

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS**

**ESCOLA DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA VIDA**

**CURSO DE MEDICINA**

JOÃO VICTOR BENEVENUTO DE QUEIROZ E ATAÍDES

KENNEDY DE PAULA SOUSA

**ASSOCIAÇÃO DA ALTERAÇÃO GLICÊMICA AO PERFIL LABORATORIAL DE INFECÇÃO URINÁRIA: UM LEVANTAMENTO DE DADOS NO LABORATÓRIO CLÍNICO DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS.**

GOIÂNIA

2023

**ASSOCIAÇÃO DA ALTERAÇÃO GLICÊMICA AO PERFIL LABORATORIAL DE INFECÇÃO URINÁRIA: UM LEVANTAMENTO DE DADOS NO LABORATÓRIO CLÍNICO DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Ciências Médicas e da Vida, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, no curso de Medicina como requisito para avaliação na disciplina de TCC III, dos acadêmicos João Victor Benevenuto de Queiroz e Ataídes e Kennedy de Paula Sousa, sob a orientação do Professor Roberpaulo Anacleto Neves.

GOIÂNIA

2023

**SUMÁRIO**

[LISTA DE FIGURAS E TABELAS 2](#_Toc33878)

[SIGLAS E ABREVIATURAS 3](#_Toc33879)

[RESUMO 4](#_Toc33880)

[ABSTRACT 4](#_Toc33881)

[**1. INTRODUÇÃO** **6**](#_Toc33882)

[**2. METODOLOGIA** **8**](#_Toc33883)

[**3. RESULTADOS** **9**](#_Toc33884)

[**4. DISCUSSÃO** **15**](#_Toc33885)

[**5. CONCLUSÃO** **18**](#_Toc33886)

[**6. REFERÊNCIAS** **19**](#_Toc33887)

# Lista de figuras e tabelas

**Tabela 1.** Divisão dos dados base em relação a sexo, faixa etária e resultado do exame de urocultura.

**Tabela 2.** Relação entre glicemia de jejum e hemoglobina glicada (HbA1c), sexo e idade dos participantes com os resultados de urocultura positiva.

**Tabela 3.** Agentes etiológicos dos testes de urocultura do estudo.

**Tabela 4.** Valores de glicemia de jejum relativos a cada agente etiológico encontrado.

# Siglas e abreviaturas

**ITU:** Infecção do Trato Urinário

**DM:** Diabetes Mellitus

**HbA1c:** Hemoglobina glicada

**TCLE:** Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**CEP:** Comitê de Ética em Pesquisa

**Associação da alteração glicêmica ao perfil laboratorial de infecção urinária: um levantamento de dados no laboratório clínico da Pontifícia Universidade Católica de Goiás.**

**Association of glycemic alteration with the laboratory profile of urinary tract infection: a data survey at the clinical laboratory of the Pontifical Catholic University of Goiás.**

João Victor Benevenuto de Queiroz e Ataídes¹, Kennedy de Paula Sousa¹, Roberpaulo Anacleto Neves¹.

¹Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC Goiás.

# RESUMO:

**Introdução:** A infecção do trato urinário (ITU) representa a forma mais prevalente de infecção bacteriana, abrangendo todas as faixas etárias. A prevalência dos principais agentes infecciosos causadores desse quadro é notável em pacientes com Diabetes Mellitus (DM), sugerindo uma possível influência da hiperglicemia na susceptibilidade das infecções urinárias. **Metodologia**: Trata-se de um estudo transversal analítico de caráter comparativo entre grupos. Foram utilizados os seguintes exames para análise: glicemia de jejum, hemoglobina glicada, curva glicêmica e urocultura, correlacionadas por meio de testes estatísticos para construção e correlação dos dados. **Resultados e discussão**: Neste estudo com 7653 pacientes, 723 apresentaram uroculturas positivas. Houve predominância feminina (73,8%), especialmente entre os idosos, relacionado a fatores como atividade sexual, histórico prévio de ITU e características anatômicas femininas. Além disso, cirurgias urogenitais, condições como incontinência e cistocele, assim como a redução de estrogênio na pós-menopausa, contribuem para a vulnerabilidade das mulheres idosas. Dos pacientes com uroculturas positivas, 41,4% apresentaram glicemia alterada, com média de 108,96 mg/dL. Esse dado está provavelmente relacionado à imunossupressão e à neuropatia autônoma, afetando o esvaziamento da bexiga. O *Escherichia coli* foi o agente mais comum (70,4%), sendo que a média de glicemia dos pacientes foi acima do limiar normoglicêmico. **Conclusão**: os achados sublinham a importância de estratégias eficazes de prevenção, diagnóstico e tratamento das ITUs em pacientes diabéticos.

**Palavras-chave:** Controle glicêmico. Sistema Urinário. Diabetes Mellitus.

# ABSTRACT:

**Introduction:** Urinary tract infection (UTI) represents the most prevalent form of bacterial infection, spanning all age groups. The notable prevalence of key infectious agents causing this condition in patients with Diabetes Mellitus (DM) suggests a potential influence of hyperglycemia on susceptibility to urinary tract infections. **Methodology:** This is a crosssectional analytical study with a comparative group design. The following tests were employed for analysis: fasting blood glucose, glycated hemoglobin, glucose tolerance test, and urine culture, correlated through statistical tests for data construction and correlation. **Results and Discussion**: In this study involving 7653 patients, 723 had positive urine cultures. There was a female predominance (73.8%), especially among the elderly, related to factors such as sexual activity, previous history of UTI, and female anatomical characteristics. Additionally, urogenital surgeries, conditions like incontinence and cystocele, as well as reduced estrogen post-menopause, contribute to the vulnerability of elderly women. Among patients with positive urine cultures, 41.4% had altered glycemia, with an average of 108.96 mg/dL. This data is likely related to immunosuppression and autonomic neuropathy, affecting bladder emptying. Escherichia coli was the most common agent (70.4%), and the patients' average blood glucose levels were above the normoglycemic threshold. **Conclusion**: The findings underscore the importance of effective strategies for prevention, diagnosis, and treatment of UTIs in diabetic patients.

**Key-words:** Blood Sugar Control. Urinary System. Diabete Mellitus.