



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
PÓS-GRADUAÇÃO “STRICTO SENSU”

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
“MESTRADO EM ONCOLOGIA”

MODALIDADE MESTRADO PROFISSIONAL

Campinas
2024

Disciplina**Bioestatística aplicada à pesquisa (AO002)**

T (aulas teóricas): 30; E (estudo dirigido): 15; C (número de créditos): 3.

Período: 2º semestre de 2024.

Horário: 18:00 às 20:00hs (terça-feira).

Local: Sala de imagem da Lego da FCM.

Professor responsável

Gustavo Jacob Lourenço (e-mail: guslour@unicamp.br).

Ementa

Esta disciplina oferece noções básicas fundamentais de bioestatística para o embasamento científico de projetos de pesquisa, bem como as ferramentas para analisar os resultados obtidos.

Objetivo geral

Selecionar, organizar, analisar e interpretar dados científicos.

Objetivos específicos

Definir o problema principal (variável resposta);

Organizar e descrever um banco de dados científico;

Comparar grupos de variáveis (dependentes ou independentes);

Quantificar a associação entre variáveis;

Apresentar os resultados obtidos por meio de tabelas; e,

Interpretar curvas de sobrevida e identificar fatores prognósticos.

Métodos

Aulas expositivas presenciais;

Aulas práticas utilizando programas computacionais; e,

Estudos dirigidos por meio de atividades extraclasse para avaliação do conteúdo ministrado.

Avaliação

A nota final será o produto de uma avaliação final somada à média obtida pelas atividades extraclasse: $[(\text{avaliação final} + (\text{média dos estudos dirigidos})) \div 2]$.

A avaliação final e cada atividade extraclasse terá como valor máximo 10 pontos.

A pontuação final será convertida em notas de A até D, sendo A: > 8 pontos; B: ≥ 7 até ≤ 8 pontos; nota C: ≥ 6 até 7 pontos e D: < 6 pontos.

A frequência final será obtida pelo controle de presença e ausência que o professor fará em sala de aula. O abono de faltas só será feito mediante atestado médico, de acordo com a lei.

As faltas devido a participação em congresso ou outros eventos acadêmicos não serão abonadas, devendo o aluno se organizar para que a participação em tais atividades não ultrapasse o limite indicado.

A aprovação final do aluno contemplará concomitantemente a nota final e a frequência igual ou superior a 75%, sendo a nota A: excelente, B: bom, C: regular, D: reprovado por conceito e E: reprovado por frequência.

Referências bibliográficas

Broman KW & Woo KH. Data organization in spreadsheets. The American Statistician. 72(1):2-10, 2018.

Callegari-Jacques SM. Bioestatística. Princípios e Aplicações. Artmed Editora S. A. 2003.

Vieira S. Introdução à Bioestatística. 4ª. edição. Elsevier Editora Ltda. 2008.

Volpato G, Barreto R. Estatística sem Dor. 2ª. edição. Best Writing Editora. 2016.

Bioestatística aplicada à pesquisa (AO002)

Calendário de atividades

Data	Descrição da aula
06/08/2024	<u>Aula 1 - Introdução</u> • Definição do problema • Método científico • Tipos de estudos • Tipos de variáveis
13/08/2024	<u>Aula 2 - Banco de dados (parte 1)</u> • Coleta e organização de dados • Planilha de dados eletrônica
20/08/2024	<u>Aula 3 - Análise exploratória de dados (parte 1)</u> • Distribuição de frequências • Medidas de posição e de dispersão
27/08/2024	<u>Aula 4 - Banco de dados (parte 2)</u> • Exportar e importar dados • Programa estatístico
03/09/2024	<u>Aula 5 - Análise exploratória de dados (parte 2)</u> • Transformação de dados • Relatório de estatística descritiva
10/09/2024	<u>Aula 6 - Teste de hipóteses</u> • Significância estatística • Teste de normalidade
17/09/2024	<u>Aula 7 - Teste paramétrico (parte 1)</u> • Teste t para amostras independentes • Teste t para amostras pareadas • Teste de homogeneidade de Levene
24/09/2024	<u>Aula 8 - Teste paramétrico (parte 2)</u> • Análise de variância (ANOVA) • Teste de amplitude de Duncan

Calendário de atividades (continuação)

Data	Descrição da aula
01/10/2024	<u>Aula 9 - Teste não paramétrico</u> • Teste de Mann-Whitney • Teste de Wilcoxon • Teste de Kruskal-Wallis
08/10/2024	<u>Aula 10 - Tabela de contingência</u> • Teste de Fisher • Teste do qui-quadrado
15/10/2024	<u>Aula 11 - Correlação</u> • Correlação de Pearson • Correlação de Spearman
22/10/2024	<u>Aula 12 - Regressão independente do tempo (parte 1)</u> • Regressão linear
29/10/2024	<u>Aula 13 - Regressão independente do tempo (parte 2)</u> • Regressão logística
05/11/2024	<u>Aula 14 - Análise de sobrevida</u> • Curva de Kaplan-Meier • Teste de <i>log-rank</i>
12/11/2024	<u>Aula 15 - Regressão dependente do tempo</u> • Regressão de Cox
19/11/2024	<u>Avaliação final</u>
