

FICHA DE ASIGNATURA. ESTUDIOS DE PRIMER Y SEGUNDO CICLO

TITULACIÓN	PLAN DE ESTUDIOS	CURSO ACADÉMICO
VETERINARIA	97	2009-2010

Título de la Asignatura:
PATOLOGÍA GENERAL

Código (en GEA):	100336
Carácter (Troncal – Optativa – Genérica de libre elección):	TRONCAL
Duración (Anual- Cuatrimestral)	ANUAL
Horas semanales :	2,75

Créditos:	Teóricos:	6
	Prácticos:	2

Ciclo	Curso	Cuatrimestre de docencia	Plazas ofertadas
2º	3º		

	Nombre	teléfono	e-mail
Profesor/es Coordinador/es:	Sonsoles Martín Iniesta	91.394.3791	sonsolmi@vet.ucm.es
	Mª Luisa Fermín Rodríguez	91.394.3782	mfermin@vet.ucm.es
Profesor/es Responsable/es:	Sonsoles Martín Iniesta	91.394.3791	sonsolmi@vet.ucm.es
	Mª Luisa Fermín Rodríguez	91.394.3782	mfermin@vet.ucm.es

Breve descriptor:

La Patología General comprende el estudio genérico de la enfermedad y de las alteraciones en el metabolismo de los principios inmediatos y de los minerales, del equilibrio hidrosalino y acidobásico, así como de las alteraciones funcionales de los diferentes aparatos y sistemas orgánicos y los grandes síndromes.

Requisitos y conocimientos previos recomendados:

Es recomendable que el alumno tenga conocimientos de las siguientes materias: Anatomía, Bioquímica, Citología e Histología y especialmente de Fisiología.

Objetivos generales de la asignatura:

Los objetivos generales se centran en que el alumno adquiera las siguientes competencias:

Un conocimiento adecuado genérico de la enfermedad;

Un conocimiento adecuado de la patogenia y de las consecuencias fisiopatológicas de las alteraciones en el metabolismo, y en la función de los diferentes aparatos y sistemas orgánicos;

Un conocimiento y unas habilidades prácticas adecuadas sobre el instrumental, métodos y técnicas de las principales pruebas realizadas en el laboratorio de Biopatología Clínica, así como de sus indicaciones y de la interpretación de resultados.

Programa Teórico y Práctico:

PROGRAMA TEÓRICO

NOSOLOGÍA

TEMA 1.-Concepto de Patología General. Descripción de la enfermedad

FISIOPATOLOGÍA

FISIOPATOLOGÍA DEL METABOLISMO Y DE LA NUTRICIÓN

TEMA 2.- Fisiopatología hidrosalina. Generalidades. Osmonocividad. Trastornos del equilibrio hídrico: deshidratación global e hiperhidratación global.

TEMA 3.- Trastornos del equilibrio electrolítico. Generalidades. Alteraciones del metabolismo del sodio: depleción salina y retención salina. Alteraciones del metabolismo del potasio: depleción de potasio y síndromes por exceso de potasio. Alteraciones del metabolismo del cloro: depleción de cloro y exceso de cloro.

TEMA 4.- Trastornos del equilibrio ácido-base. Generalidades. Acidosis respiratoria y alcalosis respiratoria. Acidosis metabólica y alcalosis metabólica.

TEMA 5.- Fisiopatología de los principios inmediatos. Trastornos del metabolismo de las proteínas: Hipoproteinemias e hiperproteinemias. Trastornos del metabolismo de los glúcidos: hipoglucemia e hiperglucemia.

TEMA 6.- Fisiopatología de los minerales. Variaciones patológicas del calcio, fósforo y magnesio. Osteodistrofias.

TEMA 7.- Desequilibrios energéticos de la nutrición. Síndromes de obesidad y adelgazamiento.

FISIOPATOLOGIA DE LA TERMORREGULACION

TEMA 8.- Fisiopatología de la termorregulación. Generalidades. Hipertermia. Hipotermia. Síndrome febril.

FISIOPATOLOGIA DE LA SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS

TEMA 9.- Fisiopatología de la serie eritroide. Policitemias: definición y clasificación. Policitemias relativas y policitemias absolutas.

TEMA 10.- Anemias: definición y clasificación. Anemias hemorrágicas (agudas y crónicas). Anemias hemolíticas (de origen infeccioso y no infeccioso). Anemias hipoproliferativas (primarias y secundarias).

TEMA 11.- Fisiopatología de la serie leucocitaria. Definición y clasificación de las leucocitosis y leucopenias.

TEMA 12.- Fisiopatología de la hemostasia. Recuerdo fisiológico. Diátesis hemorrágica por alteraciones de la hemostasia primaria: alteraciones vasculares y plaquetarias. Diátesis hemorrágica por alteraciones de la hemostasia secundaria: alteraciones de la coagulación sanguínea. Trombosis. Alteraciones mixtas: síndrome de coagulación intravascular diseminada.

FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA NERVIOSO

TEMA 13.- Síndromes cortical y cerebelar

TEMA 14.- Síndrome del tronco encefálico

TEMA 15.- Síndromes medulares y periféricos

FISIOPATOLOGIA DEL APARATO RESPIRATORIO

TEMA 16.- Mecanismos protectores del aparato respiratorio. Acondicionamiento y depuración del aire inspirado. Mecanismos defensivos celulares y humorales. Tos.

TEMA 17.- Estudio de los movimientos respiratorios. Alteraciones de la frecuencia, profundidad y ritmo de los movimientos respiratorios. Disnea.

TEMA 18.- Insuficiencia respiratoria. Insuficiencia respiratoria externa por alteración de la ventilación, perfusión y difusión: etiopatogenia y alteraciones gasométricas. Insuficiencia respiratoria interna. Hipoxia.

TEMA 19.- Consecuencias fisiopatológicas de la Insuficiencia respiratoria. Hipercapnia, hipoxemia, hipocapnia. Cianosis. Síndrome de hiperventilación pulmonar.

TEMA 20.- Fisiopatología de la circulación pulmonar. Hipertensión pulmonar y edema de pulmón.

TEMA 21.- Estudio de otros síndromes de la patología pulmonar. Enfisema y atelectasia pulmonares.

FISIOPATOLOGIA DEL APARATO CARDIOVASCULAR

TEMA 22.- Fisiopatología de la insuficiencia cardíaca. Definición de insuficiencia cardíaca. Etiología. Mecanismos fisiopatológicos que se ponen en marcha en la insuficiencia cardíaca.

TEMA 23.- Insuficiencia cardíaca congestiva. Manifestaciones clínicas de la insuficiencia cardíaca congestiva. Enfermedades que dan lugar a una insuficiencia cardíaca congestiva.

TEMA 24.- Electrocardiografía. Análisis electrocardiográfico: sistemática de lectura. Evaluación de: ritmo cardíaco, ondas, segmentos electrocardiográficos y eje eléctrico. Patrones de dilatación en las distintas cámaras cardíacas.

TEMA 25.- Arritmias. Mecanismos de arritmogénesis. Identificación de arritmias supraventriculares y ventriculares.

TEMA 26.- Síncope. Definición de síncope. Patogenia. Sintomatología y diagnóstico.

TEMA 27.- Fisiopatología del shock. Tipos de shock. Fisiopatología general del shock. Consecuencias sobre los diferentes órganos y sistemas.

FISIOPATOLOGIA DEL APARATO URINARIO

TEMA 28.- Fisiopatología de la diuresis. Síndrome poliuria/ polidipsia, oliguria y anuria. Trastornos de la micción.

TEMA 29.- Insuficiencia renal. Insuficiencia renal aguda: clasificación y etiología. Patogenia y consecuencias fisiopatológicas de la Insuficiencia renal aguda.

TEMA 30.- Insuficiencia renal crónica: etiología y patogenia. Consecuencias fisiopatológicas de la Insuficiencia renal crónica.

TEMA 31.- Proteinurias. Tipos y etiología. **Síndrome nefrótico.** Etiología y patogenia.

TEMA 32.- Exploración laboratorial del aparato urinario. Urianálisis.

FISIOPATOLOGIA DEL APARATO DIGESTIVO

TEMA 33.- Fisiopatología de la deglución. Disfagias. Regurgitación. Vómito.

TEMA 34.- Fisiopatología de la digestión gástrica en pequeños animales: Alteraciones de la función motora del estómago. Alteraciones motoras del píloro. Alteraciones de la función secretora del estómago. Alteraciones de la barrera mucosa gástrica.

TEMA 35.- Fisiopatología del intestino. Ileo. Estreñimiento. Síndrome diarreico. Síndrome de maladigestión y malabsorción.

TEMA 36.- Fisiopatología del páncreas exocrino. Pancreatitis aguda. Insuficiencia pancreática exocrina.

TEMA 37.- Fisiopatología del hígado. Alteraciones de las funciones biliar, vascular, metabólica y detoxicante.

TEMA 38.- Exploración laboratorial del hígado. Enzimas séricas y pruebas funcionales.

TEMA 39.- Fisiopatología del aparato digestivo de los rumiantes. Rumen: Recuerdo anatomofisiológico. Ciclo primario de la contracción ruminal. Factores estimulantes e inhibidores de la motilidad ruminal. Ciclo secundario de la contracción ruminal.

TEMA 40.- Abomaso: Recuerdo anatomofisiológico. Fisiopatología del abomaso. Atonía vómito-ruminal. Dilatación y torsión. Fisiopatología de la gotera esofágica.

TEMA 41.- Fisiopatología del aparato digestivo de los équidos. Síndrome cólico.

FISOPATOLOGÍA DE OTROS SÍNDROMES E INTRODUCCIÓN A LA ONCOLOGÍA

TEMA 42.- Derrames en cavidades orgánicas. Derrame peritoneal, pleural y pericárdico. Tipos y etiología.

TEMA 43.- Introducción a la oncología. Etiología. Características celulares. Mecanismos patogénicos y comportamiento biológico.

PROGRAMA PRÁCTICO

BIOPATOLOGÍA CLÍNICA

P1. Estructura, equipamiento y funcionamiento del laboratorio de biopatología clínica. Manejo y conservación de especímenes biológicos. Determinación de las proteínas totales séricas y plasmáticas.

P2. Métodos de química seca vs química líquida. Determinación de la glucemia.

P3. Exploración laboratorial de la sangre

P4. Exploración laboratorial de la serie eritroide

P5. Exploración laboratorial de la serie leucocitaria

P6. Discusión de casos clínicos I

P7. Analizadores hematológicos

P8. Examen del frotis sanguíneo

P9. Exploración laboratorial del aparato urinario

P10. Discusión de casos clínicos II

Método docente:

Clases teóricas magistrales y clases prácticas en grupos reducidos de alumnos.

Criterios de Evaluación:

Adquirir, explicar, razonar y relacionar los contenidos de Nosología y de Fisiopatología (80% de la nota final).

Adquirir, explicar, razonar y relacionar los contenidos de Biopatología Clínica (20% de la nota final).

La evaluación de la Nosología y Fisiopatología se realizará mediante exámenes parciales liberatorios (febrero y junio) y un examen final en la convocatoria de septiembre. El aprendizaje de la docencia práctica se evaluará mediante un examen teórico final en la convocatoria de junio y septiembre.

Otra Información Relevante:

Más información en:

<http://www.ucm.es/info/patani2/elena/asignatura.htm>

Aula virtual de la asignatura

Bibliografía Básica Recomendada

- DUNLOP, R.H., MALBERT, CH.: Fisiopatología Veterinaria. Zaragoza, Acribia, 2007.
- ETTINGER, S.J.; FELDMAN, E.C.: Tratado de Medicina Interna Veterinaria. Enfermedades del perro y gato. St Louis, MO, Elsevier, 2007.
- FELDMAN, F.B., ZINKL, J.G., JAIN, N.C.: Schalm´s Veterinary Hematology. Baltimore. Lippincot Williams & Wilkins, 2000.
- LATIMER, K.S.; MAHAFFEY, E.A.; PRASSE, K.W.: Duncan & Prasse´s Veterinary Laboratory Medicine. Clinical Pathology. Iowa, Iowa State Press, 2003.
- MEYER, D.J.; HARVEY, J.W.: Veterinary Laboratory Medicine. Interpretation and diagnosis. Philadelphia, W.B. Saunders Co, 2004.
- NELSON, R.W.; COUTO, C.G.: Small Animal Internal Medicine. St Louis, MO, Mosby Elsevier 2009.
- PÉREZ ARELLANO, J.I.: Sisinio De Castro. Manual de Patología General. Barcelona, Masson, 2006.
- ROBINSON, W.F.; HUXTABLE, C.R.: Principios de Clinicopatología Médico Veterinaria. Zaragoza, Acribia, 1988.
- SPORRI, J.; STUNZI, S.: Fisiopatología Veterinaria. Zaragoza, Acribia, 1976.
- WILLARD, M.D.; TVEDTEN, H.; TURNWALD, G.H.: Diagnóstico clínico-patológico práctico en los animales pequeños. Buenos Aires, Intermédica, 1993.
- WILLARD, M.D.; TVEDTEN, H.; TURNWALD, G.H.: Small Animal Clinical Diagnosis by laboratory methods. Philadelphia, W. B. Saunders Co., 1999.