

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2026/2027

Identificación y características de la asignatura						
Código	501975					
Denominación (español)	Patología Quirúrgica y Cirugía I					
Denominación (inglés)	Surgery I					
Titulaciones	Grado en Veterinaria					
Centro	Facultad de Veterinaria					
Módulo	CIENCIAS CLÍNICAS Y SANIDAD ANIMAL					
Materia	Cirugía					
Carácter	Obligatorio	ECTS	6	Semestre	8º	
Profesorado						
Nombre		Despacho		Correo-e		
Dr. LUIS JAVIER EZQUERRA CALVO		309		ezquerra@unex.es		
Dr. JESÚS USÓN CASAÚS		302		jmuson@unex.es		
Dra. EVA MARÍA PÉREZ MERINO		306		evama@unex.es		
Dra. LORENA ESPADAS GONZALEZ		205		lorenaeg@unex.es		
Dra. NIEVES PASTOR SIRVENT		205		nievespastor@unex.es		
Dr. ALEJANDRO GUTIÉRREZ VILLALBA		206		alexgv@unex.es		
Área de conocimiento		Medicina y Cirugía Animal				
Departamento		Medicina Animal				
Profesor/a coordinador/a (si hay más de uno)		Dr. LUIS JAVIER EZQUERRA CALVO				
Competencias / Resultados de aprendizaje						
1. CB1: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. 2. CB2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio. 3. CB3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética. 4. CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. 5. CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía						

6. **CG2:** La prevención, diagnóstico y tratamiento individual o colectivo, así como la lucha contra las enfermedades de los animales, sean considerados estos individualmente o en grupo, particularmente las zoonosis.
7. **CG6:** Desarrollo de la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades relacionadas con el trabajo en equipo, con el uso eficiente de los recursos y en gestión de calidad
8. **CG7:** Identificación de riesgos emergentes en todos los ámbitos de la profesión veterinaria
9. **CT1:** Divulgar la información obtenida durante el ejercicio profesional del veterinario de forma fluida a otros colegas, autoridades y sociedad en general y redactar y presentar informes profesionales manteniendo la necesaria confidencialidad.
10. **CT2:** Capacidad para usar herramientas informáticas y, especialmente, aquellas que permitan buscar y gestionar la información
11. **CT3:** Capacidad para comprender y utilizar el idioma inglés
12. **CT4:** Capacidad para trabajar en equipo, uni o multidisciplinar, y manifestar respeto, valoración y sensibilidad ante el trabajo de los demás.
13. **CT5:** Capacidad para obtener asesoramiento y ayuda de profesionales.
14. **CT6:** Capacidad para reconocer y mantener un comportamiento ético en el ejercicio de sus responsabilidades, conservando siempre la confidencialidad necesaria
15. **CT8:** Capacidad para analizar, sintetizar, resolver problemas y tomar decisiones
16. **CT9:** Capacidad para planificar y gestionar el tiempo
17. **CT10:** Capacidad para buscar y gestionar la información y ser consciente de mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes referentes a las competencias profesionales mediante un proceso de formación continuada
18. **CT11:** Capacidad para aplicar el método científico en la práctica profesional
19. **CE1.2.3:** Conocimiento de las principales técnicas experimentales y su aplicación en el ámbito Veterinario
20. **CE1.3.4:** Conocimiento de las bases científicas del concepto y valoración del bienestar animal. Importancia de su aplicación a las distintas áreas de ejercicio profesional.
21. **CE1.4.1:** Conocimiento de las bases genético-moleculares, físicas y químicas de los principales procesos vitales en situaciones de salud y enfermedad para prevenir, diagnosticar y tratar a los animales individual o colectivamente.
22. **CE1.6.1:** Conocer y comprender el desarrollo morfogénico normal de los diferentes órganos, aparatos y sistemas. Saber interpretar las anomalías congénitas más frecuentes en las diferentes especies animales
23. **CE1.6.2:** Conocer la forma, la estructura y la disposición de los diferentes órganos, aparatos y sistemas así como su integración en el conjunto del organismo animal. Además, conocer y saber aplicar correctamente la nomenclatura anatómica. Saber diferenciar los órganos de las diferentes especies animales domésticas
24. **CE1.6.3:** Saber aplicar el conocimiento anatómico a otras materias, tanto preclínicas, clínicas, zootécnicas y en higiene y seguridad alimentaria
25. **CE1.8.2:** Conocimiento de la evolución del concepto de Bienestar Animal: diferentes enfoques existentes y su relación con la Producción Animal, incluyendo aspectos legales.
26. **CE1.8.3:** Conocimiento de las bases fisiológicas, productivas y comportamentales de los animales domésticos y sus repercusiones en el bienestar animal
27. **CE1.13.4:** Conocer y adquirir capacidad para completar y redactar adecuadamente todos aquellos documentos de uso en la práctica veterinaria

28. **CE3.4.3:** Conocimiento de los fundamentos de farmacocinética, farmacodinamia y de los distintos mecanismos de acción, efectos farmacológicos, reacciones adversas e indicaciones clínicas de los fármacos utilizados en la terapéutica veterinaria
29. **CE3.6.1:** Conocer las bases generales de los tratamientos médico-quirúrgicos y saber aplicarlos.
30. **CE3.8.4:** Conocimiento y diagnóstico de las distintas enfermedades animales individuales y colectivas, y sus medidas de prevención, con especial énfasis en las zoonosis y en las enfermedades de declaración obligatoria

Contenidos

Descripción general del contenido:

La asignatura de Patología Quirúrgica y Cirugía I, forma parte de la materia CIRUGÍA, que se completa con la Patología Quirúrgica II, por lo cual debe entenderse como una parte de un todo más general dividido en dos asignaturas por exigencias organizativas, y así estudia los fundamentos de la Patología Quirúrgica y de la Cirugía, así como una parte de los procesos morbosos que son susceptibles de ser tratados quirúrgicamente y las técnicas quirúrgicas a emplear. Así mismo se estudia la anestesiología y sus bases farmacológicas y fisiológicas. Además desde el punto de vista práctico, se encarga de sentar las bases del manejo quirúrgico, desde las características básicas del recinto operatorio (quirófano) y el modo de prepararse para la intervención quirúrgica, hasta las técnicas básicas de entrenamiento quirúrgico y las diferentes técnicas de anestesia con demostraciones clínicas en el quirófano.

Se estructura en dos tipos de enseñanza: teórica y práctica que deben ser aprobados por separado.

Temario

GENERALIDADES

Denominación del tema 1: Generalidades. (I)

Contenidos del tema 1: Patología Quirúrgica y Cirugía definición y conceptos.- Evolución histórica de la cirugía.- Presente y futuro de la cirugía veterinaria.- Objetivos educativos de la disciplina.

Descripción de las actividades prácticas del tema 1:---

Denominación del tema 2: Generalidades. (II)

Contenidos del tema 2: Operaciones básicas de la cirugía: Diéresis. Exéresis. Síntesis. Hemostasia.- Asepsia. Antisepsia. Esterilización. Desinfección.- El quirófano.

Descripción de las actividades prácticas del tema 2: El quirófano, preparación del cirujano y del campo quirúrgico. Técnicas quirúrgicas básicas: diéresis, exéresis, síntesis, hemostasia. Instrumental quirúrgico.

ANESTESIA Y REANIMACIÓN

Denominación del tema 3: Anestesia: Introducción y Generalidades

Contenidos del tema 3: Conceptos -¿Por qué anestesiarse? Agente anestésico ideal -Tipos de anestesia -Vías de administración -Pre-anestesia: *Evaluación preanestésica, *Fármacos preanestésicos, *Neuroleptoanalgesia

Descripción de las actividades prácticas del tema 3: Evaluación preanestésica, cateterización intravenosa, preanestesia....

Denominación del tema 4: Anestesia. General

Contenidos del tema 4: -Definición, etapas y signos. -Clases de anestesia general - Recuperación anestésica -Anestesia inyectable: Inductores: *Barbitúricos, *Derivados fenólicos, *Derivados imidazólicos, *Derivados esteroideos, *Anestésicos disociativos

Descripción de las actividades prácticas del tema 4: Inducción anestésica

Denominación del tema 5: Anestesia. Inhalatoria

Contenidos del tema 5: -Ventajas, consideraciones -Fisiología respiratoria -Equipamiento anestésico (máquinas, sistemas/circuitos) -Intubación (elección, técnica, complicaciones) - Anestésicos inhalatorios (tipos, características) -Ventilación mecánica (tipos, efectos, usos, ventiladores mecánicos y manuales) -Relajantes musculares (tipos, ventajas, inconvenientes, indicaciones)

Descripción de las actividades prácticas del tema 5: Máquina y circuitos anestésicos. Intubación endotraqueal. Ventiladores y parámetros ventilatorios

Denominación del tema 6: Monitorización en pequeños animales

Contenidos del tema 6: -¿Qué es la monitorización? -¿Qué monitorizar? -¿Cómo monitorizar? -Sistema nervioso -Función respiratoria -Función cardiovascular -Temperatura -Dolor -Otros parámetros.

Descripción de las actividades prácticas del tema 6: Monitorización anestésica.

Denominación del tema 7: Anestesia locorregional y anestesias especiales

Contenidos del tema 7: -Anestesia locorregional: *Definición y generalidades *Anestésicos locorregionales *Bloqueos más frecuentes en pequeños animales *Bloqueos más frecuentes en grandes animales -Anestesias especiales en pequeños animales: *Cesáreas, *Animales pediátricos, *Animales epilépticos, *Diabéticos, *Torsión de estómago - Anestesia en nuevos animales de compañía: pequeños mamíferos, aves y reptiles.

Descripción de las actividades prácticas del tema 7: Bloqueos anestésicos

Denominación del tema 8: Complicaciones anestésicas. Reanimación.

Contenidos del tema 8: - Équidos: Inducción, Mantenimiento (hipotensión, arritmias, hipoxemia, hipercapnia, daño ocular), Recuperación, Postoperatorio (miopatía, neuropatía) - Pequeños animales: Inducción (necrosis perivascular, obstrucción vías aéreas, laringoespasmo, edema glotis, intubación incorrecta, aspiración, rotura traqueal), Mantenimiento (hipo/hiperventilación, edema pulmonar, broncoespasmo, hipoxia, hipo/hipertensión, bradicardia, taquicardia), Recuperación (hipo/hipertermia, recuperación prolongada, delirio, excitación, paro cardiaco) -RCP

Descripción de las actividades prácticas del tema 8: Complicaciones anestésicas. Reanimación.

TRAUMATISMOS, EL SHOCK, INFLAMACIÓN Y CICATRIZACIÓN. PRE Y POSTOPERATORIO

Denominación del tema 9: Traumatismos. (I).

Contenidos del tema 9: Definición y clasificación.- Contusiones: grados y evolución.- Heridas: concepto, clasificación, tipos de heridas.- Lesiones producidas por el calor.- Lesiones eléctricas.- Lesiones producidas por el frío.- Lesiones producidas por agentes químicos.

Descripción de las actividades prácticas del tema 9:

Denominación del tema 10: Traumatismos. (II).

Contenidos del tema 10: Respuesta metabólica frente al traumatismo.- Respuesta endocrino - metabólica frente a la agresión quirúrgica no complicada.- Complicaciones de los traumatismos: infecciones específicas, infecciones de interés quirúrgico, gangrena.

Descripción de las actividades prácticas del tema 10:----

Denominación del tema 11: El shock en cirugía

Contenidos del tema 11: Importancia del shock en cirugía: concepto y definición.- Manejo del shock: medidas preventivas, medidas curativas (tratamiento general y tratamientos específicos).

Descripción de las actividades prácticas del tema 11: Fluidoterapia

Denominación del tema 11: El shock en cirugía

Contenidos del tema 11: Importancia del shock en cirugía: concepto y definición.- Manejo del shock: medidas preventivas, medidas curativas (tratamiento general y tratamientos específicos).

Descripción de las actividades prácticas del tema 11: Fluidoterapia

Denominación del tema 12: Cicatrización

Contenidos del tema 12: Fundamentos.- Proceso de la cicatrización.- Variedades clínicas: tendones, conjuntivo, muscular, huesos, etc.- Patología de las cicatrices: factores modificadores de la cicatrización, locales y generales.- Complicaciones de la cicatrización debidas a la sutura.

Descripción de las actividades prácticas del tema 12: Suturas

Denominación del tema 13: Tumores en cirugía

Contenidos del tema 13: Concepto de oncología quirúrgica.- Cirugía y tumores.- Etiología del cáncer en los animales.- Diagnóstico.-Objetivos de la oncología quirúrgica.- Principios generales en la cirugía de los tumores.- Problemas de la cirugía oncológica.

Descripción de las actividades prácticas del tema 13:----

Denominación del tema 14: Preoperatorio y Postoperatorio.

Contenidos del tema 14: Introducción.- Examen general.- El preoperatorio y el paciente crítico: monitorización, medios invasivos y no invasivos.- Preparación para la intervención: limpieza, depilación, desinfección, preparación del campo.- El Postoperatorio: principios generales: complicaciones potenciales.- Monitorización en el postoperatorio.- El período de convalecencia.

Descripción de las actividades prácticas del tema 14: Evaluación preoperatoria. Postoperatorio.

ODONTOESTOMATOLOGÍA

Denominación del tema 15: Estomatología canina y felina.

Contenidos del tema 15: Dientes: estructura del diente y del sistema de soporte.- Funciones del diente .- Examen oral y técnicas diagnósticas.- Afecciones dentales: persistencia de la dentición decidua. Hipoplasia de esmalte. Enfermedad periodontal. Caries, fístulas y fracturas dentales.- Tumores y quistes.- Operatoria dental: endodoncia, prótesis. Extracción dental. – Afecciones de las glándulas salivares.- Recuerdo morfofuncional.- Signos clínicos.- Exploración.- Alteraciones congénitas.- Lesiones adquiridas: inflamaciones, traumatismos, cálculos, neoplasias.

Descripción de las actividades prácticas del tema 15:----

Denominación del tema 16: Estomatología de équidos y bóvidos.

Contenidos del tema 16: Aspectos anatómicos y fisiológicos.- Exploración de la cavidad oral.- Historia y signos clínicos de la enfermedad oral.- Afecciones dentales: anomalías congénitas y del desarrollo.- Lesiones adquiridas: del desgaste, enfermedad periodontal, fracturas y caries.- Extracción dental

Descripción de las actividades prácticas del tema 16:----

GASTROENTEROLOGÍA EN GRANDES ANIMALES

Denominación del tema 17: Estómago policavitario.

Contenidos del tema 17: Recuerdo anatómico.- Enfermedades del estómago de los rumiantes: acidosis, timpanismo, reticuloperitonitis traumática, indigestión vaginal,

desplazamiento del abomaso (izquierda, derecha y vólvulo), úlceras abomasales, parásitos, tumores.

Descripción de las actividades prácticas del tema 17:----

Denominación del tema 18: El cólico en los équidos

Contenidos del tema 18: Enfermedades del estómago de los équidos: gastritis, úlceras, parásitos, dilatación, tumores.- Recuerdo anatómico del intestino.- Afecciones quirúrgicas del intestino delgado y grueso en los équidos.- Cirugía del cólico equino: evaluación preliminar y técnicas quirúrgicas

Descripción de las actividades prácticas del tema 18:----

OTORRINOLARINGOLOGÍA (O.R.L.)

Denominación del tema 19: Oído externo y oído medio

Contenidos del tema 19: Recuerdo anatomofuncional.- Patología quirúrgica del oído externo: dismorfosis y deformidades, traumatismos, heridas, infecciones y neoplasias.- Resección del conducto auditivo externo. - Examen del oído medio.- Epidemiología.- Afecciones del oído medio: traumatismos, infecciones, neoplasias.- Técnicas quirúrgicas: miringotomía, curetaje del oído medio, osteotomía de la bulla timpánica.

Descripción de las actividades prácticas del tema 19:----

Denominación del tema 20: Cuernos, senos y fosas nasales.

Contenidos del tema 20: Cuernos y descornado.- Fosas nasales: recuerdo anatómico y funciones.- Exploración de la cavidad nasal.- Patología quirúrgica de los ollares: traumatismos, quistes.- Patología quirúrgica de la cavidad nasal: traumatismos, anomalías del tabique, lesiones que ocupan espacio, cuerpos extraños.- Rinotomía.- Patología quirúrgica de los senos paranasales: exploración, sinusitis, quistes maxilares.- Abordaje de los senos: trepanación y fenestración.

Descripción de las actividades prácticas del tema 20:----

Denominación del tema 21: Faringe y tonsilas.

Contenidos del tema 21: Recuerdo anatomofuncional.- Patología quirúrgica de la faringe de los équidos: hiperplasia linfoide, desplazamiento dorsal del paladar blando, desplazamiento rostral del arco palatofaríngeo, quistes, hendidura palatina, lesiones que ocupan espacio.- Abordajes quirúrgicos de la faringe en équidos: laringotomía ventral, abordaje oral, sinfisiotomía mandibular, faringotomía.- Patología quirúrgica faríngea en perro y gato: hiperplasia del paladar blando, pólipos nasofaríngeos, traumatismos, neoplasias.- Técnicas quirúrgicas: resección del paladar blando, tonsilectomía.

Descripción de las actividades prácticas del tema 21:----

Denominación del tema 22: Laringe y bolsas guturales

Contenidos del tema 22: Laringe: Recuerdo anatomofuncional.- Exploración y hallazgos comunes en las afecciones laríngeas.- Patología quirúrgica de la laringe: - Pequeños animales: traumatismos, cuerpos extraños, edema, laringoespasma, hemiplejía, neoplasias.- Técnicas quirúrgicas. - Équidos: hemiplejía, atrapamiento epiglótico. Técnicas quirúrgicas. Bolsas guturales: Recuerdo anatomofuncional.- Exploración.- Patología quirúrgica de las Bolsas Guturales: empiema, timpanismo, micosis.- Abordajes quirúrgicos: ventral, de Viborg, hiovertebrotomía, de Whitehouse

Descripción de las actividades prácticas del tema 22:----

PEQUEÑOS MAMÍFEROS

Denominación del tema 23: Pequeños mamíferos

Contenidos del tema 23: **Piel:** Tumores cutáneos y de glándulas mamarias. Neoplasias. **Aparato digestivo:** Odontología, Megaesófago, Cuerpos extraños gastrointestinales, Dilatación torsión gástrica, prolapso rectal. **Aparato respiratorio:** cuerpos extraños nasales,

estenosis traqueal, neoplasias pulmonares. **Aparato circulatorio:** Efusiones pericárdicas, neoplasias. **Urología:** urolitiasis, neoplasias. Nefrectomía. Cistotomía. **Oftalmología:** cirugía palpebral, corneal, glaucoma, exoftalmos. **Aparato musculoesquelético:** Displasia, osteoartritis, Fracturas y luxaciones, neoplasias, amputación. **Endoscopia y Cirugía de mínima invasión:** celioscopia, ovariectomía laparoscópica.

Descripción de las actividades prácticas del tema 23:----

Actividades formativas								
Horas de trabajo del alumno/a por tema		Horas Gran grupo	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	CH	L	O	S	TP	EP
Generalidades1, 2	44	3	12				1	28
Anestesia y Reanimación 3-8	30,5	8	6				1	15,5
Traumatismos, el shock, inflamación y cicatrización. pre y postoperatorio (9-14)	28	10	3				0,5	14,5
Odontoestomatología (15-16)	12	3					0,5	8,5
Gastroenterología en grandes animales (17-18)	11,5	4					0,5	7
Otorrinolaringología (19-22)	17,5	6,5					0,25	10,75
Pequeños mamíferos (23)	3	1						2
Evaluación	3,5	2	1,5					
TOTAL	150	37,5	22,5				3,75	86,25

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).

CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)

O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)

S: Actividades de seminario o de problemas en clase (40 estudiantes).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes
1. Clases expositivas y participativas. Actividades formativas presenciales para grupo completo. El profesor presentará conceptos, procedimientos y aplicaciones relativos a los distintos temas. Los conceptos y procedimientos se introducirán utilizando presentaciones con videoprojector. Previamente a su explicación y a través del campus virtual, los alumnos dispondrán del guión de la clase correspondiente para que pueda ser conocido previamente y facilitar de este modo la discusión y la participación en el aula.

2. **Prácticas de quirófano.** La metodología consiste en la presentación por el profesor del tema de la práctica, mediante vídeos, presentación oral y la manipulación de todo el material implicado (quirófano, anestesia, monitores, electrocirugía, etc) y la realización de las técnicas quirúrgicas sobre modelos, cadáver o piezas anatómicas que cada alumno debe realizar por sí mismo y bajo la supervisión del profesor. **Los alumnos encontrarán en el campus virtual de la asignatura las competencias y los resultados del aprendizaje específicos de las prácticas de quirófano experimental.** Además el alumno participará en la técnica anestésica completa sobre animales del HCV, de diferentes especies, en dos sesiones y bajo la supervisión del profesor.

3. **Trabajo dirigido.** El profesor realizará actividades de dirección y orientación de trabajos, individuales o en grupo, que los estudiantes realizarán en horario no presencial. Tendrán carácter voluntario, deberán ser solicitados por aquellos alumnos interesados en ampliar conocimientos y servirán para incrementar o disminuir la nota final en función de la evaluación del trabajo, cuyos criterios serán conocidos previamente por el alumno.

Resultados de aprendizaje

1. Conocer y saber aplicar los conceptos de asepsia y antisepsia.
2. Conocer el instrumental quirúrgico general y específico, así como del material a emplear específicamente en la intervención prefijada.
3. Calificar al paciente según su estado e indicación o aplicación de distintas pautas preoperatorias y anestésicas en función de este.
4. Aplicar las técnicas anestésicas y analgésicas y control de la anestesia.
5. Establecer las pautas postanestésicas, postoperatorias inmediatas y hasta la recuperación.
6. Saber realizar y comprender una historia clínica completa, ratificación de signos y síntomas.
7. Conocer las causas y mecanismos fisiopatológicos de los procesos quirúrgicos más comunes.
8. Saber diagnosticar las principales enfermedades quirúrgicas.
9. Establecer los diagnósticos diferenciales de las enfermedades quirúrgicas.
10. Conocer las indicaciones terapéuticas quirúrgicas, valoración e implicaciones, junto con el juicio pronóstico según las distintas alternativas de tratamiento a desarrollar.
11. Describir la/s técnica/s a emplear y puntos críticos.
12. Saber realizar las intervenciones quirúrgicas básicas.
13. Establecer el pronóstico de las principales enfermedades quirúrgicas específicas (calidad de vida, recurrencias, rendimiento esperado, prestaciones, etc.).
14. Elaborar y redactar de informes clínicos, partes anestésicos y quirúrgicos.
15. Saber buscar, analizar e interpretar la documentación científica relacionada con la materia en las fuentes bibliográficas.
16. Se contempla la posibilidad de realización de trabajo de campo (laboratorio, salidas, tomas de muestra, manejo de animales, etc) ligado a la adquisición de competencias.

Sistemas de evaluación

De acuerdo con la normativa de evaluación de los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en las titulaciones oficiales de la Universidad de Extremadura (RESOLUCIÓN de 26 de Octubre de 2020)

La elección entre el sistema de evaluación continua o el sistema de evaluación con una única prueba final de carácter global corresponde al estudiante durante las tres primeras semanas del primer semestre.

MODALIDAD DE EVALUACIÓN CONTINUA

De la parte práctica de la asignatura:

Se supera mediante la asistencia a todas las prácticas y evaluación-superación continua de cada práctica. La asistencia a todas es imprescindible y la evaluación se realiza durante la misma práctica, dándose por suspensa esta parte con cualquier falta de asistencia o de superación de alguna práctica. Ante la falta de atención, participación, trabajo en equipo, no guardar la debida compostura, o comportamientos inadecuados o incorrectos, la práctica se considerará no superada.

La falta de asistencia o la no superación de la parte práctica puede ser **recuperable** mediante la realización en cada convocatoria de un examen práctico en el que el alumno demuestre que posee las competencias que se trabajaron en las prácticas. Este examen práctico será oral, individual y público. El alumno debe acudir con pijama quirúrgico.

A lo largo de este examen se valorarán los siguientes aspectos (todos en su conjunto o algunos de ellos):

- Realizar un lavado quirúrgico, vestirse de forma estéril y colocarse los guantes para una cirugía
- Reconocer el instrumental general
- Preparación del campo quirúrgico
- Realización de patrones de sutura
- Conocimiento de tipos de sutura
- Realizar plastias cutáneas con ejercicio de sutura y disección
- Realizar enterotomía-enterectomía-gastrotomía-prolapso rectal y conocer sus indicaciones
- Conocimiento del material de osteosíntesis y capacidad para resolver una fractura simple de un hueso largo con placas de osteosíntesis
- Capacidad para diseñar un procedimiento de anestesia general en las distintas cirugías o patologías.

De la parte teórica de la asignatura:

Para poder realizar el examen teórico el alumno deberá obtener previamente la calificación de apto en la enseñanza práctica tal y como se ha descrito previamente.

Tipo de examen: Se trata de un examen escrito, individual, de tiempo limitado a tres minutos por pregunta, y de veinte a cuarenta preguntas. En caso de ser tipo *on-line* el tiempo se limitará de 1 a 3 minutos en función de la modalidad de pregunta o criterio del profesor. El modelo de examen, constará de preguntas cortas, a veces alternadas con otras de tipo test de opciones múltiples, en número y proporción variable, donde primen la capacidad de análisis-síntesis por encima del mero conocimiento. Una parte del examen, o todo él, puede consistir en responder a cuestiones suscitadas por imágenes proyectadas en la pantalla, que contengan procesos patológicos, radiografías, instrumental, técnicas, etc. A petición del alumno y solicitado con tiempo suficiente o discrecionalmente, si el profesor lo considera oportuno, el examen podrá ser oral. Entrarán los contenidos explicados por el profesor, tanto

teóricos como prácticos. El profesor que impartió la clase teórica o práctica es quien plantea las preguntas referidas a sus temas y quien se encarga de corregirlas así como su posterior revisión.

Criterios de valoración: La valoración del examen es global, mediante la suma de las calificaciones obtenidas en cada pregunta.

La puntuación de cada pregunta va de cero a un punto aumentando en fracciones de 0,25 puntos, considerándose como un punto la respuesta correcta, disminuyéndose paulatinamente en fracciones de 0,25 puntos a medida que se encuentran errores o carencias, hasta llegar a cero puntos. En caso de preguntas con respuestas del tipo verdadero-falso, los errores restan puntuación de los aciertos dentro de la misma pregunta. No se contemplan puntuaciones negativas fuera de la propia pregunta (no afectan a la puntuación de otras) o preguntas eliminatorias. Para aprobar el examen teórico se precisa obtener, al menos, dos tercios del total de puntos posibles.

Se hace constar que los profesores podrán calificar con cero puntos aquellas preguntas que contengan una o más faltas de ortografía. Durante el examen es preciso utilizar un nivel de redacción y la terminología científica adecuada a la comunicación entre especialistas y no explicaciones descriptivas no técnicas y a nivel de público general no especializado. Así mismo, cada respuesta y su razonamiento debe corresponder a hechos científicos y no a opiniones ni experiencias personales. En situaciones de caligrafía indescifrable, el alumno será llamado a leer su examen mediante convocatoria en el tablón de anuncios. El hecho de ser sorprendido copiando, o parecerlo, en cualquiera de sus modalidades, supone la expulsión automática del examen, y su calificación con suspenso y cero puntos.

- Queda terminantemente prohibida la asistencia a los exámenes con teléfonos móviles, agendas electrónicas (PDA), tablets o cualquier tipo de aparato que permita la comunicación inalámbrica oral, escrita, mediante códigos o de imágenes (WI-FI, bluetooth, intercomunicadores, y sistemas similares). La manipulación en cualquiera de sus formas de dicho tipo de aparatos por parte del alumnado supone la expulsión del examen y el correspondiente suspenso.

Actividades y criterios de evaluación de la asignatura con su repercusión en la nota final:

- Examen teórico: 85%
- Aprovechamiento del periodo de prácticas (10%). Para que sume el alumno debe haber superado con un 5 o más la parte teórica de la asignatura.
- Items diversos (5%): Asistencia, participación en clases teóricas e interés demostrado, valoración del trabajo realizado en equipo, participación en actividades clínicas fuera del horario de clase (guardias, urgencias, seguimiento de casos clínicos, rehabilitación, etc), disposición al trabajo, participación como alumno interno, prácticas y tutorías, preparación y exposición de seminarios voluntarios, recompensa por ítems diversos.

MODALIDAD DE EVALUACIÓN GLOBAL

Este examen constará de una parte práctica similar al examen descrito anteriormente para la recuperación de la parte práctica en la evaluación continua, y una parte teórica similar a la descrita en la evaluación teórica de la evaluación continua. En este caso la evaluación teórica constituye el 60% de la nota final y la parte práctica el 40%.

Bibliografía (básica y complementaria)

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Auer J, Stick J. (2012) *Equine Surgery*. 5ª Ed. Elsevier Saunders.

- Avery Bennet R, Pye GW (2022). *Surgery of exotic animals*. Wiley Blackwell.
- Carbonell JM, Rodríguez J. (2024) *Manual de suturas en veterinaria*. 3ª Ed. Servet.
- Drobatz K, Beal M, Syring R. (2015) *Manual del manejo del trauma en el perro y el gato*. Intermédica.
- Fossum Theresa W. (2009) *Cirugía en pequeños animales*. Elsevier
- Fossum Theresa W. (2018) *Small Animal Surgery*. 5ª ed. Elsevier
- Fubini Susan, Ducharme, N. (2016) *Farm Animal Surgery*. 2ª ed. Saunders
- Hendrickson D. (2013) *Turner and McIlwraith's techniques in large animal surgery*. 4ª Ed. Wiley Blackwell.
- Lamont L, Grimm K, Robertson S, Love L, Schroeder C. (2024) *Lumb & Jones's Veterinary Anaesthesia and Analgesia*. 6ª Ed. Wiley.
- Morgaz Rodríguez J; Domínguez Pérez JM, Fernández Sarmiento JA. (2022) *Cirugía de Tejidos Blandos de Pequeños Animales*. Elsevier.
- Muñoz P, Granados MM, Navarrete R, Morgaz J, Galán A. (2019) *Anestesiología y cuidados intensivos*. Elsevier
- Rioja E, Martínez Taboada F, Martínez Fernández M, Salazar V. (2023) *Manual de anestesia y analgesia en pequeños animales*. Edra.
- Rodríguez J, Llinás J, Bussadori R. (2018) *Cuello y cabeza, Vol I. La cirugía en imágenes, paso a paso (Cirugía en la clínica de pequeños animales)*. Servet.
- Rodríguez J. (2020). *Cuello y cabeza, Vol II. La cirugía en imágenes, paso a paso (Cirugía en la clínica de pequeños animales)*. Servet.
- Sández, I. (2019) *Manual clínico de monitorización anestésica en pequeños animales*. Servet.
- Slatter D. (2003) *Textbook of small animal surgery*. 3ª Ed. Saunders.
- Tobías Karen. (2019) *Manual de cirugía de tejidos blandos en pequeños animales*. 2ª Ed. Multimédica.
- Tobias Karen, Johnston S. (2023) *Cirugía Veterinaria de Pequeños Animales*. Edra.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Cabezas M, García de Carellán A. (2023) *Casos clínicos de anestesia y analgesia en pequeños animales*. Multimédica.
- Casas D, Santana A. (2018). *Técnicas de mínima invasión en pequeños animales*. Multimédica.
- Forbes N, Sánchez-Migallón D. (2017). *Avian medicine and surgery* 2ª Ed. Taylor&Francis.
- Gorrel, Cecilia. (2009). *Odontología de pequeños animales*. Elsevier España.
- Harvey R, Haar ter G. (2018). *Ear, nose and throat diseases of the dog and cat*. Tayles &Francis Group.
- Holmstrom S, Frost P, Eisner E. (2000). *Técnicas dentales en perros y gatos*. McGraw Hill Interamericana.
- Mann FA, Constantinescu GM, Yoon HY. (2011) *Fundamentals of small animal surgery*. Wiley-Blackwell.
- McGorum B, Dixon P, Robinson N, Schumacher. (2007) *J. Equine respiratory medicine and surgery*. Saunders-Elsevier.
- Orsini J, Divers T. (2014). *Equine emergencies. Treatment and procedures*. 4ª Ed. Saunders-Elsevier.
- Turner P, Brash M, Smith D. (2018). *Pathology of small mammal pets*. Wiley Blackwell.
- Verstraete F, Lommer M, Arzi B. (2019). *Oral and maxillofacial surgery in dogs and cats*. 2ª Ed. Elsevier.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

REVISTAS

Veterinary Surgery. <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/1532950x>
 Veterinary Anesthesia and Analgesia. <https://www.vaajournal.org>
 Equine Veterinary
 Journal. <https://beva.onlinelibrary.wiley.com/journal/20423306>

OTROS RECURSOS

Equine veterinary surgery: journal
 club. <https://libraryguides.missouri.edu/c.php?g=1251497>
 Canal de YouTube de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza
<https://www.youtube.com/channel/UCBaUjHQpZL6c3-VIRLs9IZg>
 Enlace a la lista de videos de la sección de cirugía del canal anterior:
<https://www.youtube.com/watch?v=zFrZaI5a4aM&list=PLu67bVdKFFbIw8N-GJHwkNXgR68YNMIm->
 Canal de YouTube de Cirugía Veterinaria. Dr. José
 Rodríguez. <https://www.youtube.com/@cirugiaveterinaria>
 Canal de YouTube Vetventures
 Spanish. <https://www.youtube.com/@VetventuresSpanish/shorts>
 Canal de YouTube VetesWeb. <https://www.youtube.com/@VetesWeb/videos>
 MOOC 2022: Fluidoterapia aplicada a la medicina
 clínica. <https://www.youtube.com/watch?v=NGrIWYJYgtM>
 MOOC 2022: Como diseñar una estrategia
 anestésica. <https://www.youtube.com/watch?v=DID8EI3Zbr8>
 MOOC 2023: Cáncer: un desorden
 genético. https://www.youtube.com/watch?v=ovYo8Zan0_M
 MOOC 2023 Cirugía general en tu clínica
 veterinaria. <https://www.youtube.com/watch?v=bVbUWpL1d3o>
 MOOC 2022 Aves y Reptiles: hacia donde vamos y que más nos falta
 aprender. https://www.youtube.com/watch?v=Wv-GOT-x_fk
 MOOC 2022 Pequeños mamíferos: hacia donde vamos y que más nos falta
 aprender.
<https://www.youtube.com/watch?v=i6yw3II7ofw>
 Vetcast. Plataforma de podcasts en español de actualización
 veterinaria. <https://www.youtube.com/@vetcast1577>
 Podcast del Dr. Juan Manuel Domínguez. Prof. Facultad de Veterinaria de Córdoba
 sobre Laparoscopia Veterinaria: <https://www.youtube.com/watch?v=-DBbmqzUTZA>
 WSABA Pain Guidelines: <https://wsava.org/global-guidelines/pain-guidelines/>
 WSABA Dental Guidelines: <https://wsava.org/global-guidelines/dental-guidelines/>
 Clinician's Brief Journal: <https://www.cliniciansbrief.com>

<http://historiaveterinaria.org/> Sección Biblioteca-Fototeca

<http://historiadelaveterinaria.es/>

Material docente disponible en el Campus virtual: asignatura Patología Quirúrgica y Cirugía I.