UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2012/13*

50380 - CLÍNICA VETERINARIA I

CENTRO: *185 - Facultad de Veterinaria*
TITULACIÓN: *5010 - Máster Universitario en Clínica Veterinaria e Inve*
ASIGNATURA: *50380 - CLÍNICA VETERINARIA I*
CÓDIGO ULPGC: *50380* **CÓDIGO UNESCO:** *50384*
MÓDULO: *CLÍNICA VETERINARIA* **MATERIA:** **TIPO:** *Obligatoria*
CRÉDITOS ECTS: *6* **CURSO:** *1* **SEMESTRE:** *1º semestre*
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: *6* **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

No se comtemplan

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Otilia Rosa Ferrer Quintana *(COORDINADOR)*
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y*
Teléfono: *928451124* **Correo Electrónico:** *otilia.ferrer@ulpgc.es*

Miguel Batista Arteaga *(RESPONSABLE DE PRACTICAS)*
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y*
Teléfono: *928454350* **Correo Electrónico:** *miguel.batista@ulpgc.es*

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

REPRODUCCION EN ANIMALES DE COMPAÑIA

La materia de Reproducción de Animales de Compañía aborda la fisiología de le fertilidad, la fisiología de le gestación y la Obstetricia. Se describen los diferentes procedimientos de control del ciclo, así como las técnicas de recogida, contrastación y diluyoconservación seminal en los animales de compañía. Asimismo, se especifican las distintas técnicas de diagnóstico de gestación, inducción del aborto y parto, terminando por abordar diferentes aspectos de tecnología obstétrica.

Otra vertiente de esta materia, se estructura para constituirse en una herramienta básica en la clínica reproductiva de los animales de compañía. De esta forma, se abordarán las principales

patologías del aparato reproductor de los animales de compañía, que pueden modificar la capacidad fértil o interferir con el normal desarrollo de la gestación, parto o el post-parto inmediato. Finalmente, se describen los cuidados neonatales y se identifican las principales patologías que afectan al neonato en las primeras semanas de vida, y su resolución médico-quirúrgica.

DERMATOLOGÍA Y ONCOLOGÍA

Dermatología y Oncología interrelacionada con las demás materias clínicas de pequeños animales, eminentemente práctica, enfocada a reconocer los diversos problemas cutáneos y oncológicos, actuando como una guía para establecer los diagnósticos diferenciales, suministrando una base para la selección de los estudios diagnósticos más apropiados y aplicables, y brindando las opciones terapéuticas vigentes. Entre los diversos aspectos se incluirá la citología cutánea y oncológica, obtención de especímenes patológicos diagnósticos, diagnósticos diferenciales para la presentación clínica de rutina, terapias tópicas y sistémicas.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias nucleares

N1. Liderar equipos y organizaciones, promoviendo el libre intercambio de ideas y experiencias, la búsqueda de soluciones originales y el compromiso permanente con la excelencia.
N2. Impulsar responsablemente todas las formas de conocimiento y de acción que puedan contribuir al enriquecimiento del capital económico, social y cultural de la sociedad en la que desarrolla su práctica profesional y en la que ejerce sus derechos y deberes de ciudadanía.

Competencias transversales:

T1. Respetar los derechos fundamentales de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una sociedad y cultura de paz y de valores.
T2. Utilizar racionalmente los recursos y trabajar por el desarrollo sostenible
T3. Manejar los instrumentos del trabajo intelectual y el análisis de los hechos y problemas.
T4. Respetar las normas bioéticas y trabajar por la protección del medio y de los animales
T8. Facilitar el acceso al doctorado, a la realización de la tesis doctoral y al trabajo de investigador

Competencias específicas:

E1. Adquirir formación avanzada de las principales especialidades clínicas, estado sanitario y prevención de enfermedades en animales. Últimos avances en la etiopatogenia, fisiopatología, técnicas de exploración, diagnóstico, terapéutica tanto médica como quirúrgica, así como el control y prevención de las principales enfermedades.
E2. Promover y aplicar un servicio clínico especializado mediante un cuidado experto de los animales y estimular al estudio a lo largo de la vida profesional para la actualización de los conocimientos.
E3. Aplicar y usar los protocolos de emisión de juicios clínicos (diagnóstico, tratamiento médico y quirúrgico, y pronóstico) para las distintas enfermedades.

Objetivos:

Tener un conocimiento avanzado en el diagnóstico y tratamiento de las siguientes secciones:

* Reproducción de Animales de Comapñía

* Dermatología Veterinaria

* Oncología Veterinaria

Contenidos:

REPRODUCCIÓN DE ANIMALES DE COMPAÑÍA

Clases teóricas (14 horas)

Tema 1. Anatomía aplicada del aparato reproductor en las especies canina y felina.
Tema 2. Fisiología reproductiva en la especie canina: ciclo estral de la perra
Tema 3. Fisiología reproductiva en el perro: espermatógenesis y endocrinología reproductiva
Tema 4. Inducción y supresión de la actividad ovárica en la perra
Tema 5. Gestación y parto en la especie canina. Diagnóstico de gestación. Inducción del parto.
Tema 6. Distocia en perra: tratamiento médico o quirúrgico.
Tema 7. Reanimación neonatal. Cuidados neonatales. Patología neonatal más relevante
Tema 8. Recogida, contrastación e inseminación artificial en la especie canina
Tema 9. Determinación del momento de máxima fertilidad en la especie canina
Tema 10. Fisiología reproductiva en la especie felina: ciclo estral, gestación y parto
Tema 11. Tecnología reproductiva en la especie felina: supresión del celo, inducción del aborto, inducción del parto.
Tema 12. Patología de la fertilidad en el macho: criptorquidia, tumores testiculares, patología prostática.
Tema 13. Patología de la fertilidad en la hembra: piómetra, eclampsia puerperal, principales alteraciones en la mama de la perra y gata
Tema 14. Características y manejo reproductivo en pequeños mamíferos y reptiles

Seminarios (6 horas)

1. Avances farmacológicos en la limitación de la fertilidad en pequeños animales
2. Patologías reproductiva y endocrina: modelo de actuación conjunta
3. Criptorquidia en la especie canina ¿Es necesario siempre un tratamiento quirúrgico?
4. Protocolos quirúrgicos no convencionales aplicados en la cirugía reproductiva

SECCIÓN DERMATOLOGÍA Y ONCOLOGÍA

Clases Teóricas (14 horas)
Tema 1: Examen Micológico y Tricografía.
Tema 2: Examen Citológico en Procesos Inflamatorios.
Tema 3: Examen Citológico en Procesos Oncológicos.
Tema 4: Dermatitis y Neoplasias Actínicas.
Tema 5: Piodermas Recurrentes.
Tema 6: Linfomas
Tema 7: Atopias.
Tema 8: Otitis Alérgica Canina.
Tema 9: Quimioterapias.

Seminarios (6 horas)
1. Métodos Complementarios en Dermatología.
2. Métodos Complementarios en Oncología.
3. Casos Clínicos.

Metodología:

Actividades presenciales (40%,60 horas).
Para la ejecución de las distintas actividades programadas se van a utilizar las siguientes metodologías docentes:

Teoría
- Clase magistral (28 horas)
- Seminarios (12 horas)

Prácticas (10 horas).
Tutorías (6 horas)
Evaluación (4 horas)

Actividades no presenciales (60%, 90 horas)
Trabajos tutorados (29%, 44 horas)
Actividad independiente (31%, 46 horas)

Criterios y fuentes para la evaluacion:

Para la parte teórica, los criterios de evaluación son los siguientes:

- Las preguntas tratarán de definir el grado de aprendizaje del estudiante.
- La mayoría de las preguntas irán orientadas cara a determinar el grado de aplicación de técnicas aplicables en el mundo profesional.

Para los trabajos tutorizados, los criterios de evaluación serán:
- Asistencia obligatoria a los trabajos tutorados.
- La duración de la exposición será de un máximo de 20 minutos, más un periodo de 10-15 minutos de debate y defensa

Para la evaluación de las prácticas, se tomarán en cuenta los siguientes criterios:
- Resulta obligatoria la asistencia al menos al 100% de las clases prácticas.
- Se valorará la puntualidad, el grado de participación, capacidad de aprendizaje, destreza manual, capacidad de trabajar en grupo y de transmisión de la información.
- Se valorará positivamente una correcta participación en la clínica hospitalaria
- Se valorará la adecuada realización de aquellas actividades específicamente relacionadas con los objetivos de aprendizaje

Sistemas de evaluacion:

El sistema de evaluación de los contenidos teóricos incluye la realización de una prueba escrita que se ajustará a los siguientes parámetros:
- Preguntas tipo test con respuesta múltiple.
- Exposición de supuestos clínicos para su análisis y resolución.

El sistema de evaluación de los contenidos prácticos se ajustará a lo siguiente:

- La asistencia a prácticas tendrá un valor de 6 puntos. Si la asistencia es inferior al 80% de las prácticas, la calificación del alumno por este item será igual a 0. Si la asistencia es inferior al 50% de las prácticas se suspenderá la docencia práctica.
- La puntualidad y el grado de participación tendrá un valor de 2 puntos.
- La destreza manual y la capacidad de aprendizaje tendrá un valor de 2 puntos.
- La capacidad de trabajar el grupo tendrá un valor de 2 puntos.
- La correcta participación en la práctica hospitalaria tendrá un valor de 8 puntos, distribuidos en: correcta interpretación de los signos clínicos, 2 puntos; aplicación idónea de métodos de diagnóstico y tratamiento, 2 puntos; capacidad de emitir un juicio clínico razonado, 2 puntos; capacidad de transmitir correctamente la información al interlocutor. 2 puntos.

El sistema de evaluación de los trabajos tutorizados consta de:
- La correcta naturaleza de los contenidos del trabajo expuesto podrá puntuarse hasta un máximo de 4 puntos
- La calidad de la presentación tendrá un valor de hasta 2 puntos.
- La claridad expositiva tendrá un valor de hasta 2 puntos
- La capacidad de defensa de los contenidos tendrá un valor de hasta 2 puntos

Criterios de calificacion:

- Para superar el examen teórico, se ha de obtener al menos un 60% del total de puntos posibles (24 puntos sobre 40 puntos totales). El peso específico del examen teórico sobre el total de la asignatura es de un 50%.

- Para superar la evaluación práctica es necesario obtener al menos un 60% del total de puntos posibles (12 puntos sobre un total de 20 puntos totales). El peso específico de la evaluación práctica sobre el total de la asignatura es de un 40%.

- Para superar la evaluación de los trabajos tutorados es necesario obtener un mínimo de 6 puntos (sobre 10 puntos posibles). El peso específico de la evaluación de los trabajos tutorizados sobre el total de la asignatura es de un 10%.

- Para superar la asignatura es necesario tener aprobada por separado los diferentes parámetros de calificación, es decir, contenidos teóricos, contenidos prácticos y trabajos tutorados

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Estudio de casos clínicos y actualización de los mismos.

Estudio de revisiones bibliográficas y artículos de investigación.

Talleres de diagnóstico dermatológico y oncológico.

Talleres de tecnología reproductiva

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

PRESENCIALIDAD

Semana 1, 2, 3, 4, 5, 6 Y 7: 4 horas clases magistrales cada una.

Semana 5 y 6: Prácticas de 5 horas cada una.

Semana 8 y 9: 6 horas de Seminarios cada una.

Semana 21: 2 horas de evaluación.

Semana 22: 16 horas de Rotatorio Clínico

Semana 23 y 24: 8 horas de Rotatorio Clínico.

Semana 25: 4 horas de Rotatorio Clínico.

NO PRESENCIALIDAD. SEGÚN ESTUDIANTE

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Libros y Revistas Científicas.

Internet

Casos clínicos: teóricos y reales.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

0-1. Realizar una correcta exploración del aparato genital, identificando las estructuras anatómicas involucradas en la ovulación, fecundación y gestación.
0-2. Identificar las técnicas de control de la reproducción, seleccionando las más adecuadas a las diferentes situaciones y objetivos posibles.
0-3. Obtener y valorar el semen en los animales domésticos. Conocer los procedimientos de diluyoconservación del semen.
0-4. Realizar diferentes procedimientos de inseminación artificial, eligiendo correctamente el momento, técnica y protocolo a utilizar.
0-5. Aplicar los métodos de diagnóstico precoz de la gestación, seleccionando el procedimiento más adecuado en función de la especie animal.
0-6. Identificar las diferentes técnicas de esterilización en los animales domésticos, mostrando destreza tanto en los procedimientos quirúrgicos como no quirúrgicos
0-7. Conocer las técnicas utilizables para inducir el aborto y el parto, valorando el momento y vía idóneas de administración, así como sus posibles efectos secundarios.
0-8. Reconocer un parto distócico, así como su manejo médico o/y quirúrgico.
0-9. Identificar las principales patologías del aparato reproductor en el macho y la hembra. Vías de diagnóstico y tratamiento
0-10. Saber buscar en la literatura científica u otras fuentes de información aquellas estrategias terapéuticas y diagnósticas recientes y adecuadas a un caso clínico.
0-11. Adquirir la capacidad de realizar el diagnóstico y la terapéutica más avanzada.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Cuando el estudiante lo requiera se le atenderá mediante cita concertada en el despacho o a través del correo electrónico.

Atención presencial a grupos de trabajo

Se organizarán sesiones de seguimiento del trabajo tutorado a convenir la fecha con los estudiantes según la evolución del trabajo elegido.

Atención telefónica

Si el estudiante llama por teléfono cuando el profesor está en su despacho se le atenderá siempre que sea posible

Atención virtual (on-line)

Se responderán a todo tipo de preguntas en el Campus Virtual así como a través del correo electrónico.

Bibliografía

[1 Básico] Current therapy in theriogenology: diagnosis, treatment and prevention of reproductive diseases in small and large animals /

David A. Morrow.
W.B. Saunders,, Philadelphia : (1986) - (2nd ed.)
0-7216-6580-2

[2 Básico] Clinical veterinary oncology /

edited by Stephen J. Withrow, E. Gregory MacEwan.
Lippincott,, Philadelphia : (1989)
0397507844

[3 Básico] Small animal allergy: a practical guide /

Edward Baker.
Lea & Febiger,, Philadelphia : (1990)
0812112407

[4 Básico] Atlas de citología clínica del perro y del gato /

Elena M. Martínez de Merlo.
Servet,, Zaragoza : (2008)
978-84-935971-7-7

[5 Básico] Dermatología en pequeños animales /

George H. Muller, Robert W. Kirk, Danny W. Scott.
Inter-Médica,, Buenos Aires : (1990) - (4ª ed.)
9505550979

[6 Básico] Manual de reproducción y neonatología en pequeños animales /

Gilliam M. Simpson, Gary C.W. England, Mike Harvey, editores.
Ediciones S,, Barcelona : (1999)
84-87736-32-7

[7 Básico] Manejo del paciente canino oncológico: guía práctica para la atención compasiva /

Gregory K. Ogilvie, Antony S. Moore.
Intermédica,, Buenos Aires : (2008)
978-950-555-335-8

[8 Básico] Skin tumors of the dog and cat /

Michael H. Goldschmidt, Frances S. Shofer.
Pergamon Press,, Oxford : (1992)
0080408230

[9 Básico] Canine and feline theriogenology /

Shirley D. Johnston, Margaret V. Root Kustritz, Patricia N. S. Olson.
W.B. Saunders,, Philadelphia : (2001)
0721656072

[10 Recomendado] Atlas clínico de enfermedades del oído, nariz y garganta en pequeños animales: enfoque de casos clínicos /

Cheryl S. Hedlund ...[et al.].
Inter-Médica,, Buenos Aires : (2002)
950-555-252-1

[11 Recomendado] Muller and Kirk's Dermatología en pequeños animales /

Danny W. Scott, William H. Miller, Craig E. Griffin.
Inter-Médica,, Buenos Aires : (2002) - (6ª ed.)
950-555-258-0

[12 Recomendado] Oncología en pequeños animales /

Joanna Morris y Jane Dobson.
Inter-Médica,, Buenos Aires : (2002)
950-555-255-6

[13 Recomendado] Color atlas and text of surgical pathology of the dog and cat: dermatopathology and skin tumors /

Julie A. Yager, Brian P. Wilcock.
Wolfe,, London : (1994)
0723418276

[14 Recomendado] Reproductive pathology of domestic mammals /

Kenneth McEntee.
Academic Press,, San Diego (California) : (1990)
0124833756

[15 Recomendado] Withrow and MacEwen's oncología clínica de pequeños animales /

Stephen J. Withrow, David M. Vail.
Multimédica Ediciones Veterinarias,, Barcelona : (2009) - (4ª ed.)
978-84-96344-24-2

[16 Recomendado] Veterinary record.

British Veterinary Association,, London : (1988)

[17 Recomendado] Animal reproduction science.

Elsevier,, Amsterdam : (1977)

[18 Recomendado] Theriogenology [

Elsevier., Stoneham, MA, etc., :

[19 Recomendado] Reproduction in domestic animals [

P. Parey Scientific Publishers., Berlin :

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2012/13*

50381 - CLÍNICA VETERINARIA II

CENTRO: *185 - Facultad de Veterinaria*
TITULACIÓN: *5010 - Máster Universitario en Clínica Veterinaria e Inve*
ASIGNATURA: *50381 - CLÍNICA VETERINARIA II*
CÓDIGO ULPGC: *50381* **CÓDIGO UNESCO:** *310904*
MÓDULO: *CLÍNICA VETERINARIA* **MATERIA:** **TIPO:** *Obligatoria*
CRÉDITOS ECTS: *6* **CURSO:** *1* **SEMESTRE:** *1º semestre*
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: *6* **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

No tiene

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Inmaculada Morales Fariña *(COORDINADOR)*
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y*
Teléfono: *928451120* **Correo Electrónico:** *inmaculada.morales@ulpgc.es*

José Alberto Montoya Alonso *(RESPONSABLE DE PRACTICAS)*
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y*
Teléfono: *928451114* **Correo Electrónico:** *alberto.montoya@ulpgc.es*

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura Clínica Veterinaria II es una asignatura obligatoria que incluye los siguientes bloques temáticos:
Medicina Cardiorrespiratoria es una parte de la medicina veterinaria que trata específicamente de las dolencias torácicas del aparato cardiovascular y/o del aparato respiratorio. Se abordarán aspectos fisiopatológicos y clínicos de manejo de pacientes y actualización en
tcnéicas diagnósticas y terapéuticas.
Oftalmología es la especialidad médica que estudia las patologías del globo ocular la musculatura ocular sistema lagrimal párpados y sus tratamientos.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias nucleares:
N1. Liderar equipos y organizaciones promoviendo el libre intercambio de ideas y experiencias la búsqueda de soluciones originales y el compromiso permanente con la excelencia.
N2. Impulsar responsablemente todas las formas de conocimiento y de acción que puedan contribuir al enriquecimiento del capital económico social y cultural de la sociedad en la que desarrolla su práctica profesional y en la que ejerce sus derechos y deberes de ciudadanía.
Competencias transversales:
T1. Respetar los derechos fundamentales de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una sociedad y cultura de paz y de valores.
T2. Utilizar racionalmente los recursos y trabajar por el desarrollo sostenible
T3. Manejar los instrumentos del trabajo intelectual y el análisis de los hechos y problemas.
T4. Respetar las normas bioéticas y trabajar por la protección del medio y de los animales
T8. Facilitar el acceso al doctorado a la realización de la tesis doctoral y al trabajo de investigador
Competencias específicas
E1. Adquirir formación avanzada de las principales especialidades clínicas estado sanitario y prevención de enfermedades en animales. Ultimos avances en la etiopatogenia fisiopatología técnicas de exploración diagnóstico terapéutica tanto médica como quirúrgica así como el control y prevención de las principales enfermedades.
E2. Promover y aplicar un servicio clínico especializado mediante un cuidado experto de los animales y estimular al estudio a lo largo de la vida profesional para la actualización de los conocimientos.
E3. Aplicar y usar los protocolos de emisión de juicios clínicos (diagnóstico tratamiento médico y quirúrgico y pronóstico) para las distintas enfermedades.

Objetivos:

Adquirir formación avanzada en oftalmología y medicina cardiorrespiratoria veterinaria.
Aplicar y usar los protocolos de emisión de juicios clínicos (diagnóstico tratamiento médico y quirúrgico y pronóstico) para las distintas nfermedades oftalmologícas y cardiorrespiratorias veterinarias

Contenidos:

OTORRINOLARINGOLOGÍA Y NEUMOLOGÍA MÉDICAS DE PEQUENOS ANIMALES
Tema 1.- Enfermadades de la cavidad nasal senos paranasales laringe tráquea y oido: Rinitis. Sinusitis. Laringitis. Edema laringeo. Espasmo y parálisis laríngea.Traqueitis. Otitis externa media e interna.
Tema 2.- Enfermedades de los bronquios pulmón y pleura; Bronquitis. Asma bronquial. Congestión pulmonar. Edema pulmonar. Neumonia.Bronconeumoníaa. Cor pulmonale. Pleuritis. Efusiones pleurales. Mediastinitis.

CARDIOLOGÍA Y ANGIOLOGíA MéDICAS DE PEQUENOS ANIMALES
Tema 3.- Enfermedades del corazÓn: Sincope cardiaco. Shock cardiÓgeno. Parada Cardiaca.Insuficiencia cardiaca aguda. PericardiopatÍas
miocardiopatÍas y endocardiopatÍas. Insuficiencia cardiaca congestiva. Arritmias cardiacas. Enfermedades cardiovasculares congÉnitas.
Tema 4.- Enfermedades de los vasos: Enfermedades de las arterias capilares venas y vasos linf´aticos: Arteritis flebitis linfangitis y linfedema.
Tema 5.- Alteraciones de la TensiÓn Arterial: Hiper e hipotensiÓn. Shock circulatorio periférico.
OFTALMOLOGIA VETERINARIA

Tema 6.- Globo Ocular. Estructura y Función.Consideraciones Anestésicas en Oftalmología. Orbita y Globo Ocular. Anomalías Congénitas
y Adquiridas. Inflamacíon Absceso y Tumor Retrobulbar. Prolapso del Globo Ocular.Prótesis Intraoculares.
Tema 7.- Membrana Nictitante y Conjuntiva. Luxación de la Glándula Lagrimal Accesoria. Alteraciones del Cartílago. Conjuntiva: Anomalías Congénitas. Aparato Lagrimal: Enfermedades Relacionadas con las Pesta. nasCantotomía. Blefarorrafia. Tarsorrafia. Neoplasias.
Anomalías del Drenaje. Déficit de la Secreciín Lagrimal. Párpados: Anomalías Congénitas y Adquiridas. Ectropíon. Entropíon.
Tema 8.- Córnea y Esclerótica. Anomalías Congénitas. Ulceras Corneales y Descemetoceles. Queratectomía. Sutura Corneal. Colgajos Conjuntivales. Queratoplastia. Uvea: Alteraciones Congénitas y Adquiridas.
Uvéıtis.
Tema 9.-Glaucoma. Tratamientos Médicos y Quirúrgicos. Iris: Prolapso de Iris. Neoplasias. Cristalino: Anormalidades Congénitas del
Cristalino. Luxacíon. Cataratas. Cirugía del Cristalino:Técnica Extracapsular e Intracapsular. Facoemulsificacíon. Lentes Intraoculares.
Tema 10.- Vítreo y Retina: Vitrectomía. Anormalidades Congénitas de la retina. Atrofia Progresiva de Retina.

Metodología:

1.- Introduccíon en cada bloque temático de las estrategias terapéuticas y diagnósticsa de las enfermedades mas frecuentes oftalmológicas
y cardiorrespiratorias(brainstorming y debate).
2.- Búsqueda de referencias bibliográficas sobre las estrategias terapéuticas y diagnósticas.
3.- Construccíon de protocolos terapéuticos
4.- Practicas clínicas
5.- Seminarios de presentacíon del tema por parte de los estudiantes a todo el grupo.

DE FORMA GENERAL LA ASIGNATURA DISTRIBUYE SUS ACTIVIDADES DOCENTES EN LA SIGUIENTE FORMA:
Actividades presenciales (40 %)
Teoría
Clase magistral (15-20 %)
Seminarios (¿5 %)
Prácticas (5-10 %)
Tutorías (2-5%)
Evaluacíon (2-5 %)

Criterios y fuentes para la evaluacion:

CLASES MAGISTRALES:
Se valorará positivamente la participacíon en los debates y discusiones. Se valora la Asistencia.
Prueba escrita tipo test sobre los contenidos impartidos en las clases téoricas y casos clínicos. Se valoran los conocimientos sobre los temas impartidos.
PRACTICAS:
Asistencia obligatoria
Se valorará positivamente la participacíon
SEMINARIOS:
Asistencia obligatoria
Se valora la presentacíon del tema a debatir (claridad en la presentacíon objetividad y rigor científico)

Se valorará positivamente la participacíone n los debates y discusiones.

Sistemas de evaluacion:

Instrumentos de observacíon del profesorado: listas de control asistencia escalas de valoraciíon registros etc.
Examen téorico y/o práctico. Que constará de un examen téorico y/o práctico de los contenidos asi como sobre la documentacíon ofertada como base de estudio individual.
Trabajo tutorado. El estudiante de forma individual o en grupos tendrá que elaborar y presentar en los seminarios un trabajo sobre un tema elegido.

Criterios de calificacion:

Asistencia a actividades académicas (20% de la nota final por mas de un 80% de la asistencia).
Pruebas escritas finales 50% de la nota final de la asignatura

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Estudio de casos cíınicos de oftalmología y cardiorrespiratorio y actualizacíon de su terapéutica médica y quirúrgica.
Estudio de revisiones bibliográficas y artículos de investigacíon.
Manejo clínico de pacientes

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

PRESENCIALIDAD:
Semana 1 2 y 3. 4 horas clases magistrales cada una
Semana 4 7 y 8 . 2 horas de clases magistrales
Semana 6. 9 horas de clases magistrales
Semana 12 y 13. 6 horas de seminarios
Semana 13. 5 horas de practicas de laboratorio.
Semana 17. 3 horas de evaluacion.
NO PRESENCIALIDAD. SEGUN ESTUDIANTE

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Internet
Libros y revistas científicas
Equipamiento de hospital y de laboratorio

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Saber buscar en la literatura científica u otras fuentes de informacíon, aquellas estrategias terapéuticas y diagnósticas recientes y adecuadas a un caso cíınico
El estudiante debe ser capaz de realizar el diagnóstico y la terapéutica mas avanzada en enfermedades oftalmologicas y cardiorrespiratorio en veterinaria

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Cuando el estudiante lo requiera se le atendeá mediante cita concertada a traves del correo electrónico.

Atención presencial a grupos de trabajo

Se organizarán sesiones de seguimiento del trabajo tutorado a convenir la fecha con los estudiantes según la evolucíon del trabajo elegido.

Atención telefónica

No se contemplan. Pero si el estudiante llama por teléfono cuando el profesor esta en su despacho se le atenderá amablemente

Atención virtual (on-line)

Se responder´an a todo tipo de preguntas en el Campus Virtual asi como a traves del correo electr´onico.

Bibliografía

[1 Básico] Handbook of small animal ophthalmic surgery /
by Kirk N. Gelatt and Janice Peterson Gelatt.
Pergamon,, Oxford : (1995)
0080422713

[2 Básico] Slatter Fundamentos de oftalmología veterinaria /
David J. Maggs, Paul E. Miller, Ron Ofri.
Elsevier,, Amsterdam [etc.] : (2009) - (4ª ed.)
978-84-8086-393-3

[3 Básico] Veterinary ophthalmology /
edited by Kirk N. Gelatt.
Blackwell,, Ames, Iowa : (2007) - (4th ed.)
9780781766579

[4 Básico] Textbook of canine and feline cardiology: principles and clinical practice /
[edited by] Philip R. Fox, David Sisson, N. Sydney Moïse.
W.B. Saunders,, Philadelphia : (1999) - (2nd ed.)
0721640443

[5 Básico] Manual clínico de cardiología básica en el perro y el gato /
Enrique Ynaraja Ramírez, José Alberto Montoya Alonso.
Servet,, Zaragoza : (2005)
84-932921-6-8

[6 Básico] Enfermedades respiratorias en pequeños animales /
J. Alberto Montoya Alonso.
Inter-Médica,, Buenos Aires : (2006)
950-555-295-5

[7 Básico] Manual práctico de electrocardiografía en pequeños animales /

José

Alberto Montoya Alonso, Enrique Ynaraja Ramírez.

Elsevier,, Barcelona : (2007)

978-84-458-1757-5

[8 Básico] A colour atlas of veterinary ophthalmology /

K.C. Barnett.

Wolfe,, London : (1990)

0723415048

[9 Básico] Manual de cardiologa canina y felina /

Larry P. Tilley ... [et al.].

Multimédica Ediciones Veterinarias,, Barcelona : (2009) - (4ª ed.)

978-84-96344-27-3

[10 Básico] Enfermedades respiratorias del perro y el gato /

Lesley G. King.

Multimédica,, Barcelona : (2006)

978-84-96344-11-2

[11 Básico] Cardiovascular disease in small animal medicine /

Wendy A. Ware.

Manson,, London : (2007)

9781840760767

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2012/13*

50382 - CLÍNICA VETERINARIA III

CENTRO: *185 - Facultad de Veterinaria*
TITULACIÓN: *5010 - Máster Universitario en Clínica Veterinaria e Inve*
ASIGNATURA: *50382 - CLÍNICA VETERINARIA III*
CÓDIGO ULPGC: *50382* **CÓDIGO UNESCO:** *3109.04-99*
MÓDULO: *CLÍNICA VETERINARIA* **MATERIA:** **TIPO:** *Obligatoria*
CRÉDITOS ECTS: *6* **CURSO:** *1* **SEMESTRE:** *2º semestre*
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: *6* **INGLÉS:** *0*

REQUISITOS PREVIOS

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Alberto Arencibia Espinosa *(COORDINADOR)*
Departamento: *278 - MORFOLOGÍA*
Ámbito: *025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada*
Área: *025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada*
Despacho: *MORFOLOGÍA*
Teléfono: *928451109* **Correo Electrónico:** *alberto.arencibia@ulpgc.es*

Jorge Ignacio Orós Montón *(RESPONSABLE DE PRACTICAS)*
Departamento: *278 - MORFOLOGÍA*
Ámbito: *025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada*
Área: *025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada*
Despacho: *MORFOLOGÍA*
Teléfono: *928454375* **Correo Electrónico:** *jorge.oros@ulpgc.es*

MIGUEL CASARES DEL ARCO
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho:
Teléfono: **Correo Electrónico:** *miguelcasares1@hotmail.com*

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura Clínica Veterinaria III es una asignatura obligatoria que integra a los bloques temáticos DIAGNÓSTICO POR IMAGEN y ANIMALES EXÓTICOS Y SALVAJES.

DIAGNÓSTICO POR IMAGEN
Este bloque abarca el conjunto de técnicas y procedimientos usados para crear imágenes médicas del organismo, o partes de él, incluyendo el estudio de la anatomía normal y función, así como sus aplicaciones clínicas en la medicina veterinaria analizando imágenes normales y de diversos procesos patológicos. En este bloque temático se realizará una actualización de los métodos de diagnósticos por imagen (TC y RM) en pequeños animales.

ANIMALES EXÓTICOS Y SALVAJES
Este bloque aborda el estudio de las diferentes patologías, métodos diagnósticos, y métodos terapéuticos en especies exóticas: mamíferos, aves y reptiles.

Competencias que tiene asignadas:

NUCLEARES
N1. Liderar equipos y organizaciones, promoviendo el libre intercambio de ideas y experiencias, la búsqueda de soluciones originales y el compromiso permanente con la excelencia.
N2. Impulsar responsablemente todas las formas de conocimiento y de acción que puedan contribuir al enriquecimiento del capital económico, social y cultural de la sociedad en la que desarrolla su práctica profesional y en la que ejerce sus derechos y deberes de ciudadanía.

TRANSVERSALES
T1. Respetar los derechos fundamentales de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una sociedad y cultura de paz y de valores.
T2. Utilizar racionalmente los recursos y trabajar para el desarrollo sostenible.
T3. Manejar los instrumentos del trabajo intelectual y el análisis de los hechos y problemas.
T4. Respetar las normas bioéticas y trabajar para la protección del medio y de los animales.
T8. Facilitar el acceso al doctorado, a la realización de la tesis doctoral y al trabajo de investigador.

ESPECÍFICAS
E1. Adquirir formación avanzada de las principales especialidades clínicas, estado sanitario y prevención de enfermedades en animales. Últimos avances en la etiopatogenia, fisiopatología, técnicas de exploración, diagnóstico, terapéutica tanto médica como quirúrgica, así como el control y prevención de las principales enfermedades.
E2. Promover y aplicar un servicio clínico especializado mediante un cuidado experto de los animales y estimular al estudio a lo largo de la vida profesional para la actualización de los conocimientos.
E3. Aplicar y usar los protocolos de emisión de juicios clínicos (diagnóstico, tratamiento médico y quirúrgico, y pronóstico) para las distintas enfermedades.

Objetivos:

Identificar e interpretar las diferentes estructuras orgánicas de las regiones anatómicas sobre imágenes de TC y RM en el perro y gato.

Conocer las bases del estado sanitario y prevención de las enfermedades de animales exóticos y salvajes. Tener un conocimiento avanzado de las técnicas de exploración diagnósticas, manejo médico y/o quirúrgico, diagnóstico anatomopatológico, y tratamientos de las enfermedades de animales exóticos y salvajes.

Contenidos:

BLOQUE DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

Clases teóricas (14 h)

Tema 1. Tomografía computerizada (TC) y Resonancia magnética (RM). Principios generales y aplicaciones clínicas.

Tema 2. TC y RM de la cabeza en el perro y gato.

Tema 3. TC y Rm del cuello en el perro y gato.

Tema 4. TC y RM de la cavidad torácica en el perro y gato.

Tema 5. TC y RM de las cavidades abdominal y pelviana en el perro y gato.

Seminarios (6 h)

Casos clínicos I
Casos clínicos II

Prácticas (5 h)

Atlas interactivo

BLOQUE DE ANIMALES EXÓTICOS Y SALVAJES

Clases teóricas (14 h)

Tema 1. Técnicas de diagnóstico en aves exóticas. Enfermedades más frecuentes en aves exóticas.

Tema 2. Mantenimiento de reptiles en cautividad. Técnicas de diagnóstico en reptiles. Enfermedades más frecuentes en reptiles.

Tema 3. Animales de zoo. Núcleos zoológicos. Programa preventivo higiénico-sanitario. Nutrición. Aplicación de medicamentos, anestésicos y tranquilizantes.

Tema 4. Patología de saurios, serpientes, crocodilianos y quelonios

Tema 5. Enfermedaes víricas de reptiles

Tema 6. Patología de tortugas marinas

Seminarios (6 h)

1. Actualización por especies exóticas

2. Diagnóstico anatomopatológico en reptiles

Prácticas (5 h)

Necropsias de reptiles

Metodología:

1. Clase magistral
2. Resolución de casos e identificación de estructuras anatómicas a través del campus virtual
3. Realización de trabajo tutorado y exposición a todo el grupo
4. Prácticas de identificación mediante técnicas de imagen
5. Prácticas de necropsia y diagnóstico anatomopatológico

De forma general la asignatura distribuye sus actividades docentes de la siguiente forma:

Actividades presenciales (40%) = 60 horas
Teoría = 40 h
-Clases magistrales = 28 h
-Seminarios = 12 h
Prácticas = 10
Tutoría = 6 h
Evaluación = 4 h

Criterios y fuentes para la evaluacion:

CLASES MAGISTRALES Y PRÁCTICAS
Se valorará la asistencia.
Prueba escrita (preguntas cortas) sobre los contenidos impartidos en las clases teóricas y prácticas.
Se valorarán los conocimientos sobre los temas impartidos.

SEMINARIOS
Asistencia obligatoria.
Se valorará la presentación del tema elegido (claridad en la presentación y rigor científico)

Sistemas de evaluacion:

Instrumentos de observación del profesorado: lista de control de asistencia
Examen teórico -práctico
Trabajo tutorado. El estudiante tendrá que elaborar de forma individual y presentar en los seminarios un trabajo sobre un tema elegido.

Criterios de calificacion:

Asistencia a actividades académicas (10% de la nota final si cumple más de un 80% de asistencia)

Prueba escrita final: 60% de la nota final

Realización del trabajo tutorado y exposición: 30% de la nota final

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Identificación de estructuras anatómicas mediante TC y RM.

Estudio de revisiones bibliográficas y artículos de investigación.

Estudio de casos clínicos de animales exóticos y salvajes.

Realización de necropsias y diagnóstico anatomopatológico en reptiles.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

PRESENCIALIDAD

Febrero-Marzo: Teoría (14 h. Imagen), Teoría (14 h. Exóticos).
Abril: Seminarios (6 h. Exóticos)
Mayo: Seminarios (6 h. Imagen), Prácticas (5 h. Imagen), Prácticas (5 h. Exóticos).

NO PRESENCIALIDAD. Según estudiante

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Libros y revistas científicas.

Internet.

Material iconográfico.

Equipamiento de sala de necropsias y laboratorio de diagnóstico anatomopatológico.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Saber identificar estructuras anatómicas mediante TC y RM, así como sus aplicaciones clínicas.

Ser capaz de realizar el diagnóstico clínico y anatomopatológico de las enfermedades de animales exóticos y salvajes

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Se atenderá al estudiante presencialmente mediante cita concertada previamente a través del correo electrónico.

Atención presencial a grupos de trabajo

Se organizarán sesiones de seguimiento del trabajo tutorado.

Atención telefónica

No se contempla.

Atención virtual (on-line)

Disponible a través del Campus virtual y/o correo electrónico

Bibliografía

[1 Básico] Atlas of correlative imaging anatomy of the normal dog: ultrasound and computed tomography /

Daniel A. Feeney, Thomas F. Fletcher, Robert M. Hardy.
W.B. Saunders,, Philadelphia : (1991)
0-7216-2744-1

[2 Básico] Reptile medicine and surgery /

Douglas R. Mader.
Saunders,, St. Louis, Missouri : (2006) - (2nd ed.)
072169327X

[3 Básico] MRI and CT Atlas of the dog /

J. Assheuer, M. Sager.
Blackwell Science,, Berlin : (1997)
3894121645

[4 Básico] Atlas de patología de reptiles /Inter-Médica,

Jorge Orós Montón.
..T260:
(2008)
978-950-555-104-0

[5 Básico] Avian medicine and surgery /

Robert B. Altman ...[et al.].
Saunders,, Philadelphia : (1997)
0721654460

[6 Recomendado] Avian medicine: principles and application /

Branson W. Ritchie, Greg J. Harrison, Lind R. Harrison.
Wingers,, FloridaFlorida : (1994)
0963699601

[7 Recomendado] Zoo and wild animal medicine: current therapy /

[edited by] Murray E. Fowler, R. Eric Miller.
Saunders,, St. Louis, Missouri : (2008) - (6th ed.)
9781416040477

[8 Recomendado] Exotic animal formulary /

editor, James W. Carpenter ; associate editor, Christopher J. Marion.
Elsevier,, St. Louis, Missouri : (2013) - (4th ed.)
978-1-4377-2264-2

[9 Recomendado] Infectious diseases and pathology of reptiles /

[editor literario], Elliott R. Jacobson.
Taylor and Francis,, Boca Raton, Florida : (2007)
978-0-8493-2321-8

[10 Recomendado] Zoo and wild animal medicine /

editor, Murray E. Fowler.
Saunders,, Philadelphia : (1993) - (3rd ed.)
0721636675

[11 Recomendado] Clinical avian medicine /

Greg J. Harrison, Teresa L. Lightfoot.
Spix,, Palm Beach, FL : (2006)
0975499408

[12 Recomendado] Manual de necropsia de tortugas marinas /

Jorge Orós, Ayose Torrent.
Cabildo de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (2001)
8481032786

[13 Recomendado] Estudio del cuello, cavidad torácica y abdomen craneal en el perro (canis familiaris L.) mediante resonancia magnética /Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,

José Manuel Vilar Guereño
; director: Dr. Alberto Arencibia Espinosa ; codirector: Dr. José Vázquez Autón.
..T260:
(2001)

[14 Recomendado] Estudio morfológico del cuello, tórax y abdomen craneal en el perro ("canis familiaris, L.") mediante tomografía computerizada /

Miguel A. Rivero Santana ; director: Alberto Arencibia Espinosa ; codirector: Juan Andrés Ramírez González.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (2002)

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2012/13*

50383 - INVESTIGACIÓN TERAPÉUTICA I

CENTRO: *185 - Facultad de Veterinaria*
TITULACIÓN: *5010 - Máster Universitario en Clínica Veterinaria e Inve*
ASIGNATURA: *50383 - INVESTIGACIÓN TERAPÉUTICA I*
CÓDIGO ULPGC: *50383* **CÓDIGO UNESCO:** *3109.04*
MÓDULO: *INVESTIGACIÓN TERAPÉUTICA* **MATERIA:** **TIPO:** *Obligatoria*
CRÉDITOS ECTS: *9* **CURSO:** *1* **SEMESTRE:** *1º semestre*
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: *8* **INGLÉS:** *1*

REQUISITOS PREVIOS

Conocimientos básicos de Microbiología y enfermedades infecciosas. Conocimientos básicos de animales de laboratorio. Conocimientos de inglés.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

María Teresa Tejedor Junco *(COORDINADOR)*
Departamento: *210 - CIENCIAS CLÍNICAS*
Ámbito: *630 - Microbiología*
Área: *630 - Microbiología*
Despacho: *CIENCIAS CLÍNICAS*
Teléfono: *928454358* **Correo Electrónico:** *mariateresa.tejedor@ulpgc.es*

Margarita Rosa González Martín *(RESPONSABLE DE PRACTICAS)*
Departamento: *210 - CIENCIAS CLÍNICAS*
Ámbito: *630 - Microbiología*
Área: *630 - Microbiología*
Despacho: *CIENCIAS CLÍNICAS*
Teléfono: *928454357* **Correo Electrónico:** *margaritarosa.gonzalez@ulpgc.es*

JUAN CARLOS ILLERA DEL PORTAL
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho:
Teléfono: **Correo Electrónico:** *cillera@vet.ucm.es*

LAURA LUISA PEÑA FERNANDEZ
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho:
Teléfono: **Correo Electrónico:** *laurape@vet.ucm.es*

José Alberto Montoya Alonso
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y*
Teléfono: *928451114* **Correo Electrónico:** *alberto.montoya@ulpgc.es*

Manuel Francisco Morales Doreste
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y*
Teléfono: *928454351* **Correo Electrónico:** *manuel.morales@ulpgc.es*

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura Investigación Terapéutica I es una asignatura obligatoria que integra los conocimientos sobre:

Animales de Laboratorio. Esta asignatura tratará de la Biología de animales de laboratorio de las condiciones del entorno animal, instalaciones y alojamiento e influencia en los resultados experimentales. Macro y microambiente. Estandarización microbiológica. Barreras y zonas protegidas. También se estudiarán los requerimientos nutritivos y alimentación, los tipos de dietas y regímenes alimenticios. En otra sección se incluirán: El manejo e inmovilización de animales, administración de substancias y vías, toma de muestras. Los Métodos de eutanasia, tratamiento y eliminación de cadáveres y restos orgánicos, y los métodos de anestesia y analgesia. Los cuidados pre y postoperatorios. Procedimientos experimentales básicos en cirugía. Por último se incluyen los riesgos y control sanitario del personal investigador/ manipulador de animales de experimentación.

Método Investigador en Ciencias de la Salud trata de conocer básicamente el método científico actual y su evolución histórica. Conocer el concepto actual de investigación. Es importante también conocer los diferentes tipos de estudios en investigación clínica, para ser capaz de escoger el método de estudio correcto para una investigación propuesta. En esta asignatura se deben estudiar las bases de la escritura científica y ser capaz de escribir correctamente un artículo científico. Para ello es necesario, conocer y clasificar los diferentes medios de difusión científica, y ser capaz de escoger el medio adecuado para la difusión de la investigación. Así como, conocer la metódica de la publicación científica (envío del manuscrito, revisión, etc.). Por último, vamos a analizar básicamente las diferentes fuentes de financiación de la investigación. Esta asignatura proporciona conocimientos de utilidad a los estudiantes y se considera básica en la formación que proporciona el máster.

Beneficios y Riesgos del Uso de Antibióticos recoge los diferentes aspectos del uso de antimicrobianos y los riesgos que de estos usos se derivan. Está relacionada especialmente con la

Terapéutica Veterinaria, pero también con otros bloques como Dermatología, Clínicas de Équidos, Rumiantes y Camélidos y con el Rotatorio Hospitalario.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias nucleares:
N1. Liderar equipos y organizaciones, promoviendo el libre intercambio de ideas y experiencias, la búsqueda de soluciones originales y el compromiso permanente con la excelencia.
N2. Impulsar responsablemente todas las formas de conocimiento y de acción que puedan contribuir al enriquecimiento del capital económico, social y cultural de la sociedad en la que desarrolla su práctica profesional y en la que ejerce sus derechos y deberes de ciudadanía.
Competencias transversales:
T1. Respetar los derechos fundamentales de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una sociedad y cultura de paz y de valores.
T3. Manejar los instrumentos del trabajo intelectual y el análisis de los hechos y problemas.
T4. Respetar las normas bioéticas y trabajar por la protección del medio y de los animales
T8. Facilitar el acceso al doctorado, a la realización de la tesis doctoral y al trabajo de investigador

Competencias específicas:

E5. Demostrar formación actualizada en los mecanismos de acción de los diferentes fármacos y los mecanismos de resistencia a antibióticos, especificando las bases moleculares de estos fenómenos.
E6. Demostrar conocimientos especializados sobre experimentación animal, bienestar animal, control de calidad. Conocer y aplicar procedimientos experimentales y alternativas al uso de animales en investigación. Métodos de estandarización genética y clonación en animales de experimentación.
E7. Conocer y estudiar los aspectos legislativos y éticos relativos a las actividades clínicas y de investigación, en particular sobre el bienestar animal, animales de experimentación y actividad clínica y agropecuaria.
E8. Mostrar y aplicar conocimientos en metodología científica. Evolución histórica, tipos de estudios en investigación clínica, difusión científica y fuentes de financiación de la investigación. Mostrar formación actualizada sobre soporte informático a los datos y resultados de investigación y presentación de los resultados de un estudio clínico y/experimental.
E9. Aplicar método de estudio e investigación correcto para un problema propuesto.

Objetivos:

Conocer los métodos de diseño experimental con animales. Conocer los procedimientos experimentales y alternativas al uso de animales en investigación.
Conocer los fundamentos legislativos y éticos relativos a las actividades clínicas y de investigación, en particular sobre el bienestar animal, animales de experimentación, clínico y actividad agropecuaria
Conocer el método científico actual y su evolución histórica y los diferentes tipos de estudios en investigación clínica
Conocer y clasificar los diferentes medios de difusión científica.
Conocer, básicamente, las diferentes fuentes de financiación de la investigación.
Escoger el método de estudio e investigación correcto para un problema propuesto.
Comprender y conocer los mecanismos de acción de los diferentes antimicrobianos y los mecanismos de resistencia a estos compuestos, especificando las bases moleculares de estos fenómenos. Analizas el uso diferencial de antimicrobianos en veterinaria. Conocer los riesgos derivados de los diferentes usos. Proponer alternativas al uso indiscriminado de antibióticos.

Realizar diferentes técnicas de estudio de sensibilidad a antimicrobianos.

Contenidos:

Bloque I: Animales de laboratorio
•Módulo 1: Biología básica y mantenimiento de las especies más utilizadas de animales de laboratorio.
M1. Biología básica

1. Modelos animales: tipos y generalidades.

2. Biología General del Reactivo Biológico.

3. Variables condicionantes: parámetros fisiológicos, bioquímicos e inmunológicos.

4. Tipos de reactivos biológicos en función de su condición genética.
M2. Condiciones de mantenimiento. Influencia sobre los resultados experimentales

5. Condiciones del entorno animal: instalaciones y alojamiento.

6. Estandarización microbiológica. Barreras y zonas protegidas

7. Roedores y lagomorfos: estado sanitario y prevención de patologías.

Módulo 2: Necesidades fisiológicas, bienestar del animal.
8. Bienestar animal, necesidades fisiológicas y factores relacionados Bienestar animal, estrés y conducta.

9. Bienestar: medidas correctoras.
Módulo 3: Manejo y manipulación: técnicas básicas y eutanasia.
10. Manejo e inmovilización de animales. Administración de substancias y vías. Toma de muestras de fluidos corporales.

11. Métodos de eutanasia, tratamiento y eliminación de cadáveres y restos orgánicos
Módulo 4: Anestesia, analgesia y principios básicos de cirugía.
12. Métodos de anestesia y analgesia. Cuidados pre y postoperatorios.básicos en cirugía. Principios básicos de cirugía aséptica.

13 . Influencia de la anestesia – analgesia en los resultados experimentales.

Bloque II: Método Investigador en Ciencias de la Salud.
1. Método Investigador en general
2. Diseño de estudios en Investigación Clínica
3. Difusión de los resultados de una investigación: Cómo se escribe un trabajo de Investigación
4. Cómo se publica
5. Financiación de la Investigación

Bloque III:Beneficios y Riesgos del uso de antibióticos.
TEMARIO TEÓRICO

1.- Introducción. Revisión de conceptos relacionados con los antimicrobianos.
2.- Clasificación de los antimicrobianos. Antimicrobianos de uso frecuente en veterinaria. Mecanismos de acción.
3.- Empleo de antibióticos en veterinaria: Uso terapéutico en animales de compañía, deporte y ocio.
4.- Empleo de antibióticos en veterinaria: Uso terapéutico en animales de abasto.
5.- Empleo de antibióticos en veterinaria: Uso preventivo.
6.- Empleo de antibióticos en veterinaria: Uso de antimicrobianos como promotores de crecimiento. Uso en acuicultura. Otros usos.
7.- Principales riesgos derivados de cada una de estas facetas del empleo de antibióticos.
8.- Resistencia a los antibióticos. Bases bioquímicas y genéticas de la resistencia.
9.- Técnicas de laboratorio para el estudio de la resistencia a antimicrobianos.
10.- Factores que afectan a la aparición y diseminación de las resistencias a antimicrobianos.
11.- Epidemiología de la resistencia a antimicrobianos. Nuevas resistencias. Métodos de seguimiento.
12.- Antifúngicos. Antivíricos.
13.- Perspectivas de futuro: Nuevos antimicrobianos, alternativas al uso de antimicrobianos, líneas de investigación actuales.
14.- Repercusiones en el ser humano por el uso de antimicrobianos en veterinaria. Repercusiones en el ecosistema. Iniciativa “one health”. Campañas de formación y educación para el “Uso prudente de antimicrobianos”.

SEMINARIOS
1.- Normativa actual sobre el uso de antimicrobianos.
2.- Elección de antimicrobianos en función de la localización de la infección.
3.- Elección de antimicrobianos en función de la situación y características del paciente.
4.- Elección de antimicrobianos en función del tipo de microorganismos.

PRÁCTICAS DE LABORATORIO (BLOQUE III)
1.- Realización de técnicas de laboratorio para el estudio de la sensibilidad / resistencia a antimicrobianos: Antibiograma, E-test.
2.- Combinaciones de antibióticos: sinergismo y antagonismo. Inducción de resistencias.
3.- Cálculos de Concentraciones mínimas inhibitorias y concentraciones mínimas bactericidas.

Metodología:

Actividades presenciales
* Teoría: Clase magistral y Seminarios
* Talleres y sesiones de discusión de casos.
• Prácticas de laboratorio
• Tutorías
• Evaluación
Actividades no presenciales
• Trabajos tutorados:
Actividad independiente:

Criterios y fuentes para la evaluacion:

Evaluación de la adquisición de competencias y conocimientos.
En los exámenes escritos se tendrá en cuenta la respuesta adecuada a las preguntas formuladas y la validez de los razonamientos.
En los trabajos se valorarán los contenidos (correctos, relevantes, organizados, adecuadamente

presentados), la bibliografía (relevante, actualizada), y la presentación oral (calidad y claridad de la presentación, fluidez, precisión, respuestas a las cuestiones).
En las prácticas se evaluarán las destrezas adquiridas y la capacidad de razonamiento.
Se evaluará también la asitencia y participación en los debates y en las prácticas.

Sistemas de evaluacion:

Exámenes escritos tipo test y preguntas cortas.
Resolución de supuestos prácticas, casos clínicos y problemas.
Registro de habilidades y competencias prácticas.
Registro de asistencia y participación.
Realización y exposición de trabajos.

Criterios de calificacion:

Se calificarán los tres bloques de forma independiente. En los exámens tipo test la nota mínima para aprobar es el 60%.
Nota final: Examen (60%), Realización y exposición de Trabajos (30%), Asistencia y participación (10%). Cada bloque debe aprobarse por separado, y una vez aprobados todos se calcula la nota media.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Bloque Animales de Laboratorio:

Científico:
- Análisis crítico de la literatura científica
- Conocimientos sobre protocolos de analgesia / anestesia y microcirugía (equipos, metodología)

Profesional:
- Preparación de casos prácticos y discusión en grupo
- Inspección sanitaria de los animales de laboratorio
- Formación enabordajes y técnicas quirúrgicas de interés experimental
- Reconocimiento y tratamiento del dolor en especies animales de interés experimental.

Institucional:
- Incorporación activa en diferentes grupos de investigación con procedimientos experimentales en animales de laboratorio
- Observación del funcionamiento y reglamento de Comité Ético de Experimentación Animal
- Participación en los trámites institucionales de permisos para experimentación animal.

Social:

- Reconocer la utilidad de la experimentación animal para la salud humana, animal y medioambiental.
- Participar en estudios translacionales actualmente en proceso reconociendo la potencialidad terapéutica.
- Reconocer la importancia de una experimentación animal fundamentada en el principio de la 3 Rs (reducción, reemplazo, y refinamiento)

Bloque Metodología de la investigación:(científico y profesional)

1. Conocer las bases de la escritura científica y ser capaz de preparar un borrador de artículo científico
2. Conocer la metódica de la publicación científica (envío del manuscrito, revisión, etc)
3. Conocer y clasificar los diferentes medios de difusión científica
4. Ser capaz de escoger el medio adecuado para la difusión de la investigación

Bloque Beneficios y Riesgos del uso de antibióticos:

Elección de antibióticos adecuados para distintas patologías y diferentes especies animales (profesional).
Evaluación de riesgos derivados del uso terapéutico de antibióticos en diferentes supuestos clínicos (profesional).
Evaluación de la relación beneficio/ riesgo de los diferentes tipos de usos de antibióticos en veterinaria (profesional y científico).
Diseño, Realización e interpretación de distintas técnicas de estudio de la sensibilidad a antimicrobianos (científico y profesional).
Transmisión a diferentes colectivos, de conocmientos sobre el uso apropiado de antimicrobianos. (social)

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Bloque I: Animales de laboratorio
Presenciales
20 Temas teóricos (1 hora presencial cada tema) y 10 seminarios.
3 horas de tutorías.
2 horas evaluación
No Presenciales:
20 horas trabajo tutorado (se recomienda al menos 2 a la semana durante 10 semanas)
20 horas actividad independiente (distribución uniforme)

Bloque II: Método investigador en Ciencias de la Salud:
Presenciales:
10 horas de teoría y 4 de prácticas de aula.
3 horas de tutoría
2 horas de evaluación.
No Presenciales:
40 horas realización trabajo tutorado.
16 horas actividad independiente.

Bloque III:
Actividades Presenciales:
Teoría: 14 temas de 1 hora (2 horas presenciales cada semana), desde la semana 1 a la 7.
Seminarios: 4 seminarios de 1,5 horas (3 horas cada semana), en las semanas 8 y 9.
Prácticas de laboratorio: 3 días seguidos, 2 horas cada día (6 horas de prácticas cada grupo), desde la semana 10.
Tutorías individuales: 2 horas.
Evaluación.

No Presenciales:
Tabajo rutorado: 20 horas (al menos 3 horas semanales las 7 primeras semanas)
Actividad independiente 25 horas (distribución uniforme).

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Científico:
• Bibliografía básica, bases de datos (VIN, PubMed, Scholar google). Programs informáticos de tratamiento de textos, preparación de presentaciones, análisis de datos, etc.

Profesional:
• Equipos informáticos, cañón de proyección
• Salas de bioterio (grandes animales, roedores)
• Quirófanos experimentales
• Videos demostrativos
• Laboratorios de microbiología y análisis

Institucional/Social:
*Intercambio de conocimientos con veterinarios y otros profesionales de las Ciencias de la Salud y materias afines.
• Legislación vigente al respecto RD1201/2005 , Directiva 2010-63-UE del Parlamento Europeo y del Consejo y Ley 32-2007
• Reglamento de funcionamiento de diferentes Comités Éticos de Experimentación Animal en activo.
• Formularios oficiales de la administración para la comunicación de procedimientos y estadísticas en materia de experimentación animal

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Bloque I:
• Ser capaz de elegir un protocolo anestésico adecuado
• Ser capaz de proponer un modelo animal para procedimientos experimentales concretos
• Reconocer las posibles interferencias de las patologías más frecuentes en animales de laboratorio en los resultados experimentales.
• Reconocer el grado de malestar en animales de laboratorio y proponer un protocolo analgésico
• Analizar ética y científicamente aportando modificaciones de mejora en los procedimientos experimentales.
• Conocer las técnicas para monitorizar y mantener constantes vitales en procedimientos quirúrgicos invasivos y largos
• Ser capaz de realizar análisis y discusión crítica de la bibliografía científica.

Bloque II:
1. Conocer básicamente el método científico actual y su evolución histórica
2. Conocer el concepto actual de investigación
3. Conocer los diferentes tipos de estudios en investigación clínica
4. Ser capaz de escoger el método de estudio para una investigación propuesta.
5. Conocer básicamente las diferentes fuentes de financiación de la investigación

Bloque III: Ser capaz de:

1) describir diferentes antibióticos en función de su estructura química, familia a la que pertenecen, mecanismo de acción, mecanismos de resistencia frente a ellos, efectos secundarios, efectos adversos.
2) describir los principales beneficios y riesgos de lso diferentes usos de los antibióticos en veterinaria.
3) Exponer de forma razonada los factores que afectan a la aparición y diseminación de resistencias a antimicrobianos (y las bases bioquímicas y genéticas de esta resistencia.
4) Diseñar y realizar las principales técnicas de estudio de sensiblidad a antibióticos y analizar los resultados obtenidos de forma correcta.
5) Explicar los principales tipos de antivíricos y antifúngicos, describiendo sus mecanismos de acción y la aparición de resistencias.
8) Exponer y comunicar a distintas audiencias, los beneficios y riesgos del uso de antimicrobianos, las alternativas posibles y el uso prudente de estos compuestos.
9) Discutir las perspectivas de futuro en este campo.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Atención indiviualizada en el despacho de los profesores responsables de cada bloque.

Atención presencial a grupos de trabajo

En el horario de tutorías presenciales para el seguiemiento de trabajos que se fije en la planificación del Master.

Atención telefónica

NO

Atención virtual (on-line)

Campus virtual del Master. Foros y tutorías individualizadas.

Bibliografía

[1 Básico] Programa para la mejora de la docencia universitaria /
coordinador, Luis Miguel Villar Angulo ; coautores, Olga María Alegre de la Rosa ... [et al.].
Pearson,, Madrid [etc.] : (2004)
8420543411

[2 Básico] Pathology of laboratory rodents and rabbits /
Dean H. Percy, Stephen W. Barthold.
Blackwell Publishing Professional,, Ames : (2007) - (3rd ed.)
978-0-8138-2101-6

[3 Básico] Ciencia y tecnología del animal de laboratorio :formación avanzada de postgrado /
Dir. ed. Jesús Martin Zuñiga.
Universidad de Alcalá,, Alcalá de Henares : (2008)
978-84-8138-783-4

[4 Básico] Antimicrobial resistance in bacteria of animal origin /
edited by Frank M. Aarestrup.
ASM,, Washington, D.C. : (2006)

1555813062

[5 Básico] Guide to Antimicrobial Use in Animals /

edited by Luca Guardabassi, Lars B. Jensen, Hilde Kruse.
Blackwell,, Oxford : (2008)
1-4051-5079-3

[6 Básico] Antimicrobial therapy in veterinary medicine /

editor literario, Steeve Giguère ...[et al.].
Blackwell,, Ames, Iowa : (2006) - (4th ed.)
9780813806563

[7 Básico] Frontiers in antimicrobial resistance: a tribute to Stuart B. Levy /

editors, David G. White, Michael N. Alekshun, Patrick F. McDermott.
ASM,, Washington, DC : (2005)
9781555813291

[8 Básico] Manual para la excelencia en la enseñanza superior /

Luis Miguel Villar Angulo, Olga María Alegre de la Rosa.
McGraw-Hill,, Madrid [etc.] : (2004)
8448129520

[9 Básico] Laboratory animal medicine: principles and procedures /

Margi Sirois.
Elsevier Mosby,, St. Louis, Missouri : (2005)
0-323-01944-7

[10 Básico] Procedimientos experimentales en animales de laboratorio II [

Pedro Luis Lorenzo González y Luis Revuelta Rueda.
Complutense,, [Madrid] : (2007)
978-84-7491-873-1

[11 Básico] Procedimientos experimentales en animales de laboratorio I [

Pedro Luis Lorenzo González y Luis Revuelta Rueda.
Complutense,, [Madrid] : (2007)
978-84-7491-872-4

[12 Básico] Cómo escribir y publicar trabajos científicos /

Robert A. Day y Barbara Gastel.
Organización Panamericana de la Salud,, Washington : (2008) - (4ª ed. en español.)
978927531621X

[13 Básico] Diseño de la investigación clínica: un enfoque epidemiológico /

Stephen B. Hulley ... [et al.].
Doyma,, Barcelona : (1993)
8475925499

[14 Básico] Innovación y refinamiento en experimentación animal.

Universidad,, Córdoba : (2008)
978-84-7801-883-3

[15 Recomendado] Antibiotics: actions, origins, resistance /

Christopher Walsh.
ASM,, Washington, DC : (2003)
1555812546

[16 Recomendado] Textos legales sobre experimentación animal /Universidad,

edición preparada por José María Pérez Monguió.

..T260:

(2003)

84-7786-860-3

[17 Recomendado] Antimicrobial agents: antibacterials and antifungals /

Edited by Andrè Bryskier, [English translation by David Weeks].

ASM Press,, Washington, D. C. : (2005)

978-1-55581-237-9

[18 Recomendado] Introducción a la experimentación con animales /

editores, José Rodríguez Martínez, Mª Dolores Hernández Lorente, Jorge de Costa Ruiz.

Universidad de Murcia,, Murcia : (2001)

8483712318

[19 Recomendado] Enzyme-mediated resistance to antibiotics: mechanisms, dissemination, and prospects for inhibition /

editors, Robert A. Bonomo, Marcelo Tolmasky.

ASM Press,, Washington, D.C. : (2007)

978-1-55581-303-1

[20 Recomendado] Ciencia y tecnología en protección y experimentación animal /

Jesús M. Zúñiga ...[et al.].

McGraw-Hill Interamericana,, Madrid : (2001)

8448603109

[21 Recomendado] Las desventuras del conocimiento científico. Una introducción a la epistemología.

Klimovsky, G.

- (1994)

[22 Recomendado] Corrientes epistemológicas contemporáneas

Klimovsky, G. y de Asúa, M.

- (1997)

[23 Recomendado] Bacteria versus antibacterial agents: an integrated approach /

Oreste A. Mascaretti.

ASM,, Washington, DC : (2003)

1555812589

[24 Recomendado] Antibacterial chemotherapy: theory, problems and practice /

Sebastian G. B. Amyes.

Oxford University Press,, Oxford [etc.] : (2010)

978-0-19-958136-8

[25 Recomendado] The antibiotic paradox: how the misuse of antibiotics destroys their curative powers /

Stuart B. Levy.

Perseus,, Cambridge, MA : (2002) - (2nd ed.)

0-7382-0440-4

[26 Recomendado] Animales de experimentación: ética, bienestar animal y diseño de experiencias [

Universidad,, Las Palmas de Gran Canaria : (2006)

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2012/13*

50384 - INVESTIGACIÓN TERAPÉUTICA II

CENTRO: *185 - Facultad de Veterinaria*
TITULACIÓN: *5010 - Máster Universitario en Clínica Veterinaria e Inve*
ASIGNATURA: *50384 - INVESTIGACIÓN TERAPÉUTICA II*
CÓDIGO ULPGC: *50384* **CÓDIGO UNESCO:** *310904*
MÓDULO: *INVESTIGACIÓN TERAPÉUTICA* **MATERIA:** **TIPO:** *Obligatoria*
CRÉDITOS ECTS: *6* **CURSO:** *1* **SEMESTRE:** *2º semestre*
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: *5* **INGLÉS:** *1*

REQUISITOS PREVIOS

No se contemplan

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Juan Alberto Corbera Sánchez *(COORDINADOR)*
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y*
Teléfono: *928454305* **Correo Electrónico:** *juan.corbera@ulpgc.es*

María del Carmen Muñoz Ojeda *(RESPONSABLE DE PRACTICAS)*
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y*
Teléfono: *928451116* **Correo Electrónico:** *mariadelcarmen.munoz@ulpgc.es*

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura Investigación Terapéutica II es una asignatura obligatoria que integra a los bloques temáticos TERAPEUTICA VETERINARIA y DIAGNOSTICO LABORATORIAL.
TERAPEUTICA VETERINARIA:
En medicina tratamiento o terapia es el conjunto de medios de cualquier clase higiénicos farmacológicos quirúrgicos o físicos cuya finalidad es la curación o el alivio de las enfermedades o síntomas cuando se ha llegado a un diagnóstico. La Terapéutica por tanto es la rama de la ciencia que se encarga del tratamiento de las enfermedades.
En el bloque temático sobre Terapéutica Veterinaria realizaremos una revisión y actualización de las estrategias terapéuticas médicas (por tanto tratamientos farmacológicos y nutricionales) de las enfermedades más comunes que afectan a los pacientes veterinarios. De forma especial haremos

´énfasis en los nuevos fármacos que se están utilizando para el tratamiento de las enfermedades más comunes que afectan a los animales domésticos y haremos referencia de forma comparada a los tratamientos aplicados en Medicina Humana para enfermedades con fisiopatología y estrategia terapéutica similar en Veterinaria.
No se incluyen la terapéutica de las enfermedades oftalmológicas cardiorrespiratorias dermatológicas o reproductivas ya que su terapéutica se estudia de forma más detallada en otras asignaturas clínicas del máster.
DIAGNOSTICO LABORATORIAL:
Diagnóstico Laboratorial se centra en el estudio e interpretación de los diferentes parámetros clínico-patológicos que ayudan a establecer un diagnóstico controlar un tratamiento o formular un pronóstico.

Competencias que tiene asignadas:

COMPETENCIAS NUCLEARES:
N1. Liderar equipos y organizaciones promoviendo el libre intercambio de ideas y experiencias la búsqueda de soluciones originales y el compromiso permanente con la excelencia.
N2. Impulsar responsablemente todas las formas de conocimiento y de acción que puedan contribuir al enriquecimiento del capital económico social y cultural de la sociedad en la que desarrolla su práctica profesional y en la que ejerce sus derechos y deberes de ciudadanía.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES:
T3. Manejar los instrumentos del trabajo intelectual y el análisis de los hechos y problemas.
T4. Respetar las normas bioéticas y trabajar por la protección del medio y de los animales

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:
E.3. Aplicar y usar los protocolos de emisión de juicios clínicos (diagnóstico tratamiento médico y quirúrgico y pronóstico) para las distintas enfermedades.
E5. Demostrar formación actualizada en los mecanismos de acción de los diferentes fármacos y los mecanismos de resistencia a antibióticos especificando las bases moleculares de estos fenómenos.
E8. Mostrar y aplicar conocimientos en metodología científica. Evolución histórica tipos de estudios en investigación clínica difusión científica y fuentes de financiación de la investigación. Mostrar formación actualizada sobre soporte informático a los datos y resultados de investigación y presentación de los resultados de un estudio clínico y/experimental.
E9. Aplicar método de estudio e investigación correcto para un problema propuesto.

Objetivos:

Tener un conocimiento avanzado de las indicaciones terapéuticas de algunos grupos farmacológicos.
Valorar el empleo del diagnóstico de laboratorio en clínica e investigación terapéutica.

Contenidos:

BLOQUE DE TERAPEUTICA VETERINARIA:
Clases teóricas/talleres (14 horas)
Tema 1.- Principios de Farmacoterapia.
Tema 2.- Antibioterapia
Tema 3.- Corticoterapia
Tema 4. Medicación humana de venta sin receta
Tama 5. Nutracéuticos
Tema 6. Analgésicos Antiinflamatorios No Esteroideos (AINES)

Tema 7. Estrategias terapéuticas en gastroenterología
Tema 8. Estrategias terapéuticas en endocrinología
Tema 9. Estrategias terapéuticas en enfermedades hepáticas y pancreáticas
Tema 10. Estrategias terapéuticas en nefrología/urología
Tema 11. Estrategias terapéuticas en hematología/inmunología
Tema 12. Estrategias terapéuticas en neurología
Tema 13. Estrategias terapéuticas en cuidados intensivos
Seminarios (6 horas)
1.- Fluidoterapia. Perfusiones a ritmo constante.
2.- Tratamientos nutricionales
3.- Vacunas
4.- Antiparasitarios

BLOQUE DE DIAGNOSTICO LABORATORIAL
Clases magistrales:
1. El laboratorio básico en veterinaria. Manejo y conservación de muestras biológicas. Valores de referencia. Interpretación de los resultados
del laboratorio.
2. Evaluación de las alteraciones de la serie roja
3. Evaluación de las alteraciones de la serie blanca
4. Evaluación de las alteraciones de la coagulación
5. Alteraciones de las proteinas plasmáticas
6. Evaluación del sistema hepatobiliar pancreático intestinal y musculoesquelético
7. Evaluación de la Función renal. Urianálisis
8. Evaluación de los trastornos hidroelectrolíticos y ácido/base
9. Evaluación de la función endocrina
10. Evaluación de las efusiones. Líquido cefalorraquídeo. Líquido sinovial
Seminarios: Casos Clínicos
Prácticas: En el laboratorio del HCV
1. Hematología: recuentos y frotis sanguíneo
2. Bioquímica clínica y pruebas enzimáticas
3. Análisis de orina
4. Pruebas de coagulación

Metodología:

1.- Introducción en cada bloque temático de las estrategias terapéuticas y diagnostica de las enfermedades más frecuentes de cada
especialidad (brainstorming y debate).
2.- Búsqueda de referencias bibliográficas sobre las estrategias terapéuticas y diagnósticas.
3.- Construcción de protocolos terapéuticos mediante Wiki y publicación.
4.- Construcción de preguntas de autoevaluación tipo test
5.- Seminarios = presentación del tema por parte de los estudiantes a todo el grupo.
DE FORMA GENERAL LA ASIGNATURA DISTRIBUYE SUS ACTIVIDADES DOCENTES EN LA SIGUIENTE FORMA:
Actividades presenciales (40 %)
Teoría
Clase magistral (15-20 %)
Seminarios (<5 %)
Prácticas (5-10 %)
Tutorías (2-5%)
Evaluación (2-5 %)

Criterios y fuentes para la evaluacion:

CLASES MAGISTRALES:
Se valorará positivamente la participación en los debates y discusiones.
Se valora la Asistencia.
Prueba escrita tipo test sobre los contenidos impartidos en las clases teóricas. Se valoran los conocimientos sobre los temas impartidos.
SEMINARIOS:
Asistencia obligatoria
Se valora la presentación del tema a debatir (claridad en la presentación objetividad y rigor científico)
Se valorará positivamente la participación en los debates y discusiones.

Sistemas de evaluacion:

Instrumentos de observación del profesorado: listas de control asistencia escalas de valoración registros etc.
Examen teórico y/o práctico. Que constará de un examen teórico y/o práctico de los contenidos así como sobre la documentación ofertada
como base de estudio individual.
Trabajo tutorado. El estudiante de forma individual o en grupos tendrá que elaborar y presentar en los seminarios un trabajo sobre un
tema elegido.

Criterios de calificacion:

Asistencia a actividades académicas (20% de la nota final por más de un 80% de la asistencia).
Pruebas escritas finales 50% de la nota final de la asignatura
Seminarios 30% de la nota final de la asignatura

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Estudio de casos clínicos y actualización de su terapéutica.
Estudio de revisiones bibliográficas y artículos de investigación.
Manejo de laboratorio de diagnóstico clínico

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

PRESENCIALIDAD:
Semana 1 2 y 3. 4 horas clases magistrales cada una
Semana 4 7 y 8. 2 horas de clases magistrales
Semana 6. 9 horas de clases magistrales
Semana 12 y 13. 6 horas de seminarios
Semana 13. 5 horas de prácticas de laboratorio.
Semana 17. 3 horas de evaluación.
NO PRESENCIALIDAD. SEG´UN ESTUDIANTE.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Internet.
Libros y revistas científicas
Equipamiento de laboratorio.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Saber buscar en la literatura científica u otras fuentes de información. aquellas estrategias terapéuticas y diagnosticas recientes y adecuadas
a un caso clínico dado.
En síntesis el estudiante será capaz de realizar el diagnóstico y la terapéutica más avanzada.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Cuando el estudiante lo requiera se le atenderá mediante cita concertada a través del correo electrónico.

Atención presencial a grupos de trabajo

Se organizarán sesiones de seguimiento del trabajo tutorado a convenir la fecha con los estudiantes según la evolución del trabajo elegido.

Atención telefónica

No se contemplan. Pero si el estudiante llama por teléfono cuando el profesor está en su despacho se le atenderá amablemente.

Atención virtual (on-line)

Se responderán a todo tipo de preguntas en el Campus Virtual así como a través del correo electrónico.

Bibliografía

[1 Básico] Plumb's veterinary drug handbook /
Donald C. Plumb.
PharmaVet ;, Stockholm (USA) : (2008) - (6th. ed.)
978-0-8138-1097-3

[2 Básico] Kirk's current veterinary therapy: small animal practice /
edited by John D. Bonagura.
W.B. Saunders,, Philadelphia : (2000) - (13th ed.)
0-7216-5523-8

[3 Básico] Manual de diagónstico de laboratorio en pequeños animales /
Elizabeth Villiers y Laura Blackwood (eds.).
Ediciones S,, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona : (2009) - (2ª ed.)
978-84-87736-69-8

[4 Básico] Current veterinary therapy :food animal practice 4 [th. ed.] /

Jimmy L. Howard ; associate editor: Robert A. Smith.
Saunders,, Philadelphia [etc.] : (1999)
0721676545

[5 Básico] Veterinary laboratory medicine: clinical biochemistry and haematology /

Moragg G. Kerr.
Blackwell Scientific,, Oxford : (1989)
0632022558

[6 Básico] Tratado de medicina interna veterinaria: enfermedades del perro y el gato /

Stephen J. Ettinger, Edward C. Feldman.
Inter-Médica,, Buenos Aires : (2002) - (5ª ed.)
950-555-253-X

[7 Básico] Fluidoterapia, electrolitos y desequilibrios ácido-base en pequeños animales /

Stephen P. DiBartola.
Multimédica,, Barcelona : (2007) - (3ª ed.)
978-84-96344-19-3

[8 Recomendado] Laboratory profiles of small animal diseases: a guide to laboratory diagnosis /

Charles H. Sodikoff.
Mosby,, St. Louis : (1995) - (2nd ed.)
0939674378

[9 Recomendado] Large animal internal medicine: diseases of horses, cattle, sheep, and goats /

[edited by] Bradford P. Smith.
Mosby,, St. Louis : (2002) - (3rd ed.)
0323009468

[10 Recomendado] Schalm's veterinary hematology /

editors, Douglas J. Weiss, K. Jane Wardrop.
Wiley-Blackwell,, Iowa : (2010) - (6th ed.)
978-0-8138-1798-9

[11 Recomendado] Duncan and Prasse's Patología clínica veterinaria /

Kenneth S. Latimer, Edward A. Mahaffey, Keith W. Prasse.
Multimédica,, Sant Cugat del Vallés, Barcelona : (2005) - (4ª ed.)
84-96344-10-X

[12 Recomendado] Goat medicine /

Mary C. Smith, David M. Sherman.
Wiley-Blackwell,, Iowa : (2009) - (2nd ed.)
978-0-7817-9643-9

[13 Recomendado] Schalm's veterinary hematology /

[O.W. Schalm], Nemi C. Jain.
Lea & Febiger,, Philadelphia : (1986) - (4th ed.)
0812109422

[14 Recomendado] Veterinary emergency and critical care medicine /

Robert J. Murtaugh, Paul M. Kaplan.
Mosby,, St. Louis : (1992)
0801663997

[15 Recomendado] The veterinary clinics of North America: equine practice.

Saunders,, Philadelphia : (1985)

[16 Recomendado] The Veterinary clinics of North America: small animal practice.

W.B. Saunders,, Philadelphia : (1979)

[17 Recomendado] Veterinary clinics of North America: food animal practice.

W.B. Saunders,, Philadelphia, PA : (1985)

[18 Recomendado] Veterinary clinical pathology.

Veterinary Practice Publishing,, Santa Barbara : (1977)

[19 Recomendado] American journal of veterinary research.

American Veterinary Medical Association,, Chicago : (1940)

[20 Recomendado] Journal of veterinary pharmacology and therapeutics [

Blackwell Scientific Publications., Oxford [England] :

[21 Recomendado] The veterinary journal [

W.B. Saunders., [London] :

[22 Recomendado] Journal of Veterinary Internal Medicine [

J.B. Lippincott., Philadelphia :

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2012/13*

50385 - INVESTIGACIÓN TERAPÉUTICA III

CENTRO: *185 - Facultad de Veterinaria*
TITULACIÓN: *5010 - Máster Universitario en Clínica Veterinaria e Inve*
ASIGNATURA: *50385 - INVESTIGACIÓN TERAPÉUTICA III*
CÓDIGO ULPGC: *50385* **CÓDIGO UNESCO:** *3109*
MÓDULO: *INVESTIGACIÓN TERAPÉUTICA* **MATERIA:** **TIPO:** *Optativa*
CRÉDITOS ECTS: *6* **CURSO:** *1* **SEMESTRE:** *1º semestre*
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: *6* **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

La asignatura Investigación Terapéutica III es una asignatura optativa que incluye los siguientes bloques temáticos:

Anestesiología es la práctica de la anestesia en un paciente ocupándose de su inmovilización, relajación, inconsciencia y ausencia de dolor. Sin lugar a dudas es uno de los milagros de la medicina y sin su avance no habría sido posible lograr el gran avance de la cirugía moderna. El campo de la anestesiología se ha desarrollado en dos grandes campos de la práctica veterinaria moderna, por un lado ha contribuido a lograr un trato humanitario a los pacientes quirúrgicos y por otro lado ha facilitado el campo a la cirugía para desarrollar grandes técnicas quirúrgicas.

Legislación, Etica y Diseño Experimental con Animales versará sobre: La ciencia del animal de laboratorio y el procedimiento experimental. Los principios éticos de la experimentación animal. La legislación y aspectos relacionados. El control social de la investigación. El estado sanitario y prevención de patologías. La estandarización genética, transgenización y clonación. Las fases de un experimento y la elección del modelo experimental. El análisis y diseño experimental e interpretación de resultados. Y por ultimo estudiaremos el control de calidad del proceso experimental.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

María Aguirre Sanceledonio *(COORDINADOR)*
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y*
Teléfono: *928451119* **Correo Electrónico:** *maria.aguirre@ulpgc.es*

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura de Anestesiología establece las bases teórico-prácticas para la aplicación de las distintas técnicas anestésicas en pequeños animales con la valoración específica de cada caso clínico y aplicando el protocolo anestésico necesario para llevar a cabo cualquier procedimiento clínico o quirurgico con el menor riesgo posible y respetando el bienestar animal.

La asignatura de Legislación, Etica y Diseño Experimental con Animales aporta al alumno el conocimiento necesario para desarrollar en el investigador un nivel de responsabilidad y cualificación, que le permita la utilización de los animales de laboratorio, de acuerdo con unas normas legales vigentes y éticas de alto nivel.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias nucleares:
N1. Liderar equipos y organizaciones, promoviendo el libre intercambio de ideas y experiencias, la búsqueda de soluciones originales y el compromiso permanente con la excelencia.
N2. Impulsar responsablemente todas las formas de conocimiento y de acción que puedan contribuir al enriquecimiento del capital económico, social y cultural de la sociedad en la que desarrolla su práctica profesional y en la que ejerce sus derechos y deberes de ciudadanía.
Competencias transversales:
T1. Respetar los derechos fundamentales de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una sociedad y cultura de paz y de valores.
T3. Manejar los instrumentos del trabajo intelectual y el análisis de los hechos y problemas.
T4. Respetar las normas bioéticas y trabajar por la protección del medio y de los animales
T8. Facilitar el acceso al doctorado, a la realización de la tesis doctoral y al trabajo de investigador
Competencias específicas:
E5. Demostrar formación actualizada en los mecanismos de acción de los diferentes fármacos y los mecanismos de resistencia a antibióticos, especificando las bases moleculares de estos fenómenos.
E6. Demostrar conocimientos especializados sobre experimentación animal, bienestar animal, control de calidad. Conocer y aplicar procedimientos experimentales y alternativas al uso de animales en investigación. Métodos de estandarización genética y clonación en animales de experimentación.
E.7. Conocer y estudiar los aspectos legislativos y éticos relativos a las actividades clínicas y de investigación, en particular sobre el bienestar animal, animales de experimentación y actividad clínica y agropecuaria.

Objetivos:

Los objetivos fijados de la asignatura de Anestesiología son:
1. El alumno deberá conocer el equipamiento básico necesario para el desarrollo de cualquier procedimiento anestésico.
2. Realizar una correcta valoración del paciente y su preparación preanéstica y preoperatoria.
3. Conocer los principales grupos de fármacos necesarios para la preanestesia, Inducción y recuperación del paciente.
4. Conocer la práctica anestésica local y las principales técnicas analgésicas.
5. Conocer los principales Protocolos anestésicos en condiciones especiales.
6. Conocer las principales maniobras de Resucitación Cardiopulmonar.

Los objetivos específicos de la asignatura de Legislación, Ética y Diseño Experimental con Animales son:

1.Conocer la legislación europea y nacional relacionada con la experimentación animal y otros procedimientos científicos llevados a cabo con animales vivos.
2.Conocer y respetar los principios éticos que rigen la experimentación con animales vivos.
3.Conocer las bases teóricas de las tareas que deben llevar a cabo y que le permitan salvaguardar el bienestar del animal y, al mismo tiempo, asegurar la obtención de hallazgos científicos de cierta relevancia..
4.Ser capaz de reconocer el dolor y el malestar y evaluar el estado de bienestar de los animales con los que está trabajando.
5.Conocer y establecer pautas y protocolos de trabajo en base al principio de las 3 Rs (Reducción, Reemplazo y Refinamiento) en experimentación animal

Contenidos:

Anestesiología
Tema 1 Introducción a la Anestesia.
Tema 2 Manejo anestésico de los pequeños animales
Tema 3 Anestesia bajo condiciones especiales
Tema 4 Tratamiento del dolor
Tema 5 Reanimación Cardiopulmonar

Legislación, Ética y Diseño Experimental con Animales
BLOQUE 1: Marco legal nacional y Europeo sobre experimentación animal.
El control social de la Investigación y experimentación animal. Evolución de las normas legales autonómicas y estatales.
Armonización del marco legal de los estados miembros en materia de experimentación animal: Normativa legal europea actual y futura
Análisis y discusión crítica del valor científico de diferentes artículos publicados en revistas especializadas
Comités Éticos de Experimentación Animal: Marco Legal, objetivos, funciones y controversias.
Presentación y discusión de casos

BLOQUE 2: Necesidades fisiológicas, bienestar del animal.
8. Bienestar animal, necesidades fisiológicas y factores relacionados Bienestar animal, estrés y conducta.

9. Bienestar: medidas correctoras

Metodología:

Actividades presenciales (35-45%)
•Teoría
Clase magistral (15-20%)
Seminarios (>5%)
•Prácticas (5-10%)
•Tutorías (2-5%)
•Evaluación (2-5%)
Actividades no presenciales (55-65%)
•Trabajos tutorados: (25-30%)
Actividad independiente: (30-35%)

Criterios y fuentes para la evaluacion:

Anestesiología
Para las actividades de evaluación se podrán utilizar los siguientes instrumentos:
•Instrumentos de observación del profesorado: listas de control, asistencia, escalas de valoración, registros, etc. (ponderación hasta un 10%)
•Examen teórico y/o práctico. Que constará de un examen teórico y/o práctico de los contenidos así como sobre la documentación ofertada como base de estudio individual. (hasta un 60%)
Trabajo tutorado. El estudiante, de forma individual o en grupos, tendrá que elaborar y presentar un trabajo sobre un tema elegido (hasta un 30%)

Legislación, Ètica y Diseño Experimental
Criterios de calificación:

•Asistencia a prácticas y seminarios: mínimo del 90%
•Participación en la elaboración exposición y defensa de los seminarios
•Participación activa en las actividades docentes
•Realización y superación de las pruebas de conocimientos• Asistencia a prácticas y seminarios: míınimo del 90%
A fin de complementar la formación teórica, así como el cumplimiento de las exigencias en cuanto a homologación de título, establecemos un total de 7 sesiones prácticas.

Sistemas de evaluacion:

1o.-Evaluación continua por el profesor.
2o.- Evaluación de conocimientos. Constará de dos partes:
2b. consecución de objetivos de reconocimiento y habilidades: 20% sobre la nota final.
Para poder aprobar hay que superar independientemente cada una de las partes (50% en cada una).
3o.- Prácticas de Laboratorio: Asistencia y participación: hasta el 10% de la nota final (1 punto)
4º.- Seminarios: Hasta el 10% de la nota final (1 punto). Hasta 0.5 puntos por la asistencia y hasta 0.5 puntos por la realización exposición y defensa del trabajo.

Criterios de calificacion:

•Asistencia a prácticas y seminarios: mínimo del 90%
•Participación en la elaboración exposición y defensa de los seminarios
•Participación activa en las actividades docentes
•Realización y superación de las pruebas de conocimientos

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Científico:
•Análisis crítico de la literatura científica
•Análisis y estudio de la normativa nacional y europea
•Utilización de analgesia/anestesia con poca acción sobre sistema inmune
•Monitorización no invasiva de constantes vitales e interpretación

Profesional:
•Preparación de casos prácticos y discusión en grupo
•Reconocimiento y tratamiento del dolor en especies animales de interés experimental.

Institucional:
•Incorporación activa en diferentes grupos de investigación con procedimientos experimentales en animales de laboratorio
•Observación del funcionamiento y reglamento de Comité Ético de Experimentación Animal
•Participación en los trámites institucionales de permisos para experimentación animal.

Social:
•Reconocer la utilidad de la experimentación animal para la salud humana, animal y medioambiental.
•Reconocer la importancia de una experimentación animal fundamentada en el principio ético de las 3 Rs (reducción, reemplazo, y refinamiento)

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Presenciales:
1º La asistencia a las clases teóricas los seminarios y las clases prácticas se adecuará al previsto en el horario oficial del máster
2º Realización de la evaluación de conocimientos el día 28 de enero de 2011.
3º Los alumnos procederán a la defensa de los seminarios en las fechas fijadas en el horario del máster. En el momento de la adjudicación de temas se les indicará a modo de recordatorio el día fijado para que puedan prepararlos de manera adecuada.
No Presencial:
4º En la primera semana de clases de la asignatura, se procederá a dividir a los alumnos en los grupos de seminarios (2 – 3 personas/grupo) y a adjudicarles las materias que deben preparar. Se les facilitará una relación de la bibliografía que pueden utilizar y la metodología a seguir para la preparación la presentación y la defensa.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Científico:
•Artículos científicos

Profesional:
•Equipos informáticos, cañón de proyección
•Salas de bioterio (grandes animales, roedores)
•Quirófanos experimentales
•Videos demostrativos

Institucional/Social:
•Legislación vigente al respecto RD1201/2005 , Directiva 2010-63-UE del Parlamento Europeo y del Consejo y Ley 32-2007
•Reglamento de funcionamiento de diferentes Comités Éticos de Experimentación Animal en activo.
•Formularios oficiales de la administración para la comunicación de procedimientos y estadísticas en materia de experimentación animal

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

•Ser capaz de elegir un protocolo anestésico adecuado
•Ser capaz de proponer un modelo animal para procedimientos experimentales concretos
•Reconocer el grado de malestar en animales de laboratorio y proponer un protocolo analgésico
•Analizar ética y científicamente aportando modificaciones de mejora en los procedimientos experimentales.
•Ser capaz de realizar análisis y discusión crítica de la bibliografía científica en base al marco legal vigente.
•Ser capaz de consultar la legislación vigente y encontrar soluciones a problemas comunes en la labor del investigador o técnico especialista que trabaja en el área de la experimentación animal.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

PLAN TUTORIAL

Atención presencial individualizada
Se realizaran previa cita con el profesor.

Atención presencial a grupos de trabajo

Atención presencial a grupos de trabajo
Las solicitará el grupo y se concertará con el profesor.

Atención telefónica

Atención telefónica
No es la modalidad preferida pues puede interferir en otras actividades del profesorado.

Atención virtual (on-line)

Atención virtual (on-line) en la asignatura de Legislación, Ética y Diseño Experimental con Animales.
Siempre que las características de las preguntas a plantear lo permitan es la modalidad de preferencia. Permitirá plantear el problema al igual que su respuesta en cualquier momento. Al tiempo todo el grupo puede beneficiarse de las aclaraciones dadas a un alumno.

Bibliografía

[1 Básico] Small animal anesthesia and analgesia /
edited by Gwendolyn L. Carroll.
Blackwell,, Ames : (2008)
978-0-8138-0230-5

[2 Básico] Manual of small animal anesthesia /
edited by Robert R. Paddleford.
Churchill Livingstone,, New York : (1988)
0443084416

[3 Básico] Lumb and Jones' Veterinary anesthesia and analgesia /

edited by William J. Tranquilli, John C. Thurmon, Kurt A. Grimm.

Blackwell,, Ames, Iowa : (2007) - (4th ed.)

9780781754712

[4 Básico] Swine in the laboratory: surgery, anesthesia, imaging, and experimental techniques /

M. Michael Swindle.

CRC,, Boca Raton, FL : (2007) - (2nd ed.)

9780849392788

[5 Básico] Manual de anestesia veterinaria /

William W. Muir.

Elsevier,, Madrid : (2008) - (4ª ed.)

978-84-8086-294-3

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2012/13*

50386 - INVESTIGACIÓN TERAPÉUTICA IV

CENTRO: *185 - Facultad de Veterinaria*
TITULACIÓN: *5010 - Máster Universitario en Clínica Veterinaria e Inve*
ASIGNATURA: *50386 - INVESTIGACIÓN TERAPÉUTICA IV*
CÓDIGO ULPGC: *50386* **CÓDIGO UNESCO:**
MÓDULO: *INVESTIGACIÓN TERAPÉUTICA* **MATERIA:** **TIPO:** *Optativa*
CRÉDITOS ECTS: *6* **CURSO:** *1* **SEMESTRE:** *2º semestre*
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: *6* **INGLÉS:**

REQUISITOS PREVIOS

Ninguno

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

José Ignacio Castañón Rodríguez *(COORDINADOR)*
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *700 - Producción Animal*
Área: *700 - Producción Animal*
Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y*
Teléfono: *928451133* **Correo Electrónico:** *joseignacio.castanon@ulpgc.es*

Félix López Blanco *(RESPONSABLE DE PRACTICAS)*
Departamento: *210 - CIENCIAS CLÍNICAS*
Ámbito: *315 - Farmacología*
Área: *315 - Farmacología*
Despacho: *CIENCIAS CLÍNICAS*
Teléfono: *928453474* **Correo Electrónico:** *felixisidro.lopezblanco@ulpgc.es*

Pedro Saavedra Santana
Departamento: *275 - MATEMÁTICAS*
Ámbito: *265 - Estadística E Investigación Operativa*
Área: *265 - Estadística E Investigación Operativa*
Despacho: *MATEMÁTICAS*
Teléfono: *928458823* **Correo Electrónico:** *pedro.saavedra@ulpgc.es*

José Alberto Montoya Alonso
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y*
Teléfono: *928451114* **Correo Electrónico:** *alberto.montoya@ulpgc.es*

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura Investigación Terapéutica IV es una asignatura optativa que incluye los siguientes bloques temáticos:

Análisis de la evolución y situación actual de la protección de la fauna silvestres, desde la primitiva normativa ligada a la protección cinegética hasta el ámbito holístico medioambiental actual, con examen e interpretación de los convenios internacionales, la normativa nacional y la regulación autonómica.

Modelos de Diseño Experimental habilita al alumno a planificar adecuadamente los estudios experimentales (ensayos clínicos, etc) para optimizar la información que aporten los datos obtenidos a posteriori.

Bases Moleculares de las Enfermedades Inflamatorias y Metabólicas es una asignatura optativay básica de la materia investigación terapéutica donde se estudian las bases moleculares de los procesos morbosos de origen inflamatorio y metabólico y se analiza el papel que el Factor Activador Plaquetario (PAF) y diversos Receptores Nucleares (LXR, PPAR) pueden desempeñar en diversas patologías que permita conocer su etiopatogenia y un manejo clínico y terapéutico de las mismas.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias nucleares:
N1. Liderar equipos y organizaciones, promoviendo el libre intercambio de ideas y experiencias, la búsqueda de soluciones originales y el compromiso permanente con la excelencia.
N2. Impulsar responsablemente todas las formas de conocimiento y de acción que puedan contribuir al enriquecimiento del capital económico, social y cultural de la sociedad en la que desarrolla su práctica profesional y en la que ejerce sus derechos y deberes de ciudadanía.
Competencias transversales:
T2. Utilizar racionalmente los recursos y trabajar por el desarrollo sostenible
T3. Manejar los instrumentos del trabajo intelectual y el análisis de los hechos y problemas.
T4. Respetar las normas bioéticas y trabajar por la protección del medio y de los animales.
T8. Facilitar el acceso al doctorado, a la realización de la tesis doctoral y al trabajo de investigador
Competencias específicas:
E4. Demostrar formación avanzada en las bases moleculares de las enfermedades metabólicas e inflamatorias.
E6. Demostrar conocimientos especializados sobre experimentación animal, bienestar animal, control de calidad. Conocer y aplicar procedimientos experimentales y alternativas al uso de animales en investigación. Métodos de estandarización genética y clonación en animales de experimentación.
E7. Conocer y estudiar los aspectos legislativos y éticos relativos a las actividades clínicas y de investigación, en particular sobre el bienestar animal, animales de experimentación y actividad clínica y agropecuaria.
E10. Saber realizar diseño de experimentos, relaciones y asociación de causalidad. Bioestadística avanzada.

Objetivos:

Conocer la evolución y perspectivas de la protección de la fauna a nivel mundial, europeo, nacional y autonómico.
Entender las bases moleculares de las enfermedades metabólicas e inflamatorias que permita conocer su etiopatogenia y un manejo clínico y terapéutico de las mismas.
Conocer la importancia del diseño experimental para establecer adecuadamente relaciones de causalidad y distinguir la asociación de causalidad.
Realizar un planteamiento básico de diseño de un estudio experimental con animales.
Conocer los métodos de diseño experimental con animales.
Conocer los procedimientos experimentales y alternativas al uso de animales en investigación.

Contenidos:

1. Evolución y perspectivas de la protección de la fauna a nivel mundial, europeo, nacional y autonómico.
2. Bases moleculares de las enfermedades metabólicas e inflamatorias que permita conocer su etiopatogenia y un manejo clínico y terapéutico de las mismas.
3. Diseño experimental con animales.
4. Procedimientos experimentales y alternativas al uso de animales en investigación.

Metodología:

Actividades presenciales (35-45%)
- Teoría

Clase magistral (15-20%)
Seminarios (>5%)
- Prácticas (5-10%)
- Tutorías (2-5%)
- Evaluación (2-5%)

Actividades no presenciales (55-65%)
- Trabajos tutorados: (25-30%)

Actividad independiente: (30-35%)

Criterios y fuentes para la evaluacion:

Para las actividades de evaluación se podrán utilizar los siguientes instrumentos:

- Instrumentos de observación del profesorado: listas de control, asistencia, escalas de valoración, registros, etc. (ponderación hasta un 10%)
- Examen teórico y/o práctico. Que constará de un examen teórico y/o práctico de los contenidos así como sobre la documentación ofertada como base de estudio individual. (hasta un 60%)

Trabajo tutorado. El estudiante, de forma individual o en grupos, tendrá que elaborar y presentar un trabajo sobre un tema elegido (hasta un 30%)

Sistemas de evaluacion:

Para las actividades de evaluación se podrán utilizar los siguientes instrumentos:

- Instrumentos de observación del profesorado: listas de control, asistencia, escalas de valoración, registros, etc. (ponderación hasta un 10%)
- Examen teórico y/o práctico. Que constará de un examen teórico y/o práctico de los contenidos así como sobre la documentación ofertada como base de estudio individual. (hasta un 60%)

Trabajo tutorado. El estudiante, de forma individual o en grupos, tendrá que elaborar y presentar un trabajo sobre un tema elegido (hasta un 30%)

Criterios de calificacion:

Para las actividades de evaluación se podrán utilizar los siguientes instrumentos:

- Instrumentos de observación del profesorado: listas de control, asistencia, escalas de valoración, registros, etc. (ponderación hasta un 10%)
- Examen teórico y/o práctico. Que constará de un examen teórico y/o práctico de los contenidos así como sobre la documentación ofertada como base de estudio individual. (hasta un 60%)

Trabajo tutorado. El estudiante, de forma individual o en grupos, tendrá que elaborar y presentar un trabajo sobre un tema elegido (hasta un 30%)

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Conocer la evolución y perspectivas de la protección de la fauna a nivel mundial, europeo, nacional y autonómico.
Entender las bases moleculares de las enfermedades metabólicas e inflamatorias que permita conocer su etiopatogenia y un manejo clínico y terapéutico de las mismas.
Conocer la importancia del diseño experimental para establecer adecuadamente relaciones de causalidad y distinguir la asociación de causalidad.
Realizar un planteamiento básico de diseño de un estudio experimental con animales.
Conocer los métodos de diseño experimental con animales.
Conocer los procedimientos experimentales y alternativas al uso de animales en investigación.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Horas teoría (39 horas)
(1) José Alberto Montoya Alonso (Responsable de prácticas) (8 horas)
(2) José Ignacio Rodríguez Castañón (Coordinador) (10 horas)
(4) Félix López Blanco (9 horas)
(3) Pedro Saavedra Santana (12 horas)
Horas prácticas aula (4 horas)
(3) Pedro Saavedra Santana (4 horas)
Horas prácticas laboratorio (8 horas)
(4) Félix López Blanco (8 horas)

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Entender las bases moleculares de las enfermedades metabólicas e inflamatorias que permita conocer su etiopatogenia y un manejo clínico y terapéutico de las mismas.
Conocer la importancia del diseño experimental para establecer adecuadamente relaciones de causalidad y distinguir la asociación de causalidad. Realizar un planteamiento básico de diseño de un estudio experimental con animales.
Conocer los métodos de diseño experimental con animales. Conocer los procedimientos experimentales y alternativas al uso de animales en investigación.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

4. Demostrar formación avanzada en las bases moleculares de las enfermedades metabólicas e inflamatorias.
E6. Demostrar conocimientos especializados sobre experimentación animal, bienestar animal, control de calidad. Conocer y aplicar procedimientos experimentales y alternativas al uso de animales en investigación. Métodos de estandarización genética y clonación en animales de experimentación.
E7. Conocer y estudiar los aspectos legislativos y éticos relativos a las actividades clínicas y de investigación, en particular sobre el bienestar animal, animales de experimentación y actividad clínica y agropecuaria.
E10. Saber realizar diseño de experimentos, relaciones y asociación de causalidad. Bioestadística avanzada.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Actividades presenciales (35-45%)
- Teoría

Clase magistral (15-20%)
Seminarios (>5%)
- Prácticas (5-10%)
- Tutorías (2-5%)
- Evaluación (2-5%)

Atención presencial a grupos de trabajo

Actividades presenciales (35-45%)
- Teoría

Clase magistral (15-20%)
Seminarios (>5%)
- Prácticas (5-10%)
- Tutorías (2-5%)
- Evaluación (2-5%)

Atención telefónica

Actividades no presenciales (55-65%)
- Trabajos tutorados: (25-30%)

Actividad independiente: (30-35%)

Atención virtual (on-line)

Actividades no presenciales (55-65%)
- Trabajos tutorados: (25-30%)

Actividad independiente: (30-35%)

Bibliografía

[1 Básico] Documentos de trabajo en la página web

[2 Básico] Recursos en internet

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2012/13*

50387 - PRÁCTICAS EXTERNAS

CENTRO: *185 - Facultad de Veterinaria*
TITULACIÓN: *5010 - Máster Universitario en Clínica Veterinaria e Inve*
ASIGNATURA: *50387 - PRÁCTICAS EXTERNAS*
CÓDIGO ULPGC: *50387* **CÓDIGO UNESCO:** *310904*
MÓDULO: *PRÁCTICAS EXTERNAS* **MATERIA:** **TIPO:** *Obligatoria*
CRÉDITOS ECTS: *3* **CURSO:** *1* **SEMESTRE:** *1º semestre*
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: *3* **INGLÉS:** *0*

REQUISITOS PREVIOS

No se establecen requisitos previos

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Prácticas obligatorias en distintos servicios clínicos especializados o de investigación en organismos públicos o privados con convenio con la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria relacionados con los objetivos propios del Máster en Clínica Veterinaria e Investigación Terapéutica.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias nucleares:
N1. Liderar equipos y organizaciones, promoviendo el libre intercambio de ideas y experiencias, la búsqueda de soluciones originales y el compromiso permanente con la excelencia.
N2. Impulsar responsablemente todas las formas de conocimiento y de acción que puedan contribuir al enriquecimiento del capital económico, social y cultural de la sociedad en la que desarrolla su práctica profesional y en la que ejerce sus derechos y deberes de ciudadanía.
Competencias transversales:
T1. Respetar los derechos fundamentales de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una sociedad y cultura de paz y de valores.
T2. Utilizar racionalmente los recursos y trabajar por el desarrollo sostenible
T3. Manejar los instrumentos del trabajo intelectual y el análisis de los hechos y problemas.
T4. Respetar las normas bioéticas y trabajar por la protección del medio y de los animales
T7. Estimular las actividades investigadoras y de desarrollo en su vida profesional. Promocionar la comunicación y diseminación del conocimiento y de la información.

Objetivos:

Demostrar conocimientos especializados sobre experimentación animal, bienestar animal, control de calidad. Conocer y aplicar procedimientos experimentales y alternativas al uso de animales en investigación. Métodos de estandarización genética y clonación en animales de experimentación.

Conocer y estudiar los aspectos legislativos y éticos relativos a las actividades clínicas y de investigación, en particular sobre el bienestar animal, animales de experimentación y actividad clínica y agropecuaria.

Mostrar y aplicar conocimientos en metodología científica. Evolución histórica, tipos de estudios en investigación clínica, difusión científica y fuentes de financiación de la investigación. Mostrar formación actualizada sobre soporte informático a los datos y resultados de investigación y presentación de los resultados de un estudio clínico y/experimental.

Aplicar método de estudio e investigación correcto para un problema propuesto

Saber realizar diseño de experimentos, relaciones y asociación de causalidad. Bioestadística avanzada.

Contenidos:

Prácticas obligatorias en distintos servicios clínicos especializados o de investigación en organismos públicos o privados con convenio con la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria relacionados con los objetivos propios del Máster en Clínica Veterinaria e Investigación Terapéutica.

Metodología:

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Actividades presenciales (2,8 ECTS)

- Prácticas (1,6 ECTS)
- Tutorías (0,88 ECTS)
- Evaluación (0,32 ECTS)

Actividades no presenciales (0,2 ECTS)

Actividad independiente: (0,2 ECTS)

Criterios y fuentes para la evaluacion:

PRACTICAS EXTERNAS:

Asistencia obligatoria al menos al 80%

Se valorará positivamente la participación en los debates y discusiones.

Se valora la presentación de la memoria de prácticas (claridad en la presentación objetividad y rigor científico)

Se valorará positivamente la entrevista tutorial

Sistemas de evaluacion:

Para las actividades de evaluación se podrán utilizar los siguientes instrumentos:

•Instrumentos de observación del profesorado: listas de control, asistencia, escalas de valoración, registros, etc. (ponderación hasta un 20%)

•Memoria práctica. Que constará de los contenidos así como sobre la documentación ofertada como base de estudio individual. (hasta un 80%)

El control y evaluación de los conocimientos adquiridos en las asignaturas corresponde a los

profesores que los imparten.

Criterios de calificacion:

Asistencia a actividades académicas (30% de la nota final)
Memoria escritas finales 50% de la nota final de la asignatura
Entrevista de tutoría 20% de la nota

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Estudio de casos de Experimentación animal
y de Bienestar animal: valoración del dolor a partir de la conducta observada. Técnicas relacionadas con el uso de animales. Anestesia, analgesia y eutanasia.Cirugía en rata.
Desarrollo de modelos experimentales de infección. Necropsia y toma de muestras Valoración y discusión ética de procedimientos experimentales
Laboratorio de genetica y forense

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

En grupos de 4 estudiantes máximo un total de 20 horas en le Servicio de Medicina Experimental del Hospital Universitario Dr. Negrín y 20 horas en el Instituto de Medicina Forense del Gobierno de Canarias

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Microscopio quirúrgico ZEISS
Microsuturas
Analgésicos opiáceos y AINEs
Microdisección
Ventiladores SERVO 900
Equipos de laboratorio
Animales de experimentación

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Resultados previstos de aprendizaje:
- Prácticar las técnicas de diagnóstico de laboratorio especializado en clínica e investigación terapéutica.
- Aplicar métodos de diseño experimental con animales.
- Utilizar los procedimientos experimentales y alternativas al uso de animales en investigación.
- Conocer los fundamentos legislativos y éticos relativos a las actividades clínicas y de investigación, en particular sobre el bienestar animal, animales de experimentación, clínico y actividad agropecuaria
- Conocer la importancia del diseño experimental para establecer adecuadamente relaciones de causalidad y distinguir la asociación de causalidad.
- Realizar un planteamiento básico de diseño de un estudio experimental con animales.
- Conocer el método científico actual y su evolución histórica y los diferentes tipos de estudios en

investigación clínica
- Escoger el método de estudio e investigación correcto para un problema propuesto.
- Aplicar en la práctica los conocimientos estudiados, mediante el uso de las distintas técnicas diagnósticas, médicas y/o quirúrgicas.
- Trabajar en equipo en un ambiente clínico y/o investigador con amplia interdisciplinariedad.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Cuando el estudiante lo requiera se le atenderá mediante cita concertada a traves del correo electrónico.

Atención presencial a grupos de trabajo

Sesiones de seguimiento tutorado según la evolución del trabajo

Atención telefónica

No se contempla. Pero si el estudiante llama por tel´efono cuando el profesor esta en su despacho se le atender

Atención virtual (on-line)

Se responderán a todo tipo de preguntas en el Campus Virtual asi como a traves del correo electr´onico.

Bibliografía

[1 Recomendado] Atlas de medicina legal y forense.

Font Riera, Gabriel
Bosch,, Barcelona : (1996)
8476983859

[2 Recomendado] Introduccion a la medicina forense veterinaria y comparada /

John E. Cooper, Margaret E. Cooper ; María Luisa Suárez Izquierdo, traductora.
Acribia,, Zaragoza : (2007)
978-84-200-1120-2

[3 Recomendado] Manual de medicina legal y forense /

Juan de Dios Casas Sánchez y María Soledad Rodríguez Albarrán, dirs.
Colex,, Madrid : (2000)
8478795979

[4 Recomendado] Anestesia de animales de laboratorio: introducción práctica para investigadores y técnicos /

P.A. Flecknell.
ACRIBIA,, Zaragoza : (1998)
8420008516

[5 Recomendado] Procedimientos experimentales en animales de laboratorio I [

Pedro Luis Lorenzo González y Luis Revuelta Rueda.
Complutense,, [Madrid] : (2007)
978-84-7491-872-4

[6 Recomendado] Procedimientos experimentales en animales de laboratorio II [

Pedro Luis Lorenzo González y Luis Revuelta Rueda.
Complutense,, [Madrid] : (2007)
978-84-7491-873-1

[7 Recomendado] Diccionario tecnológico de salud pública veterinaria: zoonosis, epidemiología, higiene de la alimentación, animales de laboratorio, contaminación y saneamiento ambiental.

Sáiz Moreno, Laureano
Tebar Flores,, Madrid : (1990)
8473600975

[8 Recomendado] Libro blanco de la medicina forense.

Ministerio de Justicia,, Madrid : (1988)
8477870039

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2012/13*

50388 - ROTATORIO HOSPITALARIO EN ANIMALES DE COMPAÑÍA

CENTRO: *185 - Facultad de Veterinaria*
TITULACIÓN: *5010 - Máster Universitario en Clínica Veterinaria e Inve*
ASIGNATURA: *50388 - ROTATORIO HOSPITALARIO EN ANIMALES DE COMPAÑÍA*
CÓDIGO ULPGC: *50388* **CÓDIGO UNESCO:** *3109.04*
MÓDULO: *CLÍNICA VETERINARIA* **MATERIA:** **TIPO:** *Optativa*
CRÉDITOS ECTS: *6* **CURSO:** *1* **SEMESTRE:** *2º semestre*
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: *6* **INGLÉS:** *0*

REQUISITOS PREVIOS

No se contemplan

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Manuel Francisco Morales Doreste *(COORDINADOR)*
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y*
Teléfono: *928454351* **Correo Electrónico:** *manuel.morales@ulpgc.es*

Mª DOLORES PEREZ ALENZA
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho:
Teléfono: **Correo Electrónico:** *mdpa@vet.ucm.es*

Otilia Rosa Ferrer Quintana
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y*
Teléfono: *928451124* **Correo Electrónico:** *otilia.ferrer@ulpgc.es*

José Manuel Vilar Guereño
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y*
Teléfono: *928457244* **Correo Electrónico:** *jose.vilar@ulpgc.es*

ANA CRISTINA SILVESTRE FERREIRA
Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE
Ámbito: 617 - Medicina Y Cirugía Animal
Área: 617 - Medicina Y Cirugía Animal
Despacho:
Teléfono: **Correo Electrónico:**

Inmaculada Morales Fariña
Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE
Ámbito: 617 - Medicina Y Cirugía Animal
Área: 617 - Medicina Y Cirugía Animal
Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y
Teléfono: 928451120 **Correo Electrónico:** inmaculada.morales@ulpgc.es

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Rotatorio Clínico en Animales de Compañía es una asignatura con un alto contenido práctico clínico en el que se pretende que el estudiante, preferiblemente con la titulación de veterinario, realice una intensificación en la actividad clínica asistencial mediante una rotación por todos los servicios clínicos del hospital clínico veterinario. El estudiante acudirá al hospital y tendrá que rotar por todos los servicios.
Esta asignatura se complementa con una formación teórica en aquellas especialidades clínicas no estudiados en las otras asignaturas clínicas del máster, como puede ser la endocrinología, neurología, urología y digestivo, entre otras. Además, se estudian competencias transversales a todas las especialidades clínicas.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias nucleares:
N1. Liderar equipos y organizaciones, promoviendo el libre intercambio de ideas y experiencias, la búsqueda de soluciones originales y el compromiso permanente con la excelencia.
N2. Impulsar responsablemente todas las formas de conocimiento y de acción que puedan contribuir al enriquecimiento del capital económico, social y cultural de la sociedad en la que desarrolla su práctica profesional y en la que ejerce sus derechos y deberes de ciudadanía.
Competencias transversales:
T1. Respetar los derechos fundamentales de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una sociedad y cultura de paz y de valores.
T2. Utilizar racionalmente los recursos y trabajar por el desarrollo sostenible
T3. Manejar los instrumentos del trabajo intelectual y el análisis de los hechos y problemas.
T4. Respetar las normas bioéticas y trabajar por la protección del medio y de los animales
T8. Facilitar el acceso al doctorado, a la realización de la tesis doctoral y al trabajo de investigador

Competencias específicas:
E1. Adquirir formación avanzada de las principales especialidades clínicas, estado sanitario y prevención de enfermedades en animales. Últimos avances en la etiopatogenia, fisiopatología, técnicas de exploración, diagnóstico, terapéutica tanto médica como quirúrgica, así como el control y prevención de las principales enfermedades.
E2. Promover y aplicar un servicio clínico especializado mediante un cuidado experto de los animales y estimular al estudio a lo largo de la vida profesional para la actualización de los conocimientos.

E3. Aplicar y usar los protocolos de emisión de juicios clínicos (diagnóstico, tratamiento médico y quirúrgico, y pronóstico) para las distintas enfermedades.

Objetivos:

Demostrar una formación avanzada de las principales especialidades clínicas objeto de estudio.
Conocer las bases del estado sanitario y prevención de enfermedades en animales
Recopilar información sobre los últimos avances en técnicas de exploración diagnósticas, manejo médico y/o quirúrgico, así como el control y prevención de las principales enfermedades que afectan a las especie de estudio.

Contenidos:

Medicina y cirugía del pequeños animales:
Aparato digestivo
Traumatología
Aparato Urinario
Tejidos blandos
Endocrinología y hematolgía

Metodología:

1.- Introducci´on en cada bloque tem´atico de las estrategias terap´euticas y diagn´ostica de las enfermedades m´as frecuentes de cada
especialidad (brainstorming y debate).
2.- B´usqueda de referencias bibliogr´aficas sobre las estrategias terap´euticas y diagn´osticas.
3.- Construcci´on de protocolos terap´euticos mediante Wiki y publicaci´on.
DE FORMA GENERAL LA ASIGNATURA DISTRIBUYE SUS ACTIVIDADES DOCENTES EN LA SIGUIENTE FORMA:
Actividades presenciales (40 %)
Teor´ıa
Clase magistral (15-20 %)
Seminarios (¿5 %)
Pr´acticas (5-10 %)
Tutor´ıas (2-5%)
Evaluaci´on (2-5 %)

Criterios y fuentes para la evaluacion:

CLASES MAGISTRALES:
Se valorar´a positivamente la participaci´on en los debates y discusiones. Se valora la Asistencia.
Prueba escrita tipo test sobre los contenidos impartidos en las clases te´oricas. Se valoran los conocimientos sobre los temas impartidos.
SEMINARIOS:
Asistencia obligatoria
Se valora la presentaci´on del tema a debatir (claridad en la presentaci´on objetividad y rigor cient´ıfico)
Se valorar´a positivamente la participaci´on en los debates y discusiones.

Sistemas de evaluacion:

Instrumentos de observaci´on del profesorado: listas de control asistencia escalas de valoraci´on registros etc.
Examen te´orico y/o pr´actico. Que constar´a de un examen te´orico y/o pr´actico de los contenidos as´ı como sobre la documentaci´on ofertada
como base de estudio individual.
Trabajo tutorado. El estudiante de forma individual o en grupos tendr´a que elaborar y presentar en los seminarios un trabajo sobre un
tema elegido

Criterios de calificacion:

Asistencia a actividades acad´emicas (20% de la nota final por m´as de un 80% de la asistencia).
Pruebas escritas finales 50% de la nota final de la asignatura
Seminarios 30% de la nota final de la asignatura

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Estudio de casos clinicos y actualizacion de su terapeutica médica y quirúrgica

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

PRESENCIALIDAD:
Semana 1 2 y 3. 4 horas clases magistrales cada una
Semana 4 7 y 8 . 2 horas de clases magistrales
Semana 6. 9 horas de clases magistrales
Semana 12 y 13. 6 horas de seminarios
Semana 13. 5 horas de practicas de hospital
Semana 17. 3 horas de evaluacion.
NO PRESENCIALIDAD. SEG´UN ESTUDIANTE.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Internet.
Libros y revistas cientificas
Equipamiento de hospital y quirófano

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Saber buscar en la literatura cientifica u otras fuentes de informacion. aquellas estrategias terapeuticas y diagnostas recientes y adecuadas
a un caso clinico dado.
En s´ıntesis el estudiante sera capaz de realizar el diagnostico y la terapeutica m´as avanzada.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Cuando el estudiante lo requiera se le atender´a mediante cita concertada a trav´es del correo electr´onico.

Atención presencial a grupos de trabajo

Se organizar´an sesiones de seguimiento del trabajo tutorado a convenir la fecha con los estudiantes seg´un la evoluci´on del trabajo elegido.

Atención telefónica

No se contemplan. Pero si el estudiante llama por tel´efono cuando el profesor est´a en su despacho se le atender´a amablemente.

Atención virtual (on-line)

Se responder´an a todo tipo de preguntas en el Campus Virtual as´ı como a trav´es del correo electr´onico.

Bibliografía

[1 Básico] Textbook of veterinary internal medicine: diseases of the dog and the cat /

[edited by] Stephen J. Ettinger, Edward C. Feldman.
Elsevier Saunders,, St. Louis [Missouri] : (2010) - (7th ed.)
978-1-4160-6593-7 (o. c.)

[2 Básico] Clínica de pequeños animales /

[editores literarios], Rhea V. Morgan, Ronald M. Bright, Margaret S. Swartout.
Elsevier,, Madrid : (2003) - (4ª ed.)
84-8174-693-2

[3 Básico] Medicina interna de animales pequeños /

Richard W. Nelson, C. Guillermo Couto.
Elsevier,, Amsterdam [etc.] : (2010) - (4ª ed.)
978-84-8086-501-2

[4 Básico] Small animal surgery /

Theresa Welch Fossum.
Mosby,, St. Louis, Missouri : (2007) - (3rd ed.)
0-323-04439-5

[5 Recomendado] Laboratory urinalysis and hematology for the small animal practitioner /

Carolyn A. Sink, Bernard F. Feldman.
Teton NewMedia,, Wyoming : (2004)
1-893441-10-5

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2012/13*

50389 - CLÍNICA DE GRANDES ANIMALES

CENTRO: *185 - Facultad de Veterinaria*
TITULACIÓN: *5010 - Máster Universitario en Clínica Veterinaria e Inve*
ASIGNATURA: *50389 - CLÍNICA DE GRANDES ANIMALES*
CÓDIGO ULPGC: *50389* **CÓDIGO UNESCO:** *310904*
MÓDULO: *CLÍNICA VETERINARIA* **MATERIA:** **TIPO:** *Optativa*
CRÉDITOS ECTS: *6* **CURSO:** *1* **SEMESTRE:** *1º semestre*
LENGUA DE IMPARTICIÓN (Especificar créditos de cada lengua)
ESPAÑOL: *5* **INGLÉS:** *1*

REQUISITOS PREVIOS

El módulo de Clínica de Grandes Animales se enmarca dentro del Master Universitario en Clínica e Investigación Terapéutica como pre-especialización en clínica de equinos, rumiantes y camélidos. Aún siendo conveniente que los estudiantes tuvieran experiencia clínica, ésta no es requisito indispensable para cursar este módulo.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

José Manuel Vilar Guereño *(COORDINADOR)*
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y*
Teléfono: *928457244* **Correo Electrónico:** *jose.vilar@ulpgc.es*

Carlos Javier Gutiérrez Cabrera *(RESPONSABLE DE PRACTICAS)*
Departamento: *281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE*
Ámbito: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Área: *617 - Medicina Y Cirugía Animal*
Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, Y CIENCIA Y*
Teléfono: *928451115* **Correo Electrónico:** *carlos.gutierrez@ulpgc.es*

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del Profesor)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura pretende ser un instrumento adecuado para aquellos profesionales iniciados y no iniciados en la clínica de grandes animales. Para ello implementará la docencia no sólo médica y quirúrgica sino también de todas aquellas áreas implicadas fundamentalmente en el diagnóstico, terapia y prevención de las principales enfermedades en estas especies animales.

Competencias que tiene asignadas:

COMPETENCIAS NUCLEARES:
N1. Promover liderazgos generando el libre intercambio de ideas y experiencias en la búsqueda de soluciones eficaces y efectivas, en constante compormiso con la excelencia.
N2. Implementación de todas las formas de conocimiento y de acción que puedan contribuir al enriquecimiento del capital económico, social y cultural de la sociedad en la que desarrolla su práctica profesional y en la que ejerce sus derechos y deberes de ciudadanía.
COMPETENCIAS TRANSVERSALES:
T1. Manejar los instrumentos del trabajo intelectual y el análisis de los hechos y problemas.
T2. Respetar las normas bioéticas y trabajar por la protección del medio y de los animales
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:
E1. Aplicar razonadamente los protocolos diagnósticos, terapéuticos y preventivos para las principales enferemdades del ganado.
E2. Manejar la información actualizada sobre diagnóstico, terapia y prevención en las especies ganaderas.
E3. Mostrar y aplicar conocimientos en metodología científica. Tipos de estudios en investigación clínica, búsqueda de financiación, difusión de los resultados
Capacidad para manejo de datos y resultados en soporte informático.
E4. Aplicar métodos de estudio e investigación adecuados para un problema propuesto.

Objetivos:

1. Valorar clínicamente los pacientes o rebaños.
2. Realizar una aproximación diagnóstica y utilizar métodos diagnósticos complementarios si fueran necesarios.
3. Aplicar la terapia más adecuada (por efectividad y eficiencia) en aquellos procesos morbosos que así lo requieran.
4. Aplicar un plan de prevención en aquellas enfermedades que así lo requieran

Contenidos:

Módulo 1. Especies equinas, rumiantes, camélidos y porcinos. Síndromes clínicos de las siguientes:

Tema 1. Afecciones respiratorias
Tema 2. Afecciones digestivas
Tema 3. Afecciones genitales y reproductivas
Tema 4. Afecciones urinarias
Tema 5. Afecciones sistema músculo-esquelético
Tema 6. Afecciones de la glándula mamaria
Tema 7. Afecciones neurológicas

Módulo 2.Prácticas sanitarias

Tema 8. Planificación y ejecución de programas sanitarios: vacunaciones, desparasitaciones, técnicas diagnósticas complementarias.

Módulo 3. Módulo práctico.

Tema 9. Diagnóstico clínico de las principales enfermedades a nivel de granja.

Metodología:

1.- Introducción en cada bloque temático de las estrategias diagnósticas, terapéuticas y preventivas de las enfermedades más frecuentes del ganado.
2.- Búsqueda de bibliografía actualizada sobre los aspectos clínicos de las enfermedades a tratar.
3.- Sesiones clínicas con presentación de casos clínicos a resolver por los estudiantes.
4.- Resolución y exposición de trabajos sobre casos clínicos relevantes
5. Aplicar protocolo clínico a nivel de granjas

Criterios y fuentes para la evaluacion:

Se valorá la asistencia a las aulas y a las prácticas externas, así como la participación en los debates y discusiones. Se valorará también las resoluciones y exposiciones públicas de los trabajos.

Prueba escrita tipo test sobre los contenidos impartidos en las clases teóricas.

Sistemas de evaluacion:

Examen teórico y/o práctico sobre los contenidos impartidos así como sobre la documentación ofertada como base de estudio individual.
Serán notas adicionales aquellas derivadas de la asistencia, participación e interés mostrado a lo largo del curso.
Trabajo tutorado. El estudiante de forma individual o en grupos tendrá que elaborar y presentar en los seminarios un trabajo sobre un caso clínico o tema relevante.

Criterios de calificacion:

Asistencia a actividades académicas (20% de la nota final).
Prueba escrita (50% de la nota final)
Seminarios (30% de la nota final)

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo del Estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

- Estudio de casos clínicos y actualización del conocimiento para las diferentes enfermedades (actividades profesionales)
- Realizar revisiones bibliográficas adecuadas y familiarizarse con las revistas y artículos de investigación. Manejo de laboratorio de diagnóstico clínico (actividades científicas).
- Presentación de trabajos o casos clínicos (actividades sociales).

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

PRESENCIALIDAD:
Semanas 1-7: 4 horas clases magistrales / semana
Semanas 8-9: 4 horas prácticas en aula / semana
Semananas 10-12: 7 horas prácticas de campo / semana
Semana 13: 3 horas para exposición de los trabajos

Semana 14. 1 hora para evaluación.

NO PRESENCIALIDAD. SEGÚN ESTUDIANTE

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Stock común de medicamentos a nivel de granja
Stock común de instrumentos quirúrgicos
Internet y software de especialidad en la materia
Libros y revistas científicas
Otros equipamientos de laboratorio para diagnósticos complementarios.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Saber aplicar los distintos instrumentos médicos, quirúrgicos y terapéuticos en las enfermedades más comunes de los grandes animales.
Saber buscar en la literatura científica u otras fuentes de información aquellas estrategias médico-quirúrgicas más adecuadas a los distintos procesos morbosos de los animales de granja.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada

Cuando el estudiante lo requiera se le atenderá mediante cita concertada a través del correo electrónico.

Atención presencial a grupos de trabajo

Se organizarán sesiones de seguimiento del trabajo tutorado con fecha convenida por ambas partes. Si el grupo o la temática elegida así lo requiere, se organizarán sesiones más frecuentes o de duración más amplia.

Atención telefónica

No se contemplan; sin embargo, para cualquier aclaración, duda, sugerencia o cometario la atención telefónica es también un recurso válido.

Atención virtual (on-line)

La atención virtual parece más adecuada para estas enseñanzas dado que tanto las preguntas como las respuestas pueden ser formuladas en cualquier momento, lugar y de la forma más sosegada y reflexiva posible. Se responderán a todo tipo de preguntas en el Campus Virtual así como a través del correo electrónico.

Bibliografía

[1 Básico] Techniques in large animal surgery /
A. Simon Turner, C. Wayne McIlwraith.
Lea & Febiger,, Philadelphia : (1989) - (2nd ed.)
0-8121-1177-X

[2 Básico] Large animal internal medicine: diseases of horses, cattle, sheep, and goats /

[edited by] Bradford P. Smith.
Mosby,, St. Louis : (2002) - (3rd ed.)
0323009468

[3 Básico] Large animal clinical nutrition /

[edited by] Jonathan M. Naylor, Sarah L. Ralston.
Mosby,, St. Louis : (1991)
0801629020

[4 Básico] Veterinary medicine: a textbook of the diseases of cattle, sheep, pigs, goats and horses /

O.M. Radostits, D.C. Blood and C.C. Gay.
Baillière Tindall,, London : (1994) - (8th ed.)
070201592X

[5 Básico] Current therapy in large animal theriogenology /

Robert S. Youngquist [ed. lit.].
W.B. Saunders,, Philadelphia : (1997)
0-7216-5396-0

[6 Básico] Large animal internal medicine /

Timothy H. Ogilvie.
Williams and Wilkins,, Baltimore : (1998)
0683180339

[7 Básico] Large animal anesthesia: principles and techniques /

T.W. Riebold, D.R. Geiser, D.O. Goble.
Iowa State University,, Ames : (1995) - (2nd ed.)
0813807743

[8 Recomendado] Large animal ophthalmology /

John D. Lavach.
Mosby,, St. Louis : (1990)
0801627737