UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2023**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**FARMÁCIA (530)**
Disciplina	**3604 - CALCULO E ESTATISTICA APLICADOS AS CIENCIAS FARMACEUTICAS**
Turma	**FAI**

Carga Horária: **68**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Média, mediana, desvio-padrão. Porcentagem. Razão. Proporção. Sistema Internacional de medidas. Massa e volume. Expressões de concentração. Logaritmo. Exponenciação. Potenciação. Precisão. Exatidão. Aplicação dos conhecimentos teóricos na interpretação de prescrições e exames clínico-laboratoriais: emprego de abreviações e símbolos em prescrições e laudos laboratoriais; ajuste de dosagem por peso corporal; posologia; fator de correção em fórmulas farmacêuticas; preparo de soluções isotônicas; cálculos de infusões intravenosas. Bioestatística: Levantamento de dados. Apresentação gráfica. Medidas de tendência central e de dispersão. Variabilidade. Probabilidade. Tipos de distribuição. Medidas de correlação. Processo de amostragem. Testes de hipóteses. Inferência estatística. Análise de variância. Aplicação dos conceitos de estatística em indicadores de saúde.

I. Objetivos

Compreender alguns conteúdos de Matemática e Estatística utilizados nas Ciências Farmacêuticas. Analisar e compreender a aplicação de indicadores estatísticos em Saúde. Compreender e aplicar técnicas estatísticas utilizadas em pesquisas voltadas para as Ciências Farmacêuticas

II. Programa

1. Conteúdos Matemáticos
1.1 Sistema Internacional de Unidades.
1.2 Transformação de unidades.
1.3 Razão e Proporção.
1.4 Porcentagem.
1.5 Potenciação e Radiciação
1.6 Exponencial e Logaritmo
2. Bioestatística:
2.1 Levantamento de dados
2.2 Apresentação Gráfica
2.3 Medidas de Tendência Central, Média e Mediana.
2.4 Medidas de Dispersão, desvio padrão.
2.5 Medidas de Variabilidade.
3. Probabilidade
3.1 Variáveis aleatórias.
3.2 Espaço amostral e eventos.
3.3 Distribuições discretas e contínuas de probabilidade.
4. Inferência estatística.
4.1 Intervalos de confiança.
4.2 Testes de hipóteses.
5. Regressão e Correlação linear simples.
6. Processos de Amostragem
6.1 Tamanho da amostra.
7. Análise de Variância-ANOVA.
8. Aplicação dos Conceitos de Estatística em Indicadores de Saúde.
8.1 Aplicação dos conhecimentos teóricos na interpretação de prescrições e exames clinico-laboratoriais:
8.2 Emprego de abreviações e símbolos em prescrições de laudos laboratoriais;
8.3 Expressão de Concentração;
8.4 Precisão e Exatidão;
8.5 Ajuste de dosagem por peso corporal;
8.6. Posologia;
8.7. Fator de correção em fórmulas farmacêuticas;
8.8. Preparo de soluções isotônicas;
8.9. Cálculos de infusões intravenosas.

III. Metodologia de Ensino

Os conteúdos descritos no Programa da disciplina serão abordados de maneira presencial com aulas expositivas, exercícios resolvidos e contextualização através de problematização do conteúdo. Será disponibilizado lista de exercícios para prática dos conceitos abordados em aula e notas de aula dos conteúdos apresentados.

IV. Formas de Avaliação

A avaliação será feita por meio da participação nas tarefas propostas, bem como pela entrega de tarefas avaliativas e aplicação de provas. Em cada semestre serão aplicadas duas provas (P1 e P2), sendo a nota final a média aritmética entre as duas avaliações. Caso a nota final

seja inferior a 7,0, com o intuito de oportunizar a recuperação do rendimento ao aluno, será feita uma prova no final de cada semestre (prova substitutiva) com todos os conteúdos estudados no semestre, a qual irá substituir a menor nota entre a P1 e a P2.

V. Bibliografia

Básica

ANSEL, H. C.; STOKLOSA, M. J. Cálculos farmacêuticos. Tradução: Cristiana Lima Dora, Leonardo Juliano Recski. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
BEIGUELMAN, B. Curso prático de bioestatística 5. ed. Ribeirão Preto, SP: FUNPEC, 2002.
MORETTIN, L. G. Estatística Básica: probabilidades. 6. ed. São Paulo: Makron Books.
RIUS DÍAZ, F.; BARÓN L., F. J. Bioestatística. São Paulo, SP: Thomson, 2007.
VIEIRA, S. Bioestatística. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

Complementar

FLEMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A. São Paulo: Makron, 1998.
HOFFMANN, L.D. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. LTC, 1985.
MORETTIN, L. G. Estatística Básica: Probabilidade e Inferência. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
SILVA, P. A. L. Probabilidades e Estatística. Rio de Janeiro: Reichmann e Affonso Editores, 1999.
TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
WONNACOTT, T. H; WONNACOTT, R. J. Introdução a Estatística. (Trad.) Alfredo Alves de Farias. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1980.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 005/2023
Data: 01/06/2023