UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Práctica de profundización en patología

Clave	Semestre	Créditos			
0745	8 a 10	2	**Área**	**Medicina**	**(X)**
				Zootecnia	**( )**
				Salud Pública	**( )**
				Humanidades	**( )**
			Ciclo	**Básico**	**( )**
				Intermedio	**( )**
				Profesional	**(X)**

Modalidad del curso:	**Semestral**	**( )**	**Tipo T ( ) P (X) T/P ( )**
	Hemisemestral	**(X)**	
Carácter	**Obligatoria**	**( )**	**Horas**
	Optativa	**(X)**	

Semana		Semestre/Hemisemestre	
Teóricas		**Teóricas**	
Prácticas	**30**	**Prácticas**	**30**
Total	**30**	**Total**	**60**

Seriación	
Asignaturas antecedentes	Patología General Veterinaria, Patología Clínica Veterinaria y Patología Sistémica Veterinaria

Objetivo general:
Promover el desarrollo de habilidades y destrezas básicas a través de correlacionar la historia clínica, los hallazgos patológicos macro y microscópicos y estudios complementarios, para conocer el proceso de integración del diagnóstico final.

Aprobado por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud, el 20 de enero de2005.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 2 de diciembre de 2013.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 24 de junio de 2024.

Índice temático			
Unidad	**Temas**	**Horas Semestre/Hemisemestre**	
		Teóricas	**Prácticas**
1	Métodos de muerte y técnica de necropsia	0	15
2	Toma y envío de muestras	0	10
3	Diagnóstico anatomopatológico en piezas quirúrgicas, biopsias, fragmentos de tejidos u órganos *post mortem*	0	10
4	Diagnóstico citopatológico	0	10
5	Seminarios	0	5
6	Elaboración y presentación de un caso clínico patológico	0	10
	Total	**0**	**60**

UNIDAD	CONTENIDO
1	**MÉTODOS DE MUERTE Y TÉCNICA DE NECROPSIA** **Objetivo:** Conocer los diferentes métodos de muerte, realizar la técnica de necropsia en diferentes especies y correlacionar la historia clínica con los hallazgos anatomopatológicos.
1.1 Métodos de muerte **1.2** Técnica de necropsia • Inspección externa e interna • Disección y revisión por aparatos y sistemas • Colección de muestras • Elaboración del informe macroscópico con diagnósticos morfológicos	
2	**TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS** **Objetivo:** Realizar la adecuada toma de muestras para el estudio anatomopatológico y estudios complementarios.
2.1 Histopatología **2.2** Citología **2.3** Bacteriología **2.4** Micología **2.5** Virología **2.6** Serología **2.7** Parasitología **2.8** Toxicología **2.9** Microscopía electrónica **2.10** Inmunohistoquímica **2.11** Biología molecular	
3	**DIAGNÓSTICO ANATOMOPATOLÓGICO EN PIEZAS QUIRÚRGICAS, BIOPSIAS, FRAGMENTOS DE TEJIDOS Y ÓRGANOS *POST MORTEM*** **Objetivo:** Realizar el procesamiento de las muestras, identificar y describir las lesiones microscópicas.
3.1 Corte e inclusión de tejidos **3.2** Tinción de tejidos **3.3** Revisión microscópica de casos **3.4** Participación en la elaboración del informe final	

Aprobado por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud, el 20 de enero de2005.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 2 de diciembre de 2013.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 24 de junio de 2024.

4	**DIAGNÓSTICO CITOPATOLÓGICO** **Objetivo:** Realizar la toma y procesamiento de muestras para su estudio citológico, con el fin de establecer un diagnóstico.
4.1 Toma de muestras: ACAD, raspados, improntas, líquidos **4.2** Realización de extendidos citológicos y tinciones: Papanicolaou y Diff-Quik **4.3** Revisión microscópica de casos citológicos **4.4** Participación en la elaboración del informe final	
5	**SEMINARIOS** **Objetivos:** Asistir y participar en diferentes seminarios con el fin de ampliar los conocimientos en el área.
5.1 Seminario de histopatología **5.2** Seminario de patología macroscópica **5.3** Seminario de citopatología **5.4** Seminario de casos del JPC **5.5** Seminario de casos clínicopatológicos **5.6** Seminario de discusión de artículos	
6	**ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO PATOLÓGICO** **Objetivo:** Desarrollar un caso de diagnóstico anatomopatológico para integrar los conocimientos adquiridos durante la asignatura.
6.1 Selección e integración del caso a desarrollar **6.2** Toma y selección de material fotográfico **6.3** Diseño de presentación del caso **6.4** Presentación en seminario	

Actividades enseñanza-aprendizaje	
Exposición	(X)
Trabajo en equipo	(X)
Lecturas	(X)
Trabajo de investigación	( )
Prácticas	(X)
Asistencia y participación en seminario	(X)
Otras (especificar): participación en actividades de diagnóstico, revisión de material en el sitio Aula virtual FMVZ (Práctica de profundización en patología).	

Habilidades y destrezas adquiridas
Colaborar en la realización de necropsias remitidas al servicio de diagnóstico
Discutir los casos remitidos al servicio de diagnóstico y presentados en seminarios
Correlacionar la historia clínica, los hallazgos patológicos macro y microscópicos y estudios complementarios
Conocer el proceso de integración del diagnóstico final
Preparar y presentar un caso del servicio de diagnóstico en formato de seminario

Evaluación del aprendizaje	
Exámenes parciales	( )
Examen final	( )
Trabajos y tareas	(X)
Presentación de tema	(X)
Participación en clase	(X)
Habilidades prácticas	(X)
Otras (especificar): Integración final de un caso clínico-patológico, exposición frente a alumnos y profesores y discusión de este.	

Perfil profesiográfico	
Título o grado	Médico Veterinario o Médico Veterinario Zootecnista
Experiencia docente y en diagnóstico	Mínima de 2 años.
Otra característica	Posgrado en el área de patología

Bibliografía básica:

1. TRIGO F. Patología General Veterinaria. 6ª edición. México: Universidad NacionalAutónoma de México, 2017.
2. ZACHARY FJ. Pathologic Basis of Veterinary Diseases. 7th ed. St. Louis (Missouri): Mosby, 2022.
3. KUMAR V, ABBAS A, ASTER J. ROBBINS & COTRAN. Patología estructural y funcional. 10a. ed. España: Elsevier, 2021.
4. ALUJA, S.A Y CONSTANTINO, C.F.: Técnicas de Necropsias en Animales Domésticos, 2ª ed., Manual Moderno, México. 2002.
5. CANDANOSA A.I.E.: Guía Práctica de necropsias en los Animales Domésticos.FMVZ-UNAM, México, DF 2011

Bibliografía complementaria:

1. JUBB KVF, KENNEDY PC, PALMER N. Pathology of Domestic Animals. 6th ed., Saunders Elsevier, PA USA. 2015.
2. MEUTEN DJ. Tumors in Domestic Animals. 5th ed. Iowa State Press,USA, 2020.

Aprobado por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud, el 20 de enero de2005.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 2 de diciembre de 2013.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 24 de junio de 2024.

3. ABBAS AK, LICHTMAN AH, PILLAI S. Inmunología celular y molecular. 10ª edición. Elsevier Saunders, 2022

Referencias en línea:

1. www.askjpc.org
2. http://veterinariavirtual.uab.es/archivopatologia/
3. https://www.vetmansoura.com/archive/Pathology/Index/Index.html
4. http://www.fmv.ulisboa.pt/atlas/atlas_ing.htm
5. https://secure.vet.cornell.edu/nst/
6. https://davisthompsonfoundation.org/noahs-arkive/

Revisaron el Programa:	
Jaime Campuzano Granados	Profesor Titular B TC
Irma Eugenia Candanosa Aranda	Profesora Titular C TC
Gilberto Chávez Gris	Profesor Titular B TC
Mireya Juárez Ramírez	Profesora Asociada B TC
Luary C. Martínez Chavarría	Profesora Titular B TC
Adriana Méndez Bernal	Profesora Titular A TC
Elizabeth Morales Salinas	Profesora Titular C TC
Mariana Isabel Olivares Salazar	Técnica Académica Asociada A TC
Alonso Reyes Matute	Técnico Académico Titular B
Gerardo Salas Garrido	Profesor Titular A TC
Germán Valero Elizondo	Profesor Titular A TC
Beatriz Vanda Cantón	Profesora Titular B TC
Itzel Yáñez Muñoz	Profesora Asociada B TC

Aprobado por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud, el 20 de enero de2005.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 2 de diciembre de 2013.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 24 de junio de 2024.