

Universidade Federal de Lavras

Curso de Pós-graduação “Latu Sensu”
Especialização por Tutoria à Distância

Farmacoterapia

Departamento de Medicina Veterinária/FAEPE

Lavras- 1998
Minas Gerais

Índice

	Página
Identificação do Curso.....	03
Justificativa do Curso.....	03
Corpo Docente.....	04
Estrutura do Curso.....	05
Disciplinas.....	06
 Sistema de Aprovação.....	 13
Orçamento do Curso.....	13
Cronograma de Oferecimento de Disciplinas e Outras Atividades Pertinentes.....	14
Carga Horária.....	15
Ementas das Disciplinas.....	16
Módulo 1:	
- Técnicas de Comunicação Científica.....	16
- Farmacologia Geral.....	19
Módulo 2:	
- Química Aplicada às Ciências Biomédicas.....	23
- Fundamentos da Biofísica.....	25
- Neurofisiologia.....	27
Módulo 3:	
- Fundamentos da Bioquímica.....	29
- Farmacologia do SNA.....	32
- Metodologia do Ensino Superior.....	36
- Tópicos Especiais em Farmacologia I.....	37
Módulo 4:	
- Fundamentos da Metodologia Farmacológica.....	40
- Epidemiologia e Saúde Pública.....	42
- Farmacoterapia Hormonal.....	45
Módulo 5:	
- Farmacologia da Dor e da Inflamação.....	48
- Farmacologia do SNC e Farmacodependência.....	51
Módulo 6:	
- Fisiologia Cardiovascular e Renal.....	55
- Farmacologia Cardiovascular e Renal.....	58
- Farmacologia dos Quimioterápicos.....	64
Módulo 7:	
- Plantas Medicinais.....	71
- Tópicos Especiais em Farmacologia II.....	73
 Logotipo do Curso.....	 75

Curso de Pós-graduação “*Latu Sensu*”- Especialização por Tutoria à Distância

1. Identificação do Curso

1.1 Denominação do Curso: *Farmacoterapia*

1.2 Nível – Especialização - Pós-graduação “*Latu Sensu*”

1.3 Sub-áreas / especialidades atendidas - Cursos de Ciências Biológicas, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Medicina, Medicina Veterinária, Odontologia e Psicologia

1.4 Departamento de Vinculação – Departamento de Medicina Veterinária da UFLA

1.5 Modalidade- Tutoria à distância

1.6 Modulação – 7 módulos

2. Justificativa do Curso

A carreira do profissional da área de Ciências Biomédicas, para seu aprimoramento e ascensão profissional no meio técnico-científico, exige entre outras atividades, constante treinamento principalmente a nível de pós-graduação. A criação de um curso de pós-graduação em Farmacoterapia vem ao encontro dessas constantes necessidades de atualização e aperfeiçoamento do profissional na área de Farmacologia . Trata-se de um curso inédito na região sul do Estado de Minas Gerais, com excelentes perspectivas futuras para a Universidade Federal de Lavras (UFLA), além do conjunto dos profissionais envolvidos e a sociedade local, regional e nacional. Além disso, o Departamento de Medicina Veterinária (DMV) –UFLA, por ser novo na Instituição necessita urgentemente criar cursos de treinamento a nível de pós-graduação. A inclusão do curso de especialização em Farmacoterapia no DMV possibilitará : maior captação de recursos, o que virá a contribuir para a estruturação física e tecnológica do DMV/ UFLA bem como para o aumento da sua produção científica.

Os objetivos gerais, a serem alcançados, que justificam o curso são:

- Formação de grupos de especialistas capazes de assimilar, aprofundar e desenvolver a capacidade crítica das teorias existentes, pesquisar e criar novas soluções para os problemas já estabelecidos.
- Maior integração com as comunidades local, regional e nacional.

Os objetivos específicos, a serem alcançados, que justificam o curso são:

- Propiciar condições de aprofundamento e atualização de conhecimentos na área de Farmacologia.
- Promover a melhoria do desempenho profissional.
- Incentivar a produção de trabalhos científicos, enfatizando a metodologia da pesquisa e sua correta utilização.
- Criar um elo entre o profissional liberal e a universidade com a finalidade de solucionar seus problemas.

3. Corpo Docente

Departamento de Medicina Veterinária - UFLA

Prof.a. Gilcinéa de Cássia Santana – Coordenação M.S. em Farmacologia em 1995 pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), cursando Doutorado em Farmacologia na UFMG.

Prof. Prof. Raimundo Vicente de Sousa - M.S em Bioquímica e Imunologia em 1996 pela Universidade Federal de Minas Gerais, cursando Doutorado em Nutrição Animal na Universidade Federal de Viçosa – (UFV)

Prof. Luís David Solis Murgas – M.S em Fisiologia da Reprodução em 1994 pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), cursando Doutorado na área de Nutrição Animal na Universidade Federal de Lavras (UFLA).

Prof. Sérgio Alves Bambirra – M.S em Medicina Veterinária em 1993 pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Prof.a Christiane Maria Barcellos Magalhães da Rocha– M.S em Epidemiologia em 1996 pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Departamento de Educação- UFLA

Profa. Ila Maria Silva de Souza – M.S. em Educação em 1996 pela Universidade Federal do Ceará

Profa. Jacqueline Magalhães Alves Bueno – M.S. em Educação em Ciências em 1997 pela Universidade Metodista de Piracicaba

Departamento de Química – UFLA

Prof.a. Maria das Graças Cardoso – D.R. em Química em 1995 pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) em 1995.

Escola de Farmácia -UNIUBE

Prof.a Maria da Conceição Portugal Santana – M.S. em Farmacologia em 1995 pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG),

Prof. Márcio Antônio Santana – Especialista em Farmacologia em 1972 pela Universidade Federal do Rio de Janeiro- (UFRJ)

Prof. José Geraldo de Andrade - M.S em Economia Rural em 1979 pela Universidade Federal de Viçosa (UFV).

Departamento de Fisiologia e Biofísica – ICB/UFMG

Prof. Jorge Luís Pesquero- D.R .em Biologia Molecular em 1984 pela Escola Paulista de Medicina

Comissão de Coordenação do Curso

Prof.a. Gilcinéa de Cássia Santana (Coordenadora)

Prof. Raimundo Vicente de Sousa

Prof.a Maria da Conceição Portugal Santana

Comissão de Avaliação do Curso de Tutoria à Distância em Farmacoterapia

Prof.a. Gilcinéa de Cássia Santana (Coordenadora)

Prof.a Maria da Conceição Portugal Santana

Prof. José Geraldo de Andrade

Prof.a. Ila Maria Silva de Souza

Prof.a. Christiane Maria Barcellos Magalhães da Rocha

4. Estrutura do Curso**4.1. Sistemática de Funcionamento**

O curso será composto de 7 módulos, nos quais estão previstas várias disciplinas, funcionando em regime de créditos horários com uma avaliação relativa para cada módulo. A avaliação será efetuada por provas e/ou trabalhos práticos a critério dos docentes encarregados pelas disciplinas oferecidas nos diversos módulos que compõem o curso de tutoria em Farmacoterapia. As referidas avaliações serão estipuladas anteriormente, em encontro a ser promovido pela coordenação do curso em conjunto com a Pró-reitoria de Pós-graduação da UFLA (PRPG- UFLA) e Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão (FAEPE)

O material didático que será utilizado pelos alunos do curso de tutoria consistirá de apostilas, livros com textos básicos de cada disciplina e suas respectivas referências. As apostilas serão elaboradas pela equipe de professores responsáveis de acordo com as ementas citadas no item 7.

A comunicação aluno/ professor durante o curso será via correio ou telefone, telefax e computador, através de mensagens INTERNET (Email).

Para inscrição no curso, o interessado deverá ser graduado em qualquer área relacionada com as Ciências Biomédicas (Cursos de Ciências Biológicas, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Medicina, Medicina Veterinária, Odontologia e Psicologia), sendo exigido o diploma de graduação, conforme a Resolução CFE 12/83. Demais normas de funcionamento seguem regimento de Cursos de Especialização e Pós-graduação da Universidade Federal de Lavras.

4.2. Disciplinas

*** TÉCNICAS DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA**

Ementa:

- Os novos cenários de um mundo em mudança
- O conhecimento e suas diversas formas
- Ciência básica e aplicada
- Tipos de pesquisa
- Assunto, tema e problemas de Pesquisa
- Referencial teórico e hipóteses
- A redação de textos científicos
- Caracterização, elaboração e apresentação de acordo com as normas da ABNT:

Carga Horária: 30 horas

Créditos: 02

Prof. Responsável:

José Geraldo de Andrade

***FARMACOLOGIA GERAL**

Ementa:

- Histórico, divisão e objetivos da Farmacologia
- Estudo das Principais vias de administração, formas farmacêuticas.
- As barreiras biológicas, absorção e destino dos fármacos no organismo.
- Parâmetros farmacocinéticos e sua utilidade.
- Mecanismos moleculares de ação das drogas
- Associação de fármacos

Carga Horária : 60 horas

Créditos: 04

Prof. Responsável

Márcio Antônio Santana

Raimundo Vicente de Sousa

*** QUÍMICA APLICADA A CIÊNCIAS BIOMÉDICAS****Ementa:**

- Acidez e basicidade
- Síntese e Reações de Hidólise, Oxidação, Redução e Conjugação
- Importância Biológica e Neurológica de várias moléculas.

Carga Horária: 15 horas

Créditos: 01

Profa. Responsável:

Maria das Graças Cardoso

*** FUNDAMENTOS DA BIOFÍSICA****Ementa:**

- Biofísica das células excitáveis
- Noções de radiobiologia, radioisótopos e radioproteção

Carga horária : 30 Horas

Créditos: 02

Prof. Responsável:

Jorge Luís Pesquero

Luís David Solis Murgas

*** NEUROFISIOLOGIA****Ementa:**

- Organização do Sistema Nervoso
- Sinapses do Sistema Nervoso Central
- Fisiologia dos receptores sensoriais
- Sistema Nervoso Autônomo
- Sistema límbico, dor e sensibilidade especial
- Controle dos movimentos voluntários e da postura.

Carga horária: 30 horas

Créditos: 02

Prof. Responsável:

Luís David Solis Murgas

*** FUNDAMENTOS DA BIOQUÍMICA****Ementa:**

- Enzimas: centros ativos e alostéricos
- Inibição enzimática
- Composição bioquímica de diversos tecidos
- Bioquímica da contração muscular
- Mecanismos bioquímicos de comunicação intracelular

Carga horária: 30 horas

Créditos 02

Prof. Responsável:

Raimundo Vicente de Sousa

*** FARMACOLOGIA DO SNA****Ementa:**

- Mediadores químicos da neurotransmissão
- Etapas da neurotransmissão
- Simpatomiméticos
- Simpatolíticos
- Parassimpatomiméticos
- Parassimpatolíticos
- Bloqueadores neuromusculares

Carga horária: 15 horas

Créditos: 01

Prof.a. Responsável

Gilcinéa de Cássia Santana

METODOLOGIA DO ENSINO SUPERIOR*Ementa:**

- Ensino Superior Brasileiro, seus condicionantes históricos e sócio-políticos: os fundamentos teórico-metodológicos do fenômeno educativo e a questão didática; o papel da universidade no contexto do ensino, da pesquisa e da extensão; Planejamento, execução e avaliação do processo ensino-aprendizagem; a postura e a formação do docente no Ensino Superior.

Carga Horária: 30 horas

Créditos: 02

Profas. Responsáveis:

Ila Maria Silva de Souza

Jacqueline Magalhães Alves Bueno

*** TÓPICOS ESPECIAIS EM FARMACOLOGIA I**

Ementa:

Atualização em tópicos especiais da Farmacologia e/ou integração de conhecimentos farmacológicos com áreas afins.

- Orientações básicas sobre o uso e conservação de medicamentos
- Princípios da homeopatia
- Cronofarmacologia
- Interação medicamentos e alimento
- Farmacoterapia na infância, adolescência, gravidez e na velhice
- Fatores que modificam o efeito das drogas

Carga horária: 15 horas

Créditos: 01

Prof. Responsável:

Márcio Antônio Santana

Maria da Conceição Portugal Santana

*** FUNDAMENTOS DA METODOLOGIA FARMACOLÓGICA**

Ementa:

- Desenvolvimento de novas drogas
- Ensaios Farmacológicos
- Noções de Farmacologia Clínica, "Screening" de drogas

Carga horária: 15 horas

Créditos: 01

Prof. Responsável:

Márcio Antônio Santana

*** EPIDEMIOLOGIA E SAÚDE PÚBLICA****Ementa:**

O método científico: Estudos Observacionais
Estudos Experimentais
Epidemiologia descritiva e analítica

Saúde Pública: A inserção dos profissionais da área biomédica na saúde pública
Sistema Único de Saúde (SUS)
Distribuição de medicamentos

Carga horária: 30 horas
Créditos: 02

Prof.a. Responsável:
Christiane Maria Barcelos Magalhães da Rocha

*** FARMACOTERAPIA HORMONAL****Ementa:**

- O eixo hipotalâmico-hipofisário, as gônadas, as supra-renais e o pâncreas: controle, hormônios
- Farmacologia dos corticosteróides
- Farmacologia dos anticoncepcionais
- Farmacologia dos hipoglicemiantes

Carga horária: 15 horas
Créditos: 01

Prof. Responsável:
Sérgio Alves Bambirra
Márcio Antônio Santana

FARMACOLOGIA DA DOR E DA INFLAMAÇÃO**Ementa:**

- Autacóides e seus antagonistas
- Peptídeos opióides endógenos
- Analgésicos opióides e antagonistas
- Antiinflamatórios não esteróides
- Anestésicos Locais
- As bases farmacológicas dos tratamentos alternativos de dor

Carga horária: 30 horas

Créditos: 02

Prof. Responsável:

Gilcinéa de Cássia Santana

Maria da Conceição Portugal Santana

*** FARMACOLOGIA DO SNC E FARMACODEPENDÊNCIA**

Ementa:

- Mediadores químicos do SNC
- Farmacologia dos ansiolíticos e hipnóticos
- Neurolépticos
- Antidepressivos
- Anticonvulsivantes
- Antiparkinsonianos
- Estimulantes do SNC
- Anestésicos gerais voláteis: cinética de absorção e eliminação
- Farmacodependência: grupos de drogas, características da dependência, bases neurais e psicossociais da farmacodependência

Carga Horária: 30 horas

Créditos: 02

Prof. Responsável:

Gilcinéa de Cássia Santana

Maria da Conceição Portugal Santana

*** FISILOGIA CARDIOVASCULAR E RENAL**

Ementa:

- Estudo analítico da fisiologia cardíaca e circulatória
- Formação da urina e mecanismos reguladores

Carga horária: 15 horas

Créditos: 01

Prof. Responsável:

Luís David Solis Murgas

Sérgio Alves Bambirra

*** FARMACOLOGIA CARDIOVASCULAR E RENAL****Ementa:**

- Mecanismos de ação, farmacocinética e efeitos indesejáveis dos cardiotônicos, antiarrítmicos, antihipertensivos, vasodilatadores coronarianos, anti-hiperproteinêmicos, coagulantes e anti-coagulantes. Principais grupos de diuréticos.

Carga horária: 30 horas

Créditos: 02

Prof. Responsável:

Raimundo Vicente de Sousa

Maria da Conceição Portugal Santana

*** FARMACOLOGIA DOS QUIMIOTERÁPICOS****Ementa:**

- Quimioterápicos antiparasitários, antimicrobianos, antiviróticos, antineoplásicos: princípios gerais de quimioterapia, mecanismo de ação, algumas drogas e sua toxicidade.
- Anti-sépticos e desinfetantes

Carga horária: 15 horas

Créditos: 01

Prof. Responsável:

Raimundo Vicente de Sousa

*** PLANTAS MEDICINAIS****Ementa:**

- Principais plantas medicinais oficiais e seus princípios ativos
- Noções sobre o cultivo de plantas medicinais
- Cuidados no uso e toxicidade

Carga horária: 30 horas

Créditos: 02

Prof. Responsável:

Maria da Conceição Portugal Santana

Márcio Antônio Santana

*** TÓPICOS ESPECIAIS EM FARMACOLOGIA II**

Ementa:

Atualização em tópicos especiais da Farmacologia e/ou integração de conhecimentos farmacológicos com áreas afins.

- Venenos animais e vegetais
- Poluentes ambientais
- Imunossupressores e estimulantes imunológicos
- Comportamento farmacológico frente à AIDS

Carga horária: 15 horas

Créditos: 01

Prof. Responsável

Maria da Conceição Portugal Santana

Gilcinéa de Cássia Santana

Márcio Antônio Santana

5. Sistema de Aprovação

De acordo com a Resolução CFE 12/83, art. 5.

“Serão aprovados os alunos que tiverem tido frequência mínima de 85% (oitenta e cinco por cento) da carga horária prevista, além de aproveitamento, aferido em processo formal de avaliação, equivalente a, no mínimo, 70% (setenta por cento)”. A avaliação será efetuada por provas e/ou trabalhos práticos conforme descrito no item acima.

6. Orçamento do Curso

Será efetuado pela FAEPE

7. Cronograma de Oferta de Disciplinas e outras atividades Pertinentes

De janeiro de 1999 a junho de 1999:

Módulo 1:

- Técnicas de Comunicação Científica
- Farmacologia Geral

Módulo 2:

- Química Aplicada às Ciências Biomédicas
- Fundamentos da Biofísica
- Neurofisiologia

Módulo 3:

- Fundamentos da Bioquímica
- Farmacologia do SNA
- Metodologia do Ensino Superior
- Tópicos Especiais em Farmacologia I

De julho de 1999 a dezembro de 1999

Módulo 4:

- Fundamentos da Metodologia Farmacológica
- Epidemiologia e Saúde Pública
- Farmacoterapia Hormonal

Módulo 5:

- Farmacologia da Dor e da Inflamação
- Farmacologia do SNC e Farmacodependência

Módulo 6:

- Fisiologia Cardiovascular e Renal
- Farmacologia Cardiovascular e Renal
- Farmacologia dos Quimioterápicos

Módulo 7:

- Plantas Medicinais
- Tópicos Especiais em Farmacologia II

8- Carga Horária

Dois encontros de 5 dias úteis, com três módulos(módulo 1, 2 e 3) para o primeiro encontro e quatro módulos (módulos 4, 5, 6 e 7) para o segundo.

Carga horária mínima do curso : 360 horas

Carga horária máxima do curso: 550 horas

Disciplinas	Prof.(s) Responsáveis	CH total	Créditos
Módulo 1			
Técnicas de Comunicação Científica	José Geraldo de Andrade	30	02
Farmacologia Geral	Márcio Antônio Santana Raimundo Vicente de Sousa	60	04
Módulo 2			
Química Aplicada a Ciências Biomédicas	Maria das Graças Cardoso	15	01
Fundamentos da Biofísica	Jorge Luís Pesquero	30	02
Neurofisiologia	Luís David Solis Murgas Luís David Solis Murgas	30	02
Módulo 3			
Fundamentos da Bioquímica	Raimundo V. Sousa	30	02
Farmacologia do SNA	Gilcinéa de C. Santana	15	01
Metodologia do Ensino Superior	Ila M. S. de Souza Jacqueline M.A.Bueno	30	02
Tópicos Especiais em Farmacologia I	Márcio A. Santana Maria da Conceição P. Santana	15	01
Módulo 4			
Fundamentos da Metodologia Farmacológica	Márcio A. Santana	15	01
Epidemiologia e Saúde Pública	Christiane M. B.M da Rocha	30	02
Farmacoterapia Hormonal	Sérgio Alves Bambirra Márcio Antônio Santana	15	01
Módulo 5			
Farmacologia da Dor e da Inflamação	Gilcinéa de C. Santana Maria da Conceição P. Santana	30	02
Farmacologia do SNC e Farmacodependência	Gilcinéa de C. Santana Maria da Conceição P. Santana	30	02
Módulo 6			
Fisiologia Cardiovascular e Renal	Luís D.S. Murgas Sérgio Alves Bambirra	15	01
Farmacologia Cardiovascular e Renal	Raimundo V. Sousa Maria da Conceição P. Santana	30	02
Farmacologia dos Quimioterápicos	Raimundo V. Sousa	15	01
Módulo 7			
Tópicos Especiais em Farmacologia II	Maria da Conceição P. Santana Gilcinéa de C. Santana Márcio A. Santana	15	01
Plantas Medicinais	Maria da Conceição P. Santana Márcio A. Santana	30	02
TOTAL		480	32

9. Ementas das Disciplinas

Módulo 1

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
DAE 379	TÉCNICAS DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA	02	20	10	30

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	José Geraldo de Andrade

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

- Os novos cenários de um mundo em mudança
- O conhecimento e suas diversas formas
- Ciência básica e aplicada
- Tipos de pesquisa
- Assunto, tema e problemas de Pesquisa
- Referencial teórico e hipóteses
- A redação de textos científicos
- Caracterização, elaboração e apresentação de acordo com as normas da ABNT:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ANDRADE, M.M. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos de graduação**. São Paulo: Atlas, 1993.
- CARVALHO, M.C.M (org.) **Construindo o saber: técnicas de metodologia científica** 4. Ed. Campinas: Papirus, 1994.
- LAKATOS, E. M. & MARCONI, M.A. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1996.
- SALOMON, D.V. **Como fazer uma monografia**. 4.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
- SEVERINO, A.J. **Metodologia do trabalho científico**. 20.ed. revisada. São Paulo: Cortez, 1996.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**1- OS NOVOS CENÁRIOS DE UM MUNDO EM MUDANÇA**

- 1.1- Os novos paradigmas
- 1.2- As transformações científicas e tecnológicas
- 1.3- Os novos ambientes de trabalho

2- O CONHECIMENTO E SUAS DIVERSAS FORMAS

- 2.1- O conhecimento científico
- 2.2 - O conhecimento popular
- 2.3- O conhecimento teológico
- 2.4- O conhecimento filosófico
- 2.5- As características do conhecimento científico contrapostas às dos demais tipos de conhecimentos
- 2.6 – Ciência Básica e Aplicada: conceituação, características e inter-relações

3-TIPOS DE PESQUISA

- 3.1- Pesquisa bibliográfica: conceito e características
- 3.2- Pesquisa descritiva: conceito e características
- 3.3- Pesquisa experimental: conceito e características

4- ASSUNTO, TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

- 4.1- Conceituação
- 4.2- Características
- 4.3- Formulação do problema de pesquisa

5- REFERENCIAL TEÓRICO E HIPÓTESES

- 5.1- Conceituações
- 5.2- Tipos de hipótese
- 5.3- Características da hipótese
- 5.4- Hipóteses e problema de pesquisa

6- A REDAÇÃO DOS TEXTOS CIENTÍFICOS

- 6.1- A linguagem científica
- 6.2- Citações de notas de rodapé
- 6.3- Os “tipos” de trabalhos científicos
- 6.4- Partes de um trabalho científico
- 6.5- As Qualificações científicas

7- CARACTERIZAÇÃO, ELABORAÇÃO, E APRESENTAÇÃO DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT

- 7.1- Projetos
- 7.2- Monografias
- 7.3- Painéis
- 7.4- Artigos científicos
- 7.5- Relatórios

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ANDRADE, M.M. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos de graduação.** São Paulo: Atlas, 1993.
- CARVALHO, M.C.M (org.) **Construindo o saber: técnicas de metodologia científica** 4. Ed. Campinas: Papirus, 1994.
- LAKATOS, E. M. & MARCONI, M.A. **Metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 1996.
- SALOMON, D.V. **Como fazer uma monografia.** 4.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
- SEVERINO, A.J. **Metodologia do trabalho científico.** 20.ed. revisada. São Paulo: Cortez, 1996.

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
VET 321	FARMACOLOGIA GERAL	04	24	06	30

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	Márcio Antônio Santana Raimundo Vicente de Sousa

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

- Histórico, divisão e objetivos da Farmacologia
- Estudo das Principais vias de administração, formas farmacêuticas.
- As barreiras biológicas, absorção e destino dos fármacos no organismo.
- Parâmetros farmacocinéticos e sua utilidade.
- Mecanismos moleculares de ação das drogas
- Associação de fármacos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GIBALD, A **Pharmacokinetics**. New York: Marcel Dekker, 1990.

HARDMAN, J. G. *et al.* GOODMAN. & GILMAN'S **As bases farmacológicas da terapêutica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

KATZUNG, B.G **Farmacologia básica e clínica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

RANG, H.P., DALE, M.M **Farmacologia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

ROWLAND, M. AND TOZER, T.N. **Clinical pharmacokinetics concepts and applications**. 3.ed. Philadelphia: Williams & Wilkins, 1995.

VALLE, L.B.S. *et al.* **Farmacologia integrada – fundamentos farmacológicos da terapêutica**. São Paulo: Atheneu, 1989.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**1 – Introdução ao estudo da farmacologia****1.1 – Histórico e objetivos da farmacologia****1.2 Divisões da farmacologia: aspectos gerais das diferentes divisões****1.3 Abordagem conceitual dos termos mais usados, tais como: droga, fármaco, medicamento, forma farmacêutica, formulações, apresentação, posologia, idiossincrasia, índice terapêutico e outros.****2 – Vias de administração****2.1 – Introdução ao estudo das vias de administração****2.1 – Através do sistema digestivo****2.1.1 – Via oral**

- Vantagens da via oral
- Desvantagens da via oral

2.2.2 – Epitelial transmucosa ou sublingual

- Algumas considerações

2.2.3 – Via retal

- Vantagens da via retal
- Desvantagens da via retal

2.2 – Fora do sistema digestivo – vias parenterais**2.2.1 – Via intramuscular**

- Vantagens da via intramuscular
- Desvantagens da via intramuscular

2.2.2 – Via subcutânea

- Vantagens da via subcutânea
- Desvantagens da via subcutânea

2.2.3 – Via intradérmica

- Principais aplicações

2.2.4 – Via intravenosa

- Vantagens da via intravenosa
- Desvantagens da via intravenosa

2.2.5 – Via intraperitoneal

- Vantagens da via intraperitoneal
- Desvantagens da via intraperitoneal
- 2.3 – Através do trato respiratório
- 2.3.1 – Via mucosa nasal
 - Considerações
- 2.3.2 – Via mucosa bronquial e alvéolos
 - Considerações
- 2.4 – Outras vias
 - Aspectos gerais:
 - Via transcutânea (através da pele)
 - Via intramamária
 - Via intra-uterina
 - Via intra-ocular (conjuntival)
- 2.6 – Considerações sobre as formulações adequadas para cada via de administração
- 3 – As barreiras biológicas
- 3.1 – Aspectos bioquímicos das membranas celulares
- 3.1 – As barreiras hematoencefálica, hematotesticular e placentária
 - Constituição, função e importância na absorção e distribuição de drogas
- 4 – Absorção e distribuição dos medicamentos
- 4.1 – Conceito e diferenciação entre absorção e distribuição
- 4.1 – Principais fatores que afetam a absorção e distribuição dos fármacos
 - Características químicas da droga (número de grupos ionizáveis, valor de PK, características ácidas ou básicas, massa molecular, estabilidade em PH ácido e etc.)
 - Coeficiente de partição óleo/água
 - Ligação às proteínas plasmáticas
- 5 – Parâmetros farmacocinéticos e sua utilidade
- 5.1- Constantes de absorção e eliminação
 - Definição e importância
- 5.2 – Tempo de meia vida
 - Definição e importância
- 5.3– Volume de distribuição (real e aparente)
 - Definição e importância

5.4- Clearanse total

- Definição e importância

6 – Mecanismos moleculares de ação das drogas

6.1 – Alvos onde as drogas agem

- Receptores
- Canais iônicos
- Enzimas

6.1 – Moléculas receptoras

- Características estruturais e funcionais
- Receptores para neurotransmissores
- Receptores ligados a proteína G

7 – Associação de fármacos

7.1 – Introdução ao estudo das interações entre as diferentes drogas

7.2 – Sinergismo

- Conceito e classificação
- Caracterização dos tipos existentes

7.3 – Antagonismo

- Conceito e classificação
- Descrição matemática, representação gráfica e exemplos dos diferentes tipos de associação antagônica existentes

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GIBALD, A **Pharmacokinetics**. New York: Marcel Dekker, 1990.

HARDMAN, J. G. *et al.* GOODMAN. & GILMAN'S **As bases farmacológicas da terapêutica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

KATZUNG, B.G **Farmacologia básica e clínica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

RANG, H.P., DALE, M.M **Farmacologia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

ROWLAND, M. AND TOZER, T.N. **Clinical pharmacokinetics concepts and applications** . 3.ed. Philadelphia: Williams & Wilkins, 1995.

VALLE, L.B.S. *et al.* **Farmacologia integrada – fundamentos farmacológicos da terapêutica**. São Paulo: Atheneu, 1989 .

Módulo 2

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
007 333	QUÍMICA APLICADA AS CIÊNCIAS BIOMÉDICAS	01	10	5	15

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Química	Maria das Graças Cardoso

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

- Acidez e basicidade
- Síntese e Reações de Hidrólise, Oxidação, Redução e Conjugação
- Importância Biológica e Neurológica de várias moléculas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALLINGER, N.L. *et al.* **Química orgânica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, Dois, 1978

MORRISON, R.T & BOYDE, R.N. **Química**. 5.ed. LisCalouste Gulbenkian, 1995

SOLOMONS, T.W.G. **Fundamentals of organic chemistry**. New York: Copyright, 1994.

CRAM, J.D. *et al.* **Organic chemistry**. 3.ed. New York: Mc Graw Hill. Book Company, 1970

VOLLHARDT, C. *et al.* **Organic chemistry**. New York: Copyright, 1994.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**1- ACIDEZ E BASICIDADE**

- 1.1- Teoria de Bronsted e Lowred
- 1.2- Teoria de Lewis
- 1.3- Efeito da estrutura sobre a força de ácidos e bases

2- SÍNTESE E REAÇÕES DE HIDÓLISE, OXIDAÇÃO, REDUÇÃO E CONJUGAÇÃO

- 2.1- Hidrólise dos derivados de ácidos carbocílicos, éteres, anidros, amidas e cloretos de ácidos, ésteres tiasólicos.
- 2.2- Oxidações de álcoois, alquenos, aldeídos e compostos sulfonados
- 2.3- Redução de duplas ligações e do grupo NO_2
- 2.4- Métodos para obtenção das principais moléculas orgânicas através da reação de conjugação: síntese de aminas, esterres, álcoois, amidas e compostos sulfonados.

3- IMPORTÂNCIA BIOLÓGICA E NEUROLÓGICA DE VÁRIAS MOLÉCULAS.

- 3.1- Amidas de ação neuroquímica
- 3.2- Álcoois de importância biológica
- 3.3- Alcalóides
- 3.4- Flavanóides
- 3.5- Terpenos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ALLINGER, N.L. *et al.* **Química orgânica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, Dois, 1978
- MORRISON, R.T & BOYDE, R.N. **Química**. 5.ed. LisCalouste Gulbenkian, 1995
- SOLOMONS, T.W.G. **Fundamentals of organic chemistry**. New York: Copyright, 1994.
- CRAM, J.D. *et al.* **Organic chemistry**. 3.ed. New York: Mc Graw Hill. Book Company, 1970
- VOLLHARDT, C. *et al.* **Organic chemistry**. New York: Copyright, 1994.

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
VET 322	FUNDAMENTOS DE BIOFÍSICA	02	20	10	30

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	Jorge Luiz Pesquero Luís David Solis Murgas

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

- Biofísica das células excitáveis
- Noções de radiobiologia, radioisótopos, radioproteção.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GARCIA, E.A.C. **Biofísica** 1ª ed. São Paulo: Sarvier, 1998

HENEINE, I F. **Biofísica básica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1996.

LEHNINGER, A.L. *et al.* **Princípios da bioquímica**. 2.ed. São Paulo: Savier.1996

VIEIRA, E.C. *et al.* **Bioquímica celular e biologia molecular**. 2.ed. São Paulo- Rio de Janeiro: Atheneu, 1991

FERREIRA, V.L.M. **O radioimunoensaio** 1.ed. Belo Horizonte: Cooperativa Editora de Cultura Médica, 1983.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**1- BIOFÍSICA DAS CÉLULAS EXCITÁVEIS**

- 1.1-Fisiologia das membranas biológicas
- 1.2-Transporte de íons e de moléculas através da membrana celular
 - 1.2.1-Difusão
 - 1.2.2-Osmose
 - 1.2.3-Transporte ativo
- 1.3-Bioeletrogênese
 - 1.3.1-Potenciais de membrana das células excitáveis
 - 1.3.2-Potencial de ação neural
 - 1.3.3-Propagação do potencial de ação
 - 1.3.4-Potenciais de ação no músculo

2- NOÇÕES DE RADIOBIOLOGIA, RADIOISÓTOPOS, RADIOPROTEÇÃO.

- 2.1- Radioatividade e radioisótopo
- 2.2- Decaimento radioativo
- 2.3- Radioproteção

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GARCIA, E.A.C. **Biofísica** 1ª ed. São Paulo: Savier, 1998

HENEINE, I F. **Biofísica básica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1996.

LEHNINGER, A.L. *et al.* **Princípios da bioquímica**. 2.ed. São Paulo: Savier.1996

VIEIRA, E.C. *et al.* **Bioquímica celular e biologia molecular**. 2.ed. São Paulo- Rio de Janeiro: Atheneu, 1991

FERREIRA, V.L.M. **O radioimunoensaio** 1.ed. Belo Horizonte: Cooperativa Editora de Cultura Médica, 1983.

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
VET 323	NEUROFISIOLOGIA	02	26	04	30

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	Luís David Solis Murgas

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

- Organização do Sistema Nervoso
- Sinapses do Sistema Nervoso Central
- Fisiologia dos receptores sensoriais
- Sistema Nervoso Autônomo
- Sistema límbico, dor e sensibilidade especial
- Controle dos movimentos voluntários e da postura.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AIRES, M **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993

GUYTON, A.C. **Fisiologia humana e mecanismos das doenças**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

GANONG, W. **Fisiologia médica**. 13.ed. México: D.F. Editorial El Manual Moderno, 1992.

SWENSON, M.J AND DUKES, **Fisiologia dos animais domésticos**. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- 1- ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA NERVOSO
 - 1.1-Divisão anatômica do sistema nervoso
 - 1.2-Divisão sensorial do sistema nervoso
 - 1.3-Divisão motora do sistema nervoso
- 2- SINAPSES DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL
 - 2.1-Anatomia fisiológica das sinapses
 - 2.2-Transmissores sinápticos
 - 2.3-Características especiais da transmissão sináptica
- 3- FISIOLOGIA DOS RECEPTORES SENSORIAIS
 - 3.1-Diferentes modalidades sensoriais
 - 3.2-Sensibilidade diferencial dos receptores
 - 3.3-Adaptação dos receptores sensoriais
 - 3.4-As fibras nervosas que transmitem diferentes tipos de sinais e sua classificação
- 4- SISTEMA NERVOSO AUTÔNOMO
 - 4.1-Organização anatômica dos eferentes autonômicos
 - 4.2-Divisão simpática e parassimpática
 - 4.3-Transmissão química nas sinapses autonômicas
 - 4.4-Respostas dos órgãos efetores aos impulsos nervosos autonômicos e catecolaminas circulantes
- 5- SISTEMA LÍMBICO, DOR E SENSIBILIDADE ESPECIAL
 - 5.1-Anatomia funcional do sistema límbico
 - 5.2-Controle das funções vegetativas e endócrinas pelo hipotálamo
 - 5.3-Funções comportamentais do hipotálamo e das estruturas límbicas associadas
- 6- CONTROLE DOS MOVIMENTOS VOLUNTÁRIOS E DA POSTURA.
 - 6.1-Funções motoras da medula e do tronco cerebral
 - 6.2-Reflexos medulares
 - 6.3-Neurônios motores superior e inferior
 - 6.4-Controle da atividade muscular pelo córtex cerebral, gânglios da base e cerebelo

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- AIRES, M **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993
- GUYTON, A.C. **Fisiologia humana e mecanismos das doenças**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
- GANONG, W. **Fisiologia médica**. 13.ed. México: D.F. Editorial El Manual Moderno, 1992.
- SWENSON, M.J AND DUKES, **Fisiologia dos animais domésticos**. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

Módulo 3

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
VET 336	FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA	02	26	04	30

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	Raimundo Vicente de Souza

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

- Enzimas: centros ativos e alostéricos
- Inibição enzimática
- Composição bioquímica de diversos tecidos
- Bioquímica da contração muscular
- Mecanismos bioquímicos de comunicação intracelular

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- LEHNINGER, A.L. *et al.* **Princípios da bioquímica**. 2.ed. São Paulo: Savier, 1996.
- STRYER, L **Bioquímica**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- ALBERTS, B. *et al.* **Molecular biology of the cell**. 3.ed. New York London Garland Publishing, INC., 1994.
- VIEIRA, E.C. *et al.* **Química fisiológica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1995.
- VIEIRA, E.C. *et al.* **Bioquímica celular e biologia molecular**. 2.ed. São Paulo- Rio de Janeiro: Atheneu, 1991.
- SMITH, E.L. *et al.* **Bioquímica: mamíferos**. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**1 – Enzimas****1.1 – Introdução ao estudo das enzimas****1.2 – Mecânica do funcionamento das enzimas**

- Influência na velocidade das reações
- Influência no equilíbrio das reações

1.3 – Cinética enzimática

- Noções sobre o significado de K_m e $V_{máxima}$
- O modelo matemático de Michaelis-Menten
- Principais formas de representação gráfica da atividade enzimática

1.4 – Regulação enzimática

- Enzimas alostéricas
- Regulação por modificação covalente

1.5 – Inibição enzimática

- Inibição reversível
- Inibição irreversível

2 – Aspectos bioquímicos de alguns tecidos animais**2.1 – Bioquímica do tecido nervoso**

- Introdução à bioquímica do tecido nervoso
- Composição química do tecido nervoso
- Metabolismo de lipídios no tecido nervoso
- Metabolismo de carboidratos no tecido nervoso
- Metabolismo de proteínas no tecido nervoso
- Noções de bioquímica da neurotransmissão

2.2 – Bioquímica do tecido muscular

- Introdução ao estudo do tecido muscular
- Aspectos morfo-funcionais do tecido muscular
- Composição química do tecido muscular: as proteínas contráteis
- Mecanismos bioquímicos da contração muscular
- Fontes de energia para a contração muscular
- Controle da contração muscular

2.3 – Bioquímica do tecido conectivo

- Introdução e caracterização do tecido conectivo
- Constituição bioquímica da substância intercelular amorfa
- Constituição bioquímica da fibras colágenas
- Constituição bioquímica da fibras reticulares
- Constituição bioquímica das fibras elásticas

2.4 – Bioquímica do tecido ósseo e dentes

- Introdução ao estudo dos tecidos calcificados
- Introdução ao metabolismo do cálcio, fosfato e vitamina D
- Regulação hormonal do metabolismo do cálcio e fosfato
- Noções sobre formação e reabsorção óssea
- Aspectos químicos da estrutura dos dentes

3 – Mecanismos bioquímicos de comunicação intracelular: transdução de sinais

3.1 – Princípios gerais da sinalização celular

- Receptores específicos em células alvo
- Formas de sinalização: endócrina, sináptica e parácrina
- Ação dos hormônios da tireóide, esteróides e vitamina D

3.2 – Sinalização via receptores de superfície ligados à proteína G

- As classes de proteína G e suas relações com adenilato ciclase, guanilato ciclase e fofolipase C.
- A cascata do fosfatidilinositol e o papel do cálcio na sinalização intracelular

3.3 – Sinalização via receptores de superfície com atividade enzimática

- Receptores com atividade de tirosina quinase

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- LEHNINGER, A.L. *et al.* **Princípios da bioquímica.** 2.ed. São Paulo: Savier, 1996.
- STRYER, L **Bioquímica.** 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- ALBERTS, B. *et al.* **Molecular biology of the cell.** 3.ed. New York London Garland Publishing, INC., 1994.
- VIEIRA, E.C. *et al.* **Química fisiológica.** 2.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1995.
- VIEIRA, E.C. *et al.* **Bioquímica celular e biologia molecular.** 2.ed. São Paulo- Rio de Janeiro: Atheneu, 1991.
- SMITH, E.L. *et al.* **Bioquímica: mamíferos.** 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
VET 324	FARMACOLOGIA DO SNA	01	13	02	15

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	Gilcinéa de Cássia Santana

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

- Mediadores químicos da neurotransmissão
- Etapas da neurotransmissão
- Simpatomiméticos
- Simpatolíticos
- Parassimpatomiméticos
- Parassimpatolíticos
- Bloqueadores Neuromusculares

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- GUYTON, A.C. **Fisiologia humana e mecanismos das doenças**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
- GANONG, W. **Fisiologia médica**. 13.ed. México: D.F. Editorial El Manual Moderno, 1992.
- HARDMAN, J. G. *et al.* GOODMAN. & GILMAN'S **As bases farmacológicas da terapêutica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- KATZUNG, B.G **Farmacologia básica e clínica**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- RANG, H.P., DALE, M.M.& RITTER, J.M. **Farmacologia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
- ZANINI, OGA **Farmacologia aplicada**. 5.ed. São Paulo: Atheneu , 1994

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**1- MEDIADORES QUÍMICOS DA NEUROTRANSMISSÃO DO SNA**

- 1.1- Transmissão colinérgica
- 1.2- Transmissão adrenérgica

2- ETAPAS DA NEUROTRANSMISSÃO

- 2.1- Parassimpática
 - 2.1.1 – Síntese de acetilcolina
 - 2.1.2 – Liberação de acetilcolina
 - 2.1.3 – Degradação metabólica de acetilcolina
 - 2.1.4 – Classificação dos receptores colinérgicos
 - 2.1.5 – Eventos elétricos da transmissão das sinapses colinérgicas
- 2.2 – Simpatomiméticos
 - 2.2.1 – Síntese de catecolaminas
 - 2.2.2 – Armazenamento das catecolaminas
 - 2.2.3- Liberação das catecolaminas
 - 2.2.3 – Degradação metabólica de catecolaminas
 - 2.2.4 – Classificação dos receptores adrenérgicos

3- SIMPATOMIMÉTICOS**3.1- Agonistas α Adrenérgicos**

- 3.1.1- Classificação
- 3.1.2- Ações
 - 3.1.2.1- Musculatura lisa
 - 3.1.2.2- Coração
 - 3.1.2.3- Terminações nervosas
 - 3.1.2.4- Aparelho respiratório
 - 3.1.2.5- Trato geniturinário
 - 3.1.2.6- Trato gastrointestinal
 - 3.1.2.7- Glândulas

3.1.3- Farmacocinética**3.1.4- Efeitos adversos****3.1.5- Principais usos****3.2- Agonistas β adrenérgicos****3.2.1- Classificação****3.2.2- Ações**

- 3.2.2.1- Musculatura lisa
- 3.2.2.2- Coração
- 3.2.2.3- Terminações nervosas
- 3.2.2.4- Aparelho respiratório
- 3.2.2.5- Trato geniturinário
- 3.2.2.6- Trato gastrointestinal
- 3.2.2.7- Glândulas

3.1.3- Farmacocinética**3.1.4- Efeitos adversos****3.1.5- Principais usos**

4- SIMPATOLÍTICOS

4.1- Antagonistas dos receptores α adrenérgicos

4.1.1- Antagonistas não seletivos dos receptores α adrenérgicos

4.1.2- Antagonistas seletivos dos receptores α_1 adrenérgicos

4.1.3- Antagonistas seletivos dos receptores α_2 adrenérgicos

4.1.4- Usos clínicos gerais e efeitos indesejáveis dos antagonistas dos receptores α adrenérgicos

4.2 Antagonistas dos receptores β adrenérgicos

4.2.1- Ações

4.2.2- Uso clínico

4.2.3- Efeitos indesejáveis

4.3 Drogas que afetam os neurônios noradrenérgicos

4.3.1- Drogas que afetam a síntese de noradrenalina

4.3.2- Drogas que afetam o armazenamento de noradrenalina

4.3.3- Drogas que afetam a liberação de noradrenalina

4.3.4- Aminas simpatomiméticas de ação indireta

4.3.5- Inibidores da captação de noradrenalina

5- PARASSIMPATOMIMÉTICOS

5.1- Agonistas muscarínicos

5.1.1- Relações estrutura-atividade

5.1.2- Efeitos dos agonistas muscarínicos

5.1.3- Uso clínico

5.1.4- Efeitos indesejáveis

5.2 – Drogas que estimulam os gânglios autônomos

5.3- Drogas que aumentam a transmissão colinérgica

5.3.1- Distribuição e função da colinesterase

5.3.2- Drogas que inibem a colinesterase

5.3.2.1- Anticolinesterásicos de ação curta

5.3.2.2- Anticolinesterásicos de duração média

5.3.2.3- Anticolinesterásicos irreversíveis

5.3.2.4- Aplicações no tratamento de miastenia grave

6- PARASSIMPATOLÍTICOS

6.1- Classificação

6.2- Efeitos dos antagonistas muscarínicos

6.3- Efeitos indesejáveis

6.4- Farmacocinética

6.5- Precauções

6.6- Usos clínicos

7- BLOQUEADORES NEUROMUSCULARES

7.1- Introdução

7.2- Bloqueadores neuromusculares – Transmissão Neuromuscular

7.3- Classificação dos Bloqueadores Neuromusculares

7.3.1- Bloqueadores de síntese

7.3.2- Bloqueadores de liberação

- 7.3.3- Bloqueadores de formação do complexo acetilcolina-receptor
- 7.4- Química e relação estrutura-atividade
- 7.5- Mecanismo de ação
- 7.6- Antagonismo e sinergismo
- 7.7- Efeitos farmacológicos
- 7.8- Absorção, destino e eliminação
- 7.9- Usos
- 7.10- Precauções
- 7.11- Agentes espasmolíticos
 - 7.11.1- Patologia da espasticidade
 - 7.11.2- Substâncias espasmolíticas e seus prováveis mecanismos de ação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- GUYTON, A.C. **Fisiologia humana e mecanismos das doenças.** 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
- GANONG, W. **Fisiologia médica.** 13.ed. México: D.F. Editorial El Manual Moderno, 1992.
- HARDMAN, J. G. *et al.* GOODMAN. & GILMAN'S **As bases farmacológicas da terapêutica.** 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- KATZUNG, B.G **Farmacologia básica e clínica.** 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- RANG, H.P., DALE, M.M.& RITTER, J.M. **Farmacologia.** 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
- ZANINI, OGA **Farmacologia aplicada.** 5.ed. São Paulo: Atheneu , 1994

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
DAE 380 DED - 322	METODOLOGIA DO ENSINO SUPERIOR	02	30	0	30

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Educação	Ila Maria Silva de Souza Jacqueline Magalhães Alves Bueno

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

- Ensino Superior Brasileiro, seus condicionantes históricos e sócio-políticos; os fundamentos teórico-metodológicos do fenômeno educativo e a questão didática; o papel da universidade no contexto do ensino, da pesquisa e da extensão; Planejamento, execução e avaliação do processo ensino-aprendizagem; a postura e a formação do docente no Ensino Superior.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BIRAUD, A. **Os métodos pedagógicos no ensino superior**. Portugal: Porto Editora, 1995.
- DOMINGOS, A.M. *et al.* **Uma forma de estruturar o ensino e a aprendizagem**. Lisboa: Livros Horizonte, 1987.
- FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.
- GADOTTI, M. **História da idéias pedagógicas**. São Paulo : Ática, 1993.
- LUCKESI, C.C. **Fazer universidade: uma proposta metodológica**. São Paulo: Cortez, 1986.
- MARTIN, J.L.S. & BARCELLS, J.P. **Os métodos no ensino universitário**. Lisboa: Livros Horizonte, 1985.
- MARSETTO, M.T. & ABREU, M.C. **O professor universitário em sala de aula**. São Paulo: Cortez, 1987.
- MELO G.M. **Cidadania e competitividade: desafios educacionais do 3º milênio**. São Paulo: Cortez. 1993.
- MIZUKAMI, M.G.N. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986.
- NÓVOA, A. **Profissão professor**. Portugal: Porto Editora., 1995.
- SAVIANI, D. **Escola e democracia**. São Paulo: Cortez, 1984.
- SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. São Paulo: Cortez, 1991.

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
VET 325	TÓPICOS ESPECIAIS EM FARMACOLOGIA I	01	13	02	15

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	Márcio Antônio Santana Maria da Conceição Portugal Santana

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

Atualização em tópicos especiais da Farmacologia e/ou integração de conhecimentos farmacológicos com áreas afins.

- Orientações básicas sobre o uso e conservação de medicamentos
- Princípios da homeopatia
- Cronofarmacologia
- Interação medicamentos e alimento
- Farmacoterapia na infância, adolescência, gravidez e na velhice
- Fatores que modificam o efeito das drogas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CARLINI, E.A. **Medicamentos, drogas e saúde**. São Paulo: Editora Hucitte Sobravime, 1995
- HARDMAN, J. G. *et al.* GOODMAN. & GILMAN'S **As bases farmacológicas da terapêutica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- KATZUNG, B.G **Farmacologia básica e clínica**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- OGA, S. **Fundamentos da toxicologia**. 1. Ed. São Paulo: Atheneu Editora, 1996.
- OGA, S & BASILE, A.C. **Medicamentos e suas interações**. 1.ed. São Paulo: Atheneu Editora, 1994.
- ORREGO, A.A. **Fundamentos de farmácia clínica**. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas da Universidad de Chile, 1993.
- RANG, H.P., DALE, M.M. & RITTER, J.M. **Farmacologia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.1997.
- SILVA, P. **Farmacologia**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
- VALLE, L.B.S. *et al.* **Farmacologia integrada – fundamentos farmacológicos da terapêutica**. São Paulo: Atheneu, 1989.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- 1- ORIENTAÇÕES BÁSICAS SOBRE O USO E CONSERVAÇÃO DE MEDICAMENTOS
 - 1.1- Termos técnicos relacionados
 - 1.2- Formas farmacêuticas e suas características básicas
 - 1.3- Seleção de medicamentos
- 2- PRINCÍPIOS DA HOMEOPATIA
 - 2.1- História
 - 2.2- Conceitos básicos
- 3- CRONOFARMACOLOGIA
 - 3.1- Conceito
 - 3.2- Aplicações clínicas
- 4- INTERAÇÃO MEDICAMENTOS E ALIMENTO
 - 4.1- Aditivos
 - 4.1.1 – Introdução
 - 4.1.2 – Definições e conceitos
 - 4.1.2.1- Aditivo alimentar
 - 4.1.2.2.- Classificação e definições de funções de aditivos
 - 4.1.3 – Declaração de aditivos na lista de ingredientes
 - 4.1.4 – Avaliação toxicológica dos aditivos alimentares
 - 4.1.5 – Regulamento de uso
 - 4.1.6 – Aspectos de classes específicas
 - 4.1.6.1- Corantes
 - 4.1.6.2- Edulcorantes
 - 4.1.6.3- Antioxidantes
 - 4.1.6.4- Conservantes
 - 4.1.6.5- Aromatizantes
 - 4.1.6.6- Realçadores de aroma
- 5- FARMACOTERAPIA NA INFÂNCIA, ADOLESCÊNCIA, GRAVIDEZ E NA VELHICE
 - 5.1- Fatores farmacocinéticos relevantes
 - 5.2- Posologia específica
 - 5.3- Grupos farmacológicos de interesse
- 6- FATORES QUE MODIFICAM O EFEITO DAS DROGAS
 - 6.1- Ligados ao paciente
 - 6.2- Ligados aos medicamentos
 - 6.3- Previsíveis
 - 6.4- Imprevisíveis
 - 6.5- Idiosincrasias

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CARLINI, E.A. **Medicamentos, drogas e saúde**. São Paulo: Editora Hucitte Sobravime, 1995
- HARDMAN, J. G. *et al.* GOODMAN. & GILMAN'S **As bases farmacológicas da terapêutica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- KATZUNG, B.G **Farmacologia básica e clínica**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- OGA, S. **Fundamentos da toxicologia**. 1. Ed. São Paulo: Atheneu Editora, 1996.
- OGA, S & BASILE, A.C. **Medicamentos e suas interações**. 1.ed. São Paulo: Atheneu Editora, 1994.
- ORREGO, A.A. **Fundamentos de farmácia clínica**. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas da Universidad de Chile, 1993.
- RANG, H.P., DALE, M.M. & RITTER, J.M. **Farmacologia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.1997.
- SILVA, P. **Farmacologia**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
- VALLE, L.B.S. *et al.* **Farmacologia integrada – fundamentos farmacológicos da terapêutica**. São Paulo: Atheneu, 1989.

Módulo 4

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
VET 326	FUNDAMENTOS DA METODOLOGIA FARMACOLÓGICA	01	13 15	02	15

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	Márcio Antônio Santana

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

- Desenvolvimento de novas drogas
- Ensaios Farmacológicos
- Noções de Farmacologia Clínica, "Screening" de drogas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- HARDMAN, J. G. *et al.* GOODMAN. & GILMAN'S **As bases farmacológicas da terapêutica**. 9.ed. Rio de Janeiro.: Guanabara Koogan, 1996.
- KATZUNG, B.G **Farmacologia básica e clínica**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- LAURENCE, D.R. AND BACHARACH, A.L. **Evaluation of drug activities: pharmacometrics**. London and New York Academic Press, 1964.
- RANG, H.P., DALE, M.M. & RITTER, J.M. **Farmacologia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.1997.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**1- DESENVOLVIMENTO DE NOVAS DROGAS**

1.1- Definição e estratégia

1.2- Fatores relevantes

2- ENSAIOS FARMACOLÓGICOS

2.1- Pré-clínicos

2.1.1- Espécies animais diversas

2.1.2- Determinação de toxicidade aguda e crônica

2.1.3- Testes *in vivo* e *in vitro***3- NOÇÕES DE FARMACOLOGIA CLÍNICA, "SCREENING" DE DROGAS****BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

HARDMAN, J. G. *et al.* GOODMAN. & GILMAN'S **As bases farmacológicas da terapêutica**. 9.ed. Rio de Janeiro.: Guanabara Koogan, 1996.

KATZUNG, B.G **Farmacologia básica e clínica**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

LAURENCE, D.R. AND BACHARACH, A.L. **Evaluation of drug activities: pharmacometrics**. London and New York Academic Press, 1964.

RANG, H.P., DALE, M.M. & RITTER, J.M. **Farmacologia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.1997.

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
VET 327	EPIDEMIOLOGIA E SAÚDE PÚBLICA	02	20	10	30

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	Christiane Maria Barcellos Magalhães da Rocha

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

O método científico: .Estudos Observacionais
Estudos Experimentais
Epidemiologia descritiva e analítica

Saúde Pública: A inserção dos profissionais da área biomédica na saúde pública
Sistema Único de Saúde (SUS)
Distribuição de medicamentos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ROUQUAYROL, M.Z. **Epidemiologia & saúde pública**. 4.ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1994..
- FORATINI, O.P. **Ecologia, epidemiologia e sociedade**. São Paulo: Artes Médicas: EDUSP.
- MALLETA, C.M. **Bioestatística: saúde pública**. 2.ed. Belo Horizonte: COOPMED, 1992.
- MARCOPITO, L.F; SANTOS, F.R.G. & YUNIS,C. **Epidemiologia geral: exercícios para discussões**. Rio de Janeiro e São Paulo: Livraria Atheneu Editora, 1992.
- VAUGHAN, J.P. & MORROW, R.H. **Epidemiologia para municípios: manual para gerenciamento dos distritos sanitários**. São Paulo: Hucitec, 1992.
- LILIENFIELD, D.E. & STOLLEY, P.D. **Foundations of epidemiology**. 3.ed. New York: Oxford, 1994.
- Ministério da Saúde & Sistema Único de Saúde. SUS: Descentralização das ações e serviços de saúde. A ousadia de cumprir e fazer cumprir a lei. 1993.Boletim.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**1. O MÉTODO CIENTÍFICO:**

- Descobrimto e colocação precisa o problema (formulação de hipóteses)
- Busca de conhecimentos acerca do problema
- Obtenção de solução
- Prova da solução
- Variáveis dependentes e independentes
- Causalidade X Fatores de Risco

1.1. ESTUDOS OBSERVACIONAIS

- Conceitos e características

1.2. ESTUDOS EXPERIMENTAIS

- Conceitos e características

2. EPIDEMIOLOGIA DESCRITIVA E ANALÍTICA**2.1. EPIDEMIOLOGIA DESCRITIVA**

- Índices, taxas e coeficientes
- Séries temporais
- Índice Endêmico

2.2. EPIDEMIOLOGIA ANALÍTICA

- Estudos Ecológicos ou Naturais
- Estudos Transversais ou Seccionais
- Estudos Longitudinais:
 - Estudos Prospectivos ou de Coorte
 - Estudos Retrospectivos ou de Caso/Controle
- Risco Relativo e Risco Atribuível

3. SAÚDE PÚBLICA**3.1. A INSERÇÃO DOS PROFISSIONAIS BIOMÉDICOS NA SAÚDE PÚBLICA****3.2. SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)**

- Princípios
- Diretrizes
- Participação Social

3.3. DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS

- Política nacional de Medicamentos
 - Lei do medicamento
 - Vigilância dos medicamentos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ROUQUAYROL, M.Z. **Epidemiologia & saúde pública**. 4.ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1984

- FORATINI, O.P. **Ecologia, epidemiologia e sociedade**. São Paulo: Artes Médicas: EDUSP.
- MALLETA, C.M. **Bioestatística: saúde pública**. 2.ed. Belo Horizonte: COOPMED, 1992.
- MARCOPITO, L.F; SANTOS, F.R.G. & YUNIS, C. **Epidemiologia geral: exercícios para discussões**. Rio de Janeiro e São Paulo: Livraria Atheneu Editora, 1992.
- VAUGHAN, J.P. & MORROW, R.H. **Epidemiologia para municípios: manual para gerenciamento dos distritos sanitários**. São Paulo: Hucitec, 1992.
- LILIENFIELD, D.E. & STOLLEY, P.D. **Foundations of epidemiology**. 3.ed. New York: Oxford, 1994.
- Ministério da Saúde & Sistema Único de Saúde. SUS: Descentralização das ações e serviços de saúde. A ousadia de cumprir e fazer cumprir a lei. 1993. Boletim.

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
VET 328	FARMACOTERAPIA HORMONAL	01	15	00	15

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	Sérgio Alves Bambirra Márcio Antônio Santana

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

- O eixo hipotalâmico-hipofisário, as gônadas, as supra-renais e o pâncreas: controle, hormônios
- Farmacologia dos corticosteróides
- Farmacologia dos anticoncepcionais
- Farmacologia dos hipoglicemiantes

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- AIRES, M **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993
- GUYTON, A.C. **Fisiologia humana e mecanismos das doenças**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
- GANONG, W. **Fisiologia médica**. 13.ed. México: D.F. Editorial El Manual Moderno, 1992.
- HARDMAN, J. G. *et al.* GOODMAN. & GILMAN'S **As bases farmacológicas da terapêutica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- HEDGE, G.A. *et al.* **Fisiologia endócrina clínica**. Rio de Janeiro: Interlivros, 1988.
- KATZUNG, B.G **Farmacologia básica e clínica**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- RANG, H.P., DALE, M.M. & RITTER, J.M. **Farmacologia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- 1- O EIXO HIPOTALÂMICO-HIPOFISÁRIO, AS GÔNADAS, AS SUPRA-RENAIS E O PÂNCREAS: CONTROLE, HORMÔNIOS
- 2- FARMACOLOGIA DOS CORTICOSTERÓIDES
 - 2.1- Introdução
 - 2.2- Importância
 - 2.3- Ações farmacológicas dos glicocorticoides
 - 2.4- Classificação
 - 2.5- Mecanismo de Ação
 - 2.6- Aspectos farmacocinéticos
 - 2.7- Efeitos colaterais
 - 2.8- Interações
 - 2.9- Precauções
- 3- FARMACOLOGIA DOS ANTICONCEPCIONAIS
 - 3.1- Introdução
 - 3.2- Estrogênios
 - 3.2.1- Ações
 - 3.2.2- Mecanismo de ação
 - 3.2.3- Precauções
 - 3.2.4- Aspectos farmacocinéticos
 - 3.2.5- Efeitos indesejáveis
 - 3.3- Antiestrogênios
 - 3.4- Progestogênios
 - 3.4.1- Ações
 - 3.4.2- Mecanismo de ação
 - 3.4.3- Precauções
 - 3.4.4- Aspectos farmacocinéticos
 - 3.4.5- Efeitos indesejáveis
 - 3.5- Antiprogestogênios
 - 3.6- Terapia de reposição hormonal na Pós-menopausa
 - 3.7- Androgênios
 - 3.7.1- Ações
 - 3.7.2- Mecanismo de ação
 - 3.7.3- Precauções
 - 3.7.4- Aspectos farmacocinéticos
 - 3.7.5- Efeitos indesejáveis
 - 3.8- Esteróides anabólicos
 - 3.9- Antiandrogênios
 - 3.10- Gonadotrofinas e Análogos
 - 3.10.1- Ações
 - 3.10.2- Mecanismo de ação
 - 3.10.3- Precauções
 - 3.10.4- Aspectos farmacocinéticos
 - 3.10.5- Efeitos indesejáveis

- 3.11- Contraceptivos Orais
 - 3.11.1- Tipos principais
 - 3.11.2- Vantagens e desvantagens
 - 3.11.3- Outros esquemas de drogas usadas na contracepção
- 3.12- Drogas que causam contração uterina
 - 3.12.1- Ocitocina
 - 3.12.2- Ergometrina
 - 3.12.3- Prostaglandina
- 4- FARMACOLOGIA DOS HIPOGLICEMIANTES
 - 4.1- Tratamento do Diabetes Mellitus
 - 4.1.1- Insulina
 - 4.1.1.1- Mecanismo de ação
 - 4.1.1.2- Efeitos colaterais
 - 4.1.1.3- Farmacocinética
 - 4.1.1.4- Precauções
 - 4.1.2- Agentes hipoglicemiantes orais (mecanismo de ação, efeitos farmacológicos, farmacocinética, efeitos colaterais e precauções)
 - 4.1.2.1- Biguanidas
 - 4.1.2.2- Sulfoniluréias
 - 4.1.2.3- Inibidores de α -glicosidase
 - 4.1.2.4- Novos medicamentos antidiabéticos potenciais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- AIRES, M **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993
- GUYTON, A.C. **Fisiologia humana e mecanismos das doenças**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
- GANONG, W. **Fisiologia médica**. 13.ed. México: D.F. Editorial El Manual Moderno, 1992.
- HARDMAN, J. G. *et al.* GOODMAN. & GILMAN'S **As bases farmacológicas da terapêutica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- HEDGE, G.A. *et al.* **Fisiologia endócrina clínica**. Rio de Janeiro: Interlivros, 1988.
- KATZUNG, B.G **Farmacologia básica e clínica**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- RANG, H.P., DALE, M.M. & RITTER, J.M. **Farmacologia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

Módulo 5

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
VET 329	FARMACOLOGIA DA DOR E DA INFLAMAÇÃO	02	26	04	30

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	Maria da Conceição Portugal Santana Gilcinéa de Cássia Santana

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

- Autacóides e seus antagonistas
- Peptídeos opioídes endógenos
- Analgésicos opioídes e antagonistas
- Antiinflamatórios não esteróides
- Anestésicos Locais
- As bases farmacológicas dos tratamentos alternativos de dor

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BONICA, J.J. **The management of pain**. 3.ed. Philadelphia: Lea & Febiger, vol.1, I e II 1993.
- HARDMAN, J. G. *et al.* **GOODMAN. & GILMAN'S As bases farmacológicas da terapêutica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- KATZUNG, B.G **Farmacologia básica e clínica**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- RANG, H.P., DALE, M.M. & RITTER, J.M. **Farmacologia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
- ZANINI, OGA **Farmacologia aplicada**. 5.ed. São Paulo: Atheneu, 1994

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**1- AUTACÓIDES E SEUS ANTAGONISTAS**

- 1.1- Histamina , Serotonina e Bradicinina
 - 1.1.1- Ações
 - 1.1.2- Mecanismos de ação
 - 1.1.3- Aspectos farmacocinéticos
 - 1.1.4- Efeitos indesejáveis
 - 1.1.5- Precauções
 - 1.1.6- Usos clínicos

2- PEPTÍDEOS OPIOÍDES ENDÓGENOS

- 2.1- Mecanismos liberadores
- 2.2- Efeitos fisiológicos.

3- ANALGÉSICOS OPIOÍDES E ANTAGONISTAS

- 3.1- Introdução
- 3.2- Mecanismos neurológicos da sensação algica
- 3.3- Principais grupos
 - 3.3.1- Análogos da Morfina (Opióides)
 - 3.3.2- Derivados sintéticos com estruturas não relacionadas à Morfina (Opiáceos)
- 3.4- Estrutura química
- 3.5- Receptores
- 3.6- Mecanismo de Ação
- 3.7- Efeitos Farmacológicos
- 3.9- Tolerância
- 3.10- Dependência
 - 3.10.1- Mecanismo de Ação
- 3.11- Padrões de uso e Legislação

4- ANTIINFLAMATÓRIOS NÃO ESTERÓIDES

- 4.1- Introdução
- 4.2- Reação inflamatória
- 4.3- Mediadores químicos envolvidos na reação inflamatória
- 4.4- Classificação
- 4.5- Mecanismo de Ação
- 4.6- Ações farmacológicas
- 4.7- Efeitos colaterais
- 4.8- Farmacocinética
- 4.9- Interações
- 4.10- Precauções
- 4.11- Usos

5- ANESTÉSICOS LOCAIS

- 5.1- Histórico
- 5.2- Tipos de anestesia local
- 5.3- Canais de Na^+ e K^+ de membranas excitáveis

- 5.4- Mecanismo de ação
- 5.5- Aspectos químicos e implicações farmacocinéticas
- 5.6- Efeitos indesejáveis
- 5.7- Precauções
- 5.8- Usos clínicos

6- AS BASES FARMACOLÓGICAS DOS TRATAMENTOS ALTERNATIVOS DE DOR

- 6.1- Acupuntura, TENS, Massagem: conceitos gerais
- 6.2- Mecanismos opioidérgicos e não opioidérgicos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BONICA, J.J. **The management of pain.** 3.ed. Philadelphia: Lea & Febiger , vol.I, I e II 1993.
- HARDMAN, J. G. *et al.* **GOODMAN. & GILMAN'S As bases farmacológicas da terapêutica.** 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- KATZUNG, B.G **Farmacologia básica e clínica.** 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- RANG, H.P., DALE, M.M. & RITTER, J.M. **Farmacologia.** 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
- ZANINI, OGA **Farmacologia aplicada.** 5.ed. São Paulo: Atheneu , 1994

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
VET 330	FARMACOLOGIA DO SNC E FARMACODEPENDÊNCIA	02	30		30

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	Maria da Conceição Portugal Santana Gilcinéa de Cássia Santana

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

Mediadores químicos do SNC
 Farmacologia dos ansiolíticos e hipnóticos
 Neurolépticos
 Antidepressivos
 Anticonvulsivantes
 Antiparkinsonianos
 Estimulantes do SNC
 Anestésicos gerais voláteis: cinética de absorção e eliminação
 Farmacodependência: grupos de drogas, características da dependência, bases neurais e psicossociais da farmacodependência

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AIRES, M **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993
 GUYTON, A.C. **Fisiologia humana e mecanismos das doenças**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
 GANONG, W. **Fisiologia médica**. 13.ed. México: D.F. Editorial El Manual Moderno, 1992.
 GRAEF, F. **Drogas psicotrópicas e seu modo de ação**. 2. ed. São Paulo : E.P.V., 1989.
 HARDMAN, J. G. *et al.* GOODMAN. & GILMAN'S **A as bases farmacológicas da terapêutica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
 KATZUNG, B.G **Farmacologia básica e clínica**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
 RANG, H.P., DALE, M.M. & RITTER, J.M. **Farmacologia**. 3.ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan.1997.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**1- MEDIADORES QUÍMICOS DO SNC**

- 1.1- Noradrenalina
- 1.2- Dopamina
- 1.3- 5- hidroxitriptamina
- 1.4- Acetilcolina
- 1.5- Aminoácidos excitatórios
- 1.6- Ácido Gama-aminobutírico (GABA)
- 1.7- Glicina
- 1.8- Histamina
- 1.9- Óxido Nítrico
- 1.10- Outros

2- FARMACOLOGIA DOS ANSIOLÍTICOS E HIPNÓTICOS

- 2.1- O que é ansiedade
- 2.2- Tipos de ansiedade
- 2.3- Drogas utilizadas no tratamento da ansiedade
- 2.4- Mecanismo de ação
- 2.5- Efeitos farmacológicos
- 2.6- Farmacocinética
- 2.7- Relação entre mecanismo de ação e resposta clínica
- 2.8- Efeitos colaterais e problemas clínicos de toxicidade

3- NEUROLÉPTICOS

- 3.1 – Sinônimos
- 3.2- Psicose: conceito, tipos, fatores predisponentes e epidemiologia
- 3.3- Classificação
- 3.4- Mecanismo de ação
- 3.5- Efeitos farmacológicos
- 3.6- Farmacocinética
- 3.7- Efeitos colaterais, problemas clínicos e toxicidade

4- ANTIDEPRESSIVOS

- 4.1- Depressão : Conceito, possíveis causas, epidemiologia.
- 4.2- Drogas antidepressivas
- 4.3- Mecanismo de ação
- 4.4- Drogas para o tratamento da mania
- 4.5- Mecanismos de ação
- 4.6- Farmacocinética
- 4.7- Principais causas de falência terapêutica
- 4.8- Efeitos colaterais, problemas clínicos e toxicidade

5- ANTICONVULSIVANTES

- 5.1- Epilepsia: Conceito, possíveis causas, epidemiologia
- 5.2- Tipos de convulsão
- 5.3- mecanismos convulsivos

- 5.4- Drogas antiepiléticas
 - 5.4.1- Carbamazepina
 - 5.4.2- Fenitoína
 - 5.4.3- Valproato
 - 5.4.4- Etossuximida
 - 5.4.5- Fenobarbital
 - 5.4.6- Primidona
 - 5.4.7- Clonazepam
- 5.5- Mecanismo de ação das drogas anticonvulsivantes
- 5.6- Farmacocinética
- 5.7- Efeitos Farmacológicos
- 5.8- Efeitos colaterais, problemas clínicos e toxicidade
- 6- ANTIPARKINSONIANOS
 - 6.1- Parkinsonismo: Fisiopatologia
 - 6.2- Fatores predisponentes
 - 6.3- Epidemiologia
 - 6.4- Drogas utilizadas para o tratamento do parkinsonismo
 - 6.6- Mecanismo de ação
 - 6.7- Farmacocinética
 - 6.8- Efeitos farmacológicos
 - 6.9- Efeitos colaterais, problemas clínicos e toxicidade
- 7- ESTIMULANTES DO SNC
 - 7.1- Drogas que têm efeitos estimulantes no SNC
 - 7.1.1- Convulsivantes e estimulantes respiratórios
 - 7.1.2- Estimulantes psicomotores
 - 7.1.3- Drogas psicomiméticas
 - 7.2- Mecanismo de ação
 - 7.3 Efeitos farmacológicos
 - 7.4- farmacocinética
 - 7.5- Efeitos colaterais, problemas clínicos e toxicidade
 - 7.6- Uso clínico
- 8- ANESTÉSICOS GERAIS VOLÁTEIS: CINÉTICA DE ABSORÇÃO E ELIMINAÇÃO
 - 8.1- Histórico
 - 8.2 – Aspectos farmacocinéticos
 - 8.2.1- A solubilidade dos anestésicos
 - 8.2.2- Indução e recuperação
 - 8.2.3- Metabolismo dos anestésicos inalatórios
 - 8.3- Teorias físico-químicas da anestesia
 - 8.4- Os efeitos dos anestésicos
 - 8.4.1- SNC
 - 8.4.2- Sistema cardiovascular e respiratório
 - 8.5- Anestésicos Inalatórios individuais
 - 8.5.1- Halotano
 - 8.5.2- Óxido Nitroso

8.5.3- Metoxifluorano

8.5.4- Enflurano

8.5.5- Isoflurano

9- FARMACODEPENDÊNCIA:

9.1- Grupos de drogas

9.2- Características da dependência

9.3- Bases neurais e psicossociais da farmacodependência

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AIRES, M **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993

GUYTON, A.C. **Fisiologia humana e mecanismos das doenças**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

GANONG, W. **Fisiologia médica**. 13.ed. México: D.F. Editorial El Manual Moderno, 1992.

GRAEF, F. **Drogas psicotrópicas e seu modo de ação**. 2. ed. São Paulo : E.P.V., 1989.

HARDMAN, J. G. *et al.* GOODMAN. & GILMAN'S **A as bases farmacológicas da terapêutica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

KATZUNG, B.G **Farmacologia básica e clínica**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

RANG, H.P., DALE, M.M. & RITTER, J.M. **Farmacologia**. 3.ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan.1997.

Módulo 6

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
VET 331	FISIOLOGIA CARDIOVASCULAR E RENAL	01	11	04	15

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	Luis David Solis Murgas Sérgio Alves Bambirra

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

Estudo analítico da fisiologia cardíaca e circulatória
Formação da urina e mecanismos reguladores

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AIRES, M **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.
 CUNNINGHAM, J.G. **Tratado de Fisiologia Veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.
 GUYTON, A.C. **Fisiologia humana e mecanismos das doenças**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
 GANONG, W. **Fisiologia médica**. 13.ed. México: D.F. Editorial El Manual Moderno, 1992.
 HOUSSAY, B **Fisiologia humana**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984.
 KNOX, F.G. **Fisiologia renal**. São Paulo: Ed. Harpes & Row do Brasil Ltda., 1980.
 SCHAUF, C. *et al.* **Fisiologia humana**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.
 SWENSON, M.J AND DUKES, A. **Fisiologia dos animais Domésticos**. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**1- ESTUDO ANALÍTICO DA FISIOLÓGIA CARDÍACA E CIRCULATÓRIA**

- 1.1-Introdução ao estudo da fisiologia cardíaca
- 1.2-Anatomia funcional do coração
- 1.3-Eletrofisiologia cardíaca
- 1.4-Ciclo cardíaco
- 1.5-Eletrocardiograma normal
- 1.6-Regulação neural da circulação e o controle da pressão arterial
 - 1.6.1-O sistema nervoso no controle rápido da circulação
 - 1.6.2-Papel do rim na regulação a longo prazo da pressão arterial

2- FORMAÇÃO DA URINA E MECANISMOS REGULADORES

- 2.1- Introdução
- 2.2- Revisão morfofuncional da estrutura renal
 - 2.2.1- Estrutura do córtex, medula e pelve renal
 - 2.2.2- Hemodinâmica renal
 - 2.2.3- Estrutura do néfron
- 2.3- Filtração glomerular
 - 2.3.1- Ultraestrutura glomerular
 - 2.3.2- Forças envolvidas na filtração glomerular
 - 2.3.3- Fatores de interferência no ritmo de filtração glomerular
- 2.4- Transporte tubular de solutos
 - 2.4.1- Ultra estrutura da parede tubular do néfron
 - 2.4.2- Mecanismos celulares de reabsorção e secreção de solutos
 - 2.4.3- Fatores de interferência no transporte tubular de solutos
- 2.5- Equilíbrio hídrico
 - 2.5.1- Permeabilidade tubular nos diferentes segmentos do néfron
 - 2.5.2- Formação e manutenção da hipertonicidade medular
 - 2.5.3- Mecanismo de ação do hormônio antidiurético
- 2.6- Equilíbrio ácido básico
 - 2.6.1- Participação dos rins na manutenção do equilíbrio ácido-básico
 - 2.6.2- Acidez titulável da urina
 - 2.6.3- Tamponamento do líquido tubular
 - 2.6.4- Determinação do pH da urina pelos ductos coletores

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AIRES, M **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.

CUNNINGHAM, J.G. **Tratado de Fisiologia Veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.

GUYTON, A.C. **Fisiologia humana e mecanismos das doenças**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

GANONG, W. **Fisiologia médica**. 13.ed. México: D.F. Editorial El Manual Moderno, 1992.

HOUSSAY, B **Fisiologia humana**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984.

KNOX, F.G. **Fisiologia renal**. São Paulo: Ed. Harpes & Row do Brasil Ltda., 1980.

SCHAUF, C. *et al.* **Fisiologia humana**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.

SWENSON, M.J AND DUKES, A. **Fisiologia dos animais domésticos**. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
VET 332 ➡	FARMACOLOGIA CARDIOVASCULAR E RENAL	02	26 30	04	30

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	Raimundo Vicente de Sousa Maria da Conceição Portugal Santana

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

- Mecanismos de ação, farmacocinética e efeitos indesejáveis dos cardiotônicos, antiarrítmicos, antihipertensivos, vasodilatadores coronarianos, anti-hiperproteinêmicos, coagulantes e anti-coagulantes. Principais grupos de diuréticos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HARDMAN, J. G. *et al.* GOODMAN. & GILMAN'S A as bases farmacológicas da terapêutica. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

KATZUNG, B.G. **Farmacologia básica e clínica.** 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

RANG, H.P., DALE, M.M & RITTER, J.M. **Farmacologia.** 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1- Introdução

2 – Distúrbios do ritmo cardíaco

2.1 – Classificação dos distúrbios

- Quanto ao local de origem da anormalidade: atrial, juncional ou ventricular
- Quanto ao aumento ou redução da frequência: taquiarritmias ou bradiarritmias

3- Drogas antiarrítmicas

3.1 – Classificação segundo o mecanismo de ação

3.2 – Principais drogas antiarrítmicas

3.2.1 – Quinidina e procainamida

- Ações
- Usos/indicações
- Aspectos farmacocinéticos
- Efeitos tóxicos

3.2.2 – Propanolol

- Ação antiarrítmica
- Aspectos farmacocinéticos
- Indicações

3.2.3 – Amiodarona

- Efeitos farmacológicos principais
- Aspectos farmacocinéticos
- Usos/indicações
- Efeitos colaterais

3.2.4 – Verapamil

- Aspectos gerais

3.2.5 – Lidocaína e lignocaína

- Efeitos antiarrítmicos
- Aspectos farmacocinéticos
- Indicações
- Efeitos colaterais

3.2.6 – Fenitoína

- Efeitos antiarrítmicos
- Aspectos farmacocinéticos
- Indicações
- Efeitos colaterais
- 4- – Glicosídeos digitálicos
- 4.1 – Introdução/Conceito
- 4.2 - Histórico
- 4.3 – Fonte: Plantas de onde se extrai os glicosídeos
- 4.4 - Estrutura química
- 4.5 – Aspectos farmacocinéticos
- 4.6 – Mecanismo de ação
- 4.7 – Efeitos farmacológicos
- 4.8 – Usos/indicações
- 4.9 – Intoxicação digitálica
 - Fatores que afetam o surgimento da intoxicação
 - Sinais clínicos da intoxicação
 - Monitoração do paciente através da concentração plasmática do digitálico
 - Tratamento da intoxicação por digitálicos
- 4.10 – Especialidades farmacêuticas
- 5 – Fármacos vasodilatadores e antihipertensivos
- 5.1 – Vasodilatadores de ação direta
- 5.1.1 – Antagonistas do cálcio
 - Aspectos farmacológicos
 - Principais bases que compõem o grupo
 - Principais aplicações clínicas
- 5.1.2 – Drogas que agem nos canais de potássio
 - Aspectos Farmacológicos
 - Principais bases que compõem o grupo
 - Principais aplicações clínicas
- 5.1.3 – Fármacos que agem aumentando a concentração de nucleotídeos cíclicos
 - Aspectos farmacológicos
 - Principais bases farmacológicas que compõem o grupo

- Principais aplicações clínicas

5.2 – Vasodilatadores de ação indireta

5.2.1 – Drogas que inibem a vasoconstrição de mediação simpática

- Essas drogas foram descritas dentre aquelas que interferem no sistema nervoso autônomo.

5.2.2 – Drogas que inibem o sistema renina-angiotensina

- Aspectos farmacológicos
- Principais bases farmacológicas que compõem o grupo
- Principais aplicações clínicas

6 – Agentes hematínicos, hemostáticos e anticoagulantes

6.1 – Principais agentes hematínicos

- Complexos vitamínico-minerais: Ferro, Vitamina B12 e outras vitaminas do complexo B e ácido fólico.
- Importância
- Indicações e formas de utilização

6.2 – Aspectos bioquímicos e fisiológicos da coagulação sanguínea.

6.3 – Papel da vitamina K na hemostasia

6.4 – Anticoagulantes orais

- Mecanismo de ação
- Aspectos farmacocinéticos
- Principais aplicações na clínica médica e na veterinária
- Aspectos toxicológicos

6.5- Anticoagulantes de uso parenteral

- Componentes do grupo: heparina e heparinas de baixo peso molecular
- Mecanismo de ação
- Aspectos farmacocinéticos
- Aplicações clínicas

6.6– Fármacos antiplaquetários

- Ações no processo de agregação plaquetária
- Principais aplicações

6.7– Fármacos fibrinolíticos e antifibrinolíticos

- Aspectos farmacológicos

- Principais indicações

7- Diuréticos

7.1- Conceito e importância dos diuréticos

7.2- Formas de ação dos medicamentos sobre o rim

7.2.1- Ação direta sobre as células do néfron

7.2.2- Modificação indireta do conteúdo do filtrado

7.3- Desenvolvimento das drogas com ação diurética

7.4- Principais grupos de diuréticos

7.4.1. - Diuréticos da alça

- Componentes do grupo
- Mecanismo de ação
- Aspectos farmacocinéticos
- Efeitos indesejáveis
- Indicações clínicas

7.4.2. - Diuréticos tiazídicos e correlatos

- Componentes do grupo
- Mecanismo de ação
- Aspectos farmacocinéticos
- Efeitos indesejáveis
- Indicações clínicas

7.4.3. - Epironolactona

- Mecanismo de ação
- Aspectos farmacocinéticos
- Efeitos indesejáveis
- Indicações

7.4.4. - Amilorida e triantereno

- Mecanismo de ação
- Aspectos farmacocinéticos
- Efeitos indesejáveis
- Indicações

7.4.5. - Diuréticos que agem indiretamente modificando o conteúdo do filtrado

7.4.5.1. - Diuréticos osmóticos: manitol

- Aspectos farmacológicos

- Indicações

7.4-5.2. – Inibidores da anidrase carbônica

- Componentes do grupo

- Aspectos farmacológicos

7.5 – Principais especialidades farmacêuticas contendo os principais diuréticos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HARDMAN, J. G. *et al.* **GOODMAN. & GILMAN'S As bases farmacológicas da terapêutica.** 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

KATZUNG, B.G. **Farmacologia básica e clínica.** 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

RANG, H.P., DALE, M.M & RITTER, J.M. **Farmacologia.** 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
VET 333	FARMACOLOGIA DOS QUIMIOTERÁPICOS	01	15	00	15

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	Raimundo Vicente de Sousa

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

Quimioterápicos antiparasitários, antimicrobianos, antiviróticos, antineoplásicos: princípios gerais de quimioterapia, mecanismo de ação, algumas drogas e sua toxicidade.

Antissépticos e desinfetantes

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Antinematodals- Copyright, Purdue Research Foundation, 1996. Internet- Email:

coppoc@vet.purdue.edu

Bayer- Manual de antibioticoterapia, 1996.

BOOTH, N.H. & MC DONALD, L. **Farmacologia e terapêutica em veterinária.** 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

HARDMAN, J. G. *et al.* **GOODMAN. & GILMAN'S As bases farmacológicas da terapêutica.** 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

KATZUNG, B.G. **Farmacologia básica e clínica.** 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

RANG, H.P., DALE, M.M. **Farmacologia.** 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

SILVA, P. **Farmacologia.** 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**1- Agentes antimicrobianos****1.1– Princípios gerais da quimioterapia antiinfeciosa**

- Definição e exemplos de antibióticos
- Definição e exemplos de quimioterápicos
- Definição e exemplos de drogas bactericidas
- Definição e exemplos de drogas bacteriostáticas
- Noções sobre bactérias gram positivas e gram negativas
- Princípios a serem seguidos para o uso de agentes antimicrobianos
- Critérios na escolha de um agente antimicrobiano
- Causas de insucesso terapêutico com o uso de antimicrobianos
- Associação entre agentes antimicrobianos

1.2– Descrição dos medicamentos**1.2.1– Antibióticos β lactâmicos****1.2.1.1 – Penicilina**

- Histórico
- Estrutura química
- Mecanismo de ação
- Classificação e aspectos farmacocinéticos
- Principais indicações

1.2.1.2 – Cefalosporinas

- Histórico
- Estrutura química
- Mecanismo de ação
- Classificação
- Exemplos e principais indicações

1.2.3– Sulfas

- Introdução
- Estrutura química
- Mecanismo de ação
- Classificação e aspectos farmacocinéticos

- Associação das sulfas ao Trimetoprim
- Efeitos indesejáveis
- Exemplos e principais indicações

1.2.4– Tetraciclinas

- Introdução
- Aspectos farmacocinéticos
- Mecanismo de ação
- Principais indicações
- Efeitos indesejáveis

1.2.5– Cloranfenicol

- Introdução
- Aspectos farmacocinéticos
- Mecanismo de ação
- Efeitos indesejáveis

1.2.6– Aminoglicosídeos

- Introdução
- Classificação
- Mecanismo de ação
- Aspectos farmacocinéticos
- Indicações
- Efeitos indesejáveis

1.2.7– Macrolídeos

- Aspectos gerais

1.2.8– Quinolonas

- Aspectos gerais

2- Agentes antiparasitários internos e externos

2.1– Introdução ao estudo dos antiparasitários

2.2- Anti-helmínticos

2.3- Importância dos anti-helmínticos

2.3-1. – Benzimidazóis

- Classificação
- Mecanismo de ação

- Farmacocinética
- Principais indicações
- Efeitos colaterais

2.3-2. – Praziquantel

- Mecanismo de ação
- Aspectos farmacocinéticos
- Principais indicações
- Efeitos colaterais

2.3-3. – Piperazina

- Mecanismo de ação
- Aspectos farmacocinéticos
- Principais indicações
- Efeitos colaterais

2.3-4. – Pirantel

- Mecanismo de ação
- Aspectos farmacocinéticos
- Indicações
- Efeitos colaterais

2.3-5. – Levamisol e Tetramisol

- Mecanismo de ação
- Aspectos farmacocinéticos
- Principais indicações
- Efeitos colaterais

2.3-6. – Dietilcarbamazina

- Mecanismo de ação
- Aspectos farmacocinéticos
- Indicações
- Efeitos colaterais

2.3-7. – Avermectinas

- Compostos do grupo ou drogas quimicamente relacionadas
- Mecanismo de ação
- Aspectos farmacocinéticos

- Indicações: Espectro de ação
- Efeitos colaterais, indesejáveis ou tóxicos
- 2.4- – Agentes antiparasitários externos (contra ectoparasitas)
- 2.4-1. – Organofosforados
 - Principais componentes do grupo
 - Mecanismo de ação
 - Espectro de ação
 - Principais indicações
 - Toxicidade
- 2.4-2. – Piretróides
 - Principais componentes do grupo
 - Mecanismo de ação
 - Espectro de ação
 - Principais indicações
 - Toxicidade
- 2.4-3. – Formamidinas
 - Introdução
 - Mecanismo de ação
 - Propriedades farmacocinéticas
 - Espectro de ação
 - Indicações
 - Toxicidade
- 2.4-4. – Avermectinas e correlatos
 - Aspectos farmacológicos descritos no item 2.2.7
 - Espectro ectoparasiticida
 - Indicações como ectoparasiticida
- 2.5- – Agentes antiprotozoários
- 2.5-1. – Fármacos antimaláricos
 - Classificação das drogas antimaláricas
 - Aspectos farmacológicos das drogas antimaláricas: Farmacocinética, mecanismo de ação e efeitos indesejáveis.
- 2.5-2. – Fármacos amebicidas, tricomonicidas, tripanosomicidas, leishmanicidas e

fármacos utilizados no tratamento da toxoplasmose.

- Principais componentes do grupo
- Características químicas
- Aspectos farmacológicos gerais
- Efeitos indesejáveis

2.5-3. – Fármacos anticoccidianos

- Principais componentes do grupo (Coccidiostáticos e coccidicidas)
- Descrição dos diversos medicamentos quanto a:
 - Mecanismo de ação
 - Emprego nos diferentes programas de controle e/ou tratamento da coccidiose

2.5-4. – Fármacos utilizados no tratamento das babesioses

- Principais componentes do grupo
- Descrição das diferentes bases medicamentosas quanto a:
- Mecanismo de ação
- Aspectos farmacocinéticos
- Efeitos indesejáveis

3- – Agentes antivirais

3.1 – Ações gerais dos fármacos antivirais

- Inibição da síntese de ácido nucleico
- Inibição da fixação a células do hospedeiro ou da penetração nas mesmas
- Imunomoduladores

3.2 – Descrição das diversas drogas antivirais, quanto a:

- Estrutura química
- Mecanismo de ação
- Indicações
- Ações indesejáveis

4- Agentes antineoplásicos

4.1- Princípios gerais de ação dos fármacos anticâncer

4.2- Fármacos empregados na quimioterapia do câncer

- Agentes alquilantes e compostos relacionados: Aspectos farmacológicos e toxicológicos

- Antimetabólitos: Aspectos farmacológicos e toxicológicos
- Antibióticos citotóxicos: Aspectos farmacológicos e toxicológicos
- Derivados de plantas: Aspectos farmacológicos e toxicológicos
- Isótopos radioativos: Aspectos relacionados à morte celular

4.3– Resistência aos quimioterápicos

4.5– Esquemas de tratamento das neoplasias

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Antinematodals- Copyright, Purdue Research Foundation, 1996. Internet- Email: coppoc@vet.purdue.edu

Bayer- Manual de antibioticoterapia, 1996.

BOOTH, N.H. & MC DONALD, L. **Farmacologia e terapêutica em veterinária.** 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

HARDMAN, J. G. *et al.* **GOODMAN. & GILMAN'S As bases farmacológicas da terapêutica.** 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

KATZUNG, B.G. **Farmacologia básica e clínica.** 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

RANG, H.P., DALE, M.M. **Farmacologia.** 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1997.

SILVA, P. **Farmacologia.** 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

Módulo 7

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
VET 335	PLANTAS MEDICINAIS	02	26	04	30

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	Maria da Conceição Portugal Santana Márcio Antônio Santana

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

Principais plantas medicinais officinais e seus princípios ativos
 Noções sobre o cultivo de plantas medicinais
 Cuidados no uso e toxicidade

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Farmacopéia brasileira. 4.ed. Rio de Janeiro: Atheneu Editora São Paulo, 1988.
 DI STASI, L.C. (org.) **Plantas medicinais: arte e ciência.** São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1996.
 OLIVEIRA, F & AKISUE, G. **Fundamentos da farmacobotânica.** Rio de Janeiro: Atheneu Editora São Paulo, 1991.
 OLIVEIRA, F, AKISUE, G & KUBOTA AKISUE, M. **Farmacognosia** Rio de Janeiro: Atheneu Editora São Paulo, 1991.
 ROBERTS, J.E. **Farmacognosia e biotecnologia.** São Paulo: Editora Premier, 1997.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**1- PRINCIPAIS PLANTAS MEDICINAIS OFICINAIS E SEUS PRINCÍPIOS ATIVOS**

- 1.1- Conceito de planta medicinal oficial
- 1.2- Seleção de algumas plantas para estudo
- 1.3- Principais classes de compostos naturais ativos
 - 1.3.1- Alcalóides
 - 1.3.2- Terpenos
 - 1.3.3- Lignonas
 - 1.3.4- Outros

2- NOÇÕES SOBRE O CULTIVO DE PLANTAS MEDICINAIS

- 2.1- Importância da pesquisa em cultivo para a produção de medicamentos
- 2.2- Sistemas de cultivo
- 2.3- Coleta de plantas medicinais

3- CUIDADOS NO USO E TOXICIDADE

- 3.1- Controle de qualidade
- 3.2- Usos populares
- 3.3- Farmacologia e toxicologia de algumas plantas medicinais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Farmacopéia brasileira. 4.ed. Rio de Janeiro: Atheneu Editora São Paulo, 1988.

DI STASI, L.C. (org.) **Plantas medicinais: arte e ciência.** São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1996.

OLIVEIRA, F & AKISUE, G. **Fundamentos da farmacobotânica.** Rio de Janeiro: Atheneu Editora São Paulo, 1991.

OLIVEIRA, F, AKISUE, G & KUBOTA AKISUE, M. **Farmacognosia** Rio de Janeiro: Atheneu Editora São Paulo, 1991.

ROBERTS, J.E. **Farmacognosia e biotecnologia.** São Paulo: Editora Premier, 1997.

DISCIPLINA		CR.	CARGA HORÁRIA		
CÓDIGO	DENOMINAÇÃO		TEO.	PRAT.	TOT.
VET 334	TÓPICOS ESPECIAIS EM FARMACOLOGIA II	01	15	00	15

DEPARTAMENTO	PROFESSOR(ES)
Medicina Veterinária	Maria da Conceição Portugal Santana Márcio Antônio Santana Gilcinéa de Cássia Santana

EMENTA (Síntese do Conteúdo)

Atualização em tópicos especiais da Farmacologia e/ou integração de conhecimentos farmacológicos com áreas afins.

Venenos animais e vegetais

Poluentes ambientais

Imunossupressores e estimulantes imunológicos

Comportamento farmacológico frente à AIDS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARRAVIERA, B. *et al.* **Venenos animais.** São Paulo: Editora de Publicações científicas, 1997.

BOOTH, N.H. & MC DONALD, L. **Farmacologia e terapêutica em veterinária.** 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

HARDMAN, J. G. *et al.* **GOODMAN. & GILMAN'S As bases farmacológicas da terapêutica.** 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

KATZUNG, B.G **Farmacologia básica e clínica.** 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

OGA, S. **Fundamentos da toxicologia.** 1.ed. São Paulo: Atheneu Editora, 1996.

RANG, H.P., DALE, M.M. & RITTER, J.M. **Farmacologia.** 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1997.

SILVA, P. **Farmacologia.** 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**1- VENENOS ANIMAIS E VEGETAIS**

- 1.1- Conceito
- 1.2- Atividade biológica
- 1.3- Possibilidades de uso em terapêutica e pesquisa

2- POLUENTES AMBIENTAIS

- 2.1- Metais pesados
 - 2.1.1- Farmacocinética
 - 2.1.2- Efeitos farmacológicos
 - 2.1.3- Sintomas de envenenamento
 - 2.1.4- Tratamento
- 2.2- Poluentes atmosféricos
 - 2.2.1- Farmacocinética
 - 2.2.2- Toxicologia
- 2.3- Solventes orgânicos
 - 2.3.1- Farmacocinética
 - 2.3.2- Efeitos farmacológicos
 - 2.3.3- Profilaxia e tratamento

3- IMUNOSSUPRESSORES E ESTIMULANTES IMUNOLÓGICOS

- 3.1- A resposta imunológica
- 3.2- Conceito de imunossupressão
 - 3.2.1- Agentes específicos
 - 3.2.2- Mecanismos de ação
 - 3.2.3- Indicações terapêuticas
 - 3.2.4- Toxicidade
- 3.3- Conceito de imunostimulantes
 - 3.3.1- agentes específicos
 - 3.3.2- Indicações
 - 3.3.3- Toxicidade

4- COMPORTAMENTO FARMACOLÓGICO FRENTE À AIDS

- 4.1- Epidemiologia e transmissão do HIV
- 4.2- Diagnóstico e evolução da doença
- 4.3- Drogas específicas (antiretrovirais)
- 4.4- Drogas utilizadas no tratamento de afecções secundárias

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BARRAVIERA, B. *et al.* **Venenos animais.** São Paulo: Editora de Publicações científicas, 1997.
- BOOTH, N.H. & MC DONALD, L. **Farmacologia e terapêutica em veterinária.** 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.
- HARDMAN, J. G. *et al.* **GOODMAN. & GILMAN'S As bases farmacológicas da terapêutica.** 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

- KATZUNG, B.G **Farmacologia básica e clínica.** 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- OGA, S. **Fundamentos da toxicologia.** 1.ed. São Paulo: Atheneu Editora, 1996.
- RANG, H.P., DALE, M.M. & RITTER, J.M. **Farmacologia.** 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1997.
- SILVA, P. **Farmacologia.** 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

10. Logotipo do Curso