

**Izvjestitelji:**

Alessio Barbieri, Marcelo Fernandes, Daniëlle Spies, Julio Villalba Recuerda, Tim Thomassen, Patrick Rijkschroeff, Andrada Nedov, Georgios Loukas, Ioannis Kouvaras, Rebecca Kirana, Madeline Kosho, Konstantinos Kosmidis, Bruno G. Loos, Monique M. Danser

**Institucija:**

Poslijediplomski program parodontologije,  
Akademski centar dentalne medicine Amsterdam  
(ACTA), Amsterdam, Nizozemska

**Prijevod:**

Dario Bojčić Ordinacija dentalne medicine Bojčić, Split

**studija**

# Kirurško liječenje periimplantitisa: hoće li se tkiva uvijek smanjiti?

**Autori:**

Maria Elisa Galarraga-Vinueza, Karina Obreja, Ricardo Magini, Anton Sculean, Robert Sader, Frank Schwarz

## Dosadašnje spoznaje

Periimplantitis je kronična bolest povezana s biofilmom, karakterizirana upalom mekog tkiva i radiografskim gubitkom potporne kosti oko implantata. Između različitih pristupa liječenju periimplantitisa, kirurško liječenje je dokazano najučinkovitije u prevenciji daljnog napretka bolesti.

Međutim, recesija sluznice, promjene debljine vestibularne sluznice i njihov mogući estetski učinak uobičajeni su klinički ishodi koji prate kirurško liječenje. Te estetske komplikacije su uverljivo najznačajniji klinički ishodi s pacijentovog gledišta.

Trenutno postoji manjak informacija glede postoperativnih dimensijskih promjena mekih i tvrdih tkiva nakon kirurškog liječenja periimplantitisa.

## Ciljevi

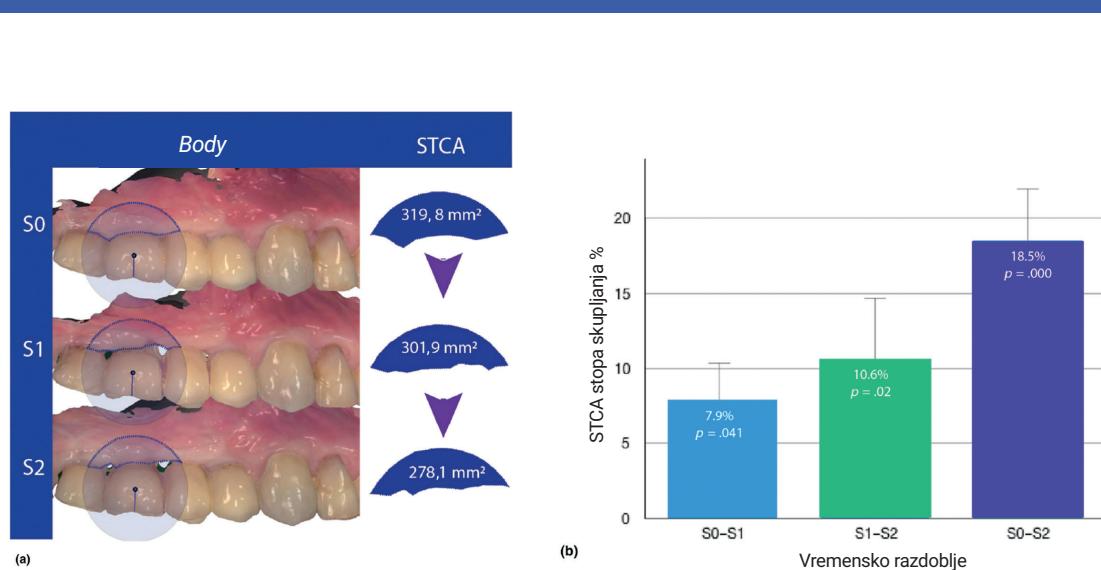
Cilj ove pilot studije bio je procijeniti postoperativne volumetrijske promjene tkiva tijekom razdoblja od šest mjeseci nakon liječenja periimplantitisa kombiniranim kirurškim protokolom.

## Materijali & metode

- U ovoj pilot studiji sudjelovalo je 20 pacijenata s ukupno 28 implantata.
- Periimplantitis je bio definiran kao kombinacija sljedećeg: krvarenje pri sondiranju s ili bez pojave gnoja, džep veći ili jednak 6 mm i radiografski gubitak kosti.
- Primarni parametar ove studije bio je definiran kao promjena u debljini vestibularne mukoze (mjereno u milimetrima) kod implantata s periimplantitisom nakon kombiniranog kirurškog protokola.
- Vestibularna mukoza bila je skenirana intraoralnim optičkim skenerom prije operacije (S0), jedan mjesec nakon operacije (S1) i šest mjeseci nakon operacije (S2).
- Područje mukoze bilo je podijeljeno na 3 područja jednake udaljenosti (marginalno, medijalno i apikalno) za individualnu volumetrijsku procjenu.
- Nakon preoperativnog jednopojetnog nekirurškog tretmana, svi pacijenti su podvrgnuti kirurškom protokolu koji se sastojao od podizanja mukoperiostalnog režnja pune debljine, odstranjenja granulacijskog tkiva i debridimenta, implantoplastike, ispunjavanja intrakoštanih defekata poroznim mineralom goveđe kosti te aplikacije kolagene membrane.
- Kirurški tretman je proveden uz primjenu jedne doze antibiotika perioperativno.
- Sekundarni parametri su bili promjena konturne regije mekog tkiva oko implantata (STCA) te različiti klinički parametri kao što je plak indeks, krvarenje pri sondiranju i širina keratinizirane mukoze.

## Slika: Volumetrijska procjena promjena tkiva nakon kombinirane kirurške terapije periimplantitisa (pilot studija)

Demonstracijsko skeniranje:  
(a) označeno konturno područje periimplantatnih mekih tkiva (STCA) prije operacije (S0), jedan mjesec nakon operacije (S1) i šest mjeseci nakon operacije (S2);  
(b) stopa skupljanja STCA područja između navedenih razdoblja.  
 $p < 0.05$  smatralo se statistički signifikantnim (post hoc Turkey test).



## Rezultati

- Ukupno 78.6% implantata je postavljeno u posteriornoj regiji i 85.8% implantata je postavljeno u augmentiranoj kosti.
- Implantati su bili jednakost postavljeni u maksili i mandibuli.
- Uznapredovalost periimplantitisa bila je umjerena u 71.4% slučajeva.
- Dubina sondiranja, krvarenje pri sondiranju, pojas keratinizirane mukoze i recesija tkiva signifikantno su reducirani nakon šest mjeseci na razini implantata i pacijenta.
- Došlo je do 18.5-postotnog skupljanja tkiva u razdoblju prije kirurškog zahvata i 6 mjeseci nakon kirurškog zahvata, što je bilo statistički značajno.

- Najveća promjena u debljini primjećena je na marginalnoj razini implantata, zatim na medijalnoj razini dok je najmanje skupljanje bilo na apikalnoj razini.
- Linearna regresijska analiza pokazala je značajnu negativnu korelaciju između početne širine keratinizirane sluznice i stope skupljanja mekih tkiva 6 mjeseci nakon operacije. Točnije, što je veća baza keratinizirane sluznice, to se manje skupljanje očekivalo nakon operacije.
- Nisu primjećene korelacije između početnog gubitka kosti i skupljanja tkiva nakon operacije ili između recesije sluznice i kasnijeg skupljanja tkiva.

## Ograničenja

- Prema našim saznanjima, točnost intraoralnog skenera i ponovljivost različitih skenera (3Shape Trios Move) nisu potvrđeni pri određivanju rubova gingive. Stoga bi se mogla uključiti alternativna metoda kao referenca za procjenu pouzdanosti intraoralnih skenera.
- Dodatno, budući da su intraoralne snimke izmjerene u 3 primjerka, može se pretpostaviti da je srednja vrijednost mjerena korištena za izračunavanje promjena dimenzija, ali to nije navedeno.
- Na temelju ove studije ne možemo zaključiti sa sigurnošću je li skupljanje tkiva rezultat promjena tvrdog ili mekog tkiva.
- Navedene volumetrijske promjene primjećene su nakon kombinirane kirurške intervencije na 28 mesta s periimplantitismom u 20 pacijenata. Međutim, ovo istraživanje nije uključilo kontrolnu skupinu kako bi se istražilo bi li druga vrsta kirurškog zahvata (npr. otvoreni debridement) polučila slične rezultate.

## Zaključci & klinički značaj

- Mukoza oko implantata prolazi kroz znatne volumetrijske promjene nakon kombiniranog kirurškog tretmana periimplantitisa.
- Iznos postoperativnog smanjenja je obrnuto povezan s osnovnom širinom keratinizirane sluznice oko implantata.
- Volumetrijske promjene bi trebale biti razmotrene od strane kliničara koji liječe periimplantitis kirurškim pristupom, posebno u estetskim područjima i kod pacijenata s visokim estetskim očekivanjima.



JCP Digest broj 81 sažetak je originalnog članka "Volumetric assessment of tissue changes following combined surgical therapy of periimplantitis: A pilot study" J Clin Periodontol. 2020;47 (9), 1159-1168. DOI: 10.1111/jcpe.13335



<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jcpe.13335>



Pristup kroz stranicu za članove EFP-a: <http://www.efp.org/members/jcp.php>