

Parasitologia Médica

CBS06625

- *Carlos Eugênio Silva*
 - *Aulas teóricas e práticas**
 - *Verificações*
 - *Nota, conceito e aprovação*
 - *Referências bibliográficas*
 - *Representação Discente*
- ❖ Todas as informações relativas à disciplina de Parasitologia Médica (CBS 06625) podem ser encontradas na guia Aulas no sítio do setor:
<http://www.ufrgs.br/parasito>

Introdução à Parasitologia

- Relação entre os seres vivos
 - Considerações a respeito do homem e sua relação com os organismos vivos
 - Parasitismo
 - Relação entre os seres vivos onde um organismo (**parasito***) não só vive as custas de outro organismo (**hospedeiro**), mas depende bioquimicamente deste.

* O termo parasito, e não parasita, parece ser o mais correto, quando nos referimos ao espoliador, na relação biológica de parasitismo.
<http://usuarios.cultura.com.br/jmrezende/parasito.htm>

Introdução à Parasitologia

- **Âmbito da parasitologia**
 - O termo parasitologia envolve o estudo dos organismos incluídos na relação biológica de parasitismo. Entretanto, para fins didáticos, o estudo da parasitologia médica se restringe apenas a relação entre os organismos eucariotos espoliadores e o homem.
- **Como se dividem os parasitos?**

A seguir são listados os principais grupos parasitos do homem

 - Protozoários
 - Helmintos
 - Artrópodes

Introdução à Parasitologia

- Interesse médico na parasitologia
 - Identificação (diagnóstico)
 - Biologia (patologia, tratamento, transmissão e controle)
 - Relação parasito x hospedeiro (prognóstico)

Conceitos gerais em parasitologia

- Tipos de hospedeiros

- Definitivo/Intermediário

- Caso o parasitismo exija mais de um hospedeiro, entende-se que hospedeiro definitivo é aquele onde se desenvolvem as formas sexuadas do parasito (*Taenia saginata*)

- Vertebrado/Invertebrado

- Caso o parasitismo exija mais de um hospedeiro, mas as formas sexuadas não existem ou estão presentes em ambos hospedeiros (*Leishmania* spp.)

Conceitos gerais em parasitologia

- Tipos de hospedeiros
 - Vetor
 - Todo o organismos que transmite um patógeno; a maioria dos vetores são artrópodes e também são parasitos (*Culex* sp.)
 - *Mecânico*: o parasito é disseminado por transporte mecânico simples;
 - *Biológico*: o parasito necessita realizar parte de seu ciclo no vetor;
 - Portador
 - Indivíduo susceptível a um patógeno, manifestando a parasitíase em maior (sintomático) ou menor grau (oligo ou assintomático) (*Trichomonas vaginalis* e o homem)
 - Reservatório
 - Indivíduo onde o parasito permanece viável, sem causar a doença (*Trypanosoma cruzi* e o gambá)

Conceitos gerais em parasitologia

- Ação do parasito no organismo hospedeiro
 - Mecânica:
 - Obstrução ou compressão dos tecidos do hospedeiro (*Ascaris lumbricoides*);
 - Tóxica/Imunológica:
 - Liberação de substâncias com ação tóxica ou que induzem a reações de hipersensibilidade (*Plasmodium falciparum*);
 - Espoliativa
 - Consumo direto dos tecidos do hospedeiro (*Ancylostoma duodenale*);
 - Contaminativa
 - Transmissão de doenças infecciosas; é geralmente realizada por vetores (*Pediculus humanus*)

Conceitos gerais em parasitologia

- Número de hospedeiros
 - Monoxênico
 - Parasito com apenas um hospedeiro (*Trichuris trichiura*);
 - Heteroxênico
 - Parasito com mais de um hospedeiro (*Trypanosoma cruzi*);
- Especificidade (**determinação complexa**)
 - Característica as vezes difícil de ser determinada em virtude das diferentes possibilidades de adaptação entre parasitos e novos hospedeiros, também muito influenciadas pelas condições do ambiente.
 - Estenoxênico (*Necator americanus*)
 - Oligoxênico (*Echinococcus granulosus*)
 - Eurixênico (*Toxoplasma gondii*)

Conceitos gerais em parasitologia

- Ciclo do parasito
 - Autoxênico
 - Ciclo onde todas as formas evolutivas do parasito são encontradas em apenas um hospedeiro (*Sarcoptes scabiei*)
 - Monoxênico
 - Ciclo onde parte das formas evolutivas do parasito são encontradas em um hospedeiro e a outra parte no ambiente (*Ascaris lumbricoides*)
 - Heteroxênico
 - Ciclo onde parte das formas evolutivas do parasito são encontradas diferentes hospedeiros (*Schistosoma mansoni*)

Conceitos gerais em parasitologia

- Permanência do hospedeiro
 - Temporário
 - Parasito onde uma das formas evolutivas espolia temporariamente o hospedeiro (*Pulex irritans*)
 - Periódico
 - Parasito onde uma das formas evolutivas espolia continuamente o hospedeiro (*Plasmodium malariae*)
 - Permanente
 - Parasito onde todas as formas evolutivas espoliam o hospedeiro (*Enterobius vermicularis*)

Conceitos gerais em parasitologia

Evolução

– Acidental

- Organismo que pode se tornar parasito sob condições especiais (*Naegleria fowleri*)

– Facultativo

- Organismo que pode alternar ciclos de vida livre com ciclos parasitários (*Strongyloides stercoralis*)

– Obrigatório

- Organismo em cujo ciclo sempre ocorre parasitismo (*Dermatobia hominis*)

Conceitos gerais em parasitologia

- Exigência nutritiva
 - Estenotrófico
 - Nutre-se de apenas um tecido (*Anopheles darlingi*)
 - Euritrófico
 - Nutre-se de mais de um tipo de tecido (*Cochliomyia hominivorax*)
- Localização
 - Ectoparasito
 - Atua apenas sobre a pele ou na epiderme (*Pthirus pubis*)
 - Endoparasito
 - Atua sobre as mucosas e tecidos internos (*Trichinella spiralis*)

Conceitos gerais em parasitologia

- Tipos de desenvolvimento
 - Infecção: relacionado com endoparasitismo;
 - Infestação: relacionado com ectoparasitismo;
 - Parasitíase: doença causada pelo parasito;
 - Período pré-patente (PPP): vai da infecção até a eliminação das formas de contaminação parasitária, identificáveis laboratorialmente.
- Penetração (oral, cutânea ou inoculativa)
- Reprodução
 - Assexuada
 - Metagênese
 - Sexuada

Introdução à Parasitologia

- Onde se localizam os parasitos?
 - Sobre o corpo (ectoparasitos)
 - Dentro do corpo (endoparasitos)
 - No ambiente (formas de resistência ou formas de vida livre dos parasitos)
- Variação no tamanho dos parasitos
 - Podem variar de 2 a 200 μm de diâmetro

Introdução à Parasitologia

- Fatores ambientais (ambiente natural ou doméstico)
- Relação inter-específica (pessoa x animal)
- Relação intra-específica (pessoa x pessoa)
- Auto-cuidado
 - Preparo dos alimentos
 - Ingestão de água
 - Higiene pessoal
 - Roupas

Introdução à Parasitologia

- Portas de entrada do parasito
 - Contaminação direta no ambiente
 - Inoculação por insetos transmissores
 - Inoculação por objetos
 - Contato com outras pessoas
 - Alimentação
 - Carne
 - Verduras
 - Água

Introdução à Parasitologia

- Problemas associados às parasitoses
 - Dermatites
 - Gastrenterites
 - Parasitemias
 - Linfopatias
 - Cardio e miopatias
 - Neuropatias
 - Doenças crônicas (portadores)