



**Programas Año Académico 2012**

## **UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUYO SEDE SAN LUIS**

### **Facultad de Veterinaria**

**Programa de Estudio de la Asignatura, Medicina Operatoria,  
Técnica Quirúrgica y Anestesiología correspondiente a la  
carrera Veterinaria, correspondiente al ciclo lectivo 2012,  
primer cuatrimestre.**

**Profesor/a a Cargo: Prof. MV Mario César Brusa**

**Código de Asignatura: 30**



Programas Año Académico 2012

**PROGRAMA DE Medicina Operatoria, Técnica Quirúrgica y Anestesiología Código: 30**

**1. Contenidos Mínimos del Plan de Estudios, según Res HCSUCC y Res ME**

**Introducción a la Cirugía. Asepsia. Introducción a la Anestesia veterinaria. Analgesia local. Medicación anestesia complementaria. Anestesia General. Anestesia General inhalada. Shock Quirúrgico y traumático. Laparatomías. Hemostasia. Cirugía general de los diferentes sistemas.**

**Fundamentos y maniobras quirúrgicas. Restitución quirúrgica y cirugía experimental. Anestesiología: bases fisiológicas y farmacológicas. Tipos, técnicas y usos.**

**2. El marco de referencia y el esquema del programa**

**-Esquema:**

**-Correlatividades:**

Las establecidas en la curricula vigente.

**-Objetivo del Programa:**

El curso proporcionará al estudiante de grado, el marco conceptual y la introducción a los aspectos que conformen el conocimiento esencial, requerido a un médico veterinario, habilitado por las incumbencias del título, para practicar intervenciones quirúrgicas de complejidad diversa. Por otra parte la anestesiología veterinaria se ha convertido en una especialidad y su conocimiento es esencial para llevar adelante diversos procedimientos quirúrgicos, ya sean estos de orden diagnóstico, preventivo, terapéutico, etc.

**-Prerrequisitos:**

Haber aprobado los cursos de Histología, Anatomía, Fisiología y Patología

**-Justificación de Temas:**

**-Conocimientos y comportamientos esperados:**

Que el alumno:

- Logre dominar y aplicar los principales conceptos y terminología quirúrgica.
- Logre reconocer el instrumental y demás materiales quirúrgicos.



#### Programas Año Académico 2012

- Logre valorar la importancia de desarrollar un criterio y ética quirúrgica.
- Sea capaz de realizar las maniobras quirúrgicas básicas propias de la cirugía general.
- Sea capaz de realizar un procedimiento anestésico.

#### **-Conocimientos requeridos por asignaturas posteriores:**

Los propuestos en este curso son los conocimientos básicos que el estudiante necesita para su posterior desempeño en las asignaturas del área de la clínica quirúrgica. Particularmente se destacan los conocimientos referidos a los principios de manejo quirúrgico / terapéutico de los diferentes aparatos, órganos y tejidos cuyas afecciones el estudiante deberá estudiar y reconocer durante el curso de Patología Quirúrgica. Asimismo el aprendizaje de las técnicas de biopsias y obtención de muestras, sedación y anestesia son procedimientos que el estudiante necesitará aplicar durante el desarrollo de los cursos de Clínicas, de Métodos Complementarios de Diagnóstico y Prácticas Hospitalarias.

### **3. Unidades didácticas**

**UNIDAD 1. Introducción a la cirugía.** Historia de la cirugía veterinaria (Definición. Antecedentes históricos de la cirugía). Perfil del cirujano veterinario (Cirugía reparadora, preventiva, diagnóstica, experimental). Ética quirúrgica (Deontología. Respeto a la vida y a la muerte de los animales. Ética y aprendizaje de la cirugía veterinaria). Terminología quirúrgica (Prefijos, sufijos y terminología general).

**UNIDAD 2. Equipos e instalaciones.** Sala de preparación del paciente. Sala de operaciones (quirófono). Sala de recuperación. Lavabo.

**UNIDAD 3. Asepsia, antisepsia y esterilización.** Principios de asepsia (Preparación del personal: Lavado de manos y colocación de guantes. colocación de la ropa quirúrgica). Antisépticos. Cirugía aséptica (Preparación del campo operatorio en el paciente: rasurado, lavado con agua y jabón y embrocación con solución antiséptica). Infecciones quirúrgicas (Vías de contaminación de la herida). Métodos de esterilización de instrumental, equipos, ropa, etc. (Preparación de los diferentes paquetes quirúrgicos).

**UNIDAD 4. Instrumental y procedimientos quirúrgicos básicos.** Presentación del instrumental: general y especial Instrumentos de diéresis, divulsión y síntesis. Instrumentos de prensión y sostén. Colocación del instrumental en la mesa. Procedimientos de incisión, divulsión y síntesis. Nudos. Manipulación del instrumental quirúrgico



Programas Año Académico 2012

**UNIDAD 5. Síntesis de tejidos y materiales. Definición de sutura. Materiales utilizados.**

**UNIDAD 6. Cicatrización. Principios generales de la síntesis de tejidos. Patrones de sutura de los diferentes tejidos.**

**UNIDAD 7. Hemorragia y hemostasia. Tipos de hemorragia. Métodos de control y prevención.**

**UNIDAD 8. Procedimientos quirúrgicos para diagnóstico. Biopsias: tipos. Centesis: tipos. Cirugía exploratoria: tipos.**

**Unidad 9: Cirugía gastrointestinal  
Principios quirúrgicos aplicables a la cirugía gastrointestinal. Técnicas quirúrgicas aplicadas al estómago e intestinos.**

**Unidad 10: Cirugía urogenital  
Principios de la cirugía reproductiva del macho. Principios de la cirugía reproductiva de la hembra. Principios de la cirugía urológica**

**Unidad 11: Cirugía oncológica  
Principios de la cirugía oncológica**

**Unidad 12 -Introducción a la odontología  
Principios del tratamiento de enfermedades dentales. Enfermedad periodontal. Exodoncia**

**UNIDAD 13. Cirugía traumatológica  
Principios quirúrgicos para el manejo de lesiones tegumentarias. El paciente traumatizado. Shock.**

**Unidad 14: Cirugía de las cavidades mayores y hernias  
Principios que rigen el abordaje del tórax y abdomen. Técnicas de hernio plastia.**

**Unidad 15: Cirugía ortopedia y osteoarticular  
Principios de la cirugía ortopédica y osteoarticular.**

## **ANESTESIOLOGÍA.**

**Unidad 1: Introducción a la anestesia veterinaria. Valoración y preparación del paciente. Definiciones, terminología utilizada, aplicaciones de la anestesia. Reseña,**



Programas Año Académico 2012

**reconocimiento físico, exámenes complementarios. Determinación del riesgo anestésico. Ayuno. Corrección o compensación del estado del paciente de acuerdo a su situación física.**

**Unidad 2: Medicación pre-anestésica: Objetivo. Drogas anticolinérgicas. Tranquilizantes (mayores, menores, drogas estimulantes de los receptores alfa-2 y sus antagonistas). Opioides. Neuroleptoanalgesia.**

**Unidad 3: Anestesia general mediante agentes inyectables. (Parenteral) Vías de administración. Drogas (Barbitúricos, No Barbitúricos, Disociativos, etc.) Combinaciones. TIVA. Concepto. Técnicas actuales.**

**Unidad 4: Anestesia general inhalatoria. Drogas y gases anestésicos. Equipos y circuitos anestésicos.**

**Unidad 5: Anestesia local y regional. Anestésicos locales, mecanismos de acción, efectos tóxicos. Técnicas: anestesia tópica, por infiltración, bloqueos nerviosos, anestesia regional intravenosa, Anestesia epidural lumbar.**

**Unidad 6: Monitoreo del paciente durante la anestesia. Profundidad de la anestesia. Evaluación de la función cardiovascular y respiratoria. Fluídoterapia: Monitoreo de fluidos y del equilibrio ácido / base. Temperatura. Parámetros de control para cada categoría de paciente. Cuidados de apoyo peri-operativos: catéteres vasculares; urinarios. Oxigenoterapia.**

**Unidad 7: Emergencias durante la anestesia. Complicaciones de la inducción, mantenimiento y recuperación Emergencias respiratoria y cardiaca. Resucitación cardio-pulmonar. Medidas terapéuticas.**

#### **4. Esquema temporal del dictado de contenidos, evaluaciones y otras actividades de cátedra**

Contenidos - Evaluaciones - Actividades	Semanas																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17



Programas Año Académico 2012

Unidad 1 Historia de la cirugía veterinaria (Definición. Antecedentes históricos de la cirugía). Perfil del cirujano veterinario (Cirugía reparadora, preventiva, diagnóstica, experimental). Ética quirúrgica (Deontología. Respeto a la vida y a la muerte de los animales. Ética y aprendizaje de la cirugía veterinaria). Terminología quirúrgica (Prefijos, sufijos y terminología general)	X																			
Unidad 2 Sala de preparación del paciente. Sala de operaciones (quirófono). Sala de recuperación. Lavabo.	X																			
Unidad 3 Principios de asepsia (Preparación del personal: Lavado de manos y colocación de guantes. colocación de la ropa quirúrgica). Antisépticos. Cirugía aséptica (Preparación del campo operatorio en el paciente: rasurado, lavado con agua y jabón y embrocación con solución antiséptica). Infecciones quirúrgicas (Vías de contaminación de la herida). Métodos de esterilización de instrumental, equipos, ropa, etc. (Preparación de los diferentes paquetes quirúrgicos).	X																			
Unidad 4 Presentación del instrumental: general y especial Instrumentos de diéresis, divulsión y síntesis. Instrumentos de prensión y sostén. Colocación del instrumental en la mesa. Procedimientos de incisión, divulsión y síntesis. Nudos. Manipulación del instrumental quirúrgico	X																			
Unidad 5 Definición de sutura. Materiales utilizados.		X																		
Unidad 6 Principios generales de la síntesis de tejidos. Patrones de sutura de los diferentes tejidos.		X																		
Unidad 7 Tipos de hemorragia. Métodos de control y prevención.		X																		
Unidad 8 Biopsias: tipos. Centesis: tipos. Cirugía exploratoria: tipos.		X																		
1° examen parcial			X																	
Unidad 1 anestesiología. Definiciones, terminología utilizada, aplicaciones de la anestesia. Reseña, reconocimiento físico, exámenes complementarios. Determinación del riesgo anestésico. Ayuno. Corrección o compensación del estado del paciente de acuerdo a su situación física.			X																	
Unidad 2 anestesiología Objetivo. Drogas anticolinérgicas. Tranquilizantes (mayores, menores, drogas estimulantes de los receptores alfa-2 y sus antagonistas). Opioides. Neuroleptoanalgesia.			X																	
Unidad 3 anestesiología Vías de administración. Drogas (Barbitúricos, No Barbitúricos, Disociativos, etc.) Combinaciones. TIVA. Concepto. Técnicas actuales.			X																	



**Programas Año Académico 2012**

Unidad 4 anestesiología Anestésicos locales, mecanismos de acción, efectos tóxicos. Técnicas: anestesia tópica, por infiltración, bloqueos nerviosos, anestesia regional intravenosa, Anestesia epidural lumbar.								X								
Unidad 5 anestesiología Anestésicos locales, mecanismos de acción, efectos tóxicos. Técnicas: anestesia tópica, por infiltración, bloqueos nerviosos, anestesia regional intravenosa, Anestesia epidural lumbar.								X								
Unidad 6 anestesiología Profundidad de la anestesia. Evaluación de la función cardiovascular y respiratoria. Fluidoterapia: Monitoreo de fluidos y del equilibrio ácido / base. Temperatura. Parámetros de control para cada categoría de paciente. Cuidados de apoyo peri-operativos: catéteres vasculares; urinarios. Oxigenoterapia.								X								
Unidad 7 anestesiología Complicaciones de la inducción, mantenimiento y recuperación Emergencias respiratoria y cardiaca. Resucitación cardio-pulmonar. Medidas terapéuticas.								X								
2° examen parcial									X							
Unidad 9 Principios quirúrgicos aplicables a la cirugía gastrointestinal. Técnicas quirúrgicas aplicadas al estómago e intestinos.									X							
Unidad 10 Principios de la cirugía reproductiva del macho. Principios de la cirugía reproductiva de la hembra. Principios de la cirugía urológica									X							
Unidad 11 Principios de la cirugía oncológica									X							
Unidad 12 Principios del tratamiento de enfermedades dentales. Enfermedad periodontal. Exodoncia									X							
Unidad 13 Principios quirúrgicos para el manejo de lesiones tegumentarias. El paciente traumatizado. Shock.										X						
Unidad 14 Principios que rigen el abordaje del tórax y abdomen. Técnicas de hernio plastia.										X						
Unidad 15 Principios de la cirugía ortopédica y osteo articular.										X						
3° examen parcial integrador										X						

**4. Evaluación y promoción:**

**Criterio:** Se evaluará en el alumno su capacidad de síntesis y análisis de los conceptos incorporados durante el curso, su capacidad para resolver problemas, originalidad de enfoque y claridad conceptual.

**Procedimiento:** las pruebas con que se evaluará si el alumno alcanzó o no el objetivo de aprendizaje buscado son:



#### Programas Año Académico 2012

- **2 exámenes parciales escritos sobre temas desarrollados en las clases teórico prácticas.**
- **1 examen final integrador en modalidad oral.**
- **1 examen recuperatorio de cada instancia**
- **1 examen parcial final**

**Para acreditar el curso por promoción el alumno deberá aprobar cada uno de los tres exámenes parciales con 7 (siete) puntos.**

#### **5. Bibliografía:**

- 1) **Fosum T. Cirugía en Pequeños Animales. Editorial Intermédica, Buenos Aires, 2007.**
- 2) **Hubbeil M. Manual de Anestesia Veterinaria. Editorial Acribia, Zaragoza, 1989.**
- 3) **Otero P. Dolor: evaluación y tratamiento en pequeños animales. Editorial Intermédica. 2004.**
- 4) **Paddleford R. Manual de Anestesia en Pequeños Animales. 2da ed. Editorial Intermédica. 2001.**
- 5) **Slatter D. Tratado de Cirugía en Pequeños Animales. 3ra edición. Editorial Intermédica, Buenos Aires. 2006.**
- 6) **Swaim S. Manejo de las heridas en pequeños animales. Editorial Intermédica. Buenos Aires. 1992.**
- 7) **Turner T, Mc Ilwraith M. Techniques in Large Animal Surgery. 1989.**

#### **6. Actividad del Cuerpo docente de la cátedra**

	Apellido	Nombres
Profesor Titular:	Brusa	Mario César
Profesor Asociado:		
Profesor Adjunto:	Robledo	Oscar
Jefe de Trabajos Prácticos:	Hllede	Paola
Ayudante Diplomado:		
Auxiliar Alumno Ad-honorem		

#### **Reuniones de Cátedra.**

**Actividades científico técnicas en curso y planeadas durante el período.**

**Se prevé la realización de actividades extracurriculares luego de finalizado el curso 2011 de Medicina Operatoria. Actividades académicas de posgrado y extensión. Cursos teórico prácticos de temas quirúrgicos específicos, para brindar una actualización a los colegas de la región, fomentando la integración entre profesionales**





**Programas Año Académico 2012**

**de la actividad privada y la Facultad. Los cursos estarán abiertos para la asistencia de los alumnos interesados en concurrir.**

Firma del Profesor a Cargo:
Aclaración de Firma:
Fecha: