



PLAST-DENT



**HALEON**



# Dental NAISSA '24



## КЊИГА САЖЕТАКА



## **СПИСАК ЧЛАНОВА НАУЧНОГ ОДБОРА КОНТИНУИРАНЕ ЕДУКАЦИЈЕ**

1. Проф.др Александар Митић, редовни професор, Проректор Медицинског факултета Универзитета у Нишу, Директор Клинике за денталну медицину Ниш, Србија
2. Проф.др Добрила Станковић-Ђорђевић, редовни професор, Декан Медицинског факултета Универзитета у Нишу, Србија
3. Др. спец Мирсад Ђерлек, државни Секретар Министарства здравља Републике Србије, Србија
4. Др. спец Милојко Јовановић, директор СКС Републике Србије, Србија
5. Проф.др Татјана Новаковић, редовни професор, Декан Медицинског факултета Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици, Србија
6. Проф.др Мирјана Гојков-Вукелић, редовни професор, Стоматолошки факултет Бања Лука, Република Српска
7. Проф.др Сања Хацић, редовни професор, Стоматолошки факултет Бања Лука, Република Српска
8. Проф.др Емилија Левеска-Стефановска, Стоматолошки факултет Универзитета „Св Кирил и Методиј“ у Скопљу, Република Северна Македонија
9. Проф.др Гордана Апостолова, Стоматолошки факултет Универзитета „Св Кирил и Методиј“ у Скопљу, Република Северна Македонија
10. Доц.др Јасминка Анђелић, Универзитет Црне Горе, Медицински факултет, Студијски програм Стоматологија.

## **Procena promena u topografiji emajla nakon odlepljivanja ostataka lepka**

Nataša Tošeska-Spasova<sup>1</sup>, Biljana Džipunova<sup>1</sup>, Vera Radojkova-Nikolovska<sup>1</sup>, Bruno Nikolovski<sup>2</sup>, Zoran Spasov<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Univerzitet “Ćirila i Metodije”, Stomatološki fakultet, Skoplje, S. Makedonija,

<sup>2</sup> Univerzitet “Goce Delčev”, Fakultet medicinskih nauka, Štip, S. Makedonija

<sup>3</sup> Privatna praksa, Skoplje, S. Makedonija,

**Uvod:** Po završetku ortodontskog tretmana, znanje o efektima uklanjanja ostatka adheziva na topografiju gleđi je najvažnije.

**Cilj:** Utvrditi promene u topografiji emajla pri primeni različitih metoda za odlepljivanje ostataka lepka.

**Materijal i metode:** Uzorak od 40 ekstrahovanih pretkutnjaka podeljen je u 2 grupe od po 20 premolara u zavisnosti od instrumenta koji se koristi za uklanjanje ostataka lepka: ultrazvučni instrument (Soniflek) i volfram-karbid bor i niskobrzi (3.000 mpr) hlađen vodom. Metalni nosači (Dentaurum, Nemačka) su zalepljeni adhezivnim sistemom (Ormco Enlight Light Cure Adhesive; Ormco, SAD), prema uputstvima proizvođača, i čuvani u fiziološkom rastvoru na sobnoj temperaturi 48 sati, pre nego što su odlepili klešta za uklanjanje lepka sa svakodnevna klinička praksa. Procena promena na topografiji emajla je zasnovana na indeksu hrapavosti površine (SRI Surface Roughness Indek) prema Vidoru, korišćenjem stereomikroskopa 3D performansi.

**Rezultati:** Kada smo uporedili TKB i ultrazvuk, primetili smo da postoji neznatno niži rezultat oštećenja površine gleđi kada se koristi volfram karbidna bor u poređenju sa ultrazvukom.

**Zaključak:** Efikasnija i bezbednija metoda za uklanjanje ostataka lepka je upotreba volfram karbidnog borera male brzine, sa kojim imamo minimalno oštećenje gleđi, neznatno oduzimanje od debljine površine gleđi, u poređenju sa ultrazvukom koji se pokazao nezadovoljavajuće. rezultate.

**Ključne reči:** ostaci lepka, odlepljivanje, oštećenje gleđi, tungsten karbidni borer, ultrazvuk

## **Assesment of changes in the enamels topography after debonding adhesive remnats**

Natasha Tosheska-Spasova<sup>1</sup>, Biljana Dzipunova<sup>1</sup>, Vera Radojkova-Nikolovska<sup>1</sup>, Bruno Nikolovski<sup>2</sup>, Zoran Spasov<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ss. Cyril and Methodius University, Faculty of dentistry, Skopje, North Macedonia,

<sup>2</sup> Goce Delcev University, Faculty of medical sciences, Stip, North Macedonia

<sup>3</sup> Private praxis, Skopje, North Macedonia,

**Introduction:** At orthodontic treatment completion, knowledge about the effects of adhesive remnant removal on enamel topograpghy is paramount.

**Aim:** To determine the changes in enamel topography when applying different methods for debonding adhesive remnants.

**Material and methods:** A sample of 40 extracted premolars were divided into 2 groups of 20 premolars each depending on the instrument used to remove the adhesive remnants: an ultrasonic instrument (Soniflex) and a tungsten-carbide bur and a low-speed handpiece (3,000mpr) water cooled. Metal brackets (Dentaurum, Germany) were bonded with the adhesive system of (Ormco Enlight Light Cure Adhesive; Ormco, USA), according to the manufacturer's instructions, and stored in saline at room temperature for 48 hours, before debonding with adhesive removal plier from everyday clinical practice. The assessment of the changes on the enamels topography was based on the surface roughness index (SRI Surface Roughness Index) according to the Vidor, using a 3D performance stereomicroscope.

**Results:** When comparing TKB and ultrasound, we observed that there is a non-significantly lower score of damage to the enamel surface when using a tungsten carbide bur compared to ultrasound.

**Conclusion:** A more efficient and safe method for removing an adhesive remnats is when using a low speed tungsten carbide bur, with which we have minimal damage to the enamel, insignificant subtraction from the thickness of the enamel surface, compared to ultrasound, which showed unsatisfactory results.

**Keywords:** adhesive remnants, debonding, enamel damage, tungsten carbide bur, ultrasound