



**FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS**  
**Escuela Profesional de Medicina Veterinaria**

**SÍLABO 2023-I**

**I. DATOS ADMINISTRATIVOS**

1. Asignatura	: Clínica Quirúrgica de Animales Mayores
2. Código	: MV-0811
3. Naturaleza	: Teórico-práctica
4. Condición	: Obligatorio
5. Requisitos	: MV-0712
6. Nro. Créditos	: Tres
7. Nro. de horas	: 01 Teoría - 04 Prácticas
8. Semestre Académico	: 2023-I
9. Docentes	: MV. Mg. Medina Sparrow Carlos Reynaldo
Correo Institucional	: <a href="mailto:carlos.medinas@urp.edu.pe">carlos.medinas@urp.edu.pe</a>
	: MV. Lucio Pando Alvitres
	: <a href="mailto:lucio.pando@urp.edu.pe">lucio.pando@urp.edu.pe</a>

**II. SUMILLA**

El curso pertenece al Área de Especialidad. El curso de naturaleza teórico- práctico tiene como objetivo capacitar en actividades y rutinas quirúrgicas y post quirúrgicas en animales mayores. Trata temas como: heridas y reconstrucción, drenes, cirugía estética, abdominal y podal. Cirugía del sistema reproductor. Incentiva la orientación clínica terapéutica y reconstructiva.

**III. COMPETENCIAS GENÉRICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA**

- Comportamiento ético.
- Liderazgo.
- Pensamiento crítico y creativo.
- Resolución de problemas.

**IV. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA**

- Solución de problemas de índole sanitario y clínico en animales mayores
- Promoción de la investigación y desarrollo científico y tecnológico

**V. DESARROLLA EL COMPONENTE DE: INVESTIGACIÓN (x) RESPONSABILIDAD SOCIAL (x)**

**VI. LOGRO DE LA ASIGNATURA**

Al término de la asignatura, el estudiante reconoce y aplica algunas técnicas y procedimientos quirúrgicos relacionados con problemas sanitarios que afectan a los grandes animales domésticos, actuando con seguridad y responsabilidad, considerando el manejo de dolor y el cuidado posquirúrgico en animales mayores.



**VII. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS**

<b>UNIDAD I: Generalidades: Instrumental quirúrgico, tipos de suturas y principios de anestesia general y regional en animales mayores.</b>	
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE:</b> Al final de la unidad el estudiante identifica las diferencias entre la cirugía en hospital y la cirugía en campo de animales mayores, evalúa e interpreta el estado clínico del paciente antes y después del acto quirúrgico, reconoce y aplica las técnicas de anestesia general y loco regional en animales mayores, reconoce el instrumental usado en cirugía de grandes animales y utiliza los tipos de suturas más empleados en grandes animales.	
<b>Semana</b>	<b>Contenido</b>
<b>1</b> <b>Teoría</b>	Presentación del sílabo. Formación de grupos de trabajo. Principios generales de cirugía.
<b>1</b> <b>Práctica</b>	Contención física en animales mayores
<b>2</b> <b>Teoría</b>	Evaluación del estado físico del paciente. Deshidratación y fluidoterapia.
<b>2</b> <b>Práctica</b>	Inspección clínica – Inspección reproductiva en vacas. Toma de sangre
<b>3</b> <b>Teoría</b>	Instrumentación y material de suturas.
<b>3</b> <b>Práctica</b>	Patrones de suturas externa e interna
<b>4</b> <b>Teoría</b>	Las vías neurológicas del dolor y anestesia regional.
<b>4</b> <b>Práctica</b>	Anestésias regionales: anestesia epidural y paravertebral.

<b>UNIDAD 2: Cirugías y bloqueos nerviosos en cabeza y cuello</b>	
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE:</b> Al término de la unidad el estudiante reconoce y practica las principales maniobras quirúrgicas y bloqueos nerviosos en la región de la cabeza y cuello.	
<b>Semana</b>	<b>Contenido</b>
<b>Teoría</b> <b>5</b>	Bloqueos nerviosos de la región cabeza y cuello.
<b>Práctica</b> <b>5</b>	Bloqueos nerviosos de la región cabeza y cuello. Nervio cornual. Nervio Auriculo palpebral. Bloqueo nervioso de Peterson.
<b>Teoría</b> <b>6</b>	Bases anatómicas para el descorne en bovinos.
<b>Práctica</b> <b>6</b>	Técnica de descorne en bovinos.
<b>Teoría</b> <b>7</b>	Técnica quirúrgica en ojos: entropión, ectropión, enucleación de globo ocular.
<b>Práctica</b> <b>7</b>	Técnica quirúrgica en ojos: entropión, ectropión, enucleación de globo ocular.
<b>Teoría</b> <b>8</b>	<b>Examen parcial.</b>
<b>Práctica</b> <b>8</b>	<b>Discusión de casos clínicos 1.</b>

}



<b>UNIDAD 3: Cirugías abdominales y del aparato reproductor hembra y macho</b>	
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE:</b> Al término de la unidad el estudiante reconoce y practica las principales maniobras quirúrgicas en la región abdominal, pélvica y cirugías del aparato reproductor hembra y macho.	
<b>Semana</b>	<b>Contenido</b>
<b>Teoría 9</b>	Laparotomía exploratoria y rumenotomía.
<b>Práctica 9</b>	Rumenotomía en ovejas.
<b>Teoría 10</b>	Síndrome abdominal agudo. Torsión de abomaso. Enterotomía, enterectomía.
<b>Práctica 10</b>	<b>Temas de seminario 1</b>
<b>Teoría 11</b>	Orquiectomía.
<b>Práctica 11</b>	Orquiectomía en rumiantes menores.
<b>Teoría 12</b>	Ovariectomía. Histerectomía. Cesáreas.
<b>Práctica 12</b>	<b>Temas de seminario 2</b>

<b>Cirugías y bloqueos nerviosos en miembros y cola</b>	
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE:</b> Al término de la unidad el estudiante reconoce los principales problemas de claudicaciones y aplomos en los animales mayores.	
<b>Semana</b>	<b>Contenido</b>
<b>Teoría 13</b>	Claudicaciones y cojeras en animales mayores. Problemas de artrosis, desmitis y tendinitis en equinos.
<b>Práctica 13</b>	Aplomos y defectos de aplomos. Articulaciones. Bloqueos articulares.
<b>Teoría 14</b>	Marcha de los animales: paso, trote y galope. Defectos al andar.
<b>Práctica 14</b>	Tendinitis: Flexores digitales superficial y profundo. Ligamento suspensorio. Extensor digital común
<b>Teoría 15</b>	Bloqueos de nerviosos y neurectomías del miembro torácico y pélvico del equino.
<b>Práctica 15</b>	Bloqueos nerviosos y neurectomías: Nervio radial, ulnar, mediano, nervios palmares y digitales. Nervios ciático.
<b>16</b>	<b>Examen final. Discusión de casos clínicos 2.</b>
<b>17</b>	<b>EVALUACIÓN SUSTITUTORIA CON PRODUCTO FINAL: RÚBRICA</b>

#### VIII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

- Aula invertida. Aprendizaje Colaborativo y Disertación
- Conferencias: El docente impartirá conocimiento cognitivo de la asignatura a los estudiantes, promoviendo el pensamiento crítico y aplicando aprendizaje activo.
- Prácticas calificadas permanentes: prácticas de campo con manejo de animales
- Usos digitales y multimedia
- Seminarios: participación y discusión crítica, diálogo, Interrogación didáctica.
- Discusión y análisis de casos.



#### IX. MOMENTOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

Se desarrollarán actividades sincrónicas (que los estudiantes realizarán al mismo tiempo con el docente) y asincrónicas (que los estudiantes realizarán independientemente fortaleciendo su aprendizaje autónomo). La metodología del aula invertida organizará las actividades de la siguiente manera:

##### Antes de la sesión

**Exploración:** preguntas de reflexión vinculada con el contexto, otros.

**Problematización:** conflicto cognitivo de la unidad, otros.

##### Durante la sesión

**Motivación:** bienvenida y presentación del curso, otros.

**Presentación:** PPT en forma colaborativa, otros.

**Práctica:** resolución individual de un problema, resolución colectiva de un problema, otros.

##### Después de la sesión

**Evaluación de la unidad:** presentación del producto.

**Extensión / Transferencia:** presentación en digital de la resolución individual de un problema.

#### IX. EVALUACIÓN

Se evaluará a través de productos que el estudiante presentará al final de cada unidad. Los productos son las evidencias del logro de los aprendizajes y serán evaluados a través de rúbricas cuyo objetivo es calificar el desempeño de los estudiantes de manera objetiva y precisa.

**Tabla 1: valoración de las unidades didácticas**

UNIDAD	INSTRUMENTOS	PORCENTAJE
I	Varios	50%
II	Varios	50%

**Tabla 2: Ponderaciones de las evaluaciones**

Criterio	Indicador de logro	Instrumento	Modalidad	Ponderación
<b>Criterios cognitivos:</b> - Examen parcial - Examen final	Resuelve preguntas dirigidas y casos clínicos teniendo como base saberes previos.	Examen de comprobación	Individual	<b>20%</b>
<b>Procedimental inductivo-deductivo:</b> Discusión de casos	Desarrolla casos clínicos mediante análisis crítico	Lista de cotejos	Trabajo en equipo	<b>10%</b>
<b>Actitudinales:</b> Seminarios y/o ensayos	Desarrolla temas encargados para su exposición y debate con fundamento.	Rúbrica	Trabajo individual y en equipo	<b>10%</b>
<b>Desempeño procedimental</b> - Unidad I - Unidad II - Unidad III - Unidad IV	Logro de actividades prácticas programadas	Rúbrica	Trabajo individual y en equipo	<b>60%</b>
<b>TOTAL</b>				<b>100%</b>



**X. RECURSOS**

- Equipos: computadora, laptop, Tablet, celular
- Materiales: apuntes de clase del Docente, separatas de problemas, lecturas, videos.
- Plataforma virtual URP

**XI. REFERENCIAS**

**Bibliografía Básica**

- **Auer J y Stick J. (2006).** Equine Surgery. 3ra Edición. Estados Unidos: Saunders Elsevier.
- **Laredo, Francisco et al (2001).** La preanestesia, inmovilización farmacológica, tranquilización y ansiolisis. Consulta Difus. Vet. **9** (77):37-50; 2001.
- **Universidad de Cuenca, escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia (2011).** Técnicas quirúrgicas en bovinos.
- **Dietz, Olof. (1979).** Operaciones y anestesia de los grandes y pequeños animales. Editorial acribia.
- **Cruz Madorrán Antonio; Campoy Castro Luis; Rubio Martínez Luis; Rioja García Eva. (2012).** Manual de Técnicas quirúrgicas y Anestésicas en la Clínica Equina. Editorial Servet.

**Bibliografía complementaria**

- **Fossum T. (2010).** Cirugía en pequeños animales. 3 edición. Intermédica. Buenos Aires.
- **Koning, (2008).** Anatomía de los Animales Domésticos. Dos tomos. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, Argentina.



**DIRECCIÓN DE DESARROLLO ACADÉMICO, CALIDAD Y ACREDITACIÓN**  
**DIRECTOR: JOSÉ CLEMENTE FLORES BARBOZA**

## **ANEXO: Material Complementario para Docentes**

### **Organización de las sesiones de aprendizaje**

#### **Primera fase: antes del inicio de la unidad**

Indagación de los estudiantes de manera asincrónica

- El docente presenta en la plataforma virtual todo el material que aborda los nuevos saberes de la unidad. El material incluirá como mínimo: un video, una separata, capítulo de libro o artículo científico y un PPT.
- Los estudiantes exploran nuevos conocimientos y establece las conexiones con sus saberes previos.
- Los estudiantes deben revisar el material completamente y desarrollar la actividad planteada por el profesor (Guía de preguntas, participación en el foro, resumen, etc). Esta fase permitirá la problematización del tema.

#### **Segunda fase: durante las clases de la unidad.**

Aplicación de los procesos pedagógicos del modelo URP desarrollados de manera sincrónica.

- El docente conducirá la motivación a través de diversos recursos: preguntas, situaciones, experiencias.
- El docente realiza la presentación del tema con el apoyo de recursos y busca responder a las dudas o preguntas que los estudiantes han problematizado. En esta fase se utilizarán los siguientes recursos: videos, noticias, separatas, capítulos de libro o artículos científicos, PPT, Stormboard o Mentimeter, Kahoot, Thatquiz, Geogebra, Goconqr, Flipgrid , entre otros.
- El docente propone en esta fase la práctica que permita la aplicación del conocimiento.

#### **Tercera fase: después de la clase**

Evaluación de los productos de la unidad, de manera asincrónica, fuera del horario de clases de la unidad.

- El docente realiza la evaluación de la unidad para lo cual recibe los productos y los valora el desempeño de sus estudiantes de acuerdo a los criterios de la rúbrica.
- Los estudiantes realizarán la extensión o transferencia de acuerdo con las actividades propuestas por el docente.

#### **Alineamiento del Aula Invertida con el Modelo Pedagógico URP**

<b>Fases del Aula Invertida</b>	<b>Procesos del modelo pedagógico URP</b>	<b>Temporalidad</b>
Antes de la clase	Exploración/ Problematización	Asincrónico
Durante la clase	Motivación/ Presentación/ Práctica	Sincrónico
Después la clase	Evaluación/ Extensión o transferencia	Asincrónico