



*This work is licensed under an international creative
commons attribution 4.0 license.*

PUBLICATION DATA

Article received on July 05, revised on July 06,
accepted for publication on July 07 and
published on July 8.

AFFILIATED INSTITUTION

1- Dental Surgeon Specialist in Implantology

KEY WORDS

Diabetes, Implantology, Dental implants

Mauro Castanho Zapata¹ e Genivaldo Lima Souza¹

Correspondence should be Mauro Castanho Zapata
Olazábal. implantzap87@gmail.com

CONFERENCE ARTICLE SUMMARY

*Influence of diabetes mellitus on rehabilitation with
dental implants.*

Diabetes mellitus is a chronic disease that is increasingly affecting more people around the world and is characterized by an excessive concentration of glucose in the blood. This may be due to inadequate insulin production by the pancreas (type 1 diabetes mellitus) or by the body's resistance to the action of insulin produced (type 2 diabetes mellitus). This disease has implications in the vascular system and is associated with several complications such as ischemic heart disease, nephropathies, cerebrovascular diseases, peripheral arterial disease, changes in inflammatory processes and in the immune system, among many others. Diabetic patients may also present numerous oral complications such as periodontal issues or changes in the bone repair metabolism. There are several studies with divergent conclusions regarding the influence of diabetes on oral rehabilitation with implants. This review therefore aims to focus on assessing the survival rate of implants in diabetic patients so as the impact of the disease on this rate. The studies analyzed throughout this study conclude that metabolically controlled diabetic patients can benefit from oral rehabilitation with dental implants and this is still a viable solution. Glycosylated hemoglobin is a fundamental parameter that allows us to understand if we are facing a controlled patient and within the desirable values for this type of rehabilitation. Nevertheless, there are factors to consider in these patients as delays in the healing processes and higher risk of postoperative infection that can, when not properly known and controlled, influence and interfere with the treatment. In this way, it is essential to know the entire clinical history of the patients as well as to perform laboratory tests to ensure that the necessary conditions for performing this procedure are fulfilled.



Influência da diabetes mellitus na reabilitação com implantes dentários

A perda dental é um dos grandes problemas da Odontologia. Com os avanços tecnológicos, o implante dentário veio para realizar reposições de dentes extraídos. O uso de impressões 3D trouxe a possibilidade da reprodução das arcadas dentárias de forma fidedigna, graças ao programa *InVesalius* que processa imagens tomográficas transformando-as em um arquivo capaz de reproduzir por meio de impressão um protótipo dimensionalmente fiel. Com relação ao Odontólogo, a prototipagem ofereceu grandes benefícios, tais como, clareza no planejamento cirúrgico e segurança na execução dos procedimentos, além de permitir ao paciente elucidação prévia do processo, diminuindo inúmeras insatisfações e dúvidas quanto ao tratamento proposto. Aliados às vantagens oferecidas ao dentista e ao paciente, pelo protótipo 3D, o fator custo é de suma importância devido à sua irrelevância quanto ao valor total de um implante dentário frente aos benefícios oferecidos decorrentes do uso da prototipagem 3D. Este trabalho apresenta o processo de geração de um modelo tridimensional por meio do software *Invesalius* e a impressão deste, com posterior teste de implante dentário.

Palavras Chave: *Diabetes, Implantodontia, Implantes dentários*

REFERENCE

- 1- Calistro, Lucas Cesar, et al. "Peri-implantite e mucosite peri-implantar. Fatores de risco, diagnóstico e tratamento." *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences* 2.3 (2020): 64-83.
- 2- Freitas, Evelyn Glauce, et al. "INFLUÊNCIA DA DIABETES NA IMPLANTODONTIA." *Revista de Odontologia Contemporânea* 4.1 (2020): 27-41.
- 3- Melo, Antônio Renato, Carlos Eduardo Vieira Gomes, and Fabio Alexandre Melo Campos. "RELAÇÃO ENTRE DIABETES MELLITUS E O PROCESSO DE OSTEOINTEGRAÇÃO DE IMPLANTES DENTÁRIOS." *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences* 1.5 (2019): 1-18.
- 4- Marinho, Luide Michael Rodrigues França. "Avaliação da influência do diabetes mellitus na perda de implantes dentários." (2018).