

Ficha 2

Período Especial

| | | | | | | | |
|--|--|--|---------------------|---|-----------------|-------------------|-------------------------------|
| DISCIPLINA: MICROBIOLOGIA | | | | | | Código: BP037 | |
| Natureza: (X) Obrigatória () Optativa | | (X) Semestral* () Anual () Modular *apenas 2º semestre do ano | | | | | |
| Pré-requisito: | | Co-requisito: | | Modalidade: () Presencial () Totalmente EaD () % EaD* (x) ERE | | | |
| CH Total: 60 CH semanal: 8 h Última semana c 4 h | | Padrão (PD): 30 | Laboratório (LB): 0 | Campo (CP): 0 | Estágio (ES): 0 | Orientada (OR): 0 | Prática Específica (PE): 0 |
| EMENTA (Unidade Didática) | | | | | | | |
| <p>Morfologia e Citologia Bacteriana, Fisiologia e Metabolismo bacteriano, Genética bacteriana, Antimicrobianos (classificação, mecanismo de ação e resistência bacteriana), Controle de microrganismos por agentes físicos e químicos, Microbiota normal do corpo humano e mecanismos regulatórios, Fatores de virulência bacteriana, Métodos de estudo bacteriano, estudo das principais bactérias patogênicas para o homem, fundamentos de micologia, fundamentos de virologia.</p> | | | | | | | |
| JUSTIFICATIVA | | | | | | | |
| <p>Tendo em vista a pandemia da Covid, se faz necessário retomar as aulas de forma remota, pensando em não represar estes estudantes quando do retorno das aulas presenciais, e também não atrasando sua progressão no decorrer dos semestres. Com a combinação de atividades propostas entendemos que é possível capacitar estes estudantes na disciplina com uma combinação de atividades remotas síncronas e assíncronas (vídeo aulas, seminários, discussões, construção de casos clínicos, trocas de mensagens por Whatsapp, questionários etc).</p> | | | | | | | |
| PROGRAMA TEORICO | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Morfologia e Citologia Bacteriana - Fisiologia e Metabolismo bacteriano - Genética bacteriana - Antimicrobianos (classificação, mecanismo de ação e resistência bacteriana) - Esteriização e Desinfecção - Microbiota Normal do corpo humano - Estafilococos - Streptococos - Mycobacterium - Pseudomonas - Enterobactérias - DST - Fundamentos de Micologia - Fundamentos de Virologia | | | | | | | |

PROGRAMA PRÁTICO

- Meios de cultura e preparo de material, inoculação de meios de cultura, tipos de semeadura.
- Morfologia Bacteriana, Contagem de colônias, coloração de Gram
- Princípios de ensaios com desinfetantes e antibiograma
- Princípios práticos sobre esterilização e desinfecção
- Isolamento e identificação de estafilococos e estreptococos
- Isolamento e identificação de Mycobacterium e Pseudomonas
- Coloração de Fontana Tribondeau
- Princípios de Técnicas de isolamento e identificação de Fungos
- Princípios de Técnicas de isolamento e identificação de Vírus

OBJETIVO GERAL (competência do aluno):

Capacitar o estudante para vivência em microbiologia nas diferentes frentes de atuação do biomédico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Examinar a morfologia e fisiologia dos microrganismos de forma a identificá-los laboratorialmente;
- Demonstrar ao aluno a importância dos microrganismos para o homem e meio ambiente, e como estes patógenos estão envolvidos causando as diversas patologias humanas;
- Reconhecer as principais infecções analisando-as numa perspectiva microbiológica e social e métodos de controle e tratamento das mesmas.
- Posicionar para o discente o papel da disciplina de microbiologia nas ciências biomédicas;
- Mostrar de forma objetiva as diferentes técnicas de trabalho que levam a um diagnóstico seguro e confiável, procurando uma participação ativa dos estudantes.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

- Estudos dirigidos, discussões, apresentação de vídeos e outras atividades serão executados pela plataforma UFPR virtual Moodle;
- As atividades síncronas serão realizadas através da plataforma TEAMS;
- Será proposto aos estudantes na primeira aula presencial a montagem de um caso clínico para cada conteúdo ministrado na plataforma teams;
- As atividades síncronas serão de 6 horas semanais sendo que os alunos poderão solicitar outros momentos de interação que poderá ser individual, em pequenos grupos ou com a turma toda sempre através da sala;
- Será montado um grupo pelo aplicativo de WhatsApp para esclarecimentos de dúvidas e troca de material didático;
- Será proposto a criação de uma página da disciplina em rede social ainda a ser estabelecida (Facebook, Instagram, Twitter....), esta rede será alimentada pelos próprios estudantes com os tópicos discutidos em aula. A cada semestre a turma nova se responsabiliza pela alimentação da página.
- As presenças serão somente computadas através das atividades assíncronas;

FORMAS DE AVALIAÇÃO

- As avaliações teóricas serão realizadas através de questionários na forma de Quiz (1) (valor total 100 pontos). Também serão pontuadas todas as atividades propostas para compor a média: Casos clínicos (2) (50 pontos), prova de lâminas (3) (50 pontos).
- O exame final será marcado diretamente com os estudantes e em conjunto será decidido a forma de avaliação e data de realização.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

MICROBIOLOGIA. 6. ed São Paulo: Atheneu, 2015. 888 p., il. algumas color. (Biblioteca biomédica). Inclui referências e índice. ISBN 9788538806776.

TORTORA, Gerard J. **Microbiologia.** 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. xxi, 935 p., il., grafs., tabs. ISBN 9788582713532 (enc.).

PELCZAR, Michael Joseph. **Microbiologia:** conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Makron Books, c1997. 2v., il. Inclui índice. ISBN 978-85-346-0196-2 (v.1).

Textos das seguintes páginas eletrônicas:

- Centers for Diseases Control and Prevention – CDC (<https://www.cdc.gov/>)
- World Health Organization – WHO (<https://www.who.org>)
- Biblioteca virtual em saúde – BVS – Doenças infecciosas e parasitárias (<http://www.bvsdip.icict.fiocruz.br/>)
- Biblioteca virtual em saúde – BVS – Carlos Chagas (<http://www.bvschagas.coc.fiocruz.br/php/>)
- Google acadêmico - <https://scholar.google.com.br/?hl=pt>
- National Center for Biotechnology – PubMed . <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

MICROBIOLOGIA médica de Jawetz, Melnick e Adelberg. 26. ed Porto Alegre: AMGH, 2014. viii, 864 p., il., grafs., tabs. Inclui referências e índice. ISBN 9788580553345 (broch.).

MURRAY, Patrick R. **Microbiologia médica.** 7. ed Rio de Janeiro: Elsevier, c2014. xiv, 873 p., il. Inclui referências e índice. ISBN 9788535271065 (broch.).

KONEMAN, Elmer W. **DIAGNÓSTICO microbiológico:** texto e atlas colorido. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 1565p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788527713771.

LEVINSON, Warren; JAWETZ, Ernest. **Microbiologia medica e imunologia.** 7. ed Porto Alegre: Artmed, 2005. 632p. : il. ISBN 8536300787 (broch.).

INGRAHAM, John L. **Introdução à microbiologia:** uma abordagem baseada em estudos de casos. São Paulo: Cengage Learning, c2011. 723 p., il. ISBN 9788522107872 (broch.).

Textos e imagens das seguintes páginas eletrônicas:

- Atlas virtual de microbiologia – Disponível em: <http://conectamicro.uff.br/991-2/>

- Portal virtual da UFPB - Disponível em: http://portal.virtual.ufpb.br/biologia/novo_site/Biblioteca/Livro_4/6-Biologia_de_Microrganismos.pdf
- Detecção e identificação de bactérias de importância médica – Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/microbiologia/mod_5_2004.pdf
- Manual de bacteriologia e de enteroparasitos - Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/24343/5/Manual%20de%20bacteriologia%20e%20de%20enteroparasitos.pdf>

Professor da Disciplina: Prof. Dra. Andréa E. M. Stinghen

Contato do professor da disciplina (e-mail e telefone para contato): andreastinghen@ufpr.br fone: 41-999946859



Assinatura:

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: _____

Assinatura: _____

*OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.