

## TEHNICI ȘI METODE DE DETARTRAJ MANUAL ȘI ULTRASONOR ÎN STOMATOLOGIE

Mădălina-Alexandrina Sîrcu, Diana Uncuța

Conducător științific: Diana Uncuța

Catedra de propedeutică stomatologică "Pavel Godoroja" USMF "Nicolae Testemițanu"

## MANUAL AND ULTRASONIC SCALING TECHNIQUES AND METHODS IN DENTISTRY

Mădălina-Alexandrina Sîrcu, Diana Uncuța

Scientific adviser: Diana Uncuța

Pavel Godoroja Department of Dental Propaedeutics, Nicolae Testemițanu University

**Introducere.** În stomatologia modernă, tratamentul bolii parodontale implică tehnici și metode complexe. Una dintre cele mai fundamentale și eficiente fiind detartrajul manual sau ultrasonor. Boala parodontală este multifactorială, complexă, de natură infecțioasă și inflamatorie, provocând pierderea țesutului conjunctiv și a osului alveolar. **Scopul lucrării.** Evaluarea eficienței tratamentului parodontitei, utilizând instrumentele manuale și ultrasonore pentru înlăturarea plăcii bacteriene și a tartrului dentar. **Material și metode.** Datele anamnestic de la pacienți, examinări clinice și paraclinice. Pacienții au beneficiat de detartraj manual și ultrasonor, fiind utilizate instrumente manuale (chiurete Gracey) și ultrasunetul magnetostrictiv. S-a realizat o cercetare a literaturii de specialitate relevantă. **Rezultate.** Combinarea detartrajului manual și a celui cu ultrasunete în stomatologie este esențială pentru obținerea unei igienizări complete, optimizând rezultatele tratamentului. Studiile au evidențiat că detartrajul subgingival cu ultrasunete este mai eficient în îmbunătățirea situației clinice, incluzând indicii gingival conform Loe și Silness, adâncimea pungilor parodontale, indicii de igienă orală simplificat (OHI-S) conform Greene și Vermillion, și indicii de sângerare gingivală Mühlemann. În plus, pacienții care au beneficiat de detartraj ultrasonor au raportat dureri de intensitate mai mică comparativ cu cei supuși detartrajului manual, având astfel o experiență mai confortabilă. În contrast, instrumentarea manuală poate crește reactivitatea organismului și, implicit, durerea resimțită, prin îndepărtarea granulațiilor și a epiteliului din pungile parodontale. **Concluzii.** Metoda de tratament de elecție este detartrajul cu ultrasunete combinat cu instrumentarea manuală. Avantajele ultrasunetului fiind efectele adverse reduse, confortul și complianța pacienților. **Cuvinte-cheie:** detartraj manual, ultrasonor, boala parodontală.

**Background.** In modern dentistry, the treatment of periodontal disease involves complex techniques and methods. One of the most fundamental and effective is manual or ultrasonic scaling. Periodontal disease is a multifactorial, complex, infectious and inflammatory process, causing loss of connective tissue and alveolar bone. **Objective of the study.** Evaluation of the effectiveness of periodontal disease treatment using manual and ultrasonic instruments for plaque and calculus removal. **Material and methods.** Anamnestic data from patients, clinical and paraclinical examinations. Patients underwent manual and ultrasonic scaling, manual instruments (Gracey curettes) and magnetostrictive ultrasound were used. Research of the relevant literature was done. **Results.** The combination of manual and ultrasonic scaling in dentistry is essential to achieve complete hygiene, optimizing treatment results. Studies have shown that subgingival ultrasonic scaling is more effective in improving the clinical situation, including Loe and Silness gingival index, periodontal pocket depth, Greene and Vermillion simplified oral hygiene index (OHI-S), and Mühlemann gingival bleeding index. In addition, patients undergoing ultrasonic scaling reported less pain intensity compared to those undergoing manual scaling, thus having a more comfortable experience. In contrast, manual instrumentation may increase the body's reactivity and thus the pain experienced by removing periodontal granulation tissue and epithelium from periodontal pockets. **Conclusion.** The treatment method of choice is ultrasonic scaling combined with manual instrumentation. The advantages of ultrasound are reduced side effects, patient comfort and compliance. **Keywords:** manual scaling, ultrasound, periodontal disease.