reporte de práctica</p> <p>Calidad de las Bitácoras</p> <p>Examen Colegiado (Agregar fecha, para que el desarrollo se encuentre programado)</p>

	<ul style="list-style-type: none">10.4.1.1 Clasificación.10.4.1.2 Etiología.10.4.1.3 Fisiopatología.10.4.1.4 Método diagnóstico.10.4.1.5 Lineamientos terapéuticos.10.5 Enfermedades del intestino grueso (colon mayor) colon menor recto y ano.10.5.1.1 Clasificación.10.5.1.2 Etiología.10.5.1.3 Fisiopatología.10.5.1.4 Método diagnóstico.10.5.1.5 Lineamientos terapéuticos.				
--	---	--	--	--	--

UNIDAD IV.- MEJORAMIENTO Y FOMENTO ZOOTÉCNICO DEL CABALLO Y ASPECTOS BASICOS DE LA REPRODUCCION EN EQUINOS

OBJETIVO DE LA SUBUNIDAD.- Identificarán los factores individuales al seleccionar un ejemplar para su cruce y mejoramiento zootécnico, defectos de conformación, Aplicarán los procedimientos básicos en la reproducción de equinos así como el manejo de la hembra y garañón para obtener, preservar, manejar semen, así como las técnicas de inseminación artificial.

CONCEPTO	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	APOYOS Y NECESIDADES	PRODUCCION ACADEMICA	EVALUACIÓN
Aparato reproductor de la hembra y el macho. Gestación Parto Enfermedades genéticas y congénitas	4.1 Características generales del aparato reproductor de la hembra y el macho 4.2 Repaso de la fisiología de la reproducción 4.3 Cambios en el aparato reproductor y comportamiento de la yegua y macho 4.4 Técnicas de recolección e inseminación 4.4.1 Técnicas de recolección e inseminación 4.4.2 Diagnóstico de gestación 4.4.3 Signos de parto 4.4.4 parto 4.4.5 Cuidados y Manejo del potro recién nacido 4.4.6 Malformaciones anatómicas 4.4.7 Predisposición a enfermedades 4.4.8 Principales anomalías genéticas	Monografías Lectura y discusión de notas de curso y bibliografía complementaria	Cañón, pintaron, Salón, sala audiovisual, video, camión, material biológico, modelos anatómicos (especímenes), convenios con explotaciones equinas e instalaciones ecuestres	Reporte de prácticas	Calidad de trabajo escrito y exposición. Calidad del reporte de práctica Calidad de las Bitácoras Examen Colegiado (Agregar fecha, para que el desarrollo se encuentre programado)
CONCEPTO	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	APOYOS Y NECESIDADES	PRODUCCION ACADEMICA	EVALUACIÓN

		<p>Monografías</p> <p>Lectura y discusión de notas de curso y bibliografía complementaria</p> <p>Práctica de palpación rectal y uso del ultrasonido</p> <p>Práctica de diagnóstico de gestación manual y con ultrasonido</p> <p>Visita a explotaciones dedicadas a la reproducción y criaderos</p>	<p>Cañón, pintaron, Salón, sala audiovisual, video, camión, material biológico, modelos anatómicos (especímenes), convenios con explotaciones equinas e instalaciones ecuestres</p>	<p>Reporte de prácticas</p>	<p>Calidad de trabajo escrito y exposición.</p> <p>Calidad del reporte de práctica</p> <p>Calidad de las Bitácoras</p> <p>Examen Colegiado (Agregar fecha, para que el desarrollo se encuentre programado)</p>
--	--	--	---	-----------------------------	--

UNIDAD V.- HISTORIA CLÍNICA Y EXAMEN FÍSICO

- **OBJETIVO DE LA SUBUNIDAD.-** Conocerán y aplicarán la metodología del examen diagnóstico orientado a problemas, la medicina basada en evidencias y los parámetros productivos en medicina individual y de poblaciones para establecer un diagnóstico presuntivo.

CONCEPTO	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	APOYOS Y NECESIDADES	PRODUCCION ACADEMICA	EVALUACIÓN
Historia clínica	6.1 Historia clínica	Monografías	Cañón, pintaron,	- Resumen de lecturas	Calidad de trabajo escrito y exposición.
Examen físico	6.1.2 Reseña	Lectura y discusión de notas de curso y bibliografía complementaria	Salón, sala audiovisual, video, camión, material biológico, modelos anatómicos (especímenes), convenios con explotaciones equinas e instalaciones ecuestres	- Reporte de prácticas	Calidad del reporte de práctica
Expediente Clínico Orientado a Problemas	6.1.3 Anamnesis 6.1.4 Catamnesis 6.1.5 Semiología 6.1.6 Semiótica	Práctica en las explotaciones		- Técnicas grupales para la sociabilización del conocimiento	Calidad de las Bitácoras
	6.2 Examen físico 6.2 Expediente Clínico Orientado a Problemas 6.2.1 Hoja de progreso				Examen Colegiado (Agregar fecha, para que el desarrollo se encuentre programado)
	6.3 Diagnóstico y pronóstico 6.3.1 Diagnósticos diferenciales 6.3.2 Diagnóstico presuntivo 6.3.3 Pronóstico				
	6.4 Tratamiento 6.4.1 Preventivo 6.4.2 Sostén 6.4.3 Mantenimiento 6.4.4 Especifico.				

UNIDAD VI.- PROGRAMAS DE MEDICINA PREVENTIVA VACUNACIÓN Y DESPARASITACION

OBJETIVO DE LA SUBUNIDAD.- Identificarán las enfermedades contra las que se inmunizan los equinos y los programas de vacunación y desparasitación

CONCEPTO	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	APOYOS Y NECESIDADES	PRODUCCION ACADEMICA	EVALUACIÓN
Inmunización Tipos de vacunas Calendario de vacunación Parásitos Desparasitantes Calendarios de desparasitación	5. Calendario de vacunación 5.2 Vacunas más utilizadas en caballos, contra que enfermedades de tipo viral y bacterianas se vacuna. 5.3 Cuales son las enfermedades parasitarias más comunes que afectan a los caballos 5.4 Programas de desparasitación (calendario) Explicar al alumno el ciclo biológico de estrostrongilosis, pequeños y grandes ascariasis, habronemiasis, oxiuridiasis, estrostrongiloidosis, miasis gástrica (gastrophylus).	Monografías Lectura y discusión de notas de curso y bibliografía complementaria	Cañón, pintaron, Salón, sala audiovisual, video, camión, material biológico, modelos anatómicos (especímenes), convenios con explotaciones equinas e instalaciones ecuestres	Reporte de prácticas	Calidad de trabajo escrito y exposición. Calidad del reporte de práctica Calidad de las Bitácoras Examen Colegiado (Agregar fecha, para que el desarrollo se encuentre programado)

UNIDAD VII.- APARATO RESPIRATORIO

OBJETIVO DE LA SUBUNIDAD.- Conocer los métodos diagnósticos y terapéuticos de las patologías más comunes del aparato respiratorio en el caballo

CONCEPTO	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	APOYOS Y NECESIDADES	PRODUCCION ACADEMICA	EVALUACIÓN
Anatomía y fisiología Signos clínicos Pruebas diagnósticas Enfermedades Tratamientos	<p>8.1 Enfermedades más comunes de la cavidad nasal del caballo.</p> <p>8.1.1 breve repaso de anatomía</p> <p>8.1.1.1 ateromas, hematoma etmoidal.</p> <p>8.1.1.2 Etiología.</p> <p>8.1.1.3 Fisiopatología.</p> <p>8.1.1.4 Método diagnóstico.</p> <p>8.1.1.5 Lineamientos terapéuticos.</p> <p>8.2 Enfermedades más comunes de las vías respiratorias altas.</p> <p>8.2.1 anatomía de la faringe y laringe.</p> <p>8.2.1.1 Clasificación.</p> <p>8.2.1.2 Etiología.</p> <p>8.2.1.3 Fisiopatología.</p> <p>8.2.1.4 Método diagnóstico.</p> <p>8.2.1.5 Lineamientos terapéuticos.</p> <p>8.3 Enfermedades de las vías respiratorias bajas.</p> <p>8.3.1 repaso de la anatomía de la traquea, pulmones bronquios, bronquiolos y alveolos.</p> <p>8.3.1.1 Clasificación.</p> <p>8.3.1.2 Etiología.</p> <p>8.3.1.3 Fisiopatología.</p> <p>8.3.1.4 Método diagnóstico.</p> <p>8.3.1.5 Lineamientos terapéuticos.</p>	<p>Monografías</p> <p>Lectura y discusión de notas de curso y bibliografía complementaria</p>	<p>Cañón, pintaron, Salón, sala audiovisual, video, camión, material biológico, modelos anatómicos (especímenes), convenios con explotaciones equinas e instalaciones ecuestres</p>	<p>Reporte de prácticas</p>	<p>Calidad de trabajo escrito y exposición.</p> <p>Calidad del reporte de práctica</p> <p>Calidad de las Bitácoras</p> <p>Examen Colegiado (Agregar fecha, para que el desarrollo se encuentre programado)</p>

	83.2 Neumonías. 8.3.2.1 Clasificación. 8.3.2.2 Etiología. 8.3.2.3 Fisiopatología. 8.3.2.4 Método diagnóstico. 8.3.2.5 Lineamientos terapéuticos. 8.3.2.6 Examen clínico Examen radiológico Examen endoscópico Punciones exploratorias	Practica de endoscopia de vías respiratorias altas y bajas			
--	--	--	--	--	--

UNIDAD VIII.- APARATO LOCOMOTOR

OBJETIVO DE LA SUBUNIDAD.- Conocer los métodos diagnósticos y terapéuticos de las enfermedades más comunes que afectan el aparato locomotor en los caballos

CONCEPTO	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	APOYOS Y NECESIDADES	PRODUCCION ACADEMICA	EVALUACIÓN
Anatomía del aparato locomotor Signos clínicos Pruebas diagnósticas Enfermedades Tratamientos	11.1 Anatomía del aparato locomotor. 11.2 Principios generales de diagnóstico 11.2.1 Técnicas de exploración, examen clínico del sistema locomotor del equino 11.3 Principales enfermedades que afectan el aparato locomotor del caballo. 11.3.1 enfermedades que afectan al casco 11.3.2 enfermedades que afectan al menudillo, cuartilla, caña, carpos, tarso. 11.3.3 enfermedades que afectan al codo, hombro 11.3.4 enfermedades que afectan la babilla y cadera.	Prácticas de evaluación y examen clínico del aparato locomotor. Lectura y discusión de notas de curso y bibliografía complementaria Prácticas de manejo de equipos tales como rayos x, ultrasonido,	Cañón, pintaron, Salón, sala audiovisual, video, camión, material biológico, modelos anatómicos (especímenes), convenios con explotaciones equinas e instalaciones ecuestres	Reporte de prácticas	Calidad de trabajo escrito y exposición. Calidad del reporte de práctica Calidad de las Bitácoras Examen Colegiado (Agregar fecha, para que el desarrollo se encuentre programado)

V. NORMATIVIDAD DEL PROGRAMA

Funciones del profesor. El profesor deberá cumplir con las siguientes funciones: 1) Orientar y coordinar todas las actividades académicas del grupo de estudiantes que le fueron asignados; 2) Motivar la participación de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje; 3) Estimular a los alumnos por los logros y los avances obtenidos; 4) Hacer señalamientos respetuosos cuando los alumnos tengan dudas, lagunas, desvíos o fracasos en relación al programa académico; 5) Supervisar y evaluar el cumplimiento de las actividades; 6) Informar a los alumnos las calificaciones obtenidas en exámenes, en un lapso no mayor a cinco días; 7) Informar trimestralmente a los estudiantes el avance de su estado académico; 8) Asistir puntualmente a las sesiones de trabajo programadas (tolerancia de 15 minutos) o por el contrario, informar con anticipación la inasistencia a los miembros del grupo; 9) Remitir en tiempo y forma la evaluación final de los miembros del grupo, a las instancias correspondientes; 10) Cuidar el buen uso del material y equipo utilizado en las diferentes actividades académicas; 11) Respetar y cuidar el mobiliario y los diferentes espacios de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, así como su reglamentación; 12) Respetar y cuidar el material, equipo, mobiliario y la reglamentación de otros espacios de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y de otras dependencias donde se realicen actividades académicas teóricas y/o prácticas; 13) Programar, calendarizar e informar a los alumnos todas las actividades académicas plenarias, con anticipación; 14) Participar activa y coordinadamente en el diseño, operación y evaluación de las actividades de la UAI; 15) Abordar los contenidos teóricos de la UAI siguiendo el orden estipulado en el Programa Académico de la presente UAI ; 16) Asistir y participar en las reuniones de Academia para evaluar el desarrollo de la presente UAI; 17) Es obligación de los asesores/tutores al inicio de cada curso, socializar el programa académico con los estudiantes, detallando en particular lo referente a las características de la evaluación (Artículo 18^a del Reglamento Académico-Administrativo del Programa de Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UMSNH).

Funciones de los alumnos: Los alumnos deberán cumplir con las siguientes funciones: 1) Asistir puntualmente a las sesiones de trabajo programadas (tolerancia de 15 minutos) o por el contrario, informar con anticipación la inasistencia al profesor. Después de transcurridos los 15 minutos de tolerancia, el alumno tendrá inasistencia; 2) Asistir al 75% de las sesiones teóricas programadas y al 75% de las sesiones prácticas para tener derecho al examen final ordinario, es decir, asistir a 45 sesiones teóricas y a 9 prácticas, 3) Asistir al 50% de las sesiones teóricas programadas y al 60% de las sesiones prácticas para tener derecho al examen extraordinario; 4) Haber reprobado el examen extraordinario para tener derecho al examen extraordinario de regularización; 5) Formar equipos de trabajo con un mínimo de cuatro y un máximo de cinco estudiantes y participar de manera responsable del trabajo colectivo; 6) Participar activa, respetuosa y responsablemente en el desarrollo de las sesiones de trabajo; 7) Presentar y/o entregar los productos académicos el día y en la forma que se soliciten; 8) Asistir con carácter obligatorio y puntualmente a las prácticas programadas, llevando todo el material solicitado; 9) Cuidar el buen uso del material y equipo utilizado en las diferentes actividades académicas; 10) Respetar a los compañeros; 11) Respetar y cuidar el mobiliario y los diferentes espacios de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, así como su reglamentación; 12) Respetar y cuidar el material, equipo, mobiliario y la reglamentación de otros espacios de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y de otras dependencias donde se realicen actividades académicas teóricas y/o prácticas; 13) Cumplir las normas generales de esta UAI.

NORMAS GENERALES: No se permite el uso de teléfonos celulares durante los exámenes y durante el transcurso de las sesiones teóricas y prácticas. No se permite el uso de gorras o sombreros en ninguna sesión teórica o práctica. No se permite introducir alimentos y bebidas a las aulas, auditorios y demás espacios destinados a la docencia o investigación. No se permite fumar en espacios cerrados de uso común.

ACTIVIDADES DE TRABAJO ACADÉMICO:

Se consideran: Discusión por equipos, dinámicas grupales, discusión de productos académicos, presentación de exámenes. Reuniones grupales como foros, conferencias, ponencias, etc. prácticas de campo y/o laboratorio. Actividades extramuros como asistencia a eventos de carácter académico relacionados con el contenido del curso. Las actividades serán programadas en el calendario del programa y la participación de los maestros en las mismas será rotativa, individual o en grupo, dependiendo del tipo de actividad de que se trate y en función de los objetivos de unidad y particulares a cumplir.

Se contempla la asistencia a prácticas en los diferentes espacios o explotaciones de caballos, para preparar seminarios y permitir la selección de los casos clínicos que sirvan de estudio. El resto del tiempo se revisará sistemáticamente la patología y clínica de estas especies de acuerdo a las unidades diseñadas en donde se indica de su contenido teórico, práctica, apoyos, evaluación y marco teórico.

Identificará a las principales razas de caballos que existen en México y en el estado, podrá orientar a los propietarios con respecto a las características, necesidades, cuidados, manejo y bienestar de sus animales. En particular también tendrá la oportunidad de identificar los patrones, colores, tipos de pelo y conformaciones así como los defectos de los mismos. Además, podrá realizar el cálculo de los requerimientos energéticos de los pacientes hospitalizados, así como de los que se presenten a consulta, tomando en cuenta su estado fisiológico y su función zootécnica.

Los alumnos y alumnas observarán disciplina y respeto al personal que labora en las explotaciones, se presentarán con filipina clínica (no camisa de quirófano), de color verde pistache, e individualmente cada estudiante contará su estetoscopio clínico, termómetro, calculadora, guantes de exploración, tijeras de Mayo, pinzas hemostáticas, lápiz y lapicero identificados con su nombre.

El responsable deberá cumplir con la función de coordinar todas las actividades académicas concernientes a su sección asignada, supervisar y evaluar el cumplimiento de las mismas y finalmente remitir a las instancias correspondientes las evaluaciones producto de las actividades contempladas en el programa. Así mismo, será responsable de participar activa y coordinada en las actividades del área, tanto en su diseño como operación y evaluación. Deberá participar en las reuniones de academia para evaluar el desarrollo de las UAI'S.

El curso se imparte a las alumnas y alumnos del 8º semestre del plan de estudios vigentes por Unidades Académicas Integradoras. Las alumnas y alumnos se organizarán en equipos de 5 miembros con la obligación de realizar prácticas en las instalaciones de los ranchos, hípicas, lienzos charros, policía montada, criaderos etc. de acuerdo a la programación definida en coordinación con el responsable o coordinador, que les permita participar en el manejo de los pacientes atendidos y así identificar un caso clínico, del cual desarrollarán la investigación apegados a los pasos del método científico con la presentación de un problema, fase indagatoria, hipótesis de diagnóstico, diseño y operación de prueba, validación o invalidación de diagnóstico, fase comunicativa y replanteamiento de problema nuevamente en su caso y realizarán una presentación a los demás miembros del grupo con la asistencia y dirección del coordinador/tutor, además de presentar un reporte escrito del caso clínico de su interés, es importante señalar que el caso clínico puede ser de tipo médico, quirúrgico o de tipo reproductivo, en el caso de ser quirúrgico el alumno realizara guardias diurnas o nocturnas y poder llevar la secuencia del monitoreo y tratamiento según el caso lo requiera. Las guardias se realizaran en las instalaciones de la Clínica para Equinos de la Facultad, así como en la Unidad Montada dependiente de la Secretaria de Seguridad Pública del Estado, así como en

alguna otra área que este aceptada dentro del programa.

Los alumnos y alumnas realizara un mínimo de 10 horas de prácticas supervisadas en las instalaciones ya mencionadas, programándolas de acuerdo a la disponibilidad de tiempo, en donde se involucrarán en la atención y manejo de los casos clínicos que sea atendido o haya sido revisado anteriormente o en ese momento de acuerdo a la práctica profesional del clínico responsable.

Se entiende que el estudiante habrá de invertir en actividades relacionadas a obtener e interpretar las diferentes pruebas de apoyo al diagnóstico contando con los servicios de análisis clínicos y de imagenología con que se cuente según sea el caso. En ocasiones y según los casos clínicos lo ameriten, se podrán usar otras instituciones públicas o privadas para apoyar en la enseñanza.

El estudio clínico de los pacientes, implica la elaboración de la historia clínica se hará a través del Expediente Clínico Orientado a Problemas que le permite al estudiante la incursión en la práctica de la historia clínica, diagnóstico, emitir diagnósticos diferenciales, hacer uso del laboratorio clínico y estudios de gabinete (radiográficos y de ultrasonido), tratamiento, profilaxis, pronóstico y educación higiénica a los propietarios de los animales. El curso tendrá una duración de un semestre con una carga de 3 horas de teoría en aula y 2 horas de prácticas/semana.

VI. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para tener derecho a calificación el alumno deberá haber tenido una asistencia mayor al 75% en las sesiones teóricas y haber cumplido con el 75% de las prácticas. A las evaluaciones escritas y orales se les asignara un 35% del valor de la calificación final, la participación en equipo un valor del 10%, la participación individual del 5%, y en el trabajo final que consistirá en la presentación documentada y la exposición ante grupo del caso clínico elegido se le asigna un valor del 35%, por lo cual es obligatorio haber realizado las respectivas prácticas.

Exámenes	20%
Trabajo final (caso clínico)	15%
Seminario (exposición oral)	35%
Participación individual	7.5%
Participación en equipo	7.5%
Prácticas	15%
Total	100%

Criterio de Evaluación	Nº	Valor en %	Persona que constatará la evaluación
Participación: 1. Participación en equipo (incluir las prácticas si procede): a) Participación individual 5 % b) Practicas 15%		7.5% 1a. 7.5% 1b. 15%	Profesor titular

2. Participación en equipo 10%		2a.1 0%	
Productos académicos: 1. Trabajo Final (escrito) 2. Seminario (exposición oral) En la exposición oral se evaluará: Presentación Exposición Defensa		1. 10% 2.- (25%) 8.33% 8.33% 8.34% <hr/> Total 35%	Profesor titular
Exámenes: 1. Exámenes parcial, subunidad I,II 2. Exámenes parcial, subunidad III 3. Exámenes parcial, subunidad IV, V, VI 4. Exámenes parcial, subunidad VII, VIII,		1. 8.75% 2. 8.75% 8.75% 8.75% <hr/> 35%	Profesor titular

(Se realizarán un mínimo de dos evaluaciones parciales, el estudiante que tenga un promedio de ocho (8.0) o superior de promedio y que tenga una asistencia mayor 75% quedará exento de presentar examen ordinario. Para tener derecho a examen extraordinario se requiere haber asistido a clases teóricas cuando menos del 50% y a las prácticas 60%.

Los alumnos tienen la obligación de asistir puntualmente a todas las actividades programadas, se dará un margen de tolerancia de 15 minutos, en el transcurso de los cuales los alumnos que lleguen tendrán asistencia. Los alumnos que lleguen después de transcurridos los 15 minutos de tolerancia, tendrán falta de asistencia).

CONDICIONES GENERALES: El alumno que no cumpla con sus funciones y responsabilidades en el desarrollo del curso no tendrá derecho a ningún tipo de evaluación. La calificación mínima aprobatoria en los exámenes y en el curso será 6.0. Las calificaciones en fracciones se incrementarán al número entero superior si la fracción fuere de 5 a 9 décimos (ej. 5.5 sube a 6.0), en caso contrario la calificación disminuirá al número entero inferior (Artículo 9 del Reglamento General de Exámenes de la UMSNH), excepto en la calificación que indicará si el alumno quedará exento del examen final ordinario, en cuyo caso se aplicará el Artículo 20º del Reglamento Académico-Administrativo del Programa de Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UMSNH, que especifica que en concordancia con el Artículo 18 del Reglamento General de Exámenes de la UMSNH y con el modelo educativo por Unidades de Área Integradora, cuando en los criterios parciales practicados sobre una UAI el alumno obtenga ocho (8) o más de calificación ponderada, quedará exento del examen final ordinario, asignándole la calificación ponderada correspondiente. El alumno que no exente deberá presentar examen final ordinario. El alumno tendrá derecho a calificación en el periodo de exámenes ordinarios, siempre y cuando haya cumplido con una asistencia mínima del 75% a las sesiones teóricas programadas (sesiones de aula) y del 75% a las actividades prácticas. En este caso, la calificación corresponderá a un proceso de evaluación integral, ponderando los valores de los criterios de evaluación establecidos en los programas académicos de cada UAI y la calificación del examen final ordinario (Artículo 19º del Reglamento Académico-Administrativo del Programa de Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UMSNH). El alumno que no apruebe el curso habiendo hecho examen final ordinario, o que no haya presentado este examen, está obligado a realizar examen extraordinario, previo pago de derechos. El alumno que no apruebe el examen extraordinario, deberá presentar el examen extraordinario de regularización, previo pago de derechos. El valor de los exámenes

extraordinario y de regularización será el 100% de la calificación final. Las calificaciones erróneas podrán ser rectificadas sólo dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha en que se hayan dado a conocer y mediante escrito firmado por el profesor que realizó el examen.

Ante la ausencia injustificada a un examen escrito o actividad programada el alumno reprobará con calificación de cero puntos que se promediarán con los demás exámenes escritos o actividades para la determinación del porcentaje a obtener en estos rubros de la acreditación (Artículo 17 del Reglamento General de Exámenes de la UMSNH). La justificación de ausencia al examen parcial o cualquier otra actividad deberá ser presentada al profesor responsable, inmediatamente que el alumno se reincorpore a las actividades del mismo. Se concederá el examen correspondiente en un máximo de 5 días hábiles posteriores a la aprobación de la justificación de ausencia, realizada únicamente por el profesor responsable de la UAI o por el Secretario Académico de la FMVZ-UMSNH.

Es obligación de los maestros dar retroalimentación a los alumnos de los exámenes presentados. La retroalimentación será grupal, por una sola vez y en la fecha y hora que determine el profesor respectivo. En ningún caso se hará la revisión individual con estudiantes que no se hubieran presentado a la revisión grupal.

VII. NORMAS DE PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS ACADÉMICOS

Reporte de caso clínico:

Se realizara la presentación por equipo en exposición ante el grupo del caso clínico abordado en las prácticas clínicas, y se entregara por escrito el reporte de caso clínico que debe contener el reporte son:

- Hoja de presentación (Portada).
- Reseña
- Historia clínica
- Examen físico
- Lista de problemas
- Lista Maestra
- Diagnósticos diferenciales
- Diagnóstico presuntivo
- Estudios o pruebas diagnósticas
- Tratamiento y manejo
- Evolución
- Discusión
- Conclusiones.
- Literatura citada

La monografía: Entendida como la descripción o estudio especial o particular de un determinado tema específico o particular de la ciencia. Los elementos que debe contener son los siguientes:

- Hoja de presentación (Portada).
- Desarrollo del tema.
- Literatura citada.

En su evaluación se considerara:

Que se apegue a la forma y extensión indicada.
Redacción y ortografía.
Tipo y actualidad de las referencias.
Claridad, precisión y orden en la expresión de las ideas.
La forma de referir las fuentes bibliográficas consultadas.
Congruencia y exactitud de los contenidos.
Contrastación del caso clínico con la literatura citada

La monografía en cuanto a la extensión debe ser entre 6 a 8 cuartillas a 1.5 espacios. Se espera que los equipos realicen la búsqueda, selección de la información, apliquen la capacidad de síntesis, de modo que en el escrito se presente la mayor cantidad de contenido y que las referencias sean de calidad. Pudiendo referirse a libros y principalmente revistas científicas.

En su evaluación se considerara:

Que se apegue a la forma y extensión indicada.
Redacción y ortografía.
Tipo y actualidad de las referencias.
Claridad, precisión y orden en la expresión de las ideas.
La forma de referir las fuentes bibliográficas consultadas.
Congruencia y exactitud de los contenidos.

El ensayo: Es la descripción de una **temática tratada de forma crítica** en la que se viertan elementos fundamentados teóricamente con respaldo bibliográfico. Los elementos que debe contener son los mismos que para la monografía. La extensión es de 6-8 cuartillas. Para su evaluación se considerarán los mismos aspectos que en el ensayo.

- Hoja de presentación (Portada).
- Desarrollo del tema.
- Literatura citada.

Ejercicios resueltos: Informe escrito bajo el formato proporcionado por el profesor.

Exámenes colegiados: Estos se realizarán con forme lo descrito en este documento y de acuerdo, con los establecido con las academias etc..

Es obligación de los maestros dar retroalimentación a los alumnos de los exámenes presentados. La retroalimentación será grupal, por una sola vez y en la fecha y hora que determine el profesor respectivo. En ningún caso se hará la revisión individual con estudiantes que no se hubieran presentado a la revisión grupal. Productos Académicos

Reporte de prácticas:

Que se apegue a la forma y extensión indicada.

Redacción y ortografía.

Exactitud en la descripción del propósito de la práctica y de sus relaciones con los objetivos del programa.

Trabajo de Investigación (TI):

Que se apegue a la forma y extensión indicada.

Redacción y ortografía.

Tipo y actualidad de las referencias.

Claridad, precisión y orden en la expresión de las ideas.
La forma de referir las fuentes bibliográficas consultadas.
Congruencia y exactitud de los contenidos.

Para el diagnóstico de situación:

Tratamiento y análisis de la información.
Presentación y discusión de los resultados.
Planteamiento del problema (diagnóstico):
(Diagrama de interacciones entre los factores pertinentes y el comportamiento reproductivo y productivo).

Para el programa:

Factibilidad y pertinencia de los objetivos, las estrategias y las medidas planteadas.
La pertinencia, oportunidad y factibilidad de las acciones profesionales propuestas en el plan de seguimiento.

Exámenes escritos

Exactitud y precisión de las respuestas
Claridad de la escritura
Redacción y ortografía
Capacidad de integración y síntesis

Exposiciones: Presentación oral (con apoyo de material visual) de un tema específico. Duración: De 20 a 30 minutos. Los elementos que debe contener son:

- Hoja de presentación (portada).
- Introducción.
- Objetivo.
- Desarrollo del tema.

Revistas:

Miranda, R. L. A. 1999. Degradación *in vitro* de rastrojo de maíz en cultivos mixtos de bacterias ruminales. *Agrociencia*. 33:133-148.

Libros:

Steel, R.G.D. and Torrie, J.H. 1980. Principles and procedures of statistics: A Biometrical Approach. 2ed, Ed. McGraw-Hill, New York. 481. p.

Memorias:

Rodríguez, R.S. y González, J. 1997. Nivel de proteína en la dieta para cerdos en finalización. Memoria de la Séptima Reunión sobre Producción de Carne y Leche en Climas Cálidos. 5-6 de septiembre. Universidad Autónoma de Baja California. Mexicali, B.C., México. p, 107-110.

Tesis:

Aguilar, A. 1982. Deslignificación del rastrojo por *Pleorutus ostateirus* (Tesis de licenciatura). Facultad de Química. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.p.35.

Otros (especificar):

IX. BIBLIOGRAFÍA Y PÁGINAS WEB DE CONSULTA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Adams, O.R. Lameness in Horses. Lea & Febiger Philadelphia. 2000.
2. Adams, O.R. Lameness in Horses 2011. Six Edition, Wiley Blackwell.
3. Adams, O.R. Claudicaciones en el caballo, quinta edición intermedica Buenos aires Argentina 2004
4. American Quarter Horse Association: Anatomy of the American Quarter Horse. Ed. AQHA, Texas. 1994.
5. Arguera E. y Sandoval J.: Anatomía Aplicada del Caballo. Harcourt Brace. España. 1999.
6. Auer J. Equine Surgery. Fourth Edition, Elsevier, 2012.
7. Aguilar A. Como Aprenden los caballos, Editorial Trillas, 2010.
8. Baker, G.J.: Easley J.: Odontología Equina. Intermédica, Argentina, 2002.
9. Baker, G.J.: Easley J.: Equine Dentistry, Elsevier. Saunders Company second edition 1999.
10. Beech, J. : Equine respiratory disorders. Lea & Febiger USA.1991
11. Bishop, R.: Manual de nutrición del caballo, Omega, Gran Bretaña, 2003.
12. Brown, C.M. : Problems in equine medicine. Lea & Febiger. USA.1989
13. Bertone, J., Clinical Pharmacology, Saunders Company 2004.
14. Brook, D., Conceptos actuales de oftalmología en equinos, Memorias XXII Congreso Nacional e Internacional AMMVEPE. Morelia Mich. 2001
15. Boffi M. Fisiología del Ejercicio en Equinos, Intermedica Editorial, 2007
16. Bone, J.F.: Equine Medicine & Surgery. American Veterinary publications inc. 4ª , ed. USA. 1991.
17. Bush, K.: Vicios y Resabios del Caballo. Cómo Corregirlos. Hispano Europea. España, 1999.
18. Blanc, H.I.: Guía del caballo y del Poney. Caballos, Poney, Asnos, Hemiones, Cebras. Albatros, Argentina, 1998.
19. Butler J. Clinical Radiology of Horses. Fourth Edition, Wiley Blackwel 2017.
20. Baxter G. Manual of Equine Lameness. First Edition. Wiley Blackwel 2011.
21. Blikslager T. The Equine Acute Abdomen. Third Edition, Wiley Blackwel 2018.
22. Boffi F. Fisiología del Ejercicio en Equinos. Inter-Medica, 2007.
23. Centro de Estudios Agropecuarios.: Crianza de Caballos. Grupo Editorial América, México.
24. Costa L. Manual of Clinical Procedures in the Horse, Wiley Blackwel 2018.
25. Domenico, M.: Los caballos de Silla: Raza Morfología y Aptitudes. De Vecchi. España. 2002.
26. Ensminger, M.E.: Horses and Horsemanship. Seventh Edition, Interstate Publishers, Inc. USA. 1999.
27. Geor J. Equine Sport Medicine and Surgery, 2nd Edition, Elsevier 2014.

28. Hickman, J. y Humphrey, M.: Manual y Técnicas de Herraaje. 2ª. Ed., Harcourt Blace. España, 1999.
29. Hodgson. R. Manual Clínico de Equinos. Interamericana McGraw-Hill.
30. Hodgson. R. The Athletic Horses Principles and Practice, of Equine Sport Medicine 2nd Edition 2014.
31. Hogg, A.: Manual del comportamiento del caballo, Omega, Barcelona, 2005.
32. Jill B. Equine Respiratory disorders, Lea and Febiger 1991.
33. Kersjes A. W. Atlas de Cirugía de Grandes Animales, Salvat editores, S.A. 1996.
34. Kidd J. Atlas of Equine Ultrasonography. Wiley Blackwel 2014.
35. Lewis L.D.: Alimentación y Cuidado del Caballo. Inter-Vet. Argentina, 1991.
36. Longdon C. Equine Fluid Therapy, Wiley Blackwel 2015.
37. Metz, R.: Todo sobre Asnos y Mulas. De Vecchi. España, 1995.
38. Montes, L.F. : Atlas de las enfermedades del piel en el caballo. Ed. Científico Médica. Barcelona. 1986
39. McIlwraith, C.W. : Diagnostic & Surgical Arthroscopy in the horse. Second ed. Lea & Febiger. USA. 1990.
40. McIlwraith, C.W. Joint Diseases in the Horse. Second Edition, Elsevier, 2016.
41. Muir M. Equine Anesthesia and Emergency Therapy, 2nd Edition, 2009.
42. Mair, T., Manual of equine Gastroenterology, W.B. Saunders Company 2002.
43. McKinnon O. Equine Reproduction. 2nd Edition, 2019.
44. Miller R. Natural Horsemanship Explained. Robert Miller Communications, 2014.
45. Miller R. Imprint Training of the Newborn Foal. Western Horseman Magazine 2013.
46. Montes T. Discovering Natural Horsemanship. The Lyons Press 2006.
47. Monroe G. Equine Clinical Medicine, Surgery, and Reproduction, Mason Publishing, 2011.
48. McAuliffe S. Enfermedades y Alteraciones del Potro, Inter-Medica, 2010.
49. McAuliffe S. Color Atlas of Diseases and Disorders of the Horse. 2nd Edition, Elsevier, 2014.
50. Neely, D.P. Liu, I.K. Hillman, R.B. "EQUINE REPRODUCTION". Hoffman-LaRoche Inc. 1983.
51. Neves J. Equine Radiography. Iowa State University Press. 1991.
52. Pisan, M.E.: Conocer los Asnos y las Mulas. De Vecchi, S.A., Barcelona 1995.
53. Plum C. Veterinary Drug Handbook. Pocket Edition. 2001.
54. Pascoe, Manual of Equine Dermatology, W. B. Saunders Company 1999.
55. Paccamonti, D. D.V.M., M. S. Leblanc, M. D. V. M. Memorias "DIPLOMADO EN PRODUCCIÓN EQUINA". 1992
56. Parelli P. Natural Horse Manship, Lybrary Thining Review, 2006
57. Real V. C. Zootecnia Equina, Edit. Trillas, 2005.
58. Reed S. Equine Internal Medicen . Saunders company. 1998.
59. Reed S. Equine Internal Medicen. Fourth Edition, Elsevier 2018.
60. Robinson E. Current Therapy in Equine Medicine. W. B. Saunders Company. 1992
61. Robinson E. Current Therapy in Equine Medicine. 7th Edition, Elsevier 1015.
62. Ross, D. Lameness in the Horse Saunders Company 2003.
63. Ross M. Dignosis and Maganament of Lameness in the Horse. Second Edition, Elsevier 2011.

64. Rose R., Manual of Equine Practice second edition, W. B., Saunders Company 2000.
65. Sellon and Long. Equine Infectious Diseases. Saunders Elsevier edit. 2007.
66. Slovis M. Nathan. Atlas of Equine Endoscopy. Mosby Edit. 2004.
67. Slov. T M., Equine Medicine, Surgery end reproduction, W. B. Saunders Company 1999.
68. Svendsen, E.D., De Aluja, A.S., Villalobos, A.N.M.: El Cuidado del Burro. FMVZ-UNAM, México, 1989.
69. Smith, B. : Large Animal Internal Medicine. The C.V. Mosby Co. USA. 1996
70. Smith, B. : Large Animal Internal Medicine. 5th Edition 2015.
71. Sumano, H. Lizarraga, I. Cárdenas, P. "FARMACOLOGÍA APLICADA EN EQUINOS". 1998,
72. Scout. W. Dermatología Equina Inter-Medica, Buenos Aires Argentina 2004.
73. Tolosa, J.S., Chiaretta, A., Sánchez, J., "PARASITOSIS DE LOS EQUINOS". Universidad Nacional Río Cuarto. Facultad de Agronomía y Veterinaria, 1999
74. Traub-Dargatz J. Equine Endoscopy Secund Edition. Mosby. 1997.
75. Turner, A. Simon.. TECHNIQUES IN LARGE ANIMAL SURGERY. Lea & Febiger. Philadelphia. 1982.
76. Valdez Miranda, J. 1992. Antecedentes históricos de la charrería. Memorias "Diplomado en producción equina"
77. Whithe, N. : The equine acute abdomen. Lea & Febiger. USA. 1990.
78. Zoller, k.:Comunicarse con los caballos. Omega, Barcelona ,España, 2000

Revistas:

- Equine Athlete.
- Equine Veterinary Education.
- Equus.
- Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian.
- Equine Medicine and Surgery.
- Equine Veterinary Journal.
- Equine Veterinary Science.
- Proceedings of the American College of Veterinary Surgery.
- Veterinary Anaesthesia and Analgesia.
- Horse & Rider.
- Horse Illustrated.
- Journal – Paint Horse, Diciembre 1997.
- www.apha.com
- The Blood Horse.

- The Chronicle of the Horse.
- The Horse.
- The Texas Thoroughbred.
- www.apha.com
- www.aaep.org

American Journal of Veterinary Research.

2. Compendium on Continuing Education for the Practitioner Veterinarian.
3. Journal of the American Animal Hospital Association.
4. Journal of the American Veterinary Medical Association.
5. Problems in Veterinary Medicine.
6. Revista de la AMMVEE (Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Equinos, A.C.).
7. The Veterinary Clinics of north America of Small Animal Practice.
8. Veterinary Medicine.

XI CALENDARIO DE ACTIVIDADES

SESION	ACTIVIDADES
--------	-------------

11-15 de febrero	Presentación de profesor y estudiantes, entrega de calendario de actividades e Integración de equipos, criterios de evaluación e indicación de las referencias bibliográficas de apoyo. Origen y evolución de los equinos, característica evolutivas del caballo salvaje Domesticación del caballos el caballo en la cultura e historia de la humanidad Manejo adecuado y seguro del caballo, etología
18-22 De febrero	Clasificación de las razas de caballos, Sangre caliente, sangre templada, sangre fría, ponis , Función zootécnica, Determinación de la edad, Colores o capa, Métodos de identificación natural, artificial, Marcaje en frío, con fuego, Colores o capa, Métodos de identificación, natural, artificial, Marcaje en frío, con fuego,
04-08 marzo	Determinación de la edad, Problemas asociados a la cavidad oral, Cuidados e higiene, Instalaciones
11-15 marzo	Alimentación y nutrición, función y enfermedades del aparato digestivo
18-22 marzo	Enfermedades del aparato digestivo
25-29 marzo	Enfermedades del aparato digestivo

01-05 abril	Enfermedades del sistema digestivo
08-12 abril	Mejoramiento y fomento zootécnico del caballo y aspectos básicos de la reproducción en equinos (TERCER CICLO DE CONFERENCIAS)
29-03 mayo	Historia clínica y examen físico
06-10 Mayo	Programas de medicina preventiva vacunación y desparasitación
13-17 Mayo	Aparato respiratorio
20-24 Mayo	Aparato respiratorio
27- 31 mayo	Aparato locomotor
03-07 junio	Aparato locomotor
10-14 junio	Aparato locomotor (PRESENTACION DE CASOS CLINICO)
17-21 junio	Aparato locomotor (FIN DE CURSO)

CALENDARIZACIÓN DE EXÁMENES

PRIMER EXAMEN PARCIAL EXAMENES ORDINARIOS DEL 11 AL 15 DE MARZO DEL 2019

SEGUNDO EXÁMENES PARCIAL DEL 29 al 01 DE MAYO DEL 2019

TERCER EXAMEN PARCIAL DEL 27 AL 31 DE MAYO DEL 2019

CUARTO EXAMEN PARCIAL 09 AL 17 JUNIO DEL 2019

X. PERFIL DE INGRESO

El alumno deberá:

Se aplicara una evaluación diagnostica sobre conocimiento básicos de anatomía, fisiología, clínica, cirugía y reproducción al inicio del semestre.

Será obligatorio para todos los alumnos mostrar su carnet de vacunación antitetánica y documento que indique vigencia de su seguro social.

PERFIL DE INGRESO DEL ALUMNO

1. Conocimientos básicos de anatomía y fisiología, medicina, cirugía, clínica, farmacología y reproducción de los equinos.
2. Conocimientos sobre sistemas de alimentación, nutrición,
3. Conocimiento de aspectos básicos de microbiología y patología.

PERFIL DE EGRESO.

1. Una vez concluido el curso las alumnas y alumno serán capaz de reconocer los aspectos clínicos, quirúrgicos, zootécnicos y reproductivos de los equinos

2. Adquirirá la capacidad de conocer, el manejo adecuado de los equinos a través de los diferentes métodos de contención físico y químico, así como los aspectos clínico, medico, quirúrgico, reproductivo y zootécnico de los equinos.
3. Habrá obtenido la habilidad de manipular, manejar los caballos además de administrar medicamentos, aspectos básicos de sondeo nasogástrico y los problemas y tratamiento de las diferentes patologías que afectan los órganos y sistemas que afectan a los equinos.
4. Conocerá las diferentes razas y los problemas que presenta de acuerdo a su función zootécnica
5. Habrá obtenido la responsabilidad de fungir como clínico al elegir un caso clínico real donde se aplicaran todos los conocimientos y habilidades relacionadas con la medicina, cirugía, zootecnia así como los aspectos reproductivos de los caballos mediante los fundamentos de las competencias.

XIII. DIARIO DE TRABAJO

Incluir tabla con datos por sesiones teórico-prácticas

Ej:

SESIÓN	ACTIVIDAD ESPECÍFICA
1	
2	
n..	