Научна фондација СПИРОСКИ, Скопје, Република Северна Македонија
Македонско медицинско електронско списание. 2026 Ное 27; 6(МИТ-НПИ2026):31-32.
https://doi.org/10.3889/mmej.2026.6899
eISSN: 1857-9809
Категорија: *МИТ-НПИ2026 - „НАВИГИРАНА ПТЕРИГОИДНА ИМПЛАНТАЦИЈА“*
Секција: *Стоматологија*



OPEN ACCESS

Птеригоидни импланти како алтернатива за коскена и мекоткивна аугментација

Жаклина Менчева[1,2*]

[1]Факултет за дентална медицина, МИТ Универзитет – Скопје, Скопје, Република Северна Македонија; [2] Клиника за орална хирургија, ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар „Св. Пантелејмон“, Скопје, Република Северна Македонија

Уредено: Славица Христоманова-Митковска
Цитирање: Менчева Ж: Птеригоидни импланти како алтернатива за коскена и мекоткивна аугментација. Макед Мед Електр С. 2026 Ное 27; 6(МИТ-НПИ2026):31-32. https://doi.org/10.3889/mmej.2026.6899
Клучни зборови: птеригоидни импланти; атрофија на максила; коскена аугментација; птеригоиден регион; CBCT; непосредно оптоварување
***Кореспонденција:** Жаклина Менчева, Клиника за орална хирургија, ЈЗУ Универзитетски стоматолошки клинички центар „Св. Пантелејмон“, Скопје, Република Северна Македонија
E-mail: zaklina.menceva@mit.edu.mk
Примено: 11-Авг-2026
Ревидирано: 01-Сеп-2026
Прифатено: 20-Сеп -2026
Печатарски права: © 2026 Жаклина Менчева.
Лиценца: Овој труд е со отворен пристап дистрибуиран под условите на Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)
Финансирање: Ова истражување нема финансиска поддршка
Конкурентски интереси: Авторите изјавуваат дека немаат конкурентски интереси

Извадок

ВОВЕД: Птеригоидните импланти претставуваат специфичен терапевтски пристап во имплантопротетичката рехабилитација на пациенти со изразена атрофија на задната максила. Се поставуваат во задниот максиларен регион, со постигнување ангажман во птеригоидниот регион, вклучувајќи ги птеригоидните плочки на сфеноидната коска и пирамидалниот процес на палатинската коска. Нивната примена овозможува искористување на достапната анатомска коска и, кај соодветно селектирани пациенти, избегнување или намалување на потребата од обемни коскени аугментативни процедури.

ЦЕЛ: Да се прикаже клиничкото значење на птеригоидните импланти како алтернативно решение за рехабилитација на атрофичната задна максила, со посебен осврт на можностите за избегнување на комплексни коскени аугментации и подобрување на предвидливоста на имплантопротетичкиот третман.

СОДРЖИНА НА ПРЕДАВАЊЕТО: Предавањето ќе ги опфати анатомските и биомеханичките карактеристики на птеригоидниот регион, индикациите и контраиндикациите за поставување птеригоидни импланти, како и нивната улога во рехабилитацијата на пациенти со изразена атрофија на задната максила. Ќе бидат разгледани современите дијагностички и планирачки протоколи, особено примената на конусно-зрачната компјутерска томографија (CBCT), хируршките аспекти, можните компликации и критериумите за долгорочен успех. Посебно внимание ќе се посвети на клиничките докази за преживување и стабилност на птеригоидните импланти, како и на нивната примена во протоколи за непосредно оптоварување.

ЗАКЛУЧОК: Птеригоидните импланти претставуваат значајна алтернативна терапевтска опција кај внимателно селектирани пациенти со атрофија на задната максила. Со правилна предоперативна процена, CBCT-планирање и соодветна хируршка техника, тие можат да ја намалат потребата од сложени аугментативни процедури и да овозможат функционална имплантопротетичка рехабилитација со предвидливи долгорочни резултати.

Pterygoid Implants as an Alternative to Hard and Soft Tissue Augmentation

Zaklina Menceva[1,2*]

[1]Faculty of Dental Medicine, MIT University – Skopje, Skopje, Republic of North Macedonia; [2] Department of Oral Surgery, University Dental Clinical Centre "St. Panteleimon", Skopje, Republic of North Macedonia

Edited by: Slavica Hristomanova-Mitkovska
Citation: Menceva Z. Pterygoid Implants as an Alternative to Hard and Soft Tissue Augmentation. Maced Med Electr J. 2026 Nov 27; 6(MIT-NPI2026):31-32 https://doi.org/10.3889/mmej.2025.6899
Keywords: pterygoid implants; maxillary atrophy; bone augmentation; pterygoid region; CBCT; immediate loading
***Correspondence:** Zaklina Menceva, Department of Oral Surgery, University Dental Clinical Centre "St. Panteleimon", Skopje, Republic of North Macedonia.
E-mail: zaklina.menceva@mit.edu.mk
Received: 11-Aug-2026
Revised: 01-Sep-2026
Accepted: 20-Sep-2026
Copyright: © 2026 Zaklina Menceva.
License: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)
Funding: This research did not receive any financial support
Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist

Abstract

INTRODUCTION: Pterygoid implants represent a specific therapeutic approach in implant-prosthetic rehabilitation of patients with severe posterior maxillary atrophy. They are placed in the posterior maxillary region, engaging the pterygoid region, including the pterygoid plates of the sphenoid bone and the pyramidal process of the palatine bone. Their use allows the utilization of available anatomical bone and, in appropriately selected patients, may avoid or reduce the need for extensive bone augmentation procedures.

AIM: To present the clinical significance of pterygoid implants as an alternative treatment option for the rehabilitation of the atrophic posterior maxilla, with particular emphasis on avoiding complex bone augmentation procedures and improving the predictability of implant-prosthetic treatment.

LECTURE CONTENT: The lecture will address the anatomical and biomechanical characteristics of the pterygoid region, indications and contraindications for pterygoid implant placement, and their role in the rehabilitation of patients with severe posterior maxillary atrophy. Contemporary diagnostic and planning protocols will be discussed, particularly the use of cone-beam computed tomography (CBCT), together with surgical considerations, potential complications, and criteria for long-term success. Special attention will be given to clinical evidence regarding the survival and stability of pterygoid implants, as well as their application in immediate loading protocols.

CONCLUSION: Pterygoid implants represent an important alternative treatment option for carefully selected patients with posterior maxillary atrophy. Appropriate preoperative assessment, CBCT-based planning, and adequate surgical technique may reduce the need for complex augmentation procedures and enable functional implant-prosthetic rehabilitation with predictable long-term outcomes.