



Universidad Ricardo Palma
Facultad de Ciencias Biológicas
Escuela Profesional de Medicina Veterinaria
Semestre 2021-2

SILABO

I. DATOS ADMINISTRATIVOS

1. Asignatura : Histología Veterinaria
2. Código : MV0309
3. Naturaleza : Teórico/ práctica
4. Condición : Obligatorio
5. Requisito : MV 0209
6. Número de créditos : 3
7. Número de horas : Horas Teóricas: 2, Horas prácticas: 2
8. Semestre Académico : III
9. Docentes : MV Mg Cesar Palacio Egoavil
Correo Institucional : cesar.palaicios@urp.edu.pe

II. SUMILLA

El curso teórico-práctico comprende el estudio de la organología animal observada a través de la microscopía. Tiene como objetivo desarrollar la capacidad de identificar y diferenciar la estructura detallada de los tejidos fundamentales, sus variantes y sus relaciones y funciones. Permite conocer y diferenciar los diversos órganos, aparatos y sistemas, su organización terminal y funcional bajo el aspecto microscópico, señalando las principales diferencias entre algunas especies de animales domésticos. Incentiva al estudio de la patología microscópica en la formación del Médico Veterinario. Contenidos: - Definición, origen, clasificación, distribución y función de los tejidos animales. Histología diferencial entre algunas especies de animales domésticos. Estudia la organología animal observada a través del microscopio.

III. COMPETENCIA GENÉRICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Contribuye a la competencia genérica 2(CG 02). 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.

IV. COMPETENCIA ESPECÍFICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Los egresados de la EPCV de la URP, tienen una sólida formación científica que incluye los conocimientos básicos desde el nivel celular hasta la conformación del conocimiento histológico hasta enfoques anatómicos a nivel microscópico.

El egresado de la Escuela de la carrera de Medicina Veterinaria debe contar con elementos mínimos, así como competentes en el conocimiento histológico para complementarse con los conocimientos patológicos y colaborar con la preservación de la salud animal, la protección de la salud humana y la productividad de los animales.

V. LOGRO DE LA ASIGNATURA

Al finalizar la asignatura, el estudiante:

Identifica los tejidos animales, su histoquímica, la organización histológica y respectivos procesos funcionales elementales de los principales órganos que constituyen los aparatos y sistemas, comprendiendo los procesos que ocurren para que la individualidad celular se transforme en multicelular. Asume actitud ética en el manejo de los animales para la toma de muestras.

VI. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD 1	TÉCNICAS DE COLORACIÓN Y PREPARACIÓN DE TEJIDOS PARA SU OBSERVACIÓN MICROSCÓPICA. RECONOCIMIENTO DE LAS PRINCIPALES ESTRUCTURAS HISTOLÓGICAS.
LOGRO DE APRENDIZAJE	Analiza los principales tipos de fijadores y colorantes, los fundamentos de su acción en los tejidos, aplicando técnicas para la observación microscópica de células y tejidos, asumiendo una actitud ética en el manejo de los animales para la toma de muestras. Expresa interés por el trabajo en equipo.
SEMANAS	CAPACIDADES
Semana 1	Conocer las características histológicas de las células epiteliales de revestimiento y glandular. Clasificación del tejido epitelial. Epitelios de revestimiento y glandular. Laboratorio 1 Introducción. Explicación de las Normas del trabajo en el laboratorio. Investigación formativa: Técnica histológica.
Semana 2	Conocer la Histogénesis, características y funciones. Células de sostén características, tipos de células de sostén. Matriz extracelular y fibras conjuntivas. Clasificación. Laboratorio 2 Observación de láminas histológicas de epitelio glandular para su reconocimiento y estudio.
Semana 3	Conocer la Histogénesis, características y funciones. Músculo estriado esquelético. Músculo estriado cardíaco. Músculo liso. Otras células contráctiles. Laboratorio 3 Observación de láminas histológicas de tejido conectivo para su reconocimiento y estudio y tejido muscular
Semana 4	Conocer la Histogénesis, características y funciones. Cartílago y tejido óseo Laboratorio 4 Observación de láminas histológicas de tejido óseo y cartilaginoso
Semana 5	Primer Pasito Teórico y practico
UNIDAD 2	Tejido nervioso, tejido sanguíneo, tejido tegumentario y tejido cardiovascular
LOGRO DEL APRENDIZAJE	Interpretar tridimensionalmente las observaciones bidimensionales que realiza por medio del microscopio, identificando la organización histológica estructural de órganos y sistemas, preferentemente de mamíferos.
Semana 5	Conocer la histogénesis y características generales de las neuronas, tipos, estructura y funciones. Fisiología del impulso nervioso. Sinápsis y neurotransmisión. Células de sostén del sistema nervioso. Histología del sistema nervioso central y periférico Laboratorio 5 Observación de láminas histológicas de tejido nervioso para su reconocimiento y estudio.
Semana 6	Conocer las Características. Sangre: Células Sanguíneas: Glóbulos rojos, leucocitos y plaquetas. Características y funciones. Plasma sanguíneo y proteínas plasmáticas. Laboratorio 6 Observación de láminas citológicas para reconocer los diferentes tipos celulares.
Semana 7	Conocer los tejidos tegumentarios, estructura y función. Epidermis y dermis: Histogénesis, histofisiología. Estudio comparativo de la piel: Peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos. Anexos de origen epidérmico. Anexos de origen dérmico. Laboratorio 7 Observación en el laboratorio de láminas histológicas de piel de diversos vertebrados; y anexos epidérmicos y dérmicos para su reconocimiento y estudio.
Semana 8	Conocer acerca del aparato cardiovascular su Estructura y funciones. Vasos sanguíneos: Histología básica Histología del sistema arterial, sistema venoso y sistema linfático. Laboratorio 8 Observación en el laboratorio de láminas histológicas de los Aparato Cardiovascular para su reconocimiento y estudio
Semana 9	Pasito teorico y practico

Unidad 3	Tejido respiratorio, tejido linfoide, tejido urinario, tejido digestivo 1
LOGRO DEL APRENDIZAJE	Interpretar tridimensionalmente las observaciones bidimensionales que realiza por medio del microscopio, identificando la organización histológica estructural de órganos y sistemas, preferentemente de mamíferos.
Semana 9	Conocer acerca del aparato Respiratorio Origen. Estructura histológica del sistema respiratorio: Fosas Nasales: Región Vestibular, Respiratoria y Olfatoria. Faringe, Laringe, Tráquea, bronquios, bronquiolos y Alvéolos Funciones. Laboratorio 9 Observación de láminas histológicas del aparato respiratorio
Semana 10	Conocer acerca de los órganos Linfoides: Origen. Estructura general: Nódulos linfáticos Órganos Linfáticos: Bursa de Fabricio, Amígdalas, placas de Peyer, ganglios, bazo y timo. Laboratorio 10 Observación de láminas histológicas de tejidos linfoides.
Semana 11	Conocer acerca del Aparato urinario sobre su origen. Estructura general de riñones: médula y corteza. La nefrona: El corpúsculo renal y túbulos renales Tubos extrarenales. La vejiga urinaria. Función. Laboratorio 11 Observación de láminas histológicas del sistema urinario
Semana 12	Conocer la estructura histológica básica del tubo digestivo de los vertebrados: Estómago monocavitario y policavitario. Histofisiología de las glándulas anexas. Hígado, páncreas exocrino. Laboratorio 13 Observación de láminas del tejido digestivo
Semana 13	Pasito teórico y práctico
Unidad 4	Tejido digestivo 2, Tejido reproductor macho y hembra y tejido endocrino.
LOGRO DEL APRENDIZAJE	Interpretar tridimensionalmente las observaciones bidimensionales que realiza por medio del microscopio, identificando la organización histológica estructural de órganos y sistemas, preferentemente de mamíferos.
Semana 13	Conocer la histología del tejido Hepático y pancreático. Laboratorio 14 Observación de láminas del tejido digestivo
Semana 14	Conocer acerca de las. Características histológicas del aparato reproductor del Macho (Próstata, pene y testículos) y de la Hembra (Vagina, útero y ovarios) Laboratorio 14 Observación de láminas del aparato genital macho y hembra
Semana 15	Conocer acerca del Sistema endocrino. Origen. Características histológicas: Hipófisis, Tiroides, Paratiroides, Adrenales, Páncreas Endocrino. Correlación Funcional. Laboratorio 15 Observación de láminas del sistema endócrino.
Semana 16	EXAMEN FINAL TEORICO Y PRACTICO
Semana 17	EXAMEN SUSTITUTORIO

VII. ESTRATEGIAS DIDACTICAS

- Descripción, explicación, diálogo
- . Interrogación didáctica
- . Ejemplificación.

VIII. EVALUACIÓN

La nota final será obtenida aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{PF: (Pt1+Pt2+Pt3+Pt4+Pp1+Pp2+Pp3+Pp4) / 8}$$

Donde:

PF: Promedio final

Pt: Pasto teórico

Pp Paso práctico

Exámenes teóricos: Son objetivos de opción múltiple; por medio de los cuales se miden las competencias conceptuales. Se aplicarán 4 evaluaciones.

Examen sustitutorio

El examen sustitutorio comprende UN examen sustitutorio. El estudiante rendirá el examen en el que haya obtenido la menor nota **TEORICA**. Los requisitos para acceder al examen sustitutorio, se encuentran establecidos en el Art.26 del Reglamento de Evaluación Académico.

Exámenes de laboratorio: Son eminentemente prácticos, se evalúan competencias y conocimientos, utilizando láminas histológicas.

En todos los casos de evaluación se utiliza el sistema vigesimal, el promedio mínimo de aprobación es **10.5**, las fracciones de 0.5 o más se redondean al entero próximo inmediato superior.

La asistencia es obligatoria. La inasistencia a las mismas no debe exceder al 30% (Art. 53 del Estatuto Universitario)

La asistencia y participación de los estudiantes en clase, la entrega puntual de los trabajos encargados, así como la asistencia a alguna conferencia de especial importancia que el profesor comunicará oportunamente, constituyen criterios de evaluación.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BÁSICAS

- Stevens A., & Lowe J. 2006. Histología Humana. 3 ed. Madrid, España. edit. Harcourt Brace.. 464 p.
- Di Fiore, M. 2002. Atlas de Histología Normal. 7. ed. Buenos Aires, Argentina. edit El Ateneo. 229 p.

COMPLEMENTARIAS

- Bacha W.J. 2001. Atlas color de Histología Veterinaria. 2 ed. Buenos Aires, Argentina, edit. Interamericana. 308 p.
- Banks, W.J. 1998. Histología Veterinaria Aplicada. 2 ed. México D.F., México. edit. El Manual Moderno. 750 p..
- Dellmann, H. D. y Brown, E. 1997. Histología Veterinaria. edit. Acribia. Zaragoza. España. 398 p.
- Fernández, R. B., y col. 2003. Organografía microscópica animal comparada. Madrid, España. Edit Síntesis, S. A. 285 p.
- Geneser, F. 1996. Histología. 2 ed. México. edit Médica Panamericana. 813 p.
- Hib, J. 2001. Histología de Di Fiore. Buenos Aires, Argentina. edit. El Ateneo. 427 p.
- Patrón, F., E. 2019. Manual de Práctica de Histología Veterinaria, Lima-Perú. edit. Universitaria. Universidad Ricardo Palma. Facultad de Ciencias Biológicas. 68 p
- Ross M.H. y Wojcieck P.MD. 2008. Histología, Texto y atlas color con Biología Celular y Molecular. 5 ed. Buenos Aires, Argentina. edit, Médica Panamericana. 974 p.

WEBGRAFIAS

<http://es.wikipedia.org/wiki/Histolog%C3%ADa>

www.usal.es/histologia

<http://histolii.ugr.es/Tests/>

<http://www.anatomohistologia.uns.edu.ar/plantilla.asp?zona=docentes>

<http://www.anatomohistologia.uns.edu.ar/>

www.webs.ulpgc.es/vethistologia/

<http://www.monografias.com/trabajos46/sistema-tegumentario/sistema-tegumentario.shtml>