

PROGRAMA ANALÍTICO

Licenciatura	Medicina Veterinaria y Zootecnia			Modalidad		Presencial	
Nombre de la asignatura, unidad de aprendizaje o unidad académica	Epidemiología y Salud Pública Veterinaria			Horas		Créditos	
				Teóricas	Prácticas		
				4	2	8	
Área de formación	Disciplinaria Médica						
Nombre de la academia	Academia de Ciencias Médicas			Fecha de actualización del programa		02/03/ 2019	
Nombre de los docentes	Sury López Cancino						
Ciclo escolar	Enero-julio Agosto-diciembre	Módulo/ Semestre	5	Grupo	A, B y C	Turno	Mat.

Presentación	<p>A través de esta Unidad de Competencia el estudiante de Medicina Veterinaria adquiere conocimientos y competencias en Epidemiología que le permiten comprender el proceso de enfermedad en poblaciones animales, implementar medidas para reducir la frecuencia de la enfermedad en las poblaciones. De manera paralela, el estudiante comprenderá a la Salud Pública Veterinaria como un componente que se centra en la aplicación de la ciencia veterinaria y que incorpora todas las actividades relacionadas directa o indirectamente con los animales, los productos derivados y los subproductos, lo que contribuye a la protección y a la mejora del bienestar físico, mental y social del hombre en lo individual y lo comunitario.</p>
Propósito general	<p>El estudiante será capaz de aplicar el método epidemiológico para cuantificar el nivel de salud y de enfermedad a nivel poblacional y colectivo; propondrá alternativas de solución dirigidas a la vigilancia, prevención, control y erradicación de enfermedades y plagas de los animales, y al mismo será capaz de analizar las variables que condicionan o determinan la salud pública.</p>

PROGRAMA ANALÍTICO

Unidad 1	Desarrollo histórico de la Epidemiología y conceptualización
Tiempo aproximado	8 horas
Objetivos de la unidad	En esta unidad el estudiante será capaz de conocer y analizar los hechos históricos más relevantes que han permitido el desarrollo y consolidación de la epidemiología veterinaria a nivel internacional y nacional, El estudiante adquirirá una cultura sanitaria, mediante la revisión bibliográfica. Asimismo, deducirán el concepto de epidemiología y sus relaciones con otras ciencias y disciplinas, mediante el estudio de las diferentes definiciones, que permitirán comprender los fundamentos de la epidemiología.
Contenidos	1.1 Historia de la epidemiología y de la epidemiología veterinaria. 1.2. Terminología usada en epidemiología. 1.3. Epidemiología veterinaria y otras ciencias y disciplinas.
Criterios de evaluación	1. Tareas individuales y en equipo 50 % 2. Exámenes teóricos y prácticos en línea 50 %
Referencias	Beaglehole, R., Bonita, R., Kjellstrom (2003). Epidemiología básica. Organización Panamericana de la Salud. Thrusfield 2007. Veterinary Epidemiology. BlackWell Science Jaramillo, C. y Martínez, J. (2010). Epidemiología Veterinaria. El Manual Moderno.

Unidad 2	Historia natural de la enfermedad
Tiempo aproximado	18 horas
Objetivos de la unidad	Durante el desarrollo de esta unidad, el estudiante analizará diversas enfermedades para proponer alternativas de prevención, control o erradicación de las mismas, mediante el estudio de la historia natural de enfermedad, los niveles de prevención, la identificación de los factores de riesgo asociados al huésped, al agente y al medio; así como la descripción de la cadena epidemiológica, para comprender el enfoque epidemiológico del proceso salud-enfermedad.
Contenidos	2.1. Etapas de la Historia Natural de la Enfermedad. 2.1.1 Periodo pre-patogénico: La tríada epidemiológica. 2.1.1.1 El agente (Concepto, tipos, clasificación, características, factores inherentes). 2.1.1.2 El huésped (Concepto, tipos, características) 2.1.1.3 El ambiente (Concepto, componentes físicos, biológicos, político-sociales) 2.2 Componentes de la cadena epidemiológica (Agente, reservorio, puerta de salida, mecanismos de transmisión, puerta de entrada, huésped susceptible)

PROGRAMA ANALÍTICO

	<p>2.3 Periodo patogénico (Etapa subclínica, Etapa clínica, cursos alternativos)</p> <p>2.4 Niveles de prevención (Prevención primaria. Prevención secundaria, Prevención terciaria)</p>
Criterios de evaluación	<p>1. Tareas individuales y en equipo 50 %</p> <p>2. Exámenes teóricos y prácticos en línea 50 %</p>
Referencias	<p>Beaglehole, R., Bonita, R., Kjellstrom (2003). Epidemiología básica. Organización Panamericana de la Salud.</p> <p>Thrushfield 2007. Veterinary Epidemiology. BlackWell Science</p> <p>Jaramillo, C. y Martínez, J. (2010). Epidemiología Veterinaria. El Manual Moderno.</p>

Unidad 3	Medición del proceso de salud y enfermedad en las poblaciones
Tiempo aproximado	18 horas
Objetivos de la unidad	El estudiante determinará el nivel de vida y de salud en una población, mediante el cálculo de índices e indicadores epidemiológicos, que permitan caracterizar la enfermedad en variables de tiempo, espacio y población, para evaluar programas de control y erradicación de enfermedades.
Contenidos	<p>3.1 Medición del proceso salud y enfermedad en las poblaciones.</p> <p>3.1.1 Características de la población según especies y por sistema de producción.</p> <p>3.1.2 Componentes e indicadores del nivel de vida.</p> <p>3.1.3 Medición del proceso salud y enfermedad en las poblaciones: tasas, razones y proporciones.</p> <p>3.1.4 Indicadores de morbilidad: tasas de morbilidad general y tasas específicas; prevalencia de punto y de intervalo. Tasas de incidencia: incidencia y acumulada. Tasas de ataque.</p> <p>3.1.5 Indicadores de mortalidad: tasas generales y específicas.</p> <p>3.1.6 Tasa de letalidad.</p> <p>3.2 Variaciones en el tiempo y en el espacio de la frecuencia de enfermedades.</p> <p>3.2.1 Concepto de: endemia (enzootia), epidemia (epizootia), y pandemia (panzootia).</p> <p>3.2.2 Ecosistemas endémicos, epidémicos, paraendémicos o indemnes.</p> <p>3.2.3 Tendencia y variación temporal en la frecuencia de las enfermedades: estacional, cíclica y secular.</p> <p>3.2.4 Cambios verdaderos y falsos, en la frecuencia de enfermedades.</p> <p>3.3 Asociación causal.</p> <p>3.3.1 Evaluación del concepto de causa de la enfermedad.</p> <p>3.3.2 Postulados de Koch y de Evans.</p> <p>3.3.3 Tipos de asociación: no estadística, estadística no causal. Estadística causal.</p>

PROGRAMA ANALÍTICO

	<p>3.3.4 Modelos causales: Directa e indirecta. Causa única, suficiente y necesaria.</p> <p>3.3.5 Sesgo: concepto y tipos.</p> <p>3.3.6 Medición de la asociación. Riesgo relativo, razón de probabilidades, riesgo atribuible. Concepto, cálculo, interpretación.</p>
Criterios de evaluación	<p>1. Tareas individuales y en equipo 50 %</p> <p>2. Exámenes teóricos y prácticos en línea 50 %</p>
Referencias	<p>Beaglehole, R., Bonita, R., Kjellstrom (2003). Epidemiología básica. Organización Panamericana de la Salud.</p> <p>Thrushfield 2007. Veterinary Epidemiology. BlackWell Science</p> <p>Jaramillo, C. y Martínez, J. (2010). Epidemiología Veterinaria. El Manual Moderno.</p>

Unidad 4	Métodos estadísticos en epidemiología
Tiempo aproximado	18 horas
Objetivos de la unidad	<p>El estudiante podrá conocer los conceptos básicos implicados en el diseño de estudios epidemiológicos, tanto a nivel experimental como a nivel clínico, así como comprender los métodos de la Estadística Descriptiva, univariantes y multivariantes, siendo capaces de resumir el comportamiento de variables cualitativas y cuantitativas, así como la relación entre dos o más variables. También podrá conocer las diferentes técnicas de inferencia estadística que permitan extrapolar los conocimientos adquiridos en las muestras estudiadas a las poblaciones de las que proceden. Finalmente, será capaz de desarrollar la capacidad crítica para la toma de decisiones basadas en datos disponibles o generados en las poblaciones en estudio.</p>
Contenidos	<p>4.1 El método estadístico (Definición, Etapas, Planeación y ejecución).</p> <p>4.1.1 Definición del universo de trabajo.</p> <p>4.1.2 Diseño de muestreo (Definición e importancia)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinación del tamaño mínimo de muestra para muestreos aleatorios. - Tipos de muestreo aplicado a la epidemiología. - Diseño de encuestas y de bases de datos. <p>5.2. El método epidemiológico: (Definición y Etapas)</p>
Criterios de evaluación	<p>1. Tareas individuales y en equipo 50 %</p> <p>2. Exámenes teóricos y prácticos en línea 50 %</p>
Referencias	<p>Beaglehole, R., Bonita, R., Kjellstrom (2003). Epidemiología básica. Organización Panamericana de la Salud.</p> <p>Thrushfield 2007. Veterinary Epidemiology. BlackWell Science</p> <p>Jaramillo, C. y Martínez, J. (2010). Epidemiología Veterinaria. El Manual Moderno.</p>

PROGRAMA ANALÍTICO

Unidad 5	Diseños de estudios en epidemiología
Tiempo aproximado	18 horas
Objetivos de la unidad	El estudiante tendrá la capacidad de diseñar un estudio epidemiológico experimental u observacional. Así también, comprender las diferencias, así como las ventajas y desventajas de los diferentes diseños de estudio.
Contenidos	5.1 Estudios observacionales (Estudios transversales, de cohorte, casos y controles. 5.2 Estudios experimentales (Ensayos clínicos , Estudios de intervención)
Criterios de evaluación	1. Tareas individuales y en equipo 50 % 2. Exámenes teóricos y prácticos en línea 50 %
Referencias	Beaglehole, R., Bonita, R., Kjellstrom (2003). Epidemiología básica. Organización Panamericana de la Salud. Thrushfield 2007. Veterinary Epidemiology. BlackWell Science Jaramillo, C. y Martínez, J. (2010). Epidemiología Veterinaria. El Manual Moderno.

Unidad 6	Vigilancia epidemiológica y análisis de riesgo
Tiempo aproximado	16 horas
Objetivos de la unidad	El estudiante tendrá la capacidad de analizar los distintos el procesos de la vigilancia epidemiológica que inicia desde el planteamiento de la sistematización del estudio, el análisis e interpretación de los datos y la cuantificación de los mismos, quedando implícita la utilización de esta información para el control adecuado y efectivo de las enfermedades transmisibles.
Contenidos	6.1 Concepto y finalidades de la vigilancia epidemiológica. 6.2 Características de las actividades de la vigilancia epidemiológica. 6.3 Etapas de la vigilancia epidemiológica. 6.4 Requisitos para un sistema de vigilancia epidemiológica. 6.5 Elementos de la vigilancia epidemiológica 6.6 Mecanismos para la obtención de información. 6.7 Regionalización 6.8 Rastreabilidad.
Criterios de evaluación	1. Tareas individuales y en equipo 50 % 2. Exámenes teóricos y prácticos en línea 50 %
Referencias	Beaglehole, R., Bonita, R., Kjellstrom (2003). Epidemiología básica. Organización Panamericana de la Salud. Thrushfield 2007. Veterinary Epidemiology. BlackWell Science Jaramillo, C. y Martínez, J. (2010). Epidemiología Veterinaria. El Manual Moderno.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



PROGRAMA ANALÍTICO

Vo. Bo
Nombre y Firma del
Secretario académico de la Facultad