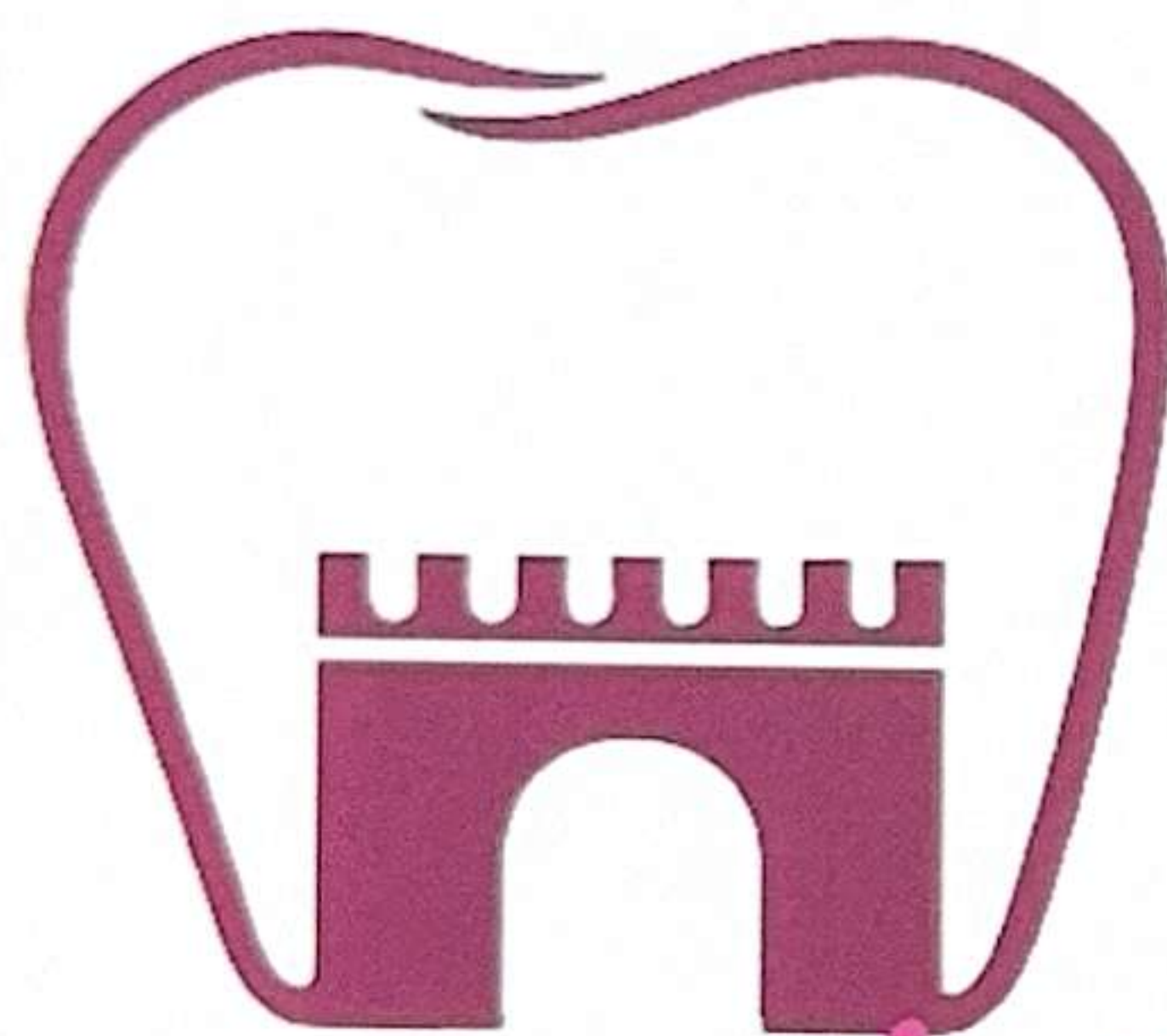




Dental NAISSA

Abstract book

International Dental Congress

Niš, Serbia
6 - 8. 2. 2026.

KNJIGA SAŽETAKA ABSTRACT BOOK

KONGRES “DENTAL NAISSA”
Akreditovan međunarodni kongres stomatologa
6-8.2. 2026.
Niš, Srbija
Knjiga sažetaka

“DENTAL NAISSA” CONGRESS
Accredited International Congress of Dentists
6-8.2.2026
Niš, Serbia
ABSTRACT BOOK

www.dentalnaissa.com

Urednik / Editor

Prof. dr Aleksandar Mitić

Izdavač / Publisher

Galaksijanis, Niš

Za izdavača / For The Publisher

Mlađan Randelović

Tehnička priprema / Prepress

Asist. dr Ivana Stanković

Dr Antonije Stanković

Štampa / Printed by

“GALAKSIJANIS” Niš

Tiraž/ Circulation

130

Godina izdanja / Year of Publication

2026

ORGANIZATORI / ORGANIZERS:



Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu
University of Niš Faculty of Medicine

Klinika za dentalnu medicinu Niš Clinic
for Dental Medicine Niš



Pokrovitelji kongresa/ Under the Patronage of

Ministarstvo zdravlja Republike Srbije / Ministry of Health of the Republic of Serbia

Ministarstvo prosvete Republike Srbije/ Ministry of Education of the Republic of Serbia

Kongres je realizovan uz finansijsku pomoć

Ministarstva nauke, tehnološkog razvoja i inovacija Republike Srbije i
Stomatološke komore Srbije



Република Србија

МИНИСТАРСТВО НАУКЕ,
ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА И ИНОВАЦИЈА

The congress was realized with financial assistance
The Ministry of Science, Technological Development and Innovation of
the Republic of Serbia and the Dental Chamber of Serbia

NAUČNI ODBOR / SCIENTIFIC COMMITTEE

Prof. dr Aleksandar Mitić – predsednik odbora,
dekan Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu, Srbija

Prof. dr Kosta Todorović,
direktor Klinike za dentalnu medicinu Niš, Srbija

Prof. dr Vojkan Lazić,
dekan Stomatološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Srbija

Prof. dr Sonja Apostolska,
dekan Stomatološkog fakulteta Univerziteta u Skoplju, Severna
Makedonija

Prof. dr Nikola Stojanović,
pomoćnik dekana za stomatologiju i rukovodilac Specijalističkog
centra za stomatologiju u Foči, Medicinski fakultet u Foči,
Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Bosna i Hercegovina

Prof. dr Mirjana Đuričković,
rukovodilac studijskog programa Stomatologija, Medicinski
fakultet u Podgorici, Crna Gora

Prof. dr Ljiljana Kesić,

Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu, Srbija

Prof. dr Ivica Stančić,

Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Srbija

Prof. dr Verica Pavlić,

Medicinski fakultet Univerziteta u Banja Luci, Bosna i
Hercegovina

Doc. dr Vladimir Mitić,

Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu, Srbija

Prof. dr Dubravka Marković,

Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu, Srbija

Prof. dr Sašo Elenčevski,

Stomatološki fakultet, Univerzitet "Sv. Kiril i Metodij", Skoplje,
Severna Makedonija

Prof. dr Biljana Evrosimovska,

Stomatološki fakultet, Univerzitet "Sv. Kiril i Metodij", Skoplje,
Severna Makedonija

Poboljšanje kvaliteta dentalnih implantata kao ključni faktor uspešne implantacije

Ljupka Arsovski¹, Sofija Carceva Salja¹, Daniela Veleska–Stefkovska²,
Mihajlo Petrovski¹, Verica Toneva Stojmenova¹, Sonja Rogoleva Gjurovski¹

¹ Fakultet medicinskih nauka, Univerzitet „Goce Delčev“, Štip, Severna Makedonija, ²Fakultet dentalne medicine, Univerzitet „Sv. Kiril i Metodij“, Skoplje, Severna Makedonija

Uvod: Dentalna implantološka terapija predstavlja pouzdanu terapijsku opciju za nadoknadu izgubljenih zuba; međutim, rani i kasni neuspesi implantata i dalje se javljaju, često povezani sa neadekvatnim kvalitetom površine implantata. Karakteristike površine i njena čistoća imaju ključnu ulogu u procesu oseointegracije i dugoročne stabilnosti implantata. Zbog toga je unapređenje kvaliteta implantata, naročito na nivou površine, postalo jedan od glavnih fokusa savremenih istraživanja u implantologiji. **Cilj:** Cilj ove studije bio je da se ispita uticaj kvaliteta površine implantata na uspešnost implantacije primenom skenirajuće elektronske mikroskopije (SEM), sa posebnim osvrtnom na morfologiju površine i prisustvo kontaminacije kao determinanti oseointegracije. **Materijal i metode:** Uzorci dentalnih implantata analizirani su pomoću skenirajuće elektronske mikroskopije (SEM) radi procene topografije površine, mikrostrukturnih karakteristika i prisustva površinskih kontaminanata. Ispitivani su i upoređivani implantati sa različitim površinskim tretmanima. SEM snimanje je dopunjeno kvalitativnom procenom nepravilnosti površine i obrazaca kontaminacije koji mogu biti povezani sa narušenim biološkim odgovorom. **Rezultati:** SEM analiza je pokazala značajne razlike u morfologiji i čistoći površine među ispitivanim implantatima. Implantati sa optimizovanom strukturom površine pokazali su homogenu mikro- i nano-topografiju, povoljnu za interakciju kost–implantat. Nasuprot tome, implantati sa prisutnom kontaminacijom i nepravilnostima na površini ispoljili su karakteristike povezane sa smanjenim kontaktom sa kosti i povećanim rizikom od ranog neuspeha implantata. Dobijeni rezultati ukazuju na snažnu povezanost između kvaliteta površine, biološkog odgovora i stabilnosti implantata. **Zaključak:** Procena pomoću SEM potvrđuje da je kvalitet površine implantata kritičan faktor za uspešnu dentalnu implantaciju. Visokokvalitetne, nekontaminirane površine implantata omogućavaju predvidivu oseointegraciju i dugoročnu stabilnost. Uvođenje SEM analize u procenu kvaliteta implantata pruža dragocene informacije za unapređenje dizajna implantata, proizvodnih procesa i kliničkih ishoda.

Ključne reči: dentalni implantati, neuspeh implantata, kvalitet površine implantata, oseointegracija, skenirajuća elektronska mikroskopija (SEM).

Improvement of Dental Implant Quality as a Key Factor for Successful Implantation

Ljupka Arsovski¹, Sofija Carceva Salja¹, Daniela Veleska-Stefkovska²,
Mihajlo Petrovski¹, Verica Toneva Stojmenova¹, Sonja Rogoleva
Gjurovski¹

¹ Faculty of Medical Sciences, Goce Delcev University, Stip, North Macedonia, ² Faculty of Dental medicine, University St. Kiril and Metodij, Skopje, North, Macedonia

Introduction: Dental implant therapy is a reliable treatment option for the replacement of missing teeth; however, early and late implant failures still occur, often related to inadequate implant surface quality. Surface characteristics and cleanliness play a critical role in the process of osseointegration and long-term implant stability. Therefore, improving implant quality, particularly at the surface level, has become a key focus of contemporary implant research. **Aim:** The aim of this study was to evaluate the influence of implant surface quality on successful implantation using scanning electron microscopy (SEM) analysis, with emphasis on surface morphology and contamination as determinants of osseointegration. **Material and methods:** A samples of dental implants was analyzed using scanning electron microscopy (SEM) to assess surface topography, microstructural features, and the presence of surface contaminants. Implants with different surface treatments were examined and compared. SEM imaging was complemented by qualitative evaluation of surface irregularities and contamination patterns potentially associated with impaired biological response. **Results:** SEM analysis revealed significant differences in surface morphology and cleanliness among the examined implants. Implants with optimized surface structures demonstrated homogeneous micro- and nano-topography, favorable for bone-implant interaction. In contrast, implants showing surface contamination and irregularities exhibited features associated with reduced bone contact and increased risk of early implant failure. The findings suggest a strong correlation between surface quality, biological response, and implant stability. **Conclusion:** SEM-based evaluation confirms that implant surface quality is a critical factor for successful dental implantation. High-quality, contamination-free implant surfaces promote predictable osseointegration and long-term stability. Incorporating SEM analysis into implant quality assessment provides valuable insight for improving implant design, manufacturing, and clinical outcomes. **Key words:** Dental implants, Implant failure, Implant surface quality, Osseointegration, Scanning electron microscopy (SEM).