

FACULDADE DE MEDICINA – UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
Av. Eugênio do Nascimento s/nº Bairro: Dom Bosco – Juiz de Fora - CEP: 36038-330  
TEL (32) 2102-3841 FAX (32)2102-3840  
e-mail: [secretaria.medicina@uff.edu.br](mailto:secretaria.medicina@uff.edu.br) - [coord.medicina@uff.edu.br](mailto:coord.medicina@uff.edu.br)

**PROGRAMA DE DISCIPLINA**

**DISCIPLINA:** Parasitologia Médica

**DEPARTAMENTO:** Parasitologia, Microbiologia e Imunologia

**CÓDIGO:** PAR017

**CARGA HORÁRIA:** 4 horas/aulas semanais

**PRÉ-REQUISITOS:** não tem

**EMENTA:**

Na Parasitologia gostaríamos de possibilitar ao profissional médico um bom aprendizado, estimular a busca de novos conhecimentos e, principalmente, engajar este profissional na medicina preventiva e social. Além disso, dar suporte ao aluno para que ele possa compreender as ações patogênicas, sintomatologia, diagnósticos e meios profiláticos das parasitoses.

A disciplina Parasitologia Médica compreende o estudo dos nematelmintos, platelmintos e protozoários causadores de doença no ser humano; dos principais artrópodes causadores e transmissores de doença no e para o ser humano; das técnicas laboratoriais de diagnóstico parasitológico e imunológico e sua aplicação prática e o estudo das interações endoparasito/ectoparasito e hospedeiro para compreensão da patogenia e patologia das doenças causadas por eles.

**OBJETIVOS DA DISCIPLINA:**

- Descrever, diagnosticar e tratar as doenças causadas por helmintos e protozoários de importância médica no Brasil.
- Conhecer a biologia e epidemiologia dos helmintos e protozoários de importância médica no Brasil.
- Caracterizar a morfologia e biologia dos artrópodes causadores e transmissores de doenças no Brasil, bem como o tratamento e as medidas profiláticas e de controle.
- Saber indicar as técnicas parasitológicas e/ou imunológicas destinadas à identificação macroscópica e microscópica dos parasitos, bem como, a aplicação destes conhecimentos aos diagnósticos parasitológicos.
- Estimular os alunos na preparação de seminários sobre tópicos com temas de abordagem cotidiana e atual, e grupos de estudos com casos clínicos correlacionados com a patogenia/sintomatologia e epidemiologia dos parasitos.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

**PROGRAMA DA DISCIPLINA:**

**Unidade I: Introdução à Parasitologia**

- I.1. Conceitos básicos, importância, objetivos da Parasitologia.
- I.2. Formas de vida: parasitismo, comensalismo, mutualismo, simbiose.
- I.3. Ações recíprocas parasito-hospedeiro.
- I.4. Regras de nomenclatura zoológica.
- I.5. Noções básicas de epidemiologia e profilaxia.

**Unidade II: Nematelmintos:**

- II.1. Caracteres gerais do Phylum Nematelminthes, sistemática.
- II.2. Ascarididae - *Ascaris lumbricoides* – Ascariase.
- II.3. Ancylostomatidae - *Necator americanus* - *Ancylostoma duodenale* - Ancilostomíase.
- II.4. Strongyloididae - *Strongyloides stercoralis* - Estrongiloidíase.
- II.5. Oxyridae - *Enterobius vermicularis* - Enterobíase.
- II.6. Trichuridae - *Trichuris trichiura* - Tricuríase;
- II.7. Onchocercidae - *Wuchereria bancrofti*, e outros filarídeos - Filariose.

### **Unidade III: Platelmintos:**

- III.1. Caracteres gerais do Phylum Platyhelminthes - Classe Cestoda, sistemática.
- III.2. Taenidae - *Taenia solium* - *T. saginata* - Teníase e Cisticercose.
- III.3. Taenidae - *Echinococcus* - *E. granulosus* - Hidatidose.
- III.4. Hymenolepididae - *Hymenoleps diminuta* - *Vampiroleps nana*, Himenolepíase.
- III.5. Caracteres gerais dos Trematoda, sistemática.
- III.6. Schistosomatidae - *Schistosoma mansoni* - esquistossomose.
- III.7. Fasciolidae – *Fasciola hepatica* - Fasciolíase.

### **Unidade IV: Protozoários:**

- IV.1. Caracteres gerais dos Protozoários, sistemática.
- IV.2. Trypanosomatidae - *Trypanosoma* - Tripanosomose Americana (Doença de Chagas) e algumas considerações sobre Tripanosomíases Africanas.
- IV.3. Trypanosomatidae - *Leishmania* - Leishmanioses cutânea, cutânea difusa e visceral.
- IV.4. Hexamitidae - *Giardia intestinalis* - Giardíase.
- IV.5. Trichomonadidae - *Trichomonas vaginalis* - Tricomoníase.
- IV.6. Endamoebidae - *Entamoeba* - Amebíase, Endolimax, Iodamoeba.
- IV.7. Sarcocystidae - *Toxoplasma gondii* - Toxoplasmose.
- IV.8. Plasmodidae - *Plasmodium* - Malária.

### **Unidade V: Artrópodes (Ectoparasitoses):**

- V.1. Caracteres gerais do Phylum Arthropoda, sistemática.
- V.2. Classe Insecta: Psychodidae, Culicidae, Simuliidae, Ceratopogonidae, Tabanidae, Calliphoridae, Sarcophagidae, Cuterebridae, Muscidae, Hemiptera, Siphonaptera e Anoplura.
- V.3. Subclasse Acari: principais ácaros vetores ou agentes de doenças do homem.

### **Unidade VI: Características Gerais da Classe Gastropoda:**

- VI.1. Principais moluscos vetores de parasitoses humanas.

### **Seminários:**

1. LARVA MIGRANS CUTÂNEA E LARVA MIGRANS VISCERAL: *Ancylostoma caninum* e *Toxocara canis*. Como identificar (sinais e sintomas) e como tratar essa doença? Como deve ser a prevenção e como ensinar isso à população? Qual é a população de risco?
2. MEDICAMENTOS UTILIZADOS PARA TRATAMENTO DE HELMINTOSES E PROTOZOÓSES INTESTINAIS. Quais são os mais eficientes? Qual a ação do medicamento sobre o parasito? Um medicamento mais caro é mais eficiente? Os genéricos têm boa atividade?
3. OUTRAS TÊNIAS QUE PODEM PARASITAR O SER HUMANO: *Hymenoleps nana*, *Dipylidium caninum*. Como é a doença causada por esses parasitos? Como o ser humano se contamina? Qual o diagnóstico e qual o tratamento? Existem animais envolvidos na transmissão dessas doenças?
4. TÊNIAS DE ANIMAIS QUE PODEM PARASITAR O SER HUMANO: *Diphyllobothrium latum*, *Echinococcus granulosus*. Como é a doença causada por esses parasitos? Como o ser humano se contamina? Qual o diagnóstico e qual o tratamento? Existem animais envolvidos na transmissão dessas doenças?
5. PARASITOS RELACIONADOS AO AMBIENTE RURAL: *Fasciola hepatica*, *Balantidium coli*. Como é a doença causada por esses parasitos? Como o ser humano se contamina? Qual o diagnóstico e qual o tratamento? Existem animais envolvidos na transmissão dessas doenças?
6. EPF, EXAME PARASITOLÓGICO DAS FEZES: UM ESTUDO DE SUA UTILIZAÇÃO. Para quais parasitoses deve ser pedido como diagnóstico? De acordo com cada parasitose qual exame deve ser pedido? Qual método é indicado para qual parasitose? Como são os preços das técnicas de EPF mais comuns praticados pelo setor público e privado?
7. COCCIDIOSES E SUA IMPORTÂNCIA NO PACIENTE IMUNODEFICIENTE: *Cryptosporidium parvum*, *Isospora belli*. Como se apresentam essas doenças no ser humano? Como ocorre a infecção? Há diferença na gravidade dessas doenças no paciente imunocompetente e no paciente imunocomprometido? Explique. Como evitar a transmissão dessas parasitoses e como ensinar isso à população?

8. AMEBAS OPORTUNISTAS DE VIDA LIVRE: *Naegleria fowleri*, *Acanthamoeba sp.* Como é a doença causada por esses parasitos? Como o ser humano se contamina? Qual o diagnóstico e qual o tratamento?
9. MEDICAMENTOS UTILIZADOS PARA TRATAMENTO DE PROTOZOSES SANGUÍNEAS E TECIDUAIS. Quais são os mais eficientes? Qual a ação do medicamento sobre o parasito? Um medicamento mais caro é mais eficiente? Os genéricos têm boa atividade?

#### **Aulas Práticas:**

- Introdução ao Curso, importância do diagnóstico parasitológico.
- Exame parasitológico de fezes: coleta de material, conservadores.
- Estudo macroscópico e microscópico dos parasitos de interesse médico.
- Exames hematológicos aplicados ao diagnóstico parasitológico.
- Exames imunológicos aplicados ao diagnóstico parasitológico.
- Estudo dos artrópodes de interesse médico.
- Discussão de casos clínicos.

#### **METODOLOGIA:**

O conteúdo programático é apresentado na forma de: 1) aulas teóricas expositivas, com uso aulas montadas em powerpoint e vídeos; 2) aulas práticas no Laboratório de Parasitologia, com exposição de parasitos, discussão de técnicas parasitológicas e seu uso, discussão de casos clínicos.

São feitos seminários com a apresentação pelos alunos de uma parte da matéria. Os seminários são realizados segundo as normas:

→ **Montar uma apresentação que aborde o tema do seminário. Pode ser um artigo, uma aula formal, um caso clínico de cada parasito do seminário, etc. Pode buscar na internet ou nos livros. O título do seminário não precisa ser o mesmo que está no tema.**

#### **→ REGRAS GERAIS:**

- 1) Tempo de apresentação: **máximo** de 20 minutos para cada grupo.
- 2) Poderão utilizar os recursos didáticos disponibilizados pela Parasitologia.
- 3) **Todos** os integrantes do grupo deverão saber o tema. No dia da apresentação será **sorteado** o aluno que irá apresentar.
- 4) Deverá ser entregue um **trabalho escrito** e impresso no dia da apresentação.
- 5) O aluno do grupo que estiver **ausente** no dia da apresentação terá nota **zero**.
- 6) A forma de apresentação deverá ser combinada com o professor.
- 7) Os slides terão um padrão estabelecido:
  - É necessário colocar os tópicos que serão abordados, utilizando letra arial 24 ou maior.
  - É obrigatória a exposição de figuras dos parasitos nas apresentações.

#### **→ REQUISITOS PARA AVALIAÇÃO:**

- 1) Tempo de apresentação.
- 2) Apresentação do aluno sorteado.
- 3) Trabalho escrito entregue no dia da apresentação.
- 4) Presença no dia da apresentação.
- 5) Conhecimento do assunto.
- 6) Forma de apresentação (material utilizado, conteúdo)

→ **Os assuntos dos seminários serão cobrados nos TVCs.**

COMO REFERÊNCIA PARA AS BUSCAS PODEM SER USADOS LIVROS DE PARASITOLOGIA, ARTIGOS CIENTÍFICOS E SITES RELACIONADOS AO TEMA (sugerimos começar pelo [www.google.com](http://www.google.com); veja também na página de Links do site da Parasitologia – [www.ufjf.br/parasitologia](http://www.ufjf.br/parasitologia))

Os grupos de discussão (GD) são dois ao longo do período, com os temas: 1) Ectoparasitos; 2) Parasitoses em Pacientes Imunocomprometidos.

Em cada aula prática é feito um caso clínico e é entregue por escrito pelo aluno. Esse exercício é corrigido na própria aula para tirar dúvidas da matéria dada na aula teórica.

## **AVALIAÇÃO:**

As avaliações serão feitas da seguinte maneira:

- 1º TVC → prova escrita após a unidade III (compreendendo os helmintos: nematelmintos e platelmintos); valor: 40 pontos
- 1º GD → trabalho em grupo sobre Ectoparasitoses; valor: 4 pontos.
- 2º TVC → prova escrita ao final da unidade VI (compreendendo protozoários e artrópodes); valor: 40 pontos.
- 2º GD → trabalho em grupo sobre parasitoses em pacientes imunocomprometidos; valor: 4 pontos.
- apresentação de seminários; valor: 6.
- soma de todos os casos clínicos; valor total: 6 pontos

Nos seminários e GDs serão avaliados a apresentação, participação dos alunos e entrega de trabalho escrito.

A nota final será dada pela soma de todas as avaliações, A soma de das 6 avaliações é 100 pontos. O maior peso está nas provas teóricas.

Será exigida frequência em pelo menos 75% das aulas dadas. Em toda aula é conferida a presença do aluno: nas aulas teóricas por assinatura na lista de presença; nas aulas práticas por chamada oral. O aluno que não faz 75% é reprovado por infrequência.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### Bibliografia Básica:

- NEVES, D.P; MELO; A.L.; GENARO, O.; LINARDI, P.M., **Parasitologia Humana**. 12ª. ed. Livraria Atheneu Editora, São Paulo, 2012.
- REY, L. **Parasitologia**. 4ª. ed. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2008.
- VERONESI, R & FOCACCIA, R. **Tratado de Infectologia**. Ed. Atheneu, 4ª ed., 2010.
- CIMERMAN, B. e CIMERMAN, S. **Parasitologia Humana e Seus Fundamentos Gerais**. Livraria Atheneu Editora, 2ª ed., São Paulo, 2002.
- REY, L. **As Bases da Parasitologia Médica**. 3ª. ed. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2011.
- LIMA, A.O.; SOARES, J.B.; GRECO, J.B.; GALIZI, J. & CANÇADO, J.R. **Métodos de Laboratório Aplicados à Clínica - Técnica e Interpretação**. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 7ª ed., 2001.
- DE CARLI, G.A. **Parasitologia Clínica**. Livraria Atheneu Editora, São Paulo, 2007.
- AMATO NETO, V. & CORRÊA, L.L. **Exame Parasitológico das Fezes**. 5ª. ed. Editora Sarvier, São Paulo, 1991.
- AMATO NETO, V. **Parasitologia: uma abordagem clínica**. Rio de Janeiro: Elsevier. 2008.
- FERREIRA, M. U. **Parasitologia Contemporânea**, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

### Bibliografia Complementar:

- BARRAVIERA, B. **Venenos Animais - Uma Visão Integrada**. Ed. Publicações Científicas Ltda, Rio de Janeiro, 1994.
- BECK, E.R.; FRANCIS, J.L. & SOUHAMI, R.L. **Diagnóstico Diferencial**. 1ª. ed. Ed. Cultura Médica, Rio de Janeiro, 1974.
- CARRA, M. **Insetos de Interesse Médico e Veterinário**. Editora da UFPR, CNPq, Curitiba, 1991.
- CIMERMAN, B. e FRANCO, M.A. **Atlas de Parasitologia**. Livraria Atheneu Editora, São Paulo, 1999.
- FREITAS, M.G.; COSTA, H.M.A.; COSTA, J.O. & IIDE, P. **Entomologia e Acarologia Médica e Veterinária**. 6ª. ed. Precisa Editora Gráfica, Belo Horizonte, 1984.
- MARCONDES, C.B. **Entomologia Médica e Veterinária**. Livraria Atheneu Editora, São Paulo, 2001.
- MEIRA, D.A. **Terapêutica de Doenças Infeciosas e Parasitárias**. Ed. Publicações Científicas Ltda, Rio de Janeiro, 1994.
- REY, L. **As Bases da Parasitologia Médica**. 2ª. ed. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2001.
- SILVEIRA, I.C. **Sinais e Sintomas na Prática Médica**. 1ª. ed. Ed. Brasileira de Medicina, Rio de Janeiro, 1987.
- SOERENSEN, B. **Animais Peçonhentos. Reconhecimento, Distribuição Geográfica, Produção de Soros, Clínica, Tratamento dos Envenenamentos**. Livraria Atheneu Editora, São Paulo, 1990.