GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **ANESTESIOLOGÍA Y CUIDADOS INTENSIVOS**
Código: 101478
Plan de estudios: **GRADO DE VETERINARIA** Curso: 4
Denominación del módulo al que pertenece: CIENCIAS CLÍNICAS Y SANIDAD ANIMAL
Materia: ANESTESIOLOGÍA Y PATOLOGÍA QUIRÚRGICA
Carácter: OBLIGATORIA Duración: PRIMER CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 4.5 Horas de trabajo presencial: 45
Porcentaje de presencialidad: 40.0% Horas de trabajo no presencial: 68
Plataforma virtual:

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: GRANADOS MACHUCA, MARÍA DEL MAR (Coordinador)
Departamento: MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL
Área: MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL
Ubicación del despacho: Dpto. Medicina y Cirugía Animal
E-Mail: pv2grmam@uco.es Teléfono: 957211090

Nombre: GALKA, MARGARITA EMILIA
Departamento: MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL
Área: MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL
Ubicación del despacho: Dpto. Medicina y Cirugía Animal
E-Mail: margaritagalka@gmail.com Teléfono: 957218710

Nombre: GÓMEZ VILLAMANDOS, RAFAEL JESÚS
Departamento: MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL
Área: MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL
Ubicación del despacho: Dpto. Medicina y Cirugía Animal
E-Mail: pv1govir@uco.es Teléfono: 957218710

Nombre: NAVARRETE CALVO, ROCIO
Departamento: MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL
Área: MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL
Ubicación del despacho: Dpto. Medicina y Cirugía Animal
E-Mail: v92nacar@uco.es Teléfono: 957212647

Nombre: VILLALOBOS NÚÑEZ, CARMEN MARIA
Departamento: MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL
Área: MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL
Ubicación del despacho: Dpto. Medicina y Cirugía Animal
E-Mail: cvvillalobos@gmail.com Teléfono: 957212647

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
www.uco.es
facebook.com/universidadcordoba
@univcordoba
INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
uco.es/grados

GUÍA DOCENTE

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Los estudiantes deben haber superado las asignaturas de Propedéutica Clínica, Farmacología y Farmacia.

Recomendaciones

Se aconseja cursar simultaneamente Patología quirúrgica, Farmacoterapia y Medicina interna.

COMPETENCIAS

CU1	Acreditar el uso y dominio de una lengua extranjera.
CU2	Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TICs.
CU3	Potenciar los hábitos de búsqueda activa de empleo y la capacidad de emprendimiento.
CT1	Resolución de problemas.
CT2	Trabajo en equipo.
CT3	Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.
CT4	Toma de decisiones.
CT5	Compromiso ético.
CT6	Capacidad de análisis y de síntesis.
CT7	Habilidades de investigación.
CT8	Motivación por la calidad.
CE34	Anestesia, analgesia y reanimación animal.

OBJETIVOS

1. Anestesia, analgesia y reanimación animal
2. Evaluar la historia clínica del paciente y determinar el grado de riesgo anestésico
3. Diseñar el protocolo anestésico en función de la historia clínica del paciente
4. Realizar las técnicas básicas asociadas a la anestesia: venoclisis, intubación endotraqueal, monitorización anestésica, fluidoterapia, manejo de la máquina anestésica, manejo de bombas de infusión y de perfusores
5. Interpretar la información aportada por la monitorización y saber actuar en consecuencia ante las complicaciones y urgencias anestésicas
6. Ejecutar un protocolo anestésico en pacientes de bajo riesgo anestésico en el perro y en el gato
7. Manejo y pautas de la anestesia del caballo. Saber realizar un anestesia en condiciones de campo
8. Manejo y pautas de la anestesia de animales exóticos y silvestres
9. Trabajar en equipo en el quirófano ante situaciones clínicas reales
10. Abordar los cuidados intensivos básicos en pequeños animales
11. Conocer normativa específica de legislación, derechos y deberes del veterinario. Principios éticos de actuación
12. Manejo de las técnicas de nutrición enteral y parenteral
13. Manejo de las técnicas de oxigenoterapia
14. Manejo de las técnicas de ventilación mecánica
15. Explicar el bienestar animal y las responsabilidades correspondientes de los propietarios, operarios, veterinarios y de otras personas a cargo del cuidado de los animales (objetivo recomendado por la Organización Mundial de la Sanidad Animal en la formación del veterinario).

GUÍA DOCENTE

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

La asignatura se divide en cuatro bloques temáticos:

- En el primer bloque, se estudian los conceptos relacionados con la "Premedicación anestésica y control del dolor".
- En el segundo bloque temático, se estudian los fármacos y técnicas de "Anestesia General".
- En el tercer bloque temático, se estudian diversas consideraciones anestésicas en diferentes situaciones fisiopatológicas. "Consideraciones especiales".
- En el cuarto bloque, se estudian las técnicas mas importantes a utilizar en la unidad de "cuidados intensivos".

A continuación, se detallan los temas que se van a impartir en cada uno de los bloques:

BLOQUE 1: PREMEDICACIÓN ANESTÉSICA Y CONTROL DEL DOLOR.

-Tema 1. Riesgo anestésico. Fases clínicas de la anestesia
-Tema 2. Fluidoterapia I
-Tema 3. Fluidoterapia II
-Tema 4. Sedación
-Tema 5. Fisiopatología del dolor
-Tema 6. Control del dolor. Opiáceos
-Tema 7. Control del dolor. AINE´s
-Tema 8. Control del dolor. Anestésicos locales y técnicas de anestesia y analgesia loco-regional

BLOQUE 2: ANESTESIA GENERAL

-Tema 9. Anestesia inyectable
-Tema 10. Máquina anestésica y equipamiento
-Tema 11. Anestesia inhalatoria
-Tema 12. Bloqueantes neuromusculares y ventilación mecánica
-Tema 13. Anestesia balanceada
-Tema 14. Complicaciones anestésicas I
-Tema 15. Complicaciones anestésicas II
-Tema 16. Consideraciones anestésicas en el gato
-Tema 17. Consideraciones anestésicas en el caballo

BLOQUE 3: CONSIDERACIONES ESPECIALES

-Tema 18. Consideraciones anestésicas en cesáreas y animales pediátricos
-Tema 19. Consideraciones anestésicas en animales con patologías cardiorrespiratorias
-Tema 20. Consideraciones anestésicas en animales con patologías neurológicas
-Tema 21. Consideraciones anestésicas en animales con patologías digestivas

BLOQUE 4: CUIDADOS INTENSIVOS

-Tema 22. Manejo hospitalario I
-Tema 23. Manejo hospitalario II
-Tema 24. Lineas de investigación grupo CTS 373 - Anestesiología experimental

2. Contenidos prácticos

- Grupos medianos (25 estudiantes): Monitorización (2 horas), máquina anestésica (2 horas), pequeños mamíferos (1 hora), exposición (4 horas)
- Grupos pequeños (12 estudiantes): Complicaciones y reanimación cardiorrespiratoria (2,5 horas), intubación y cateterización (1 hora), casos clínicos y monitorización del dolor (2h)
- Grupos reducidos (6 estudiantes): Prácticas anestesia clínica (5 horas)

GUÍA DOCENTE

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Educación de calidad
Acción por el clima

METODOLOGÍA

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de los estudiantes que cursen el Grado a Tiempo Parcial o estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Grupo pequeño	Total
Lección magistral	25	-	-	25
Prácticas clínicas	-	9	10.5	19.5
Tutorías	-	-	0.5	0.5
Total horas:	***25***	***9***	***11.0***	***45.0***

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Búsqueda de información	10
Consultas bibliográficas	8
Estudio	40
Trabajo de grupo	10
Total horas:	***68***

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos - *Colgados en moodle*
Cuaderno de Prácticas - *Colgado en moodle*
Manual de la asignatura - *Colgado en moodle*
Presentaciones PowerPoint - *Colgadas en moodle*
Referencias Bibliográficas - *Descritas en guía docente*

GUÍA DOCENTE

EVALUACIÓN

Competencias	Exposición oral	Exámenes	Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico
CE34	X	X	X	X
CT1	X	X	X	X
CT2	X		X	X
CT3	X	X	X	X
CT4	X	X	X	X
CT5	X		X	X
CT6	X	X		
CT7	X			
CT8	X	X	X	X
CU1	X	X		
CU2	X			X
CU3	X		X	X
Total (100%)	***10%***	***60%***	***20%***	***10%***
Nota mínima (*)	***0.5***	***4***	***1***	***0.5***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

GUÍA DOCENTE

Método de valoración de la asistencia:

La asistencia a todas las prácticas y la realización del trabajo en grupo y su exposición es obligatoria. NO se valorará el resultado del exámen teórico tipo test si existe una falta de asistencia a 3 o mas prácticas. La no asistencia a una práctica y/o la no realización del trabajo-exposición resta 2 puntos sobre la nota final.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

Es obligatorio para la completa formación del alumno, la asistencia a todas las prácticas de la asignatura. La no asistencia a una práctica restará 2 puntos sobre la nota final. Las prácticas de la asignatura se valoran con un máximo del 30 % de la nota global. En las prácticas se evaluará actitud, participación y conocimiento.
La evaluación del trabajo en equipo-exposición de temas se califica con un máximo del 10% de la nota global. Su realización es obligatoria. La no realización del trabajo dirigido restará 2 puntos sobre la nota final.
La prueba escrita teórica representa un 60% de la calificación final. Para calificar a esta prueba como superada, el alumno tiene que haber superado los epígrafes anteriores, no se valorará el resultado del exámen tipo test si el alumno ha faltado a 3 o más prácticas. La prueba teórica se supera con una nota de 7 puntos sobre 10.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

Se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de los estudiantes que cursen el Grado a Tiempo Parcial y con necesidades educativas especiales.

Aclaraciones sobre la evaluación de la primera convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

Si en las convocatorias ordinarias de la asignatura no se ha superado el tipo test pero el alumno/a ha realizado las prácticas y el trabajo en grupo, para las convocatorias extraordinarias se guardará la nota de las prácticas y el trabajo, no siendo necesario repertirlas.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

La mención de "Matrícula de Honor" podrá ser otorgada al estudiantado que haya obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento del alumnado relacionado en el acta correspondiente.

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

ANESTESIA Y ANALGESIA
-Muñoz, Granados, Navarrete (2019). Manual de anestesia y cuidados intensivos. Elsevier
-Doherty T and Valverde A (2006). Manual of Equine Anesthesia and Analgesia. Blackwell Publishing.
-Dugdale A (2011). Veterinary anaesthesia. Principles to practice. Wiley-Blackwell.
-Duke-Novakovski T, de Vries M, Seymour C (2016). BSAVA Manual of Canine and Feline Anaesthesia and Analgesia (3ª edición).
-Egger C, Love L and Doherty T (2014). Pain management in Veterinary Practice. Wiley Blackwell.
-Grimm KA, Lamont LA, Tranquilli WJ, et al. (2017). Veterinary anesthesia and analgesia. The fith edition of Lumb & Jones. Wiley & Sons.
-Hall (1994). Anaesthesia of the cat. Bailliére Tindall.
-Hall and Clarke (2001). Veterinary Anaesthesia. 10ª edición. WB Saunders.
-Muir W and Hubbell J (2009). Equine anesthesia. Monitoring and emergency therapy. Elsevier Saunders.
-Rioja E, Salazar V et al. (2015). Manual de anestesia y analgesia de pequeños animales. Servet.
-Taylor (2001). Anestesia en equinos. Interamericana.
-Thurmon (2003). Fundamentos de Anestesia y Analgesia en Pequeños Animales. Masson.

GUÍA DOCENTE

-Campoy L, Read M. Small animal regional anesthesia and analgesia. Wiley-Blackwell.
CUIDADOS INTENSIVOS
- Battaglia. (2001). Small Animal Emergency and Critical Care. WB Saunders.
- Carrillo Poveda JM, Sopena Juncosa JJ, Redondo García JI, Rubio Zaragoza M. (2006) Manual de maniobras útiles en Medicina y Urgencias.Inter-Médica.
-Lesley King and Richar Hammond (2001). BSAVA Manual de Urgencias y Cuidados Intensivos.
-Fragio C (2011). Manual de urgencias en pequeños animales. Multimédica ed.

2. Bibliografía complementaria

-Welch Fossum T (2008). Cirugía en pequeños animales. Elsevier
-Muñoz Rascón P, Morgaz J, Galán A (2015). Manual Clínico del perro y el gato, 2ª ed. Elsevier

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Criterios de evaluación comunes
Fecha de entrega de trabajos
Realización de actividades
Selección de competencias comunes

CRONOGRAMA

Periodo	Lección magistral	Prácticas clínicas	Tutorías
1ª Quincena	4,0	2,0	0,0
2ª Quincena	4,0	2,0	0,5
3ª Quincena	4,0	4,0	0,0
4ª Quincena	4,0	4,0	0,0
5ª Quincena	3,0	4,0	0,0
6ª Quincena	2,0	2,0	0,0
7ª Quincena	2,0	1,5	0,0
8ª Quincena	2,0	0,0	0,0
Total horas:	***25,0***	***19,5***	***0,5***

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO A

El escenario A, se corresponde con una menor actividad académica presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que limite el aforo permitido en

GUÍA DOCENTE

las aulas.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario A

Se adoptará un sistema multimodal o híbrido de enseñanza que combine, en todo lo posible, las clases presenciales en aula y las clases presenciales por videoconferencia (sesiones síncronas) que se impartirán en el horario aprobado por el Centro. La distribución temporal de las actividades que se llevarán a cabo de forma presencial en aula y presencial por videoconferencia estará determinado por el Centro en función del aforo permitido en los espacios docentes y las medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que estén vigentes en cada momento.

EVALUACIÓN

Competencias	Exposición oral	Exámenes	Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico
CE34	X	X	X	X
CT1	X	X	X	X
CT2	X		X	X
CT3	X	X	X	X
CT4	X	X	X	X
CT5	X		X	X
CT6	X	X		
CT7	X			
CT8	X	X	X	X
CU1	X	X		
CU2	X			X
CU3	X		X	X
Total (100%)	***10%***	***60%***	***20%***	***10%***
Nota mínima (*)	***0.5***	***4***	***1***	***0.5***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Método de valoración de la asistencia (Escenario A):

La asistencia a todas las prácticas y la realización del trabajo en grupo y su exposición es obligatoria. NO se valorará el resultado del exámen teórico tipo test si existe una falta de asistencia a 3 o mas prácticas. La no asistencia a una práctica y/o la no realización del trabajo-exposición resta 2 puntos sobre la nota final.

GUÍA DOCENTE

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario A):

Es obligatorio para la completa formación del alumno, la asistencia a todas las prácticas de la asignatura. La no asistencia a una práctica restará 2 puntos sobre la nota final. Las prácticas de la asignatura se valoran con un máximo del 30 % de la nota global. En las prácticas se evaluará actitud, participación y conocimiento.

La evaluación del trabajo en equipo-exposición de temas se califica con un máximo del 10% de la nota global. Su realización es obligatoria. La no realización del trabajo dirigido restará 2 puntos sobre la nota final.

La prueba escrita teórica representa un 60% de la calificación final. Para calificar a esta prueba como superada, el alumno tiene que haber superado los epígrafes anteriores, no se valorará el resultado del exámen tipo test si el alumno ha faltado a 3 o más prácticas. La prueba teórica se supera con una nota de 7 puntos sobre 10.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario A):

Se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de los estudiantes que cursen el Grado a Tiempo Parcial y con necesidades educativas especiales.

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO B

El escenario B, contempla la suspensión de la actividad presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario B

La actividad docente presencial se llevará a cabo por videoconferencia (sesiones síncronas) en el horario aprobado por el Centro. Se propondrán actividades alternativas para los grupos reducidos que garanticen la adquisición de las competencias de esa asignatura.

GUÍA DOCENTE

EVALUACIÓN

Competencias	Exposición oral	Exámenes	Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico
CE34	X	X	X	X
CT1	X	X	X	X
CT2	X		X	X
CT3	X	X	X	X
CT4	X	X	X	X
CT5	X		X	X
CT6	X	X		
CT7	X			
CT8	X	X	X	X
CU1	X	X		
CU2	X			X
CU3	X		X	X
Total (100%)	***10%***	***60%***	***20%***	***10%***
Nota mínima (*)	***0.5***	***4***	***1***	***0.5***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Herramientas Moodle	Case study/clinical case discussion/scientific work discussion	Exams	Oral Presentation	Real and/or simulated tasks
Attendance	X		X	X
Participation	X			X
Questionnaire		X		X
Synchronous tests via videoconference		X		X
Videoconference	X		X	

Método de valoración de la asistencia (Escenario B):

La asistencia a todas las prácticas y la realización del trabajo en grupo y su exposición es obligatoria. NO se valorará el resultado del exámen teórico tipo test si existe una falta de asistencia a 3 o mas prácticas. La no asistencia a una práctica y/o la no realización del trabajo-exposición resta 2 puntos sobre la nota final.

GUÍA DOCENTE

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario B):

Es obligatorio para la completa formación del alumno, la asistencia a todas las prácticas de la asignatura. La no asistencia a una práctica restará 2 puntos sobre la nota final. Las prácticas de la asignatura se valoran con un máximo del 30 % de la nota global. En las prácticas se evaluará actitud, participación y conocimiento.

La evaluación del trabajo en equipo-exposición de temas se califica con un máximo del 10% de la nota global. Su realización es obligatoria. La no realización del trabajo dirigido restará 2 puntos sobre la nota final.

La prueba escrita teórica representa un 60% de la calificación final. Para calificar a esta prueba como superada, el alumno tiene que haber superado los epígrafes anteriores, no se valorará el resultado del exámen tipo test si el alumno ha faltado a 3 o más prácticas. La prueba teórica se supera con una nota de 7 puntos sobre 10.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario B):

Se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de los estudiantes que cursen el Grado a Tiempo Parcial y con necesidades educativas especiales.