

PROGRAMA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

1. IDENTIFICACIÓN								
Nombre de la Asignatura				Código		Áre	Área	
FARMACOLOGÍA TERAPEUTICA				3030602	Básica Profesional			
Naturaleza		No de Créditos	TP		TD		TI	
Teórico-práctico		3	Trabajo Presencial		Trabajo Dirigido		Trabajo Independiente	
			48		48		48	
Semestre: VI	D	uración: 6h/sem	Habilitable: No)	Homologable:	No	Validable: No	

PRE-REQUISITOS: Farmacología General, según el acuerdo 08 de 2017, del Consejo Académico "Por medio del cual se modifica el Plan de Estudios del Programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de la Amazonia y se adopta la nueva estructura curricular"

2. JUSTIFICACIÓN: el Médico Veterinario zootecnista en el ejercicio de su profesión lleva a cabo procedimientos a base de sustancias con efectos terapéuticos. Por esto debe conocer y apropiarse del conocimiento farmacológico como son las bases químicas de los grupos farmacológicos, su farmacocinética, farmacognosia, farmacodinamica, las interacciones fármaco – con fármaco, fármaco – paciente, sus efectos primarios, secundarios, dosis, frecuencias de aplicación, vías de aplicación, calcular la dosis y como formular. Llevar a cabo protocolos terapéuticos para la prevención y tratamiento de las fisiopatologías.

3. COMPETENCIAS

3.1 Competencias Generales:

- Asumir el aprendizaje de nuevos conocimientos y técnicas de manera autónoma, así
 como la motivación por la calidad para un desarrollo profesional a lo largo de la vida,
 que mantenga elevados niveles de competencia en si área profesional, reconociendo
 los conocimientos cotidianos como fuente de aprendizaje y desarrollo de los
 conocimientos especializados. Desarrollar capacidad de integrar los conocimientos y
 enfrentarse a la complejidad de formular y aplicar exitosamente la terapia clínica
 veterinaria
- Comprender una situación compleja e identificar en ella componentes más simples, establecimiento relaciones lógicas entre ellos.
- Comprender una situación compleja e identificar en ella componentes más simples, estableciendo relaciones lógicas entre ellos (causales o condicionales): como problemas infecciosos, parasitarios, de manejo, nutricionales, ambientales etc. que pueden ser tratados con fármacos (Control de los agentes causales o etiológicos, sintomatológicos y de deficiencias)

3.2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Prevenir, diagnosticar e intervenir terapéuticamente las enfermedades de los animales de forma oportuna, efectiva manteniéndose alerta a los riesgos zoonóticos existentes y respetando las normas sanitarias vigentes.
- Tratar al animal como un ser vivo capaz de sentir dolor y sufrimiento, cuyo manejo es justificado por el bien común bajo criterios de bienestar animal.
- Actuar profesional y conscientemente sobre la base de los lineamientos establecidos por el código deontológico y demás normas vinculadas con el Médico Veterinario Zootecnista, con actitud crítica, reflexiva y proactiva.



PROGRAMA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

4. OBJETIVOS

4.1. General

 Conocer los principios activos de los medicamentos y sus características farmacológicas; permitiendo al alumno desarrollar una concepción, conducta y actuación racional en el uso de los fármacos especialmente en la atención de la salud de los pacientes.

4.2. Específicos

- Manejar la terminología básica en Farmacológica (conceptos de fármaco, metrología, posología, farmacocinética, farmacodinamia, acción farmacológica y efectos secundarios de los fármacos).
- Conocer y comprender los diferentes mecanismos por los cuales los fármacos ejercen sus acciones y efectos farmacológicos.
- Cuantificar la acción farmacológica diferenciando entre fármacos agonistas y antagonistas.
- Aprender de cada uno de los grupos de fármacos descritos, las acciones terapéuticas que generan, sus indicaciones, contraindicaciones, la posología y precauciones de su uso.
- Entender las consecuencias derivadas de la variación en la respuesta de los fármacos y la importancia de las interacciones farmacológicas.
- Conocer y saber valorar las reacciones adversas provocadas por los fármacos y las consecuencias que generan.
- Conocer y utilizar Fuentes de información de medicamentos para el conocimiento de los principios activos autorizados y sus formas farmacéuticas comercializadas.
- Desarrollar el hábito de la consulta bibliográfica en relación a los fármacos de nueva introducción en la terapéutica, nuevas reacciones adversas, nuevas indicaciones, para mantenerse actualizados.
- Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia (dueños, propietarios).

5. CONTENIDO TEMÁTICO Y ANÁLISIS DE CRÉDITOS

Contenido temático (incluir las practicas)

I. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO.

- Fármacos colinérgicos o parasimpaticomimeticos.
- Fármacos Antagonistas colinérgicos y/o parasimpaticoliticos.
- Fármacos estimulantes y bloqueadores del ganglio.
- Fármacos agonistas adrenérgicos (simpaticomiméticos).
- Fármacos antagonistas adrenérgicos (simpaticolíticos).

II. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

- Fármacos relajantes musculares.
- Farmacología del sistema nervioso central.
- Anestesia (local, general inhalada, inyectada).
- Neuroleptoanalgesia.
- Estimulantes y depresores del sistema nerviosos central.
- Tranquilizantes.
- Analgésicos.



PROGRAMA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Eutanásicos.

III. FÁRMACOS CON EFECTO EN EL APARATO RESPIRATORIO.

- Medicamentos inhalados.
- Broncodilatadores.
- mucolíticos.
- Expectorantes.

IV. FÁRMACOS CON EFECTO SISTEMA CARDIOVASCULAR.

- Fármacos que actúan sobre la sangre y sus componentes sanguíneos.
- Fármacos anti anémicos.
- Fármacos hemostáticos y anticoagulantes.
- Vasodilatadores.
- Fármacos que afectan el funcionamiento cardiaco.

V. FÁRMACOS CON EFECTO GENITOURINARIO.

- Fármacos que afectan la función renal.
- Tratamientos de vías urinarias altas y bajas.
- farmacoterapéutica en insuficiencia renal.
- Fármacos potencial nefróticos.
- Contracepción en animales de compañía.
- Citostáticos.

VI. MEDICAMENTOS DÉRMICOS.

- Fármacos que actúan sobre la piel.
- Fármacos oftálmicos y óticos.

VII. QUIMIOTERAPIA: ANTINEOPLÁSICOS Y ANTIVIRALES.

- Quimioterapia convencional.
- Quimioterapéuticos.
- Protocolos estandarizados.
- Manipulación de cito tóxicos.
- ANTIVIRALES:
- Clasificación.
- Evaluación antiviral.

VIII. FARMACOLOGÍA ENDOCRINA.

- Protectores hepáticos, colagogos y coleréticos.
- Hormonas tiroides y antitiroides.
- Fármacos que influyen en el metabolismo de la glucosa.

IX. FARMACOLOGÍA AMBIENTAL.

- · Aspectos legales.
- Control de los fármacos.
- Ordenes de prescripción.
- Residuo de fármacos en animales de consumo.
- Medicamentos prohibidos en veterinaria

Análisis de Créditos



PROGRAMA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

TEMAS	TRABAJO PRESENCIAL	TRABAJO DIRIGIDO	TRABAJO INDEPENDIENTE	
FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA	10	10	10	
NERVIOSO CENTRAL				
FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA	7	7	7	
NERVIOSO AUTÓNOMO				
FÁRMACOS CON EFECTO EN EL	7	7	7	
APARATO RESPIRATORIO.				
FÁRMACOS CON EFECTO SISTEMA	7	7	7	
CARDIOVASCULAR.				
FÁRMACOS CON EFECTO	6	6	6	
GENITOURINARIO.				
MEDICAMENTOS DÉRMICOS	3	3	3	
QUIMIOTERAPIA:	3	3	3	
ANTINEOPLÁSICOS Y ANTIVIRALES				
FARMACOLOGÍA ENDOCRINA	3	3	3	
FARMACOLOGÍA AMBIENTAL	2	2	2	
TOTAL DE HORAS DEL CURSO	48	48	48	
TOTAL CRÉDITOS:	3			

6. Estrategias Metodológicas

Trabajo presencial:

- 1. clases magistrales: generalidades y al inicio de cada nuevo grupo farmacológico.
- lectura previa de los temas de clase; para en forma participativa de debate y preguntas desarrollando la temática.
- 3. exposiciones individuales o en grupo.
- 4. presentación de casuísticas: análisis y deducción del respectivo tratamiento.
- 5. investigación de temas relacionados con la farmacología, el paciente y la salud.

Trabajo dirigido:

- 1. tareas de medidas: peso, volumen y sus equivalencias
- 2. presentación y aclaración de la temática a tratar en la exposición.
- 3. manejo del vademécum.
- 4. recolección de folletos y vademécums; presentación en clase.
- 5. cuadros para recopilar la información y como repaso de los temas.

Trabajo independiente:

- 1. Recolección de folletos y utilización del vademécum.
- 2. elaboración de cuadros para recopilar la información y como método de estudio.
- 3. tareas de bacterias, nombres comerciales de los genéricos, terminología y medidas.
- 4. busca de casuística en clínicas para practicar lo visto y la receta médica.
- 5. conseguir y traer frascos y empaques vacíos de fármacos

7. RECURSOS.

- Libro guía de Farmacología Veterinaria.
- Consultas complementarias en Internet.
- Casuística investigada en las diferentes clínicas veterinarias, presentada en las fincas propias, familiares y de amigos.
- Folletos de los laboratorios farmacéuticos veterinarios.
- Interés y desempeño del estudiante.



PROGRAMA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

8. EVALUACIÓN

Se propone:

70%:

1°: Farmacología del sistema nervioso central.	12%.
2°: Farmacología del sistema nervioso autónomo:	12%.
3°: Fármacos con efecto en el aparato respiratorio:	12%.
4°: Fármacos con efecto en el sistema cardiovascular:	12 %
5°: Fármacos con efecto Genitourinario:	11%.
6°: Medicamentos Dérmicos:	11%

30%:

6°. Exposición voluntaria: sobre temas del contenido programático, casuística y presentación de productos comerciales correspondientes: 10% 7°: Quimioterapia: Antineoplásicos y antivirales 10%. 8. Farmacología Endocrina y Ambiental: 10%.

Las estrategias y fechas para 70 y 30% serán establecida con cada grupo dentro del acuerdo pedagógico, distribuido en porcentajes equivalentes correspondientes al trabajo presencial, dirigido e independiente, teniendo en cuenta los procesos de autoevaluación (evaluación del propio desempeño), coevaluación (evaluación por los compañeros) y heteroevaluación (evaluación por el profesor); todo lo anterior, dentro del marco de lo establecido en el Acuerdo 9 de 2007 del Consejo Superior Universitario "Por el cual se adopta el Estatuto Estudiantil".

9. BIBLIOGRAFÍA:

- ADAMS H. RICHARD. (2014). Farmacología y Terapéutica Veterinaria. Rio de Janeiro, Brasil. Editorial Acriba. Edición 8ª inglesa. http://librodeschargar.governo,a2hosted,com/8420010006-farmacologia-y-terapeutica-veterinaria.pdf/
- BOTANA. LUIS M. (2019). Farmacología y Terapéutica Veterinaria. México. Editorial Mac Graw Hill. Interamericana. 1° edición.
- DONALD C. PLUMB. (2017) Manual de Farmacología Veterinaria (2 tomos). Barcelona, España Editorial Grupo Asís Biomédia. S.L ISBN: 978-950-555-456-0 Nº Páginas: 1.463. 8° edición.
- EMMA STAFFORD, EMILY M. SWIFT, SARAH DANEHOWER, HEATHER I. PAXSON. (2020). Strafford, Inglaterra. Characterization of Veterinary Pharmacy and
- Pharmacology Literatura and its Availability to Pharmacy Educación. Editorial: American Association of Colleges of Pharmacy.
- GUILLERMO GERVASINI RODRIGUEZ. (2014). Farmacología y Terapéutica. Barcelona, España. Editorial Universitat de Valencia.
- GOODMAN Y GILMAN. (2014). Bases de la Farmacología y Terapéutica Veterinaria. México. 13° edición médica PANAMERICANA.
- HELENICE De SOUZA SPINOSA. (2017). Farmacología Aplicada a Medicina Veterinaria. Brasil. Editorial Guanabara koogan
- ISAZA CARLOS. (2020) Fundamentos en Farmacologia en la terapeutica. Medellin, Colombia. Editorial Celsius. 7a Edición.
- JIM E.RIVIERE. (2017). Veterinary Pharmacology and Therapeutics. Manhattan, Kansas, USA Editor: Mark G. Papich, https://www.wiley.com/enus/Veterinary+Pharmacology+and+Therapeutics%2C+10th+Edition-p-9781118855881.
- JOSÉ MARÍA DE ESTARRONA. (2020). Tratado elemental de materia médica o farmacología



PROGRAMA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

y terapéutica veterinaria. Delhi, India. Editorial Pranava Books.

RESTREPO SALAZAR JUAN GONZALO. (2019). Terapéutica Veterinaria. Fondo Editorial CIB. 6° EDICION.

RICHARD GIOVANONI y ROGER G. WARREN. (2010). Farmacología Veterinaria. Barcelona, España. Editorial Médica Panamericana.

SUMANO LÓPEZ, H. PhD y OCAMPO.. (2006). Farmacología Veterinaria. . México. Editorial Mac Graw Hill. Interamericana. 3° edición. U. DE B.A.