

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Bacteriologia

CARGA HORÁRIA: APROXIMADAMENTE 360 HORAS – de segunda a sexta-feira, período parcial (8 às 12 horas ou 13 às 17 horas)

COORDENADORAS: Deyse Christina Vallim da Silva e Ilana Teruszkin Balassiano

EMENTA

Meios de cultura. Esterilização e preparo de materiais. Isolamento e identificação de bactérias de importância para a saúde pública: Enterobactérias (gêneros *Salmonella*, *Shigella*, *Vibrio* e *Escherichia*); gênero *Bacillus*; bactérias multirresistentes associadas a infecções hospitalares; zoonoses bacterianas (gêneros *Campylobacter*, *Leptospira*, *Listeria*).

OBJETIVO

- 1- Apresentar os principais meios de cultura utilizados em bacteriologia.
- 2- Capacitar o aluno a realizar preparo e esterilização de materiais para utilização em laboratório, bem como descontaminação de material infeccioso.
- 3- Conhecer técnicas de isolamento e caracterização fenotípica e genotípica de bactérias de importância para a saúde pública.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Formação teórico-prática a ser oferecida ao aluno:

- 1 - Importância dos meios de cultura utilizados para isolamento e identificação bacteriana.
- 2- Métodos de esterilização e biossegurança em laboratório de bacteriologia.
- 3- Conceitos gerais de microbiologia com ênfase em biologia e fisiologia bacteriana.
- 4- Coleta, transporte e processamento de materiais biológicos.
- 5-Enterobactérias de importância na saúde pública: isolamento, identificação e caracterização fenotípica e genotípica dos gêneros *Salmonella*, *Shigella*, *Vibrio* e *Escherichia*. Diagnóstico sorológico, Antibiograma, PCR.
- 6- Bactérias entomopatogênicas do gênero *Bacillus* e gêneros correlatos: Nutrição. Fisiologia bacteriana. Provas bioquímicas. Controle biológico de vetores. Técnicas moleculares. PCR. Preparo Sequenciamento de Sanger.

Métodos de coloração. Microscopia óptica. Esporulação. Métodos de preservação.

7- Bactérias multirresistentes associadas a infecções hospitalares: isolamento, identificação e caracterização fenotípica e genotípica, antibiograma, detecção molecular de genes de resistência.

8- Zoonoses bacterianas: isolamento, identificação e caracterização fenotípica e genotípica, dos gêneros *Campylobacter*, *Leptospira*, *Listeria*. Métodos de preservação. Diagnóstico sorológico e molecular da leptospirose.

AVALIAÇÃO

- 1- Um relatório parcial a ser enviado à coordenação do CENT na metade do curso (área de concentração). Esse relatório deverá ser avaliado e assinado pelo(a) aluno(a) e coordenador(a) da área.
- 2- Um relatório final a ser enviado à coordenação do CENT ao final do curso (área de concentração). Esse relatório deverá ser avaliado e assinado pelo(a) aluno(a) e coordenador(a) da área.
- 3- Participação em um workshop (elaboração e apresentação de pôster) ao final do curso (área de concentração). Os pôsteres serão avaliados por profissionais da área afim.
- 4- Participação ativa em atividades teórico-práticas relacionadas às áreas de concentração (seminários, estudos dirigidos, dentre outras), a critério do coordenador da área.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. KONEMAN, E. W.; ALLEN, S. D.; JANDA, W. M. (2008). Diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido. 6ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Médica e Científica.
2. TRABULSI, LR. (2015). Microbiologia. 6ª.ed. São Paulo: Ed. Atheneu.
3. Pedro Teixeira e Silvio Valle (2010). Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. 2ª ed . Rio de Janeiro. Ed. FIOCRUZ