



**INTENSIFICACION EN MEDICINA - PEQUEÑOS ANIMALES**

**PROGRAMA DE LA MATERIA:**

**(563) Anestesiología en Pequeños Animales**

**Resol. (CD) N° 880/07**



## **1.- Denominación de la actividad curricular.**

563. Anestesiología en Pequeños Animales  
Carga Horaria: 10 hs.

## **2- Objetivos**

### **Objetivos Generales**

- Que el alumno reconozca;
- La importancia de evaluar y tratar el dolor, independientemente de la causa que lo origine y el animal que lo padezca.
- La importancia que tiene el trabajo interdisciplinario en el ámbito quirúrgico y el lugar del anestesiólogo en el equipo.
- La importancia que tiene la actualización permanente del conocimiento en el campo de la anestesiología y la algilogía.

### **3.2 Objetivos Particulares**

- Que el alumno
- Comprenda la importancia de los diferentes tiempos anestésicos y ejecute las técnicas y maniobras distintivas de cada una de ellos: Evaluación preanestésica, premedicación, inducción, mantenimiento y tratamiento del dolor y maniobras de sostén en el posoperatorio.
- Aplique sus conocimientos de farmacología a la hora de diseñar el protocolo anestésico.
- Evalúe de manera crítica la influencia de las patologías subyacentes en la elección del protocolo anestésico-analgésico.
- Reconozca las manifestaciones de dolor propias de cada especie animal.
- Diseñe un protocolo analgésico en función de la fisiopatología del algia en cuestión.
- Se entrene en la ejecución de bloqueos nerviosos centrales y periféricos tanto en grandes como en pequeños animales.

## **3.-Contenidos**

### **Unidad 1**

#### **1. El componente dolor en la práctica anestésica. Generalidades**

1.1 El dolor y la medicina veterinaria. Opciones terapéuticas.

1.2 Anatomía de los sistemas implicados en la transmisión del dolor. Concepto de componente funcional. Los sistemas sensitivos. Control eferente de la sensibilidad nociceptiva.

1.3 Fisiología del dolor. Procesamiento de la información en el sistema nervioso.

1.4 Procesamiento de la información sensorial. Dolor fisiológico: procesamiento de la información nociceptiva. Dolor patológico: dolor nociceptivo y dolor neurogénico.

1.5 Manifestaciones clínicas del dolor en las diferentes especies. Escalas y sistemas de ponderación del dolor. Grados de dolor según la ubicación y evolución del algia. Hipersensibilización central y periférica (primaria y secundaria); su importancia en la evaluación y tratamiento del dolor.

1.6 Analgesia preventiva. Fisiopatología del dolor y analgesia preventiva.

## **Unidad 2**

### **2. Manejo del dolor de origen quirúrgico y traumático.**

2.1 Drogas Analgésicas. Opioides (hipnoanalgésicos). Agonistas parciales y agonistas-antagonistas. Agonistas alfa 2 presinápticos. Anestésicos disociativos: ketamina, tiletamina. Anestésicos locales. Antiinflamatorios no esteroides. Los glucocorticoides y su utilización en algunas patologías para el tratamiento del dolor.

2.2.1 Interacciones medicamentosas de los analgésicos con los agentes anestésicos.

2.2 Manejo del dolor agudo de origen traumático y quirúrgico. El paciente traumatizado y la analgesia. Analgesia y anestesia. Dolor postoperatorio.

2.3 Valoración del dolor en el paciente postquirúrgico.

2.3.1 Fármacos empleados en el manejo del dolor agudo: Anestésicos generales. Agentes Inhalatorios. Anestésicos parenterales. Depresores no selectivos. Barbitúricos. Propofol. Etomidato, metomidato. Agentes disociativos. Opiáceos (Hipnoanalgésicos). Agonistas  $\alpha_2$  presinápticos. Relajantes neuromusculares. Antiinflamatorios no esteroides. Anestésicos locales.

2.3.2 Agentes y maniobras coadyuvantes en la terapéutica del dolor. Infusión continua de agentes analgésicos. Administración oral de hipnoanalgésicos. Analgesia postoperatoria en el paciente pediátrico.

2.3.3 Manejo del dolor crónico. Dolor neuropático. Manejo del dolor en el paciente con enfermedad osteoarticular. Protocolos analgésicos en el paciente canceroso. Analgesia multimodal. Particularidades del manejo del dolor agudo y crónico en pequeños animales.

2.4 Eutanasia. Métodos e indicaciones. Aspectos éticos.

## **Unidad 3**

### **3. Los anestésicos locales.**

3.1 Administración Epidural y Espinal de Analgésicos. Bloqueo selectivo sensitivo-motor de los anestésicos locales.

3.1.1 Farmacocinética de las drogas administradas por vía epidural.

3.1.2 Farmacocinética de las drogas administradas por vía espinal.

3.1.3 Dosificación de anestésicos locales por vía epidural.

3.1.4 Dosificación de opioides y otros analgésicos por vía epidural.

- 3.1.5 Dosificación de fármacos por vía espinal.
- 3.1.6 Efectos adversos de las de las drogas administradas por vía epidural y espinal.
- 3.1.7 Contraindicaciones de la punción epidural/espinal.
- 3.2 Rol de los anestésicos locales en la terapéutica del dolor.
- 3.2.1 Bloqueo diferencial de las fibras nerviosas.
- 3.2.2 Aplicaciones terapéuticas para los anestésicos locales.
- 3.2.2.1 Uso tópico de los anestésicos locales.
- 3.2.2.2 Analgesia Intraarticular.
- 3.2.2.3 Bloqueo de Nervios. Irrigación de cavidades.

## **Unidad 4**

### **4. Protocolos anestésico en pacientes con patologías preexistente**

- 4.1 Paciente neonato y pediátrico.
- 4.2 Paciente geronte.
- 4.3 Paciente cardiópata.
- 4.4 Paciente nefrópata.
- 4.5 Paciente con neuropatía central y periférica.
- 4.6 Paciente con trastornos neuroendocrinos.
- 4.7 Paciente con trastornos respiratorios.
- 4.7.1 Ventilación mecánica. Equipos y esquemas de ventilación.
- 4.7 Anestesia para operación cesárea.

## **4.- Descripción Analítica de las Actividades Teóricas y Prácticas -**

Los trabajos prácticos incluyen, además de actividades reales de campo (exploración clínica, prácticas anestésicas y de enfermería), así como la resolución de problemas.

### **4.1. Descripción de las actividades a desarrollar**

Durante esta etapa el estudiante desarrollará sus habilidades en el terreno de la anestesiología, en el marco del servicio hospitalario que presta la Facultad, secundando a otros que se encuentren en niveles superiores, como los residentes del servicio de Anestesiología.

- Durante esta etapa el alumno se abocará al cuidado del paciente quirúrgico, desde su ingresa al servicio hasta el alta clínica. El objetivo es que el mismo se familiarice con el manejo del paciente y la rutina del ambiente hospitalario y que aprenda a reconocer las

características y particularidades de cada una de las etapas para poder ejercer una correcta función durante las siguientes etapas de formación. Durante esta etapa el alumno comenzará a valorar la incidencia que las patologías subyacentes imprimen al diseño de los protocolos anestésicos y/o analgésicos.

- El alumno desarrolla sus habilidades para diseñar y monitorear el protocolo anestésico del paciente así como el tratamiento del dolor a posteriori del acto quirúrgico. Con el objeto de desarrollar el juicio crítico y estimular el debate entre sus pares y los demás miembros del servicio se realizarán ateneos para la evaluación y discusión de lo acontecido.
- El alumno designado para el caso clínico será el primero en contactarse con el paciente. Luego de una exhaustiva recolección de datos clínicos se abocará a realizar las maniobras iniciales, previamente acordadas con el docente a cargo, de manera de tener al paciente listo para la intervención.
- Cada alumno responsable deberá chequear el funcionamiento de los equipos que empleará y asegurarse de tener todos aquellos implementos y medicamentos necesarios antes de que se inicien las actividades del quirófano.
- De esta manera, el alumno tendrá una incidencia destacada en los resultados obtenidos por el equipo, lo cual aumentará su compromiso y le aportará confianza en su futuro ejercicio profesional.

### **5.-Correlatividades**

Según plan de estudios

Aprobada: 501 Principios de la Anestesiología
---

### **6.- Evaluación**

De acuerdo a normas vigentes
------------------------------

## **7.- Bibliografía**

Título	Autor(es)	Editorial	Año de edición
Dolor. Evaluación y tratamiento en pequeños animales	Otero, P	Intermédica, buenos Aires, Argentina.	2004
Lumb & Jones' Veterinary Anesthesia	Thurmon JC, Tranquilli WJ, Benson GJ.	Williams & Wilkins, Baltimore, 4ta ed.	2007
Manual de anestesia veterinaria.	Muir W, Hubbell, Skarda, Bednarski	3ra Edición. Editorial Mosbi.	2001
Manual of Small Animal Anesthesia.	Paddleford RR.	W. B. Saunders Company, London	1999