



UNIVERSIDAD DE SONORA
Unidad Regional Centro
División de Ciencias Biológicas y de la Salud
Departamento de Agricultura y Ganadería
LICENCIATURA EN MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

Asignatura: Medicina y cirugía de pequeñas especies			Clave: 1811
Antecedente:		Consecuente:	
Créditos: 10	Modalidad: Presencial	Horas Semana: 7 (3 h teoría, 4 h práctica)	Horas curso: 112
Modalidad enseñanza-aprendizaje: Curso		Departamento de Servicio: Agricultura y Ganadería	
Eje de formación: Integradora			
Carácter: Obligatoria			
Competencias específicas a desarrollar del docente: <ul style="list-style-type: none">• Apreciar sus diferentes aportes e importancia.• Aplicar la metodología con distintos fines.• Analizar diferentes áreas de aplicación de la Medicina y cirugía de pequeñas especies.			

Introducción:

La unidad de aprendizaje Medicina y cirugía de pequeñas especies se ubica en el Eje de Formación Integradora.

Propósito: La materia proporciona los conocimientos elementales para comprender el significado de la Medicina y cirugía de pequeñas especies, sus aplicaciones y alcances.

Objetivo General: Integrar los conocimientos, las actitudes, aptitudes y habilidades de los principios de la cirugía mediante la comprensión y empleo de las bases anatómicas, fisiológicas y farmacológicas en las patologías quirúrgicas en los tejidos blandos de las pequeñas especies, con el fin de aplicarlos durante el ejercicio de la práctica profesional.

Objetivos Específicos:

1. Comprenderá la importancia de los principios quirúrgicos a través del conocimiento de los antecedentes históricos, del concepto de cirugía y de los aspectos deontológicos para su uso como herramienta en la medicina.
2. Analizará el principio de la asepsia mediante el conocimiento de los métodos físicos y químicos de control de agentes infecciosos, las buenas prácticas higiénico-sanitarias y la infraestructura del espacio quirúrgico para emplearlo durante el desarrollo de un procedimiento quirúrgico.
3. Seleccionará el protocolo anestésico y manejo del paciente quirúrgico mediante el reconocimiento de los conceptos de preanestesia, anestesia inyectable, anestesia inhalada, analgesia, terapia de fluidos, choque y manejo de emergencias durante el desarrollo de un procedimiento quirúrgico.
4. Seleccionará los materiales y patrones de sutura mediante el conocimiento de sus características y usos, para poder restablecer la continuidad de los tejidos durante el desarrollo de un procedimiento quirúrgico.
5. Comprenderá el principio de la hemostasia, conociendo su concepto, clasificación de las hemorragias y tipos de hemostasia para poder controlar el sangrado durante el acto quirúrgico.
6. Analizará la importancia del manejo delicado de los tejidos a través de la comprensión de su concepto, principios, tipos y técnicas de incisión y disección, buscando minimizar el daño y favorecer el proceso de cicatrización en el paciente quirúrgico.
7. Integrará los principios de la cirugía al realizar diferentes técnicas quirúrgicas, al mismo tiempo que conocerá la fisiopatología quirúrgica de las alteraciones que afectan a los diferentes órganos y tejidos, la interpretación de los estudios de laboratorio y de gabinete, la descripción de la técnica quirúrgica, el protocolo anestésico y los cuidados perioperatorios durante el desarrollo de un procedimiento quirúrgico.

Unidades de Competencias**Unidad didáctica I. Introducción**

- 1.1 Concepto e importancia de la cirugía.
- 1.2 Historia de la cirugía.

Unidad didáctica II. Asepsia

- 2.1 Antecedentes, concepto y clasificación desde el punto de vista quirúrgico: esterilización, desinfección y antisepsia.
- 2.2 Esterilización: definición y métodos de esterilización.
- 2.3 Desinfección: definición y métodos de desinfección.
- 2.4 Antisepsia: definición y métodos de antisepsia.
- 2.5 Preparación de los integrantes del equipo quirúrgico: técnica de lavado quirúrgico, colocación de bata y guantes quirúrgicos.
- 2.6 Preparación del paciente: rasurado, lavado, embrocado y posicionamiento.
- 2.7 Vestido quirúrgico del paciente.
- 2.8 Instalaciones y equipo quirúrgico.
- 2.9 Concepto de quirófano: características y mobiliario.
- 2.10 Conducta y disciplina de los integrantes del equipo quirúrgico.
- 2.11 Ropa quirúrgica y manejo de la misma.
- 2.12 Instrumental e instrumentación.

Unidad didáctica III. Anestesia

- 3.1 Antecedentes. Concepto de anestesia.
- 3.2 Evaluación preanestésica: reseña, historia clínica, examen físico, registro de constantes fisiológicas e interpretación. Indicaciones para el uso de planes y protocolos anestésicos.
- 3.3 Indicaciones para realizar pruebas prequirúrgicas de laboratorio, de gabinete o ambas.
- 3.4 Preanestésicos: clasificación, propiedades farmacológicas y dosis.
- 3.5 Analgesia: clasificación y usos perioperatorios.
- 3.6 Terapia de líquidos: conceptos generales; selección de soluciones, cálculo de dosis y vías de administración.
- 3.7 Colocación y uso de catéteres: endovenoso y vesical.
 - 3.7.1 Estetoscopio esofágico y tubo endotraqueal.
- 3.8 Supervisión perioperatoria del paciente. Manejo e interpretación de las constantes fisiológicas registradas en la hoja de control anestésico.
- 3.9 Clasificación general de anestesia y mecanismos de acción de los anestésicos.
- 3.10 Anestesia inyectable: barbitúricos, no barbitúricos, anestesia disociativa.
 - 3.10.1 Características principales y dosis.
 - 3.10.2 Técnica y equipo necesario para la administración de anestésicos inyectables.
- 3.11 Analgesia local y regional. Técnicas de administración y dosis.
- 3.12 Anestesia inhalada: fármacos anestésicos, características, dosis y mecanismos de acción.
 - 3.12.1 Técnica y equipo necesario para la administración de los anestésicos inhalados.
- 3.13 Evaluación perioperatoria.
- 3.14 Técnicas anestésicas.
- 3.15 Manejo de emergencias en anestesia: reanimación cardiopulmonar.
- 3.16 Choque: clasificación, fisiopatología y manejo.

Unidad didáctica IV. Suturas

- 4.1 Antecedentes y concepto.
- 4.2 Criterios para la realización de una sutura.
- 4.3 Clasificación de los materiales de sutura.
- 4.4 Clasificación de los patrones de sutura.
- 4.5 Anudado manual e instrumental.
- 4.6 Instrumental: clasificación y características.

Unidad didáctica V. Hemostasia

- 5.1 Antecedentes y concepto.
- 5.2 Clasificación de las hemorragias.
- 5.3 Hemostasia fisiológica, química y quirúrgica.

Unidad didáctica VI. Manejo delicado de tejidos

- 6.1 Antecedentes y concepto.
- 6.2 Tipos y técnicas de incisión.
 - 6.2.1 Disección de tejidos.
- 6.3 Principios para efectuar un manejo adecuado de los tejidos y órganos durante los procedimientos quirúrgicos.
- 6.4 Cicatrización: clasificación, etapas y manejo de las heridas.

Unidad didáctica VI. Técnicas Quirúrgicas

- 7.1 Celiotomía y laparotomía.
- 7.2 Ooforosalingohisterectomía (ovariorrectomía) en perras y gatas.
- 7.3 Vasectomía y orquiectomía en perros y gatos.
- 7.4 Esofagotomía.
- 7.5 Gastrotomía.
- 7.6 Esplenectomía.
- 7.7 Enterotomía.
- 7.8 Resección y enteroanastomosis.
- 7.9 Cistotomía.
- 7.10 Nefrotomía y ureteronefrectomía.

Evaluación: criterios generales para la acreditación del curso:

Exámenes parciales (3)	45%
Participación y tareas	5%
Exposiciones	10%
Prácticas de Lab.	25 %
Cuestionario de cada Práctica de Lab.	10 %
Examen de cada práctica	5 %

Bibliografía:

1. FOSSUM WT. Small animal surgery. 3 rd ed. St. Louis, Missouri: Mosby Elsevier, 2007.
2. TOBIAS K. Manual de Cirugía de tejidos blandos en pequeños animales. México D.F.: Intermédica, 2011.
3. WILLIAMS MJ, NILES JD. Manual de cirugía abdominal en pequeños animales. España: Ediciones S, 2009.

Tipo (básica o complementaria)

Básica

<ol style="list-style-type: none"> 1. BOJRAB MJ. Current techniques in small animal surgery. USA: Mason Publishing, 2013. 2. DONE SH y cols. Atlas en color anatomía veterinaria, el perro y el gato. Madrid: Elsevier Science, 2002. 3. MCKELVEY D, HOLLINGSHEAD WK. Manual de anestesia y analgesia veterinaria. 3er ed. Barcelona, España: Multimédica Ediciones Veterinarias, 2003. 4. SLATTER DH. Textbook of small animal surgery. 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders, 2003. 5. TOBIAS MK. Veterinary surgery small animal. Missouri, USA: Elsevier Saunders, 2012. 	<p>Complementaria</p>
---	-----------------------

<p>PERFIL ACADÉMICO DESEABLE DEL RESPONSABLE DE IMPARTIR LA ASIGNATURA</p>
<p>Experiencia académica en el área clínica veterinaria, así como profesional. Grado mínimo de estudios: titulado de la Licenciatura de Médico Veterinario Zootecnista, preferente contar con posgrado en el área.</p>