

| PLANO DE ENSINO  |          |   |
|--|----------|---|
| Vigência do Plano  | Semestre | Nome do Componente Curricular                       |
| 2019.2   | 03º      | BIOESTATÍSTICA                                      |
| Carga Horária Semestral  |          | Núcleo/Módulo/Eixo                                  |
| 36   |          | V- Núcleo de Ciências Complementares da Biomedicina |
| Componentes Correlacionados  |          |   |
|  |          |   |
| Docente  |          |   |
| Adriano Costa de Alcântara   |          |   |
| Ementa   |          |   |
| Fundamentos da bioestatística. Estatística descritiva: tipos de variáveis, frequência, medidas de localização, tendência central e dispersão. Elaboração, adequação e interpretação de gráficos e tabelas utilizados na área biomédica e na análise de analíticos bioquímicos e elementos celulares. Probabilidade: teoria e aplicação da probabilidade condicional em testes diagnósticos. Distribuição normal. Bases da inferência estatística: Intervalo de confiança, testes de hipóteses e noções da interpretação dos principais testes estatísticos: t de student, qui-quadrado, correlação e regressão linear simples. |          |   |

## COMPETÊNCIA

### Conhecimentos

1. Desenvolver o conhecimento e o interesse nos princípios fundamentais, tanto teóricos quanto práticos, aplicáveis as análises estatísticas de dados biomédicos.
2. Entender as diferenças dos métodos estatísticos e suas aplicações.

### Habilidades

1. Saber aplicar os conhecimentos estatísticos aos processos biológicos estudados.
2. Saber reconhecer os tipos de dados laboratoriais e ambientais e as adequações estatísticas.

### Atitudes

1. Desenvolver habilidades de reconhecimento das aplicações estatísticas nas diversas aplicações laboratoriais, em dados avaliados e no controle de qualidade laboratorial;
2. Agir de forma ética e profissional frente aos colegas e clientes.

## Conteúdo Programático

Fundamentos de Bioestatística;  
 Estatística descritiva: Tipo de variáveis; frequências, medidas de localização; tendência central; e dispersão;  
 Elaboração, adequação e interpretação de gráficos e tabelas na área biomédica e na análise de analitos bioquímicos e elementos celulares;  
 Probabilidade: teoria e aplicação da probabilidade condicional em testes diagnósticos;  
 Distribuição normal;  
 Bases da inferência estatística: intervalo de confiança; testes de hipóteses e noções da interpretação dos principais testes estatísticos: t de student, qui-quadrado, correlação e regressão linear simples.

### **Métodos e Técnicas de Aprendizagem**

Aulas expositivas dialogadas com o apoio de recursos áudios-visuais;  
Apresentação e debates em forma de seminário;  
Estudo dirigido e discussões em grupo, sob orientação docente;  
Utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem;  
Confecção de análises em ferramentas de estatística online ou freewares;  
Aulas práticas em Laboratório de informática.

### **Critérios e Instrumento de Avaliação - Datas**

/2019- Avaliação teórica I (7,0) + Avaliação prática I (2,0) + Participação/Atividades (1,0)  
/2019- Avaliação teórica II (7,0) + Avaliação prática II (2,0) + Participação/Atividades (1,0)  
/2019- Avaliação teórica III (5,0) + Avaliação prática III (2,0) + Participação/Atividades (1,0)  
Datas 2ª Chamadas:  
I unidade 31/08/19  
II unidade 19/10/19  
III unidade 23/11/19  
Prova Final 05/12/19

### **Recursos**

Os recursos materiais utilizados nas aulas serão: recursos audiovisuais (Quadro branco, pincel-piloto, vídeo, projetor multimídia, caixa de som, textos didáticos, roteiros, laboratório de informática com acesso a internet, software (Freeware) de análises e Ambiente Virtual de Aprendizagem).

### **Referências Básicas**

BERQUIÓ, Elza Salvatori. Bioestatística. 2 ed. São Paulo: EPU - Editora Pedagógica e Universitária, 1981.  
PAGANO, Marcello. Princípios de bioestatística São Paulo: Thomson, 2004.  
VIEIRA, Sonia. Introdução à bioestatística. 4 ed. Rio de Janeiro: Campus Editora Ltda, 2008.

### **Referências Complementares**

CALLEGARI-JACQUES, Sidia M.. Bioestatística: princípios e aplicações. 1 ed. Porto Alegre: Artmed Editora Ltda., 2003.  
CRESPO, Antonio Arnot. Estatística fácil. 18 ed. São Paulo: Saraiva Editora, 2002.  
FIELD, Andy. Descobrendo a estatística usando o SPSS. 2 ed. Porto Alegre: Artmed Editora Ltda., 2009.  
JEKEL, James F.; ELMORE, Joann G.; KATZ, David L.. Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva. 2 ed. Porto Alegre: Artmed Editora Ltda., 2005.  
VIEIRA, Sonia. Introdução a bioestatística. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.