



UNICEPLAC
CENTRO UNIVERSITÁRIO

Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC
Curso de Medicina
Trabalho de Conclusão de Curso

**Efeitos da bomba de sódio e potássio no túbulo proximal e sua
relação com o coração**

Gama-DF
2022

ERICK VINICIUS TEIXEIRA DE LIMA

**Efeitos da bomba de sódio e potássio no túbulo proximal e sua
relação com o coração**

Artigo apresentado como requisito para conclusão
do curso de Bacharelado em Medicina pelo Centro
Universitário do Planalto Central Aparecido dos
Santos – Uniceplac.

Orientador: Prof. Dr. Joel Paulo Russomano Veiga

Gama-DF
2022

ERICK VINICIUS TEIXEIRA DE LIMA

Efeitos da bomba de sódio e potássio no túbulo proximal e sua relação com o coração

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Gama-DF, 27 de outubro de 2022.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Joel Paulo Russomano Veiga
Orientador

Prof. Me. Alessandro Ricardo Caruso da Cunha
Examinador

Prof. Me. Marco Antonio Alves Cunha
Examinador

Efeitos da bomba de sódio e potássio no túbulo proximal e sua relação com o coração

Erick Vinicius Teixeira de Lima¹

Resumo:

O coração possui relação com todo o corpo, sendo necessário o pregresso conhecimento acerca de seu funcionamento para compreender as alterações geradas devido aos mecanismos de bombeamento de sangue. O objetivo principal desse estudo é entender a relação entre o mecanismo de bomba de sódio e potássio, atuando dentro do túbulo proximal, e os distúrbios no perfil cardiovascular, identificando os motivos norteadores dessa relação e os fatores de risco. Trata-se de um estudo sistemático a fim de sintetizar e organizar informações acerca da intrínseca relação entre o coração e o mecanismo de excreção no corpo, realizada a partir da identificação de 36 artigos selecionados na plataforma PubMed, em inglês, espanhol, português e francês, utilizando-se outras fontes como complemento para o estudo, como outras plataformas de dados e livros sobre o assunto. Através da análise dos artigos, é inerente a relação existente entre os componentes do coração e o sistema excretor, observando que a relação existente não tem um parâmetro definido para explicar os mecanismos de tal alteração no perfil cardiovascular, mas com extensa quantidade de fatores modificantes. Por fim, o estudo foi suficiente para sanar a hipótese expressa por este estudo, porém, com a necessidade de compreender outros fatores que levam a pressão a se tornar uma peça importante para a relação entre o funcionamento da bomba de sódio e potássio no túbulo proximal e as alterações ali decorrentes no coração.

Palavras-chave: ATPase Trocadora de Sódio-Potássio; Doenças cardíacas; Transporte ativo.

Abstract:

The heart has a relationship with the whole body, and previous knowledge about its functioning is necessary to understand the changes generated due to the mechanisms of blood pumping. The main objective of this study is to understand the relationship between the sodium and potassium pump mechanism, acting within the proximal tubule, and the disturbances in the cardiovascular profile, identifying the reasons that guide this relationship and the risk factors. This is a systematic study in order to synthesize and organize information about the intrinsic relationship between the heart and the mechanism of excretion in the body, carried out from the identify of 36 articles selected on the PubMed platform, in English, Spanish, Portuguese and French, using other sources as a complement to the study, such as other data platforms and books on the subject. Through the analysis of the articles, the relationship between the components of the heart and the excretory system is inherent, noting that the existing relationship does not have a defined parameter to explain the mechanisms of such change in the cardiovascular profile, but with an extensive amount of modifying factors. Finally, the study was sufficient to resolve the hypothesis expressed by this study, however, with the need to understand other factors that lead pressure to become an important part of the relationship between the functioning of the sodium and potassium pump in the proximal tubule. and the resulting changes in the heart.

¹Graduando do Curso de Medicina, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.
E-mail: evinis338@gmail.com.