

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2502445 Veterinària	OB	4	A

Professor de contacte

Nom: Jordi Miró Roig

Correu electrònic: Jordi.Miro@uab.cat

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: Sí

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

Prerequisits

No existeixen prerequisits oficials, però és del tot recomanable tenir els coneixements suficients d'anatomia (morfologia), fisiologia, etologia, protecció i maneig animal, patologia, nutrició, reproducció, farmacologia, producció, sanitat i benestar animal.

És molt important la capacitat d'observació i de relació dels coneixements previs de "Mètodes Exploratoris", "Sanitat Animal I" i "Reproducció Animal" entre d'altres assignatures.

Objectius

L'assignatura de Medicina i Cirurgia d'Èquids és una assignatura obligatòria de quart curs que introdueix l'estudiant en el coneixement de les malalties de tractament mèdic i quirúrgic més comunes dels èquids, des d'una perspectiva integradora i clínica.

Ensenya les bases de les afeccions mèdiques, d'alimentació, de maneig, i de patologia de la reproducció en els èquids.

Els objectius formatius de l'assignatura són:

- Comprendre els conceptes bàsics i la metodologia utilitzada en el estudi de les malalties més freqüents dels èquids d'origen mèdic, alimentari, ambiental o de maneig
- Comprendre els mecanismes patogènics, que seran la base per a la correcta comprensió i interpretació de les diferents malalties dels èquids de tractament mèdic, quirúrgic o de patologia de la reproducció.
- Fer diagnòstics diferencials a partir dels signes i les lesions observables en els animals.
- Conèixer les bases de la fluïdoteràpia i tractaments d'urgència aplicades als cavalls en situacions clíniques.
- Elaborar un pla terapèutic mèdic i/o quirúrgic adaptat a cada cas.

Elaborar un programa de prevenció de les malalties de tractament mèdic, quirúrgic o de patologia de la reproducció

Competències

- Analitzar, sintetitzar, resoldre problemes i prendre decisions.
- Aplicar el mètode científic a la pràctica professional, incloent-hi la medicina basada en l'evidència.

- Aplicar les cures bàsiques que garanteixin el funcionament correcte del cicle reproductor i la resolució dels problemes obstètrics.
- Assessorar i dur a terme estudis epidemiològics i programes terapèutics i preventius d'acord amb les normes de benestar animal, salut animal i salut pública.
- Atendre urgències i realitzar primers auxilis en veterinària.
- Comunicar la informació obtinguda durant l'exercici professional de manera fluïda, oralment i per escrit, amb altres col·legues, autoritats i la societat en general.
- Demostrar coneixements d'anglès per comunicar-se tant oralment com per escrit en contextos acadèmics i professionals.
- Demostrar que es coneixen i es comprenen les bases generals dels tractaments medicoquirúrgics.
- Diagnosticar les diferents malalties animals, individuals i col·lectives, i conèixer-ne les mesures de prevenció, posant l'èmfasi en les zoonosis i en les malalties de declaració obligatòria.
- Diagnosticar les malalties més comunes mitjançant la utilització de diferents tècniques generals i instrumentals.
- Dur a terme de forma segura sedacions i anestèsia regional i general, i valorar i controlar el dolor.
- Fer els tractaments medicoquirúrgics més usuals en els animals.
- Prescriure i dispensar medicaments de forma correcta i responsable d'acord amb la legislació, i assegurar que les medicines i els residus s'emmagatzemin i s'eliminin adequadament.
- Realitzar la història i l'exploració clínica precisa i completa dels animals.
- Realitzar tècniques analítiques bàsiques i interpretar-ne els resultats clínics, biològics i químics, així com interpretar els resultats de les proves generades per altres laboratoris.
- Reconèixer quan és necessària l'eutanàsia i dur-la a terme de manera humanitària emprant el mètode apropiat.
- Treballar amb eficàcia en equips uni o multidisciplinaris.
- Utilitzar els equips radiogràfics i ultrasonogràfics, així com altres equipaments que puguin ser usats com a mitjans de diagnòstic, de forma segura i d'acord amb la normativa.

Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar, sintetitzar, resoldre problemes i prendre decisions.
2. Aplicar a la clínica els coneixements adquirits en les assignatures de Patologia i Cirurgia General.
3. Aplicar coneixements específics en sedació de cavalls per a fer exploracions.
4. Aplicar correctament els tractaments hormonals en la regulació i normalització de la reproducció.
5. Aplicar el mètode científic a la pràctica professional, incloent-hi la medicina basada en l'evidència.
6. Calcular correctament les dosis de medicaments.
7. Comunicar la informació obtinguda durant l'exercici professional de manera fluïda, oralment i per escrit, amb altres col·legues, autoritats i la societat en general.
8. Corregir i prevenir les alteracions de l'aparell locomotor i d'altres malalties esporàdiques.
9. Corregir, regular i prevenir les malalties metabòliques i nutricionals més freqüents.
10. Definir els problemes trobats en l'examen físic o en la història clínica d'un animal.
11. Demostrar coneixements d'anglès per comunicar-se tant oralment com per escrit en contextos acadèmics i professionals.
12. Descriure els mètodes d'eutanàsia adequats per a les diferents espècies animals i les seves normes d'aplicació.
13. Descriure l'etiologia, etiopatogènia, el diagnòstic i tractament de les malalties mèdiques i quirúrgiques més freqüents de la clínica de petits animals, èquids i animals d'abastament.
14. Diagnosticar i solucionar els problemes obstètrics i postpart.
15. Dosificar i administrar fluids en els animals hospitalitzats.
16. Fer el triatge d'una urgència.
17. Fer un diagnòstic diferencial i el seu pla de diagnòstic amb les tècniques complementàries disponibles.
18. Fer un hemograma amb els equips d'urgència i raonar-ne la interpretació.
19. Identificar els trastorns metabòlics més freqüents.
20. Identificar i prevenir els problemes relacionats amb el maneig dels animals i que afectin negativament la salut d'aquests.
21. Identificar i reconèixer els problemes mèdics i quirúrgics associats a l'aparell reproductor masculí i femení en les diferents espècies animals.
22. Identificar les alteracions de l'aparell locomotor i en especial les dels membres, cascs i peülles.
23. Identificar les malalties congènites i adquirides que alteren la correcta absorció dels aliments.

24. Identificar les malalties neurològiques i les més rellevants que esporàdicament puguin afectar el bon funcionament sistèmic dels animals.
25. Identificar les pautes de vacunació i desparasitació aplicades en animals petits, cavalls i animals exòtics.
26. Identificar si la qualitat de vida dels animals afectats és prou bona i, si no és així, identificar l'eutanàsia com a procediment humanitari alternatiu.
27. Identificar, tractar i prevenir els problemes que afecten els nounats.
28. Identificar, tractar i prevenir les causes que indueixen a l'anestesia i alteren la ciclicitat normal.
29. Identificar, tractar i prevenir les causes que provoquin infertilitat en mascles i femelles.
30. Interpretar les pautes de tractament dels animals hospitalitzats i administrar-les.
31. Interpretar radiografies i ecografies patològiques bàsiques.
32. Monitoritzar els animals durant la recuperació quirúrgica i/o anestèsica.
33. Practicar posicionament i realitzar radiografies en casos clínics.
34. Realitzar un examen físic complet i detectar alteracions.
35. Realitzar una fitxa d'anamnesi en un context pràctic real.
36. Reconèixer canvis patològics en radiografies i ecografies de casos senzills i interpretar-los correctament.
37. Treballar amb eficàcia en equips uni o multidisciplinaris.
38. Valorar el dolor de manera objectiva en animals malalts.

Continguts

Bloc gastrointestinal:

- Afeccions de la cavitat oral, faringe i esòfag.
- Síndrome còlic: factors predisposants i protocols exploratoris.
- Còlics mèdics: úlceres estómac, impactacions de colon, per sorra, o paràsits.
- Còlics mèdics: tractaments d'urgència, shock, desequilibris àcid-base, coagulopaties.
- Diarrea aguda, crònica, pèrdua de pes.
- Repàs de laparotomia exploratòria i anatomia digestiva.
- Tècniques bàsiques de cirurgia intestinal en el cavall.

Bloc locomotor:

- Patologies més freqüents de casc i de extremitats. Abordatge del cavall amb coixera: mètodes amb 2 casos clínics típics i freqüents.
- Malalties ortopèdiques del creixement: fisitis, OCD, deformitats flexurals i angulars.
- Laminitis crònica.
- Atàxia en cavalls.
- Patologia muscular: Rabdomiolisis.

Bloc respiratori:

- Detecció de problemes de vies respiratòries altes, manca rendiment esportiu: endoscopia, imatge.
- Paperes, sinusitis, bosses guturals.
- Pneumònia i pleuritis.

- Obstrucció recurrent vies respiratòries baixes (COPD). -Repàs de malalties respiratòries víriques i parasitàries: abordatge pràctic al camp.

Bloc reproducció:

- Exploració aparell genital de l'euga.

- Infertilitat en l'euga:

- problemes de conformació del tracte genital
- patologia ovàrica
- metritis (postIA, postpart, metritis persistent) Sistemes de control propis i farmacològics
- endometriosi, Síndrome de l'euga vella verge.

- Seguiment de la gestació:

- desenvolupament fetal
- placentitis

- Pèrdues de gestació:

- mortalitat embrionària
- avortament

- Exploració de l'aparell genital del mascle.

- Infertilitat del mascle:

- problemes en la còpula i/o obtenció de semen
- analítica de semen i fertilitat
- plasma seminal i fertilitat
- millora de la qualitat del semen

- Obstetrícia.

- Problemes postpart:

- influència en la fertilitat posterior

- Cirurgia de l'aparell genital:

- Castració
- Ovariectomia
- Caslick
- Vaginoplàstia
- Cèrvix
- Cesària

Bloc poltres:

- Poltre nouat: resuscitació, falla transferència immunitat passiva, Encefalopatia hipòxica isquèmica

- Septicèmia, artritis sèptica.

- Resolució de hèrnia escrotal, umbilical.

Bloc miscel·lània:

- Hemolinfàtic: anèmia, piroplasmosis, limfoma.

- Cardiologia: interpretació dels bufs cardíacs i arítmies en cavalls.
- Imatge: interpretació radiogràfica i ultrasonogràfica bàsica: èmfasi en osteoartritis, OCD, tendinitis.
- Oftalmologia: particularitats de l'exploració oftalmològica en cavalls, úlceres corneals i uveïtis.
- Urgències freqüents: què fer en cas de ferida, fractura, cavall caigut exhaust, cavall traumatitzat greu, cavall que s'ofega. Com eutanasiar un cavall de forma segura.
- Medicina preventiva: protocols comuns de vacunació i desparasitació per cavalls de passeig, d'alta competició i eugassada.

Metodologia

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes Teoria	40	1,6	6, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31
Pràctiques de Medicina, Cirurgia i Reproducció Equina (HCV), en grups petits	28	1,12	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38
Pràctiques de Medicina i Cirurgia Equina (Laboratori, Sala Exploració i Propedèutica o Granges segons disponibilitat)	18	0,72	3, 5, 18, 31, 35, 36
Seminaris de casos clínics	6	0,24	5, 7
Tipus: Autònomes			
autoaprenentatge	10	0,4	1, 5
estudi Autònom i consulta de bibliografia	60	2,4	2, 5, 13, 19, 20, 22, 23, 24, 34, 35
preparació cas clínic	3	0,12	7
preparació pràctiques	8	0,32	37

Avaluació

Avaluació

70% nota examen escrit, 30% nota de les pràctiques. Cadascun s'haurà d'aprovar per separat per superar l'assignatura.

Examen escrit: examen final de tot el contingut de classes teoria, preguntes de resposta múltiple (4-5 respostes), 2 preguntes per classe aproximadament. Resposta correcta +1, resposta incorrecta -0.25.

Nota de les pràctiques:

S'avaluarà les competències transversals i específiques pertinents mitjançant l'ús d'una rúbrica simplificada per la docència hospitalària amb un mínim de 3 avaluacions independents (Med, Cir i Repro):

Principals punts de la Rúbrica d'avaluació de la docència pràctica clínica/hospitalària:

1. Coneixements i integració d'aquests
2. Capacitat d'obtenir una anamnesis, comunicació oral en diferents situacions i registres (col·loquial vs professional)
3. Capacitat per portar a terme examen físic, presa mostres, administració medicacions
4. Judici clínic, sentit comú
5. Autoaprenentatge, interès per millorar/aprendre

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
avaluació practiques	30%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38
examen teòric	70%	2	0,08	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 32

Bibliografia

Bibliografia

Pràctica equina general:

SPEIRS, VC (1997). **Clinical examination of horses**. WB Saunders Co.

ROSE, RJ i HODGSON, DR (2000). **Manual of equine practice**. 2nd edition. WB Saunders Co.

ROBINSON, NE (2003). **Current therapy in equine medicine 5 y 6**. WB Saunders Co.

BROWN, C (1989). **Problems in equine medicine**. Lippincott Williams & Wilkins.

Cirurgia:

AUER, JA (1992) **Equine surgery**. WB Saunders Co, Philadelphia.

Ortopèdia:

ROSS, MW i DYSON, SJ (2003). **Diagnosis and management of lameness in the horse**. WB Saunders Co.

Imatge:

BUTLER J (2008) **Clinical Radiology of the Horse**. Blackwell Publishing. REEF, VB (1998) **Equine diagnostic ultrasound**. WB Saunders Co.

Digestiu:

WHITE II, NA (1990) **The equine acute abdomen**. Lea & Febiger. MAIR T (2001) **Manual of Equine Gastroenterology**. WB Saunders Co.

Medicina Interna:

REED, SM; BAYLY, WM i SELTON, DC (2nd ed. 2004, 3rd ed. 2009). **Equine internal medicine**. WB Saunders Co. SMITH, BP (2nd ed.1999, 3rd ed.2001, 4rt ed.2009). **Large animal internal medicine**. Mosby Co.

Medicina Esportiva:

HINCHCLIFF, KW; KANEPS, AJ i GEOR, RJ (2004). **Equine sports medicine and surgery**. WB Saunders Co.

Nounatologia:

KOTERBA, AM; DRUMMOND, WH i KOSCH, PC (1990). **Equine clinical neonatology**. Lea & Febiger.
KNOTTENBELT D, HOLDSTOCK N, MADIGAN J.(2004) **Equine neonatal medicine and surgery**. Saunders Co.
PARADIS MR.(2006) **Equine Neonatal Medicine: A Case-Based Approach**. Saunders Co.

Cardiologia:

MARR, C (1999). **Cardiology of the horse**. WB Saunders Co.

PATTERSON, M (2002). **Equine Cardiology**. Disponible on-line a <http://www.provet.co.uk/equinecardiology/>

Neurologia:

MAYHEW, IG (1989, 2nd ed 2009). **Large animal neurology**. Lea & Febiger.

Farmacologia:

BERTONE J (2004). **Equine clinical pharmacology**. Saunders Co.

Reproduccio:

SAMPER J et al (2007) **Current therapy in Equine Reproduction**. Saunders Co.