



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

SÍLABO

I. DATOS ADMINISTRATIVOS:

1. Asignatura: DIAGNOSTICO POR IMAGENES
2. Código: MV-0810
3. Naturaleza: Teórico-Práctica
4. Condición: Obligatoria
5. Requisito(s): MV-0713
6. Número de créditos: TRES
7. Número de horas: 02 teoría, 02 practica
8. Semestre Académico: 2023-1
9. Docente: Mg, MV, EMAC Ricardo Grandez Rodríguez
10. Docente: Mg, MVZ, Cynthia Porras Tello
Correos institucionales: ricardo.grandez@urp.edu.pe ; cynthia.porras@urp.edu.pe

II. SUMILLA

Curso perteneciente al área de Formación Profesional Especializada. Curso de naturaleza teórico-práctico que tiene como objetivo aplicar tecnologías para el desarrollo de imágenes y su interpretación en el diagnóstico en la práctica clínica en medicina veterinaria. Comprende fundamentos de radiología y ecografía, sus usos y aplicaciones. Diagnóstico y elaboración de informes. Complementa la orientación clínica de los estudiantes.

III. COMPETENCIAS GENÉRICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

- Pensamiento crítico y creativo: Manifiesta sentido crítico en la valoración de objetos conceptuales y de hechos, así como de los productos y procesos de su propio trabajo, basado en criterios teóricos y metodológicos, orientándose a la mejora continua. Propone soluciones creativas a los problemas, mediante conocimientos e innovaciones al servicio de la sociedad.
- Autoaprendizaje: Gestiona su aprendizaje con autonomía, utilizando procesos cognitivos y metacognitivos de forma estratégica y flexible de acuerdo con la finalidad del aprendizaje, en forma permanente.

IV. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

- Prevenir y restablecer la salud de los animales y especies acuícolas, con especial énfasis en las de interés alimenticio, biomédico, eco sistémico, económico y social, mediante el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades en unidades y poblaciones animales basados en principios éticos y en armonía con el ambiente.
- Establecer diagnósticos, tratamientos y prevención de enfermedades en forma sistémica en unidades y poblaciones animales con principios éticos y en armonía con el medio ambiente.
- Conoce y aplica principios deontológicos y éticos de la profesión.
- Conoce y aplica la legislación vigente que rige a los Médicos Veterinarios; la legislación nacional e internacional que regula la tenencia, crianza, manejo, transporte, aprovechamiento y conservación de los animales; así como las normativas que regulen el reporte de enfermedades, el bienestar animal, la salud pública, la inocuidad alimentaria y la salud del ambiente

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

VI. LOGRO DE LA ASIGNATURA

- Aplica las técnicas imagenológicas en el diagnóstico de las anomalías en diversas especies animales en el marco de las normas legales vigentes.
- Sustenta soluciones médico quirúrgicas a las anomalías diagnosticadas mediante técnicas imagenológicas acorde al conocimiento científico actual de las ciencias veterinarias

VII. PROGRAMACION DE CONTENIDOS

Unidad 1: Radiología diagnóstica y otros procedimientos imagenológicos	
Logros: Aplica las técnicas radiológicas en los diversos sistemas y regiones del organismo en diversas especies animales. Diagnostica las anomalías radiográficas en las diversas especies animales. Sustenta las soluciones médico-quirúrgicas a las anomalías diagnosticadas mediante la radiología y otras técnicas imagenológicas	
Semana	Capacidades
1: 31/03 28/03 y 31/03	Teoría. Conoce los conceptos básicos de la radiología, técnica radiológica, radio protección y artefactos radiológicos. Práctica. Reconocimiento de la sala de rayos x, equipo radiográfico y bioseguridad
2: 07/04 04/04 y 07/04	Feriado Práctica. Actividad asincrónica, visualización de video sobre posicionamiento radiográfico. https://youtu.be/4isfbfOZnho
3: 14/04 11/04 y 14/04	Teoría. Reconoce las características de la radiología normal del esqueleto axial y apendicular: sus aplicaciones, indicaciones y diagnósticos comunes. Evalúa mediante radiografía los miembros anteriores y posteriores. Práctica. Toma radiográfica de cabeza y miembros apendiculares torácico.
4: 21/04 18/04/ y 21/04	Teoría. Reconoce las características de radiología normal torácica y abdominal: sus aplicaciones, indicaciones y diagnósticos comunes. Evalúa mediante radiografía los órganos de la cavidad torácica y abdominal. Práctica. Toma radiográfica de miembros apendicular pélvico. Exposición.
5: 28/04 25/04 y 28/04	Teoría: Reconoce las técnicas de contraste radiológico de los sistemas gastrointestinal, nervioso, renal y urinario: sus aplicaciones, indicaciones y diagnósticos comunes. Evalúa mediante radiografía contrastada estos sistemas. Práctica. Tomas radiográficas de tórax. Exposición.
6: 05/05 02/05 y 05/05	Teoría. Radiología en animales exóticos y silvestres en cautiverio; indicaciones, diagnóstico e investigación en estas especies. Práctica. Tomas radiográficas de abdomen. Exposición.
7: 12/05 09/05 y 12/05	Teoría. Conoce los conceptos básicos de ecografía, técnica ecográfica, posicionamiento, artefactos topografía de los órganos abdominales; preparación previa y correlación clínica. Práctica. Reconoce los ambientes, equipos empleados en los procedimientos ecográficos.
Unidad 2: Ecografía diagnóstica	
Logros: Aplica las técnicas ecográficas en los diversos sistemas y regiones del organismo en diversas especies animales. Diagnostica las anomalías ecográficas en las diversas especies animales. Sustenta las soluciones médico-quirúrgicas a las anomalías diagnosticadas mediante las técnicas ecográficas.	
Semana	Capacidades
8: 19/05 16/05 y 19/05	Examen Parcial Teórico (PAR 1) Examen Práctico 1 (PRA 1)
9: 26/05 23/05 y 26/05	Teoría. Reconoce las características de la ecografía normal del sistema digestivo, sus aplicaciones, indicaciones, diagnósticos comunes. Evalúa mediante ecografía el hígado, estómago, duodeno, intestino delgado y colon. Práctica. Reconoce los órganos del sistema digestivo. Informe
10: 02/06 30/05 y 02/06	Teoría. Reconoce las características de la ecografía normal del sistema genitourinario del macho: sus aplicaciones, indicaciones, diagnósticos comunes. Evalúa mediante ecografía los riñones, vejiga, próstata testículo y epidídimo. Práctica. Reconoce los órganos del sistema genitourinario macho. Informe
11: 09/06 06/06 y 09/06	Teoría. Reconoce las características de la ecografía normal del aparato reproductor hembra: sus aplicaciones e indicaciones, diagnósticos comunes. Evalúa mediante ecografía los ovarios y útero en anestro, celo y grávido. Práctica. Reconoce las características del aparato reproductor hembra. Informe
12: 16/06	Teoría. Reconoce las características de la ecografía normal de los sistemas linfático y endocrino: sus aplicaciones, indicaciones, diagnósticos comunes. Evalúa mediante ecografía el bazo, ganglios linfáticos abdominales y glándulas adrenales.

13/06 y 16/06	Práctica. Reconoce las características de los sistemas linfático y endocrino. Informe.
13: 23/06 y 20/06 y 23/06	Teoría. Reconoce las características de la ecografía torácica extra cardiaca: espacio pleuropulmonar, pulmones, pericardio, efusiones torácicas, masas; sus aplicaciones, indicaciones y diagnósticos comunes. Práctica. Reconoce las características de la ecografía torácica extra cardiaca. Informe.
14: 30/06 y 27/06 y 30/06	Teoría. Reconoce las características de la ecografía Doppler: su aplicación, indicaciones y diagnósticos comunes. Punción eco-guiada; técnica de desarrollo, sus aplicaciones, indicaciones, y diagnósticos comunes. Práctica. Reconoce las características del empleo del modo Doppler color. Informe.
15: 07/07 y 04/07 y 07/07	Teoría. Ecografía en animales exóticos y silvestres en cautiverio; indicaciones, diagnóstico e investigación en estas especies. Práctica. Reconoce las características de la ecografía en animales exóticos. Informe.
16: 14/07 y 11/07 y 14/07	Examen Final Teórico (FIN 1) Examen Práctico 2 (PRA 2)
17: 21/07	Examen Sustitutorio (solo reemplaza nota del examen parcial o al examen final)

VIII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Se desarrollará diversas estrategias didácticas que incluyen: clases presenciales, exposiciones vía, entrega de informes vía virtual asincrónica; sesiones de retroalimentación asincrónicas y modalidad evaluativa presencial.

IX. EVALUACIÓN

Se realizará mediante modalidad no presencial, virtual; las actividades de retroalimentación se convertirán en un aspecto primordial para el logro de aprendizaje.

Criterio	Indicador de logro	Instrumento	Ponderación
Unidad I	Análisis de los criterios cognitivos: Evaluación Parcial: prueba de desarrollo. preguntas objetivas, reconocimiento de alteraciones mediante sesiones virtuales	Patrón de Calificación, Rubricas y Lista de Cotejo	50%
Unidad II	Análisis de los criterios cognitivos: Evaluación Final: prueba de desarrollo. preguntas objetivas, reconocimiento de alteraciones mediante sesiones virtuales	Patrón de Calificación, Rubricas y Lista de Cotejo	50%
TOTAL			100%

La nota final será obtenida aplicando la siguiente fórmula:

$$PF = [(PAR1 + PRA1 + EXP1) / 3 + (FIN1 + PRA2 + INF1) / 3] / 2$$

Donde PF es el promedio final, PAR1 (examen parcial teórico), PRA1 (examen práctico 1), EXP1 (promedio de exposiciones), FIN1 (examen final teórico), PRA2 (examen práctico 2), INF1 (promedio de informes de prácticas calificadas)

La escala de nota es vigesimal, se aprueba el curso con la nota 11. La fracción mayor o igual a 0.5 se computa como la unidad a favor del alumno, solo para el caso del promedio de la nota final.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BASICAS

- FARROW, C. S. 2005. Diagnóstico por Imagen del Perro y el Gato. Ed. Gráfica IN – Multimédica S.A. Barcelona.
- KEALY J.K., GRAHAM J.P., MCALLISTER H. 2011. Diagnostic Radiology and Ultrasonography of the Dog and Cat: Vol. 5th ed. Saunders.
- MANNION P. 2008. Diagnóstico Ecográfico en el Perro, Gato y Animales Exóticos. Ed. Acribia. Zaragoza.
- MATTOON J.S, NYLAND T.G. 2015. *Small Animal Diagnostic Ultrasound* - E-Book: Vol. Third edition. Saunders.
- PENNINGCK D, D ANJOU MA. 2015. Atlas of Small Animal ultrasonograph. Willey Blackwell.
- GARCÍA REAL, MARÍA ISABEL. 2022 Atlas de interpretación Radiológica 2 edic.

COMPLEMENTARIAS

- AGUT. A. How to Use Ultrasound Guidance for Biopsy and More. Proceeding of the SEVC. Southern European Veterinary Conference Oct. 17-19, 2008 – Barcelona, Spain
- HAN, C.; HURD, Ch. 2002. Diagnóstico Práctico por Imágenes para Técnicos Veterinarios. Ed. Acribia. Zaragoza.
- HUDSON J.; BRAUNER W.; HOLLAND M.; BLAIK M. 2002. Manual de Consulta Rápida Radiología Abdominal Práctica en Pequeños Animales. Ed. Multimédica. Barcelona.
- LEE, R. 1999. Manual de Diagnóstico por Imagen en Pequeños Animales. Ed. Harcourt Brace. Madrid.
- O'BRIEN, R. 2001. Manual de Consulta Rápida. Radiología Torácica Práctica en Pequeños Animales. Ed. Multimédica. Barcelona.

HORARIO SEMESTRE ACADEMICO 2023-I

MV-0810 Diagnóstico por Imágenes

PLAN 2015-II

Grp	SGr	Día	Horas	Horario	Tipo	Aula	Docente
01	0	Viernes	2	13:50-15:30	Teo	F(BT) Prese	Grandez Rodriguez, Ricardo Enrique
01	1	Viernes	2	15:30-17:10	Prá	F(LC) Prese	Grandez Rodriguez, Ricardo Enrique
01	2	Viernes	2	17:10-18:50	Prá	F(LC) Prese	Grandez Rodriguez, Ricardo Enrique
01	3	Martes	2	8:50-10:30	Prá	F(LC) Prese	Porras Tello, Jezabel Cynthia
01	4	Martes	2	10:30-12:10	Prá	F(LC) Prese	Porras Tello, Jezabel Cynthia