

**PAINEL**

**RESUMO**

O cobre é um oligoelemento presente no corpo humano, utilizado em diversos processos biológicos e atua como cofator em diversos sistemas enzimáticos, na absorção e metabolização do ferro, participando indiretamente da eritropoiese, além de vários outros processos metabólicos. Uma grande porção do cobre circulante é retornado ao fígado ligado à ceruloplasmina, que é constantemente liberada pelo fígado. O cobre pode apresentar malefícios quando presente em quantidades não fisiológicas, tornando-se o gatilho de diversas doenças neurológicas e neurodegenerativas. O cobre urinário e a ceruloplasmina são juntamente usados com o cobre sérico para o diagnóstico da Doença de Wilson, no acompanhamento de pacientes em nutrição parenteral total ou enteral, no diagnóstico diferencial da cirrose biliar primária, da colangite esclerosante primária e na avaliação da deficiência ou intoxicação por cobre. A deficiência de cobre pode causar várias complicações hematológicas como mielodisplasia, anemia, leucopenia e neutropenia. O presente trabalho busca apresentar a importância do cobre no organismo humano, apontar os seus possíveis malefícios e patologias quando encontrados em quantidades não fisiológicas e demonstrar os possíveis meios de detecção de problemas relacionados aos níveis de cobre no organismo. A metodologia para a seleção do material bibliográfico consta de artigos e livros nas línguas portuguesa e inglesa sobre o cobre, a sua importância, patologias relacionadas, exames laboratoriais e clínicos sobre o cobre, totalizando 21 artigos e livros publicados e coletados nas bases de dados SciELO, Pubmed, Science Direct e Google Scholar. Com base na literatura estudada, é seguro afirmar que o cobre é um oligoelemento essencial para o funcionamento do corpo, e que o monitoramento dos seus níveis é uma importante parte da manutenção da saúde do indivíduo. Apesar

da sua potencial toxicidade, o cobre é utilizado em diversos processos enzimáticos e é um dos precursores na eritropoiese, tornando-se uma fundamental peça na manutenção da homeostase sanguínea.

**AUTORES:**

**Maria Thalia Bonifácio de Souza Cavalcante**

*thlcavalcante@gmail.com*

**Raphael Soares Holanda Sousa**

**Cicero Ramon Bezerra dos Santos**

*ramonsantos@unicatolicaquixada.edu.br*

**PALAVRAS-CHAVE:**

*Metabolismo do cobre.*

*Distúrbios cupro-dependentes.*

*Análises clínicas.*