

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE - PPGCS

DISCIPLINA DO PPGCS: BIOESTATÍSTICA – 2024 - 1º SEMESTRE			SIGLA:
Curso: Mestrado e Doutorado em Ciências da Saúde			
INFORMAÇÕES BÁSICAS:			
Docente responsável: Gilberto Fontes			
Nível: Mestrado e Doutorado		Obrigatório ou optativa: Obrigatória para todas as áreas de concentração.	
Área de Concentração: 1. Doenças Infecciosas e Parasitárias; 2. Substâncias Bioativas; 3. Saúde Coletiva.		Pré-requisito: Não há	
CARGA HORÁRIA			
Teórica: 45 h	Prática: -----	Total: 45 h	Créditos: 03
Datas e horários de aulas	Terças-feiras: 8h00 às 11h00	Quintas-feiras: 8h00 às 11h00	
EMENTA			
Estudo da estatística descritiva e inferencial, técnicas de amostragem, identificação de correlação entre variáveis, aplicação de métodos estatísticos para comparação de médias, proporções, e análise de dados biológicos para apresentação e discussão de resultados.			
OBJETIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar variáveis envolvidas nos processos biológicos a partir dos objetivos específicos estabelecidos para a pesquisa. - Utilizar a estatística descritiva (dedutiva) como meio para a interpretação do comportamento das variáveis. - Elaborar e interpretar tabelas e gráficos. - Identificar relação entre variáveis. - Utilizar a estatística inferencial (indutiva): Estatística Paramétrica e não Paramétrica como meio para a interpretação do comportamento das variáveis; - Comparar parâmetros obtidos a partir de diferentes estudos. - Contribuir para o entendimento da análise estatística em textos científicos. - Utilizar programas computacionais para a análise de dados. 			
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução à Estatística, Classificação e estabelecimento das variáveis; 2. Coleta e apuração de dados isolados e agrupados em classes; 3. Distribuição de freqüências: apresentação de dados em tabelas e gráficos; 4. Estatísticas descritivas (medidas de tendência central e medidas de dispersão de amostra); 5. População e amostras; 6. Distribuição de probabilidade: Modelo binomial e de Poisson; Avaliação de testes de diagnósticos. 7. Distribuição Normal – Curva de Gauss e Distribuição t Student; 8. Intervalo de Confiança, Conceitos de teste de hipótese; 9. Teste t de Student - teste de diferença entre médias (amostras independentes e pareadas), teste de normalidade; 10. Análise de Variância; 11. Correlação e Regressão linear; 12. Testes não paramétricos: Qui-Quadrado e teste Exato de Fisher (amostras independentes) e teste de McNemar (amostras pareadas); 13. Testes não paramétricos: Teste de Mann Whitney (amostras independentes) e Wilcoxon (amostras pareadas); 			

14. Seminários (artigos científicos) e exercícios.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Duas Provas escritas: 1ª Prova: 4,5 pontos; 2ª Prova: 4,5 pontos; Seminários: 1,0 ponto.
Segunda prova: todo o assunto apresentado durante o curso.

Prova substitutiva: será aplicada mediante solicitação à Coordenação do PPGCS e apresentação de motivo para análise pelo Colegiado de Curso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARMITAGE, P. Statistical methods in medical research. 4. ed. Oxford: Blackwell Scientific Publications, 2002.

CALLEGARI-JACQUES, S.M. 2003. Bioestatística: Princípios e Aplicações. Porto Alegre: Artmed. 253p.

SOARES, J.F. & SIQUEIRA, A.L. 2002. Introdução à Estatística Médica. 2ª ed. Belo Horizonte: CoopMed - UFMG. 300p.

VIEIRA, S. 2021. Introdução à Bioestatística. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 497p.

VIEIRA, S. 2016. Introdução à Bioestatística. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 403p.

VIEIRA, S. 2008. Introdução à Bioestatística. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 345p.

VIEIRA, S. 2018. Bioestatística: Tópicos Avançados. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 307p.

VIEIRA, S. 2010. Bioestatística: Tópicos Avançados. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 288p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

JEKEL, J.J.; KATZ, D.L.; ELMORE, J.G. 2005. Epidemiologia, Bioestatística e Medicina Preventiva. 2ª ed. Trad. Cons. Superv. J. Ferreira. Porto Alegre: Artmed. (Original inglês: Epidemiology, Biostatistics and Preventive Medicine, 2ª ed.).

LEVIN, J. 1987. Estatística aplicada a Ciências Humanas. 2ª ed. Tradução e adaptação Sérgio Francisco Costa. São Paulo: Harper & Row do Brasil. 392p. (Original inglês: Elementary Statistics in Social Research. 2ª ed.).

MATTHEWS, D. E.; FAREWELL, V. Using and understanding medical statistics. 4. ed. New York: Karger, 2007.

PAGANO, M. & GAUVREAU, K. 2004. Princípios de Bioestatística. Trad. L. S. C. Paiva. Rev. téc. L. P. Barroso. São Paulo: Pioneira Thomson Learning. 506p. (Original Inglês: Principles of Biostatistics. 2ª ed.).

SIQUEIRA, A.L. & TIBÚRCIO, J.D. 2011. Estatística na área da saúde: Conceitos, metodologia e prática computacional. 1ª ed. Belo Horizonte: CoopMed - UFMG.