



Facultad de Ciencias
VETERINARIAS
Universidad de Buenos Aires



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Farmacia y Bioquímica

CARRERA:
TECNICATURA UNIVERSITARIA
EN GESTIÓN INTEGRAL DE BIOTERIOS

PROGRAMA DE: (1402) HISTOLOGÍA

Resol. (CD) N° 1031/15 (FCV)

Resol. (CD) N° 820/15 (FFyB)

1. - Denominación de la actividad curricular.

Materia: HISTOLOGIA

Código: 1402

Carga horaria parcial: 32 hs.

2- Objetivos

- Conocer las bases estructurales y ultra-estructurales de la organización micro-anatómica de los animales de interés en Bioterio.
- Conocer y comparar la metodología: microscópica y técnicas de tinción, que permiten la elaboración y observación de preparados histológicos.
- Adquirir los conocimientos necesarios para realizar la observación microscópica e interpretar las preparaciones histológicas y las foto micrografías electrónicas de distintos tejidos.
- Esquematizar y reconocer el material procesado para las observaciones microscópicas.
- Conocer y comparar las estructuras celulares y tisulares implicadas en los procesos fisiológicos de aparatos y sistemas, para poder interpretar los mecanismos fisiológicos del organismo como un todo.
- Capacitarse para realizar un diagnóstico histológico diferencial en observaciones histológicas normales que luego permitan aplicar su metodología en los casos patológicos.
- Evaluar la integración de los distintos sistemas: respiratorio, digestivo, reproductor, tegumentario y renal con los sistemas de integración y coordinación neuroendócrinos.

3. -Contenidos

Los distintos contenidos se desarrollarán de manera articulada con Anatomía, de modo que la organización animal aparezca ordenada como un todo.

Cada uno de los temas se abordará de manera comparada entre anfibios, aves y mamíferos.

UNIDAD 1:

Técnica histológica. Toma y remisión de muestras de laboratorio. Condiciones y precauciones. Principales técnicas para microscopía óptica y electrónica. Utilidad de cada uno de los procedimientos. Ejecución de procedimientos de laboratorio y observación del funcionamiento de los instrumentos de uso habitual.

UNIDAD 2:

Microscopía. Fundamentos y utilización de los microscopios.

UNIDAD 3:

Tejidos animales. Organización celular, estructural y ultraestructural de los tejidos animales.

UNIDAD 4:

Sistemas corporales. Se estudia la organización histológica en el ámbito óptico electrónico de cada uno de los sistemas corporales. Histofisiología de las principales funciones orgánicas.

4. – Modalidad del curso:**Teórico-práctico**

La enseñanza será teórico-práctica de modo simultáneo, a fin de hacer más eficiente el aprendizaje. Se iniciarán las clases con la actividad teórica correspondiente al tema del día, en la cual se darán los conocimientos básicos a aplicar en la parte práctica. La actividad teórica corresponde a una exposición oral con mostración de diapositivas, transparencias y eventualmente presentaciones supeditadas a la utilización del cañón. Se atenderán las preguntas que puedan corresponder a hitos de difícil comprensión y se explicarán con mayor atención los preparados del tema del día. Esta parte del trabajo práctico durará aproximadamente una hora. Luego se pasará a las aulas de trabajos prácticos de Histología en donde se trabajará (por una hora) con la observación de los preparados histológicos mas importantes del tema del día, por ejemplo: cuando corresponda Sistema Digestivo, los objetivos principales a conocer teóricamente serán: comprender la estructura y diferenciar los distintos tejidos que constituyen las capas mucosa, submucosa, muscular y serosa o adventicia del Tubo Digestivo, así como conocer la estructura y la dinámica de la secreción glandular y poder diagnosticar las glándulas accesorias del Sistema. Por ello, se seleccionaron al Duodeno y al Hígado como órganos representativos a observar durante la parte práctica. Sin embargo, en la clase teórica se verán las fotografías en menor y mayor aumento de cada uno de los órganos que constituyen el Sistema (esófago, estómago, intestino delgado, hígado, páncreas y glándulas salivales), con el fin de que los alumnos los reconozcan y puedan diagnosticar en forma diferencial, así como relacionar estas estructuras con la clasificación de los tipos glandulares estudiados en el Trabajo Práctico N° 3. Habrá clases de repaso de preparados en donde también se atenderán las preguntas y se resolverán los problemas que surgirán del estudio exhaustivo de los temas del bimestre. Estas clases serán previas a cada Examen Parcial.

Los exámenes Parciales constarán de una parte escrita teórica, con preguntas de distinto tipo de dificultad: algunas del tipo verdadero-falso, otras con elaboración de esquemas o con formación de

cuadros de doble entrada para realizar diagnósticos diferenciales. etc. La parte práctica se rendirán con una presentación con cañón (eventualmente con una serie de diapositivas de preparados seleccionados) en la cual, a medida que se presenten las tipos celulares, tejidos u órganos se resolverán preguntas específicas de diagnóstico y técnica de coloración. En general, cada parcial práctico comprenderá una selección del 60% de los preparados de cada bimestre.

Los preparados seleccionados, que el alumno debe observar en cada clase serán:

Los preparados a observar en los trabajos prácticos serán un total de 21:

1ºTP Técnicas y Microscopía	Médula espinal (62)	Ovario (49)
2ºTP Citología	Frotis sanguíneo (32)	Laringe (35).
3ºTP Tejidos Epiteliales y Conectivos	Páncreas (21)	Laringe (35).
4ºTP Tej. Adiposo y Cartílago	Almohadilla plantar (71)	Tráquea (27).
5ºTP Tej. Óseo y Muscular	Hueso (67)	Músculo esquelético(70).
6ºTP Ap. Cardiovascular	Corazón (30)	Paquete vásculo-nervioso(66)
7ºTP Tej.Sanguíneo y Linfático	Frotis sanguíneo(32)	Ganglio linfático (37).
8ºTP S. Nervioso	Médula espinal (62)	Cerebelo (65).
9ºTP S. Endócrino	Adrenal (57)	Tiroides (59).
10ºTP S. Digestivo	Duodeno (15)	Hígado (18).
11ºTP S.Renal, Cutáneo y Respiratorio	Riñón (40) Almohadilla plantar (71)	Pulmón (25).
12ºTP S. Reproductivo	Ovario (49)	Testículo (43)

5. -Correlatividades

- Aprobadas: Materias del Ciclo Básico Común.

6. - Evaluación

De acuerdo a normas vigentes

7. – Bibliografía

Título	Autor(Es)	Editorial	Año de edición
Atlas color de Histología Veterinaria	Bacha W & Bacha L.	Edit. Intermédica, 2da ed.	2001
Histología	Geneser, F.	El Ateneo.	2000
Histología de <i>Di Fiore</i> .	Hib, J.	Editorial Panamericana, 3 ^o edición	2001
La célula	G. Delhon	Actualizaciones en Histología y Embriología C.E.V.	1999
Fundamentos de microscopía y técnica histológica	J. Claver y colaboradores	Actualizaciones en Histología y Embriología. C.E.V.	1995
Resúmenes de los Trabajos Prácticos	A. Sánchez y S. Díaz	C.E.V.	2008