



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
**Escola Técnica de Saúde**  
**Curso Técnico em Análises Clínicas**



## **FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR**

|                              |   |                      |
|------------------------------|---|----------------------|
| <b>CÓDIGO:</b> EST21150      | <b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Parasitologia I |                      |
| <b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 30h | <b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 30h                  | <b>CH TOTAL:</b> 60h |

### **OBJETIVOS**

#### **Objetivo Geral**

Proporcionar ao aluno os conhecimentos básicos sobre os principais parasitos de importância médica bem como as metodologias aplicadas no diagnóstico parasitológico e coprológico.

#### **Objetivos Específicos**

- Diferenciar morfológicamente os diversos helmintos e protozoários de interesse médico;
- Conhecer e utilizar as técnicas de rotina empregadas no setor de Parasitologia;  
Treinar habilidades de microscopia e preparação de amostras biológicas (incluindo os procedimentos adequados na manipulação e conservação das amostras) para investigação das diversas infecções parasitárias;
- Executar as técnicas laboratoriais de diagnóstico coprológico;
- Analisar, do ponto de vista técnico, os resultados obtidos.

### **EMENTA**

Aspectos gerais da relação parasito-hospedeiro. Morfologia, biologia, patogenia, epidemiologia e profilaxia dos principais parasitos que afetam o homem. Coleta e conservação do material biológico. Preparo de reativos e corantes utilizados no setor de parasitologia. Métodos específicos que permitam o diagnóstico laboratorial de protozoários intestinais, teciduais e 1ublicação e de helmintos. Coprológico funcional.

## JUSTIFICATIVA

O estudo dos parasitos e o exame parasitológico das fezes permitirão ao aluno definir os termos técnicos mais empregados em parasitologia, reconhecer e classificar os principais helmintos e protozoários de interesse médico e citar seus ciclos evolutivos, seus meios de transmissão, patogenia e profilaxia.

## COMPETÊNCIAS

- Conhecer as principais parasitoses, bem como os parasitos que infectam o homem e seus estágios evolutivos;
- Identificar as patologias relacionadas aos parasitos;
- Executar os principais métodos parasitológicos quantitativos e qualitativos e métodos coprológicos;;
- Conhecer as rotinas básicas do setor de parasitologia

## HABILIDADES

- Registrar os principais grupos de parasitos e suas consequências no organismo humano.
- Empregar a terminologia técnica da área parasitológica/coprológica;
- Adotar metodologias e análises para a interpretação dos exames parasitológicos/coprológicos;
- Preparar as diversas soluções, reagentes, corantes e tampões, utilizados em parasitologia e coprologia.

## METODOLOGIA

- Disciplina ofertada no formato presencial;
- Atividades presenciais (aulas em laboratório; aulas teóricas; grupos de discussão e práticas simuladas): sala de aula do bloco 4K e laboratórios do Curso Técnico em Análises Clínicas;
- **Avaliação:**
  - Avaliação contínua: participação do estudante nas atividades práticas e entrega dos relatórios das aulas (20 pontos)
  - Avaliações teóricas no valor de 40 pontos cada
- Recursos que o aluno deverá dispor: Equipamento com acesso à internet; email; visualizador de arquivos pdf

## BASES TECNOLÓGICAS

1 – Introdução à Parasitologia e relação parasito-hospedeiro

2 – Helmintos:

2.1 – Filo: Nemathelminthes

Classe: Nematoda

Família: Ascarididae

Espécie: *Ascaris lumbricoides*. Ascaridíase: características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.

Família: Ancylostomatidae

Espécies: *Ancylostoma duodenale* e *Necator americanus*. Ancilostomíase e necatoríase: características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.

Família: Strongyloididae

Espécie: *Strongyloides stercoralis*. Estrongiloidíase: características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.

Família: Oxyuridae

Espécie: *Enterobius vermicularis*. Enterobiose: características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.

Família: Trichuridae

Espécie: *Trichuris trichiura*. Trichuriase: características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.

Família: Filariidae

Espécie: *Wuchereria bancrofti*. Filariose linfática: características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.

2.2 – Filo: Plathelminthes

Classe: Trematoda

Família: Schistosomidae

Espécie: *Schistosoma mansoni*. Esquistossomose: características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.

Classe: Cestoidea

Família: Taeniidae

Espécie: *Taenia solium* e *Taenia saginata*. Teníase e cisticercose: características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.

*Echinococcus granulosus*. Echinococose: características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.

Família: Hymenolepididae

Espécies: *Hymenolepis nana* e *Hymenolepis diminuta*. Características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.

3 – Protozoários Intestinais

3.1 – Filo: Sarcomastigophora

Sub-filo: Sarcodina

Ordem: Amoebida

Espécies: *Entamoeba dispar* e *Entamoeba histolytica*. Amebíase: características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.

*Naegleria fowleri* e *Acanthamoeba* sp. Amebas de vida livre: características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.

Sub-filo: Mastigophora

Ordem: Diplomonadida

Espécie: *Giardia lamblia*. Giardíase: características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.

3.2 – Filo: Ciliophora

Ordem: Trichoctomatida

Espécie: *Balantidium coli*. Balantidíase: características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.

3.3 – Filo: Apicomplexa

Classe: Sporozoa

Espécies: *Cystoisospora belli* e *Cryptosporidium* sp. Cystoisosporíase e criptosporidiose: características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.

4 – Protozoários Sanguíneos e Tissulares

4.1 – Filo: Sarcomastigophora

Sub-filo: Mastigophora

Família: Tripanosomatidae

Gênero: *Leishmania*. Leishmanioses tegumentares (*Leishmania braziliensis*, *L. mexicana*, etc) e leishmaniose visceral (*L. chagasi*, *L. donovani*, etc): biologia, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico e profilaxia.

Gênero: Trypanosoma

Espécie: *Trypanosoma cruzi*. Doença de Chagas: biologia, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico e profilaxia.

4.2 – Filo: Apicomplexa

Classe Sporozoa

Família: Plasmodidae

Gênero: *Plasmodium*

Espécies: *Plasmodium vivax*, *P. falciparum*, *P. malariae*, *P. ovale*. Malária ou paludismo: biologia dos parasitos, características diferenciais, relação parasito-hospedeiro, imunologia, patogenia, epidemiologia, diagnóstico e profilaxia.

Família: Sarcocystidae

Espécie: *Toxoplasma gondii*. Toxoplasmose: biologia do parasito, características diferenciais, relação parasito-hospedeiro, imunologia, patogenia, epidemiologia, diagnóstico e profilaxia.

**PARTE PRÁTICA (uso obrigatório de jaleco):**

- Helmintos: morfologia dos ovos, larvas (rabditóides e 5ublicações) e vermes adultos (à fresco e corados pelo lugol)
- Protozoários intestinais: morfologia dos trofozoítos, cistos e oocistos (à fresco, corados pelo lugol e pela de técnica de Ziehl-Neelsen modificada, no caso de *Cryptosporidium* sp. e *Cystoisospora belli*)
- Protozoários sanguíneos: *Trypanosoma cruzi* – formas de cultura (epimastigotas) e sanguíneas (tripomastigotas) coradas pelo GIEMSA. Cortes de tecido com formas amastigotas coradas; *Leishmania* sp. – formas promastigotas e amastigotas obtidas de cultivo celular e coradas pelo GIEMSA; *Plasmodium* sp. – trofozoítos e gametócitos em esfregaços sanguíneos corados.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DE CARLI, Geraldo A. *Parasitologia Clínica. Seleção de Métodos e Técnicas de Laboratório para o Diagnóstico das Parasitoses Humanas*. 2. Ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

NEVES, David., P. *Parasitologia Humana*. 11. Ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

REY, L. *Parasitologia*. 3. Ed., ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

WHO. Training Manual on Diagnosis of Intestinal Parasites. Disponível em: <[apps.who.int/6ubl/handle/10665/69987](http://apps.who.int/6ubl/handle/10665/69987)> Acesso em 07 de abr. De 2022.

CIMERMAN, Benjamin; FRANCO, Marco A. *Atlas de parasitologia: artrópodes, protozoários e helmintos*. 2. Ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

ZAMAN, Vigar. *Atlas de Parasitologia Clínica*. 1. ed. Madrid: Panamericana, 1979.

Centers for Disease Control and Prevention. Diagnosis of Parasitic Diseases. Disponível em: <[www.cdc.gov/parasites/references\\_resources/diagnosis.html](http://www.cdc.gov/parasites/references_resources/diagnosis.html)> Acesso em 24 de abr. de 2022.

Ministério da Saúde. Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/6publicações/guia\\_bolso\\_4ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/6publicações/guia_bolso_4ed.pdf)> Acesso em 24 de abr. de 2022.

## CRONOGRAMA

| Dia   | CONTEÚDO PROGRAMÁTICO   | Aula |
|-------|---|------|
| 16/09 | Apresentação da disciplina;<br><i>Helminhos de Importância Médica – Classe Nematoda</i> : Características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia. | 2T   |
| 18/09 | <i>Helminhos de Importância Médica – Classe Nematoda</i> : Características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.                                | 2T   |
| 23/09 | Visualização de helmintos intestinais em microscópio óptico   | 2P   |
| 25/09 | Visualização de helmintos intestinais em microscópio óptico   | 2P   |
| 30/09 | <i>Helminhos de Importância Médica – Classe Cestoda</i> : Características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.                                 | 2T   |
| 02/10 | <i>Helminhos de Importância Médica – Classe Cestoda</i> : Características gerais, relação parasito-hospedeiro, patogenia, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia.                                 | 2T   |
| 07/10 | Visualização de helmintos intestinais em microscópio óptico   | 2P   |
| 09/10 | Visualização de helmintos intestinais em microscópio óptico   | 2P   |
| 14/10 | Avaliação teórica I   | 2T   |
| 16/10 | Protozoários Intestinais de Importância Médica  | 2T   |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 21/10 | Protozoários Intestinais de Importância Médica                 | 2T |
| 23/10 | Visualização de protozoários intestinais em microscópio óptico | 2P |
| 30/10 | Visualização de protozoários intestinais em microscópio óptico | 2P |
| 04/11 | Avaliação teórica II   | 2T |
| 06/11 | Protozoários Sanguíneos de Importância Médica                  | 2T |
| 11/11 | Protozoários Sanguíneos de Importância Médica                  | 2T |
| 13/11 | Visualização de protozoários sanguíneos em microscópio óptico  | 2P |
| 18/11 | Visualização de protozoários sanguíneos em microscópio óptico  | 2P |
| 20/11 | Visualização de protozoários sanguíneos em microscópio óptico  | 2P |

T – teórica; P – prática