



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

PLANO DE ENSINO

Curso: Medicina

Departamento: Microbiologia e Parasitologia

Eixo: Biológico

Módulo: Agressão e Defesa do Organismo

Disciplina: Relação Parasito-Hospedeiro

Carga Horária 180h

Créditos: 8T – 2P

Código: SMP0055

Professor(es) Responsável(is): Carmen Soares de Meirelles Saramago
Cláudia Soares Lessa

EMENTA

Vírus, Bactérias, Protozoários, Helmintos e Artrópodes de interesse médico – modelos para descrição de aspectos morfológicos, clínicos, epidemiológicos e de patogenia das infecções e infestações mais frequentes. Relação Parasito-Hospedeiro: principais mecanismos de virulência e de escape dos agentes biopatogênicos. Diagnóstico laboratorial das principais infecções e infestações.

OBJETIVOS GERAIS

Capacitar o aluno para:

- Reconhecer os aspectos da morfologia, biologia, sistemática, mecanismos de infecção e patogenicidade de bactérias, parasitos e vírus;
- Descrever a interação de bactérias, parasitos e vírus com o hospedeiro humano sadio e os mecanismos de virulência que permitem o estabelecimento de doenças infecciosas e parasitárias;
- Identificar os principais grupos de bactérias, parasitos e vírus através de suas características morfológicas e biológicas;
- Relacionar os métodos físicos e químicos de controle dos agentes infecciosos e os mecanismos de ação dos antimicrobianos;
- Reconhecer as principais bactérias, parasitos, e vírus causadores de doenças no homem, incluindo as zoonoses;
- Identificar, integrar e aplicar esses conhecimentos, atuando de forma eficiente no diagnóstico, tratamento e profilaxia das principais doenças infecciosas e parasitárias;
- Atuar de forma global na educação em saúde, orientando o paciente de forma clara e objetiva, e contribuindo para o desenvolvimento, recuperação e preservação da saúde.

COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E ATITUDES

- Ter sólido conhecimento dos conteúdos de bacteriologia, virologia e parasitologia;
- Manter-se atualizado, conhecer e entender os mecanismos de patogenicidade das principais doenças infecciosas e parasitárias;
- Estar preparado para interpretar o diagnóstico laboratorial das doenças infecciosas e parasitárias mais prevalentes no Brasil;
- Saber manipular equipamentos de laboratório e microrganismos;
- Conhecer e entender a relação hospedeiro, agente etiológico e ambiente;
- Ter capacidade para atuar na prevenção de doenças e na promoção da saúde, do ponto de vista biológico e laboratorial;
- Aplicar os resultados de seus estudos e os conhecimentos adquiridos com clareza e



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

adequação;

INTERDISCIPLINARIDADE

Será feita uma síntese da biologia, diagnóstico, epidemiologia e importância dos bioagentes das doenças bacterianas, parasitárias e virais, estabelecendo um nível de integração entre os conteúdos programáticos das disciplinas do módulo: Relação Parasito – Hospedeiro, Processos Imunológicos e Processos Patológicos Gerais. Para isso será necessário que o aluno desenvolva habilidades técnicas, bem como compreenda a epidemiologia e os mecanismos imunológicos e histopatológicos envolvidos nas principais doenças infecciosas e parasitárias. Esta formação integrada deverá contribuir para a formação de um profissional consciente, voltado para a melhoria da qualidade de vida da população humana, dentro do rigor científico, ético e moral, objetivando o desenvolvimento do eixo temático saúde e doença.

CORPO DOCENTE

Antônio Alves de Lima e Silva – Doutor em Ciências (Biologia Parasitária)

Renata Saramago – Doutora em Ciências (Microbiologia)

Profa. *Cláudia Soares S. Lessa* - Doutora em Parasitologia

Prof. *Jairo Dias Barreira*- Doutor em Parasitologia

Prof. *Dr. Marcello Sampaio*- Doutor em Parasitologia

Profa. *Maria do Carmo Ferreira* - Doutora em Parasitologia

Prof. *Marco Aurélio Peregrino da Silva*

Prof. *Renato Geraldo da Silva Filho* – Doutorando em Ciências (Microbiologia)

Prof. *Rubens Clayton da Silva Dias* – Doutor em Ciências (Microbiologia)

Profa. *Valéria Magalhães Aguiar*- Doutora em Parasitologia

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1- Conceitos Gerais: Citologia bacteriana, Fisiologia Bacteriana, Genética Bacteriana, Métodos de Controle de Bactérias (Técnicas de Esterilização, Desinfecção e Antissepsia, Agentes Antimicrobianos), Fatores de Virulência e Mecanismos de Patogenicidade Bacteriana, Principais Grupos Bacterianos de Importância Médica, Características Gerais dos Protozoários, Características Gerais dos Helmintos e Características Gerais dos Vírus.

2- Colonização da Pele e Mucosas: Aquisição da microbiota a partir do nascimento, Principais patógenos de transmissão congênita e perinatal, Medidas de Prevenção Pré-natal (Exames sorológicos e pesquisa de Estrepto B), Vacinação do recém nascido, Probióticos e Prebióticos, Perfil da microbiota dos diferentes sítios anatômicos.

3- Doenças adquiridas por contato - Principais infecções cutâneas de etiologia bacteriana: Estafilococcias (pioermites, impetigo, furúnculo, terçol, síndrome da pele escaldada), Estreptococcias (impetigo, erisipela, celulite, fasciíte necrotizante). Principais viroses dermatotrópicas de transmissão por contato: Herpes simples, HPV, Molusco contagioso.

4-Ectoparasitos e doenças associadas: *Sarcoptes scabiei* - Escabiose, *Cochliomyia hominivorax*, *C. macellaria*, *Chrysomya* spp., *Dematobia hominis*-Miíases; *Ancylostoma brasiliense*, *Ancylostoma caninum* -Larva migrans tegumentar; *Pediculus humanus* – Pediculose da cabeça e do corpo, *Phthirus pubis*- Fitirose; *Tunga penetrans* - Tungíase, *Amblyomma cajennense* – Ixodismo.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

- 5- Doenças transmitidas por água, alimentos e solo - Bactérias enteropatogênicas: *Escherichia coli*, *Salmonella*, *Shigella*, *Yersinia*, *Vibrio cholerae*. Toxi-infecções alimentares (*Estafilococos*, *Bacillus cereus*, *Clostridium perfringens*, *Clostridium botulinum*). Tétano, gangrena gasosa. *Helicobacter pylori*. Leptospirose. Enterovirose. Hepatite A e E. Rotavirose. Parasitoses intestinais: Esquistossomose- *Schistosoma mansoni* - Esquistossomose; *Ascaris lumbricoides*- Ascariase e *Larva Migrans Visceral*; *Enterobius vermicularis* – Enterobiase/oxiuríase; *Trichuris trichiura* – Trichuriase; *Strongyloides stercoralis* - Estrongiloidíase; *Necator americanus* – Necatoríase; *Ancylostoma duodenale* - Ancilostomíase ; *Giardia lamblia* – Giardíase; *Entamoeba* sp. - Amebíase Intestinal e amebas de vida livre.
- 6- Doenças sexualmente transmissíveis - Que provocam aparecimento de lesão: Sífilis, Cancro mole, Herpes simples, HPV. Que provocam aparecimento de secreção: Gonorréia, Uretrites inespecíficas, Vaginose bacteriana, Trichomoníase.
- 7- Infecções do Trato Urinário - ITU baixa (uretrite, cistite), ITU alta (pielonefrite).
- 8- Doenças transmitidas por gotículas (perdigotos, aerossóis) e saliva - Faringoamigdalite estreptocócica, Escarlatina, Difteria, Tuberculose e outras micobacterioses, Hanseníase, Pneumonias bacterianas, Meningites bacterianas, Infecções virais do trato respiratório, Virose dermatotrópicas (sarampo, rubéola, varicela/herpes-zoster), Mononucleose infecciosa, Citomegalovírus, Caxumba, Raiva.
- 9- Doenças transmitidas por artrópodes – Peste, Febre amarela, Dengue, Malária, Doença de Chagas, Leishmanioses, Filarioses, Febre maculosa, Doença de *Lyme* *símile do Brasil*.
- 10- Doenças transmitidas por sangue e derivados - Hepatite B, Hepatite C, Hepatite Delta, HIV.
- 11- Infecções relacionadas aos cuidados com a saúde - Infecções endógenas e exógenas, Procedimentos invasivos como fatores de risco para infecção, Modos de transmissão, Formas clínicas, Medidas de prevenção e controle, Acidentes profissionais.

BIBLIOGRAFIA

- COURA, J.R. **Dinâmica das Doenças Infecciosas e Parasitárias**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan , 2005.

MURRAY, P.R.; ROSENTHAL, K.S.; PFALLER, M.A. **Microbiologia Médica** . 6a. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE **Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos**. Brasília, Ministério da Saúde, 1998.

CASE, C.L.; FUNKE, B.R.; TORTORA, G.J. **Microbiologia**. 10ª. ed. São Paulo: Artmed editora, 2012.

NEVES, D.P., MELO, A.L. de, GENARO, O. & LINARDI, P.M. **Parasitologia humana**. 12ª. ed. Rio de Janeiro, Atheneu, 2011



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

REY, L. - **Parasitologia**. 4ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2011.

TRABULSI, R.L. et al. **Microbiologia**. São Paulo: Atheneu, 2008.

VERONESI, R. **Tratado de Infectologia**. 4ª. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SITES : www.anvisa.gov.br/servicosauade/manuais/microbiologia.asp
www.cve.saude.sp.gov.br/
www.funasa.gov.br
www.cdc.gov/
www.saude.sp.gov.br/sucen