

FICHA DE ASIGNATURA. ESTUDIOS DE PRIMER Y SEGUNDO CICLO

TITULACIÓN	PLAN DE ESTUDIOS	CURSO ACADÉMICO
VETERINARIA	97	2009-2010

Título de la Asignatura:
FARMACOLOGÍA, FARMACIA Y TERAPÉUTICA

Código (en GEA):	100333
Carácter (Troncal – Optativa – Genérica de libre elección):	Troncal
Duración (Anual- Cuatrimestral)	Anual
Horas semanales :	2 horas (teoría)

Créditos:	Teóricos:	6	Ciclo	Curso	Cuatrimstre de docencia	Plazas ofertadas
	Prácticos:	4				

	Nombre	teléfono	e-mail
Profesor/es Coordinador/es:	Antonio Rodríguez Artalejo	3851	antonio.artalejo@vet.ucm.es
Profesor/es Responsable/es:	Francisco de Abajo Iglesias	3851	fabajo@agemed.es
	María Victoria Barahona Gomariz	3776	vbg@vet.ucm.es
	Teresa Encinas Cerezo	3776	tencinas@vet.ucm.es
	Juan Antonio Gilabert Santos	4036	jagilabe@vet.ucm.es
	Fernando González Gómez	4036	fegonzal@vet.ucm.es
	José Julio de Lucas Burneo	3789	delucas@vet.ucm.es
	Luis Alcides Olivos Oré	3776	olivos@vet.ucm.es
	Antonio Rodríguez Artalejo	3851	antonio.artalejo@vet.ucm.es
	Casilda Rodríguez Fernández	3789	rodfermc@vet.ucm.es
	José María Ros Rodríguez	3856	josmaros@vet.ucm.es
Manuel I. San Andrés Larrea	3848	misanand@vet.ucm.es	
María Dolores San Andrés Larrea	3848	marilolo@vet.ucm.es	

Breve descriptor:

Farmacología, Farmacia y terapéutica farmacológica

Requisitos y conocimientos previos recomendados:

Tener aprobadas las asignaturas de Anatomía, Histología, Bioquímica, Fisiología y Microbiología del plan de estudios de la licenciatura en Veterinaria

Objetivos generales de la asignatura:

Dar a conocer las bases científicas del comportamiento cinético de los fármacos y de sus efectos en las distintas especies animales de interés veterinario; familiarizar al estudiante con las distintas formas farmacéuticas y los principios que rigen la elaboración de pautas terapéuticas (análisis PK/PD y relación beneficio-riesgo); dar a conocer terapéutica farmacológica de los grandes síndromes que afectan a los animales de interés veterinario.

Programa Teórico y Práctico:**PROGRAMA TEÓRICO DE FARMACOLOGÍA, TERAPÉUTICA Y FARMACIA****SECCIÓN I.- INTRODUCCIÓN****1. FARMACOLOGÍA, TERAPÉUTICA Y FARMACIA VETERINARIAS.**

Concepto y objetivos de la Farmacología. Evolución histórica, divisiones de la Farmacología y relación con otras disciplinas. Fuentes de conocimiento.

SECCIÓN II.- FARMACODINAMIA: ACTIVIDAD FARMACOLÓGICA**2. MECANISMOS DE ACCIÓN FARMACOLÓGICA I.**

Concepto de farmacodinamia. Concepto de receptor farmacológico. Característica de la unión fármaco-receptor. Concepto de afinidad, actividad intrínseca, especificidad y saturabilidad. Regulación de receptores: conceptos de agonista, agonista parcial y antagonista. Relación dosis-efecto: curvas dosis-respuesta y tiempo-respuesta. Cinética de la interacción fármaco-receptor.

3. MECANISMOS DE ACCIÓN FARMACOLÓGICA II.

Clasificación de los receptores según los mecanismos generales de transducción de la activación. Consecuencias de la interacción fármaco-receptor. Sistemas efectores.

4. FACTORES MODIFICANTES DE LA ACTIVIDAD FARMACOLÓGICA.

Interacción farmacológica: Concepto. Sinergia y antagonismo. Interacción a nivel farmacocinético y farmacodinámico. Reacciones adversas: Concepto. Mecanismos generales de producción, clasificación según su origen. Efectos secundarios: reacciones alérgicas, resistencia, teratogénesis,

5. NATURALEZA QUÍMICA DE LOS FÁRMACOS.

Desarrollo y evaluación de un nuevo fármaco. Fases y tipos de estudio. Concepto de farmacovigilancia.

SECCIÓN III.- FARMACOCINÉTICA**6. INTRODUCCIÓN.**

Relación dosis-concentración-efecto. Concepto de Farmacocinética. Mecanismos de transporte de fármacos.

ABSORCIÓN DE FÁRMACOS. Vías de administración: tópicas y sistémicas. Concepto de biodisponibilidad y bioequivalencia de fármacos.

7. DISTRIBUCIÓN DE FÁRMACOS EN EL ORGANISMO.

Conceptos de distribución y compartimentos. Factores que influyen en la distribución. Unión a proteínas plasmáticas. Unión a macromoléculas tisulares. Barreras: hematoencefálica y placentaria. Concepto de volumen de distribución.

8. METABOLISMO DE FÁRMACOS.

Significación farmacológica del metabolismo. Lugares de transformación metabólica de los fármacos. Reacciones de Fase I (Funcionalización) y de Fase II (Conjugación).

9. EXCRECIÓN DE FÁRMACOS.

Excreción renal: filtración glomerular, reabsorción y secreción tubular. Excreción biliar. Otras vías de eliminación: pulmonar, mamaria, salivar, sudorípara. Concepto de aclaramiento. Periodos de supresión de fármacos.

SECCIÓN IV.- FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO

10. FÁRMACOS COLINÉRGICOS.

Receptores colinérgicos: Definición y Tipos. Agonistas colinérgicos de acción directa: ésteres de la colina, alcaloides naturales y sus derivados sintéticos, fármacos de síntesis.

11. FÁRMACOS PARASIMPATOLÍTICOS.

Fármacos antagonistas muscarínicos. Clasificación y características químicas. Alcaloides naturales: atropina y escopolamina. Derivados sintéticos y semisintéticos. Aplicaciones terapéuticas.

12. FÁRMACOS ADRENERGICOS.

Concepto de fármaco adrenérgico. Relación estructura-actividad. Simpaticomiméticos directos: catecolaminas. Simpaticomiméticos indirectos: anfetaminas y otras sustancias relacionadas. Aplicaciones terapéuticas.

13. FÁRMACOS SIMPATOLÍTICOS.

Concepto de antiadrenérgico. Clasificación. Simpaticolíticos presinápticos: inhibidores de la síntesis, del almacenamiento y la liberación de noradrenalina. Simpaticolíticos postsinápticos. Aplicaciones terapéuticas.

SECCIÓN IV.- MEDIADORES CELULARES

14. HISTAMINA.

Histamina. Receptores histamínicos y mecanismos de acción Antagonistas de receptores H1 y H2. Inhibidores de la liberación de histamina.

15. SEROTONINA.

Receptores serotoninérgicos. Antiserotonérgicos. Modificadores de la síntesis y de la liberación de serotonina.

SECCIÓN VI.- FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y PERIFÉRICO

16. ESTIMULANTES DEL S.N.C.

PSICOANALEPTICOS. Psicótónicos o psicoestimulantes: anfetaminas, metilxantinas y otros. Timolépticos o Antidepresivos: IMAOs, tricíclicos, Inhibidores selectivos de la recaptación, otros. Analépticos cardiorrespiratorios: Doxapram. PSICODISLEPTICOS: Derivados del ácido lisérgico, cannabinoides y otros.

17. DEPRESORES DEL S.N.C.

PSICOLEPTICOS: Clasificación por su mecanismo de acción. Tranquilizantes gabaérgicos: benzodiazepinas. Tranquilizantes dopaminérgicos: Fenotiazinas, butirofenonas y otros. Tranquilizantes agonistas alfa2 (xilacina, detomidina, medetomidina, romifidina...). Antagonistas alfa2. Anticonvulsivantes y antiepilépticos: fenobarbital, hidantoínas, succinamidas y benzodiazepinas.

SECCIÓN VII.- ANESTESIA

18. ANESTESIA I.

Concepto. Tipos de anestesia. Anestésicos locales: concepto, clasificación, mecanismo de acción, propiedades farmacológicas y aplicaciones terapéuticas.

19. ANESTESIA II.

Anestésicos generales: concepto y clasificación. Anestesia inhalatoria. Anestesia parenteral: barbitúricos y anestésicos disociativos. Neuroleptoanalgesia. Criterios generales para la selección de un anestésico.

20. ANESTESIA III. Bloqueantes Neuromusculares: concepto, clasificación, mecanismo de acción, propiedades farmacológicas, toxicidad y aplicaciones terapéuticas.

SECCIÓN VIII.- FARMACOLOGÍA DE LA ANALGESIA, DE LA INFLAMACIÓN Y LA INMUNIDAD

21. INTRODUCCIÓN. Clasificación de fármacos analgésicos y antiinflamatorios.

ANALGÉSICOS OPIOIDES. Origen y características químicas. Mecanismo de acción: receptores opiodes. Dualismo receptorial. Clasificación. Acciones farmacológicas. Farmacocinética. Reacciones adversas. Interacciones farmacológicas. Aplicaciones terapéuticas.

22. ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS.

Características generales. Mecanismo de acción: Inhibición de COX-1 y COX-2. Clasificación. Acciones farmacológicas. Propiedades farmacocinéticas. Reacciones adversas. Interacciones farmacológicas y aplicaciones terapéuticas.

23. OTROS FÁRMACOS UTILIZADOS EN PROCESOS INFLAMATORIOS.

Dimetilsulfóxido (DMSO). Condrotectores: glicosaminoglicanos naturales (ác. hialurónico, condroitín

sulfato, glucosamina), glicosaminoglicanos modificados sintéticamente (glicosaminoglicanos sulfatados).

24. ANTIINFLAMATORIOS ESTEROIDEOS.

Características generales. Mecanismo de acción: receptor corticoide. Acciones farmacológicas. Propiedades farmacocinéticas. Clasificación. Reacciones adversas. Terapia corticoidea.

25. INMUNOFARMACOLOGÍA.

Fármacos inmunoestimulantes: citocinas, inmunoglobulinas, otros. Aplicaciones terapéuticas. Fármacos inmunosupresores: Inhibidores de inmunofilinas, citostáticos y glucocorticoides. Aplicaciones terapéuticas.

SECCIÓN IX.- QUIMIOTERAPIA DE LAS ENFERMEDADES MICROBIANAS Y MICÓTICAS.

26. GENERALIDADES DE QUIMIOTERAPIA Concepto y diferencias entre Antibiótico y Quimioterápico. Clasificación de quimioterápicos. Antimicrobianos: Antibióticos (betalactámicos, aminoglucósidos, macrólidos, cloramfenicol, tetraciclinas, otros) no antibióticos (sulfamidas, nitrofuranos, quinolonas). Antifúngicos. Antivíricos. Antiparasitarios. Antineoplásicos.

IX-A.- TERAPÉUTICA ANTIMICROBIANA

27. ANTIBIOTICOS I: INHIBIDORES DE LA PARED Y MEMBRANA CELULAR: BETA LACTAMICOS.

Desarrollo histórico. Características generales, mecanismo de acción, clasificación, actividad antibacteriana y efectos secundarios de penicilinas y cefalosporinas. Inhibidores lactamasas: Acido clavulánico.

28. ANTIBIOTICOS II INHIBIDORES DE LA SÍNTESIS DE PROTEINAS: TETRACICLINAS, CLORANFENICOL

Tetraciclinas: características generales, mecanismo de acción, clasificación, actividad antibacteriana y efectos secundarios. Cloranfenicol: características generales, mecanismo de acción, actividad antibacteriana y efectos secundarios.

29. ANTIBIOTICOS III: INHIBIDORES DE LA SÍNTESIS DE PROTEINAS MACROLIDOS Y LINCOSAMIDAS.

Eritromicina: características generales, mecanismo de acción, actividad antibacteriana y efectos secundarios. Otros macrólidos. Lincosaminas: lincomicina y clindamicina.

30. ANTIBIOTICOS IV: INHIBIDORES DE LA SÍNTESIS DE PROTEINAS. AMINOGLUCOSIDICOS.

Introducción. Características generales. Mecanismos de acción. Actividad antibacteriana. Efectos secundarios. Clasificación: estreptomina, gentamicina, tobramicina.

31. ANTIBIOTICOS V: INHIBIDORES DE ACIDOS NUCLEICOS. QUINOLONAS, SULFAMIDAS, IDHFR, NITROFURANOS, NITROIMIDAZOLES. OTROS. NUEVOS MECANISMOS DE ACCIÓN: ANTISENIDO

Características generales. Mecanismos de acción. Actividad antibacteriana. Efectos secundarios. Antibióticos polipeptídicos: polimixinas, bacitracina, rifampicina, tilosina. Características generales, mecanismos de acción, actividad antibacteriana y efectos secundarios de cada uno de los grupos. Uso racional de antibióticos. Parametrsos de eficacia

IX-B.- TERAPÉUTICA NO ANTIBACTERIANA.

32. ANTIMICOTICOS

Introducción. Antimicótico antibióticos: poliénicos y no poliénicos. Principales fármacos del grupo. Antimicóticos sintéticos: azoles, análogos de base y otros. Principales fármacos del grupo. Nuevos fármacos antimicóticos de uso veterinario.

33. FÁRMACOS ANTINEOPLASICOS.

Aspectos generales del tratamiento farmacológico de las enfermedades neoplásicas y posibilidades de actuación. Clasificación y mecanismo de acción. Propiedades farmacológicas. Toxicidad. Principales asociaciones.

34. ANTISÉPTICOS Y DESINFECTANTES

Concepto. Clasificación. Principios y métodos de la antisepsia y de la desinfección.

SECCIÓN X.- QUIMIOTERAPIA ANTIPARASITARIA

35. CONTROL Y TERAPÉUTICA ECTOPASITARIA.

Ectocidas Neurotóxicos: Compuestos que afectan a los canales de sodio dependientes de voltaje (piretrinas y piretroides), Compuestos que afectan los canales de cloro (fenilpirazoles y organoclorados. Agonistas de receptores nicotínicos (imidacloprid). Anticolinesterasicos. Agonistas octopaminérgicos (formamidinas). Ectocidas moduladores del crecimiento: ectocidas que afectan síntesis y depósito de quitina, y análogos de la ecdisona.

36. ANTIHELMÍNTICOS I.

Criterios generales en el tratamiento antihelmíntico. Fármacos nematocidas: clasificación, mecanismo de acción, propiedades farmacológicas, toxicidad, resistencias y aplicaciones terapéuticas.

37. ANTIHELMÍNTICOS II.

Fármacos cestocidas y trematocidas. Clasificación, mecanismo de acción, propiedades farmacológicas, toxicidad, resistencias y aplicaciones terapéuticas. Tratamiento de helmintiasis.

38. ANTIPROTOZOARIOS.

Características generales. Criterio en la profilaxis y tratamiento de las infestaciones por protozoos. Fármacos coccidiostáticos: clasificación, mecanismo de acción. Terapéutica específica contra babesiosis, tricomoniasis, histomoniasis y leishmaniasis.

SECCIÓN XI.- FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA DEL APARATO DIGESTIVO.

39. FARMACOLOGÍA DE LA SECRECIÓN DIGESTIVA.

Conceptos fundamentales de la secreción ácida gástrica. Fármacos antihistamínicos H₂. Inhibidores de la ATPasa H⁺/K⁺. Otros antiseoretos. Protectores de la mucosa gástrica. Antiácidos. Aplicaciones terapéuticas.

40. FARMACOLOGÍA DE LA MOTILIDAD GASTROINTESTINAL

Fármacos procinéticos y anticinéticos. Farmacología del vómito. Antieméticos y emetizantes. Farmacología de los síndromes diarreicos. Farmacología del estreñimiento.

SECCIÓN XII.- FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA PULMONAR, SANGUÍNEA CARDIOVASCULAR Y RENAL.

41. FÁRMACOS QUE ACTUAN SOBRE EL APARATO RESPIRATORIO

Broncodilatadores. Antitusígenos, expectorantes, mucolíticos. Fármacos estimulantes de la respiración. Clasificación, mecanismo de acción, propiedades farmacológicas y aplicaciones terapéuticas.

42.- FARMACOLOGÍA DE LA HEMOSTASIA, LA COAGULACIÓN Y LA FIBRINOLISIS

Introducción. Fármacos antiagregantes plaquetarios: ac. acetil salicílico, ticlopidina, otros anticoagulantes sistémicos y orales. Agentes activadores e inhibidores de la fibrinólisis

43. FÁRMACOS CARDIOTÓNICOS

Conceptos fundamentales. Glucósidos digitálicos y otros fármacos inotrópicos. Mecanismos de acción. Efectos cardiovasculares. Farmacocinética. Aplicaciones terapéuticas. Intoxicación digitálica. Otros fármacos inotrópicos positivos.

44. FÁRMACOS ANTIARRÍTMICOS.

Conceptos fundamentales de electrofisiología del corazón. Mecanismos arritmogénicos. Fármacos antiarrítmicos de grupo I, II, III y IV. Mecanismos de acción y efectos electrofisiológicos. Reacciones adversas y aplicaciones terapéuticas.

45. FÁRMACOS VASODILADORES

Conceptos fundamentales. Clasificación. Bloqueantes alfa -adrenérgicos. Antagonistas del calcio. Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina. Antagonistas de los receptores de la angiotensina II. Vasodilatadores periféricos: hidralazina, minoxidil, nitroprusiato. Mecanismos de acción. Reacciones adversas y aplicaciones terapéuticas.

46. FÁRMACOS DIURÉTICOS

Introducción. Clasificación: diuréticos de alta, media y baja eficacia. Mecanismos de acción y repercusiones hidroelectrolíticas. Farmacocinética. Reacciones adversas y aplicaciones terapéuticas.

SECCIÓN XIII.- FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA DEL APARATO REPRODUCTOR

47. FARMACOLOGÍA DE LAS HORMONAS HIPOTÁLAMO-HIPOFISARIAS

Adenohipofisarias: Gonadotropinas (FSH, LH) y Prolactina. Neurohipofisarias: Oxitocina. Hipotalámicas: Agonistas y antagonistas de GnRH. Mecanismos de acción, farmacocinética, reacciones adversas y aplicaciones terapéuticas.

48. FARMACOLOGÍA DE LOS ESTEROIDES SEXUALES.

Andrógenos y antiandrógenos. Estrógenos y antiestrógenos. Fármacos moduladores del receptor estrogénico. Inhibidores de la aromatasa. Progestágenos y antagonistas. Mecanismos de acción, farmacocinética, reacciones adversas y aplicaciones terapéuticas.

49. FARMACOLOGÍA UTERINA Y DE LA GLANDULA MAMARIA.

Fármacos estimulantes de la motilidad uterina. Fármacos relajantes uterinos. Prolactina. Aplicaciones terapéuticas. Tratamiento y control de la mastitis.

PROGRAMA DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO DE FARMACOLOGÍA

1.- Formulaciones medicamentosas.

2.- Paso de fármacos a través de membranas.

3.- Sistemas y técnicas de administración. Dosificación de fármacos.

4.- Detección de fármacos.

5.- Métodos de cuantificación en detección de fármacos.

6.- Farmacocinética I.

7.- Farmacocinética II.

- 8.- Baño de órganos III.
- 9.- Baño de órganos IV.
- 10.- Estudio del efecto de fármacos analgésicos.
- 11.- Estudio de fármacos que actúan sobre la unión neuromuscular.
- 12.- Equilibrio hidrosalino. Fluidoterapia
- 13.- Prescripción, utilización del vademecum y receta veterinaria.

PROGRAMA DE SEMINARIOS PRÁCTICOS GENERALES DE FARMACOLOGÍA

1. FARMACIA HOSPITALARIA

Funciones del Servicio de Farmacia Hospitalaria: Gestión, información, farmacotecnia, Farmacocinética clínica, nutrición artificial, control de calidad, docencia e investigación. Guía farmacoterapéutica.

2. INTRODUCCIÓN AL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO

Recuerdo anatomo-fisiológico. Transmisores del SNA. Mecanismos implicados en la transmisión nerviosa. Transmisión colinérgica. Transmisión adrenérgica.

3. INTRODUCCIÓN AL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Neurotransmisores y mediadores del S.N.C. Aspectos generales de la neurotransmisión en el Sistema Nervioso Central. Clasificación de los fármacos activos sobre el SNC y mecanismos generales de actuación.

4. APLICACIONES DE LA FARMACOCINÉTICA Importancia de la farmacocinética en Farmacología. Conceptos básicos sobre cinética en los procesos de liberación, distribución, metabolismo y excreción. Curvas de niveles plasmáticos. Modelos farmacocinéticos. Tipos de cinética: orden 0, orden 1, orden mixto. Dosis única y dosis múltiple.

5. CONTROL FARMACOLÓGICO DE LAS ALTERACIONES DEL COMPORTAMIENTO

Principales grupos farmacológicos utilizados. Mecanismos generales de actuación. Asociaciones y pautas de administración

6. CONTROL DE PLAGAS I

Métodos optativos: métodos biológicos. Métodos químico-biológicos. Métodos físicos.

7. CONTROL DE PLAGAS II

Control de ratas. Control de palomas.

8. FARMACOMETRÍA: ALOMETRÍA

Concepto de alometría. Aplicaciones en Farmacología. Extrapolación de datos farmacológicos. Cálculo de dosis mediante cálculo alométrico.

9. FARMACOVIGILANCIA

Evaluación de la eficacia y seguridad de los Medicamentos veterinarios comercializados. Notificación de supuestas Reacciones Adversas a Medicamentos veterinarios comercializados. Emisión de Alertas farmacológicas por diversos Organismos oficiales

10. MODELIZACIÓN PK/PD EN TERAPÉUTICA ANTIMICROBIANA

Principios Generales. Tipos de actividad antimicrobiana. Parámetros Farmacodinámicos: MIC. Parámetros Farmacocinéticos: C_{max}/MIC, AUC/MIC, T_{>MIC} y WAUC. Optimización de dosis. Casos Prácticos

11. FARMACOLOGÍA DEL METABOLISMO I. Hormonas tiroideas y fármacos antitiroideos. Insulina y otros fármacos hipoglucemiantes. Mecanismo de acción y aplicaciones terapéuticas.

12. ANTISÉPTICOS Y DESINFECTANTES

Concepto. Clasificación. Principios y métodos de la antisepsia y de la desinfección. Otros antisépticos y desinfectantes

13. ANTIVÍRICOS

Aspectos generales de la terapéutica antivírica. Clasificación y mecanismos de acción. Usos terapéuticos

14. FARMACOLOGÍA DEL METABOLISMO II

Anabolizantes. Clasificación. Mecanismo de acción y aplicaciones.

15. FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA DE LOS ESTÓMAGOS PLURICAVITARIOS

Particularidades farmacológicas del aparato digestivo de los rumiantes. Tratamiento de las alteraciones de la motilidad y de la bioquímica.

16. RESIDUOS MEDICAMENTOSOS EN PRODUCTOS DESTINADOS AL CONSUMO HUMANO

Conceptos de periodo de supresión, límite máximo de residuos (LMR). Parámetros relacionados y forma de calcularlos. Casos prácticos.

17. TERAPIA GÉNICA

Evolución Histórica. Concepto. Moléculas bioterapéuticas. Métodos de transferencia: biológicos, químicos y físicos. Pautas de actuación: Adición, Corrección y Sustitución génica. Problemática actual de la terapia Génica. Posibles aplicaciones en Veterinaria.

18. INTRODUCCIÓN A LA FARMACOLOGÍA DEL CORAZÓN

Recuerdo fisiológico de la función cardíaca. Velocidad y ritmo. Automatismo. Potenciales de acción cardíacos. Génesis de las arritmias cardíacas. Automatismo anormal. Actividad desencadenada: postpotenciales. Alteraciones de la conducción: reentrada. Contractilidad cardíaca: insuficiencia cardíaca.

19. FÁRMACOS ANTIANÉMICOS

Epoetinas. Fármacos para el tratamiento de las anemias ferropénicas y megaloblásticas. Anabolizantes.

20. CONTROL FARMACOLÓGICO DEL CICLO ESTRAL Y DE LA FUNCIÓN OVÁRICA DE LAS HEMBRAS DOMÉSTICAS

Sincronización del estro. Tratamientos de estimulación ovárica. Sincronización del parto. Objetivos. Protocolos. Casos prácticos.

PROGRAMA DE PRÁCTICAS DE FARMACIA HOSPITALARIA

- 1. Información sobre medicamentos**
- 2. Farmacotecnia I**
- 3. Farmacotecnia II**
- 4. Farmacocinética clínica**
- 5. Nutrición artificial**

PROGRAMA DE SEMINARIOS PRÁCTICOS MONOGRÁFICOS DE FARMACOLOGÍA

- 1. Anestesia.**
- 2. Protocolos farmacológicos aplicados en mejora reproductiva.**
- 3. Receptores nicotínicos neuronales: implicaciones terapéuticas y toxicológicas.**
- 4. Terapéutica de aves rapaces.**
- 5. Terapéutica de avestruces.**
- 6. Terapéutica en équidos.**
- 7. Homeopatía veterinaria**
- 8. Farmacovigilancia**
- 9. Canalopatías y resistencia a fármacos**
- 10. Terapéutica cardiovascular**
- 11. TEMAS PROPUESTOS POR LOS ALUMNOS**

Método docente:

Lecciones magistrales, aprendizaje basado en problemas, clases prácticas de laboratorio, seminarios monográficos, tutorías individualizadas

Criterios de Evaluación:

Evaluación global a partir de los resultados de las evaluaciones teórica y práctica. Evaluación teórica: Examen parcial –liberatorio– en el mes de febrero y examen final en el mes de junio; examen único en la convocatoria de septiembre. Evaluación práctica: Examen único en las convocatorias de junio y septiembre

Otra Información Relevante:

La realización de las actividades prácticas tiene carácter obligatorio.

Bibliografía Básica Recomendada

- Adams, H.R. Veterinary Pharmacology and Therapeutics. 8th ed. Iowa State University Press. 2001.
- Allen, D.G., Dowling, P.M., Smith, D.A., Pasloske, K., Woods, P. Handbook of Veterinary Drugs. Lippincott Williams and Wilkins. 2004.
- Birkett, D. Farmacocinética fácil. ed. McGraw-Hill Interamericana. Madrid. 2005.
- Baggot, J.D. The physiological basis of veterinary clinical pharmacology. Blackwell Science. UK. 2001.
- Ballesteros, E. Farmacología General. Acribia. Zaragoza. 1977.
- Bogan, J.A.; Lees, P. y Yoxall, A.T. Bases farmacológicas de la Medicina en grandes especies. Ed. Científica, S.A. México. 1986.
- Bonagura, J.D. Terapéutica veterinaria de pequeños animales (Kirk) McGraw-Hill/Interamericana. 2001.
- Booth, N.H. y McDonald, L.E. Farmacología y Terapéutica Veterinaria. Vol. I y II. Acribia. Zaragoza. 1996.
- Botana, L.M. Landoni, F y Martín Jiménez, T. Farmacología y terapéutica Veterinaria. McGraw-Hill/Interamericana. 2002.
- Brunton L.L., Lazo J. S. and Parker K. L. The Pharmacological Basis of Therapeutics. 11th ed. McGraw-Hill Interamericana. 2005.
- Dawson, J.S. Lo esencial en farmacología. 2ª ed. Elsevier. Madrid 2001.
- Flórez, J.; Armijo, J.A. y Mediavilla, A. Farmacología humana. 5ª ed. Masson-Salvat. Barcelona. 2008.
- Goth, M.D. Farmacología médica. 13ª ed. Mosby/Doyma Libros, S.A. Madrid. 1995.
- Hardman, J.G.; Limbird, L.E.; Molinoff, P.B.; Ruddon, R.W. y Goodman Gilman, A. Goodman and Gilman's. The pharmacological basis of Therapeutics. 10 Ed. McGraw-Hill Interamericana. 2001.
- Katzung, B. G. Basis and clinical Pharmacology. 9ª ed. McGraw-Hill Company. United States. 2004.
- Manual Merck de Veterinaria. 5ª ed. Merck & Co, Inc. Centrum. 2001.
- Mycet, M.; Harvey, R. y Champe, P. Farmacología. 2ª ed. McGraw-Hill. Interamericana. 2004
- Plumb, D.C. Veterinary Drug Handbook. 5nd ed. Blackwell Publishing Professional. United States. 2005.
- Rang, H.P., Dale, M.M. y Ritter, J.M. 5ª ed. Harcourt. Churchill Livingstone. Madrid. 2006.
- San Andrés Larrea, M. y Boggio J.C. 2007. Antimicrobianos y antiparasitarios en medicina veterinaria. Inter-médica. Buenos Aires. Argentina
- Sumano, H.S. y Ocampo, L. Farmacología Veterinaria. 3ª ed. McGraw-Hill. Interamericana. 2006.
- Velázquez, L. et al. Farmacología básica y clínica. 18ª ed. McGraw-Hill Interamericana. Madrid. 2008.