

## Fiksnoprotetični dvig griza

Andreja Kuliš<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Center za stomatološko protetiko, ortodontijo, implantologijo in zdravljenje bruksizma – Stomatoestetika Kuliš d.o.o.; Dražgoška 34, Ljubljana

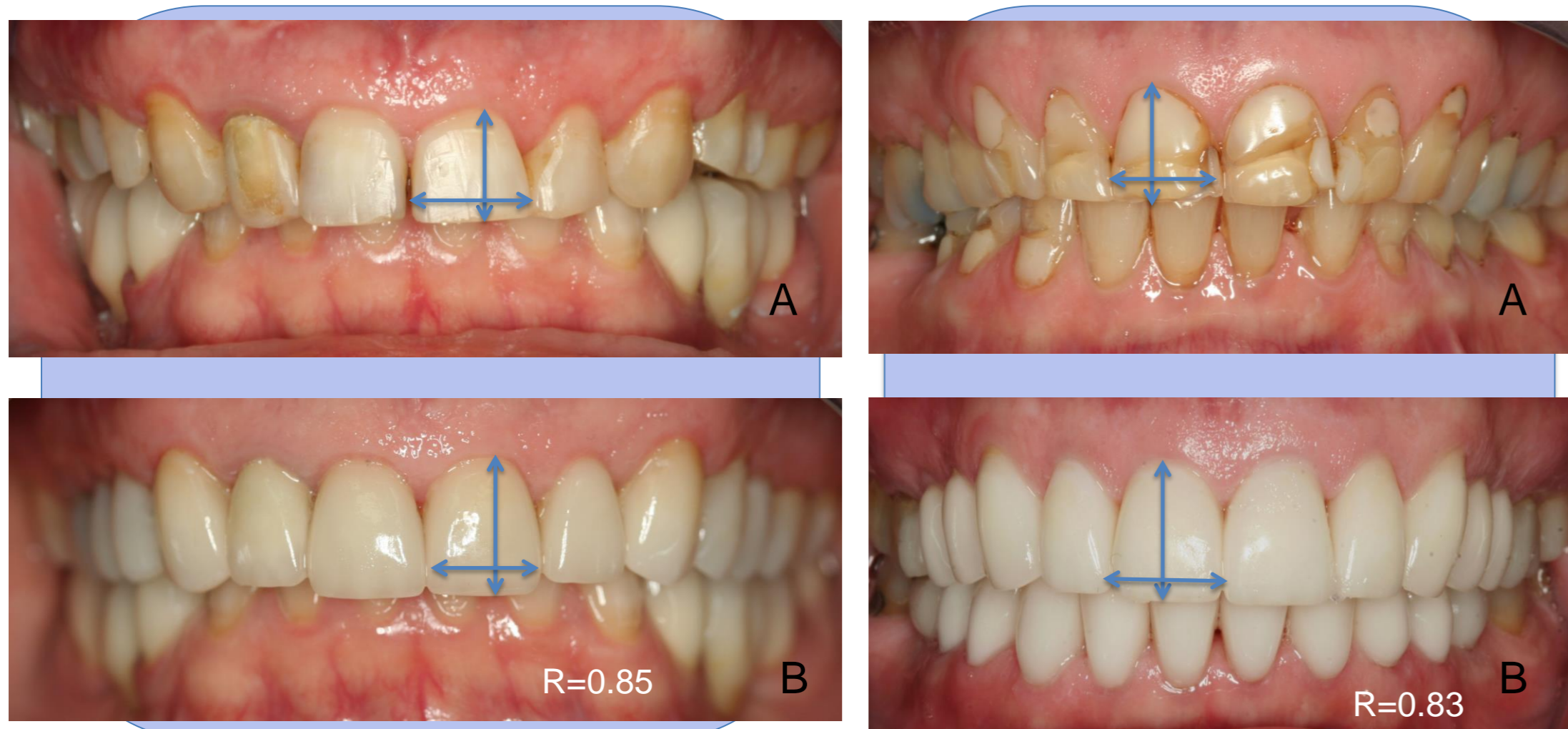
### UVOD:

V vsakdanji praksi se srečujemo z vedno večjim številom pacientov s prekomerno obrabo zob različne etiologije<sup>1</sup>. Načrtovanje in oskrba zob s prekomerno obrabo je diagnostični in terapevtski izziv za zobozdravniški tim<sup>2</sup>.

Pri načrtovanju zdravljenja in ponovni vzpostavitvi estetike smo se prej odločili med invazivnimi metodami kot so podaljševanje kliničnih kron in elektivna endodontska obravnava brez spremembe v višini griza ter med dvigom griza.

Vsakdanja praksa in literatura<sup>3,4</sup> kažeta, da je prilagoditev pacientov na dvig dobra in jo lahko spremljajo le prehodne težave. Abduo<sup>3</sup> je na podlagi pregleda literature griza prišel do zaključka, da je dovolj preučevan dvig do 5 mm, da lahko rečemo, da ne povzroča težav. Izgubljeno zobno substanco tako nadomestimo s protetičnimi nadomestki.

Z dvigom ugriza lahko povrnemo pacientu naravno anatomijo zoba, se izognemo devitalizaciji eruptiranih zob in vzpostavimo harmonično protetično ravnino in s tem pogoje za estetski nasmeh<sup>5</sup>. Vzpostavimo pravilno sprednje vodenje in omogočimo estetsko rekonstrukcijo zob. Pozitivna posledica dviga griza je pridobitev prostora za material in s tem možnost uporabe minimalno invazivnih protetičnih tehnik. Z razvojem sodobne adhezivne tehnike lahko varno uporabljamo porcelanske in kompozitne restavracije v posteriornem delu<sup>6-8</sup>, poleg tega pa zaradi diga griza cementiramo na večjo površino sklenine, kar znatno izboljša prognozo protetičnih restavracij<sup>9</sup> (Slika 1).

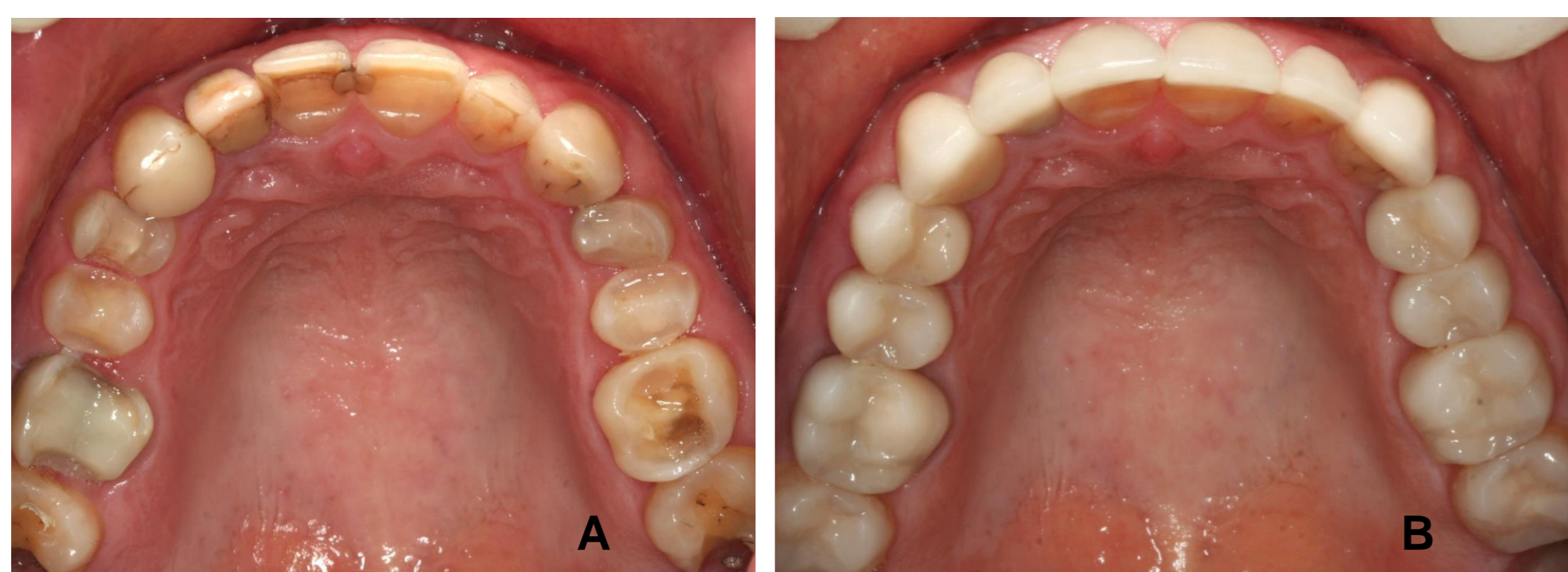


Slika 1: Dvig griza omogoči izdelavo estetskega IKS s pravilnim razmerjem (R) med širino in dolžino sekalcev v minimalno invazivni tehniki. Prej (A) in potem (B).

### PRIKAZ METODE NA PRIMERU

#### Načrtovanje

Pri načrtovanju dvigovanja griza se pogosto srečamo z mlajšimi ljudmi. Vzpostavitev estetike sprednjega področja običajno nujno zahteva prostor, kar lahko z napredkom adhezivne tehnike dosežemo z restavracijo posteriornega področja z onlayi. Na izbiro imamo dva materiala. Porcelan zagotavlja nespremenljivo estetiko, vendar je to za marsikoga prevelik finančni zalogaj. V zadnjem času pridobivajo indirektno kompozitne restavracije vedno bolj na veljavi, saj ponujajo cenovno ugodno rešitev, ki se v primeru komplikacij enostavno popravi s kompozitnim materialom za zalivke. Poleg tega priprava zoba za kompozitni onlay zahteva manj obsežno brušenje, bolj ali manj se zagotovi vstavljalnost restavracije (Slika 2).



Slika 2: Tipičen primer dviga VDO pri mladem pacientu. V IKS sektorju imajo prednost visokoestetski porcelanski nadomestki, v TKS se pogosto poslužujemo kompozitnih onlayev. A: Prikaz enostavne preparacije za kompozitne onlaye; B: Kompozitni onlayi in-situ

Na podlagi estetskih postavk (dolžina sekalcev, naklon protetične ravnine) odločimo kolikšen del povečanja griza gre na račun zgornje čeljusti. Pri zmernih abrazijah pogosto zadostuje dvig griza v spodnji čeljusti s kompozitnimi ali porcelanskimi onlayi, rekonstrukcija zgornjega interkaninega področja s

porcelanskimi luskami ali kompozitno dograditvijo in dopolnitev poteka protetične ravnine z dodatkom direktnega kompozita na bukalne vrške premolarjev in molarjev. Pri napredovali obrabi zob pa je potrebno v funkcionalno rehabilitacijo vključiti tudi grizne površine zgornjega transkaninega sektorja (Slika 1).

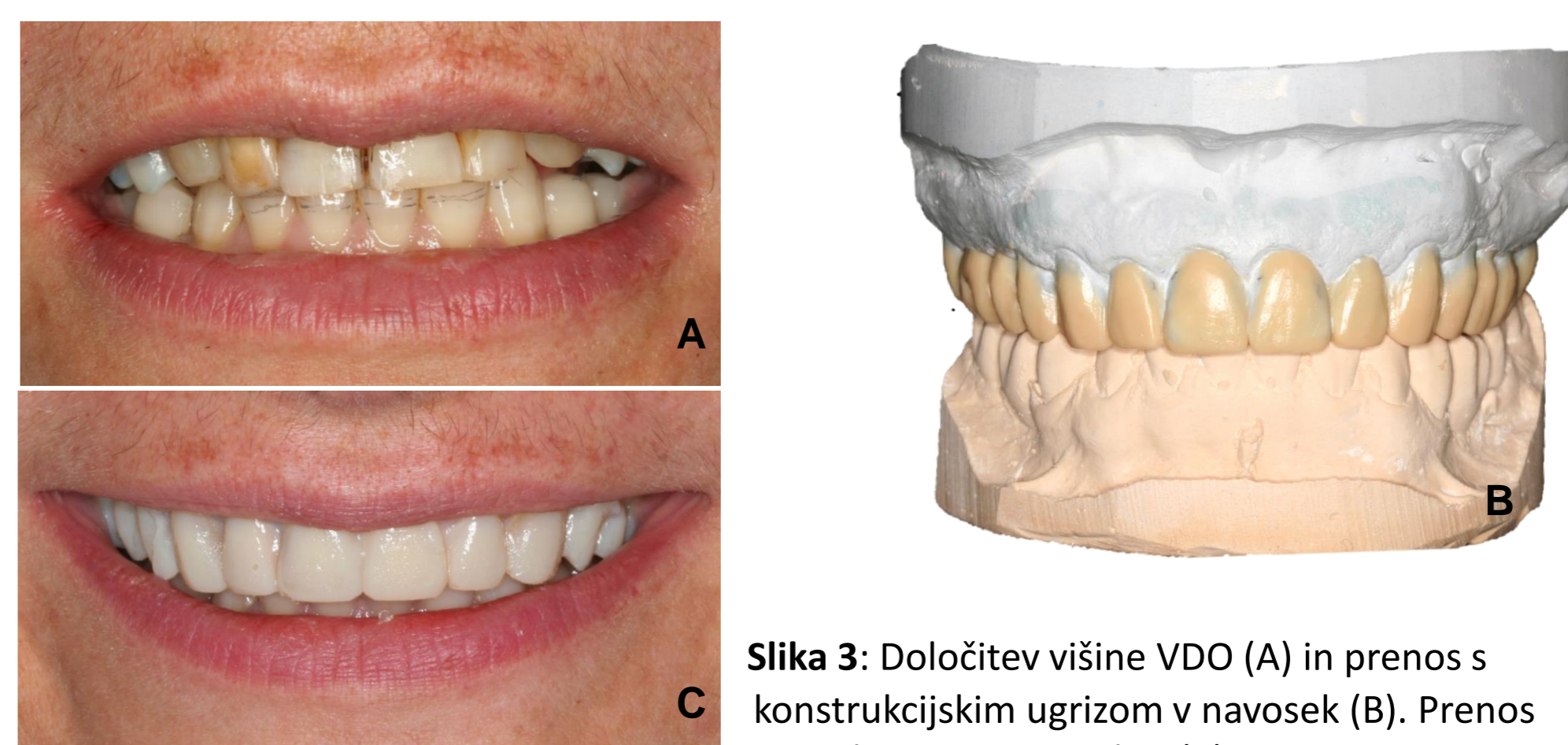
### Določanje nove višine griza:

za določitev idealne višine ni trdnih pravil, upoštevati je potrebno sledeče:

1. povrnitev normalne morfologije zob (npr. razmerje širine in dolžine stalne zgornje enice je ca. 0.85)<sup>11</sup>
2. povrnitev harmonične višine spodnjega dela obraza

Analizo problemov strnemo v navodila tehniku za izdelavo navoska. Vzamemo alginatne odtise stanja in registrat griza v novi okluzijski višini. Le-tega določimo z upoštevanjem obeh zgornjih postavk. Ocenimo izgubo trdnih tkiv, pacientu vrišemo na spodnje sekalce željeni previs (Slika 3A). Ko pacenta fiksiramo z registratom griza, preverimo še njegovo obrazno simetrijo.

Navosek s preprosto metodo alginatnega odtisa in uporabo začasnega polimerizirajočega materiala (npr. Protemp) prenesemo v usta in preverimo estetske postavke<sup>2</sup> (Slika 3C).



Slika 3: Določitev višine VDO (A) in prenos s konstrukcijskim ugrizom v navosek (B). Prenos navoska v usta in analiza (C).

Pri izdelavi začasne oskrbe vključimo naslednja dva pomembna elementa dvigovanja griza:

1. Zagotovitev minimalnega prostora govoru (MPG). MPG je ena bolj konstantnih lastnosti<sup>12</sup>. V fazi začasne oskrbe, v kateri določimo novo višino griza predvsem na estetskih postavkah, preverimo ali nismo kršili MPG. To se kaže s subjektivnimi težavami pacienta pri govoru in objektivno tako, da se pri izgovorjavi (predvsem črk S in M) okluzijske ploskve stikajo. V tem primeru pobrusimo provizorije za ca. 1 mm in pustimo pacientu nekaj dnevno adaptacijsko obdobje<sup>13</sup>.
2. Preverjanje pravilne postavitve zob (kot pomoč služi tudi izgovorjava črke S), in dolžine sekalcev (črke M, F, E)<sup>13</sup>.

Ko smo skupaj s pacientom zadovoljni z začasno oskrbo, je pot do izvedbe precej olajšana in individualno pogojena glede na izbrano vrsto terapije. V obdobju začasne oskrbe, ki naj ne bi bilo krajše od 1 meseca, lahko lahko preverjamo estetiko in pacientovo prilagoditev na novo višino griza. V pripravljalnem obdobju, katerega pomembna značilnost je reverzibilnost posegov, lahko mnogo zapletov in težav dokaj enostavno rešimo.

### LITERATURA

1. Verrett RG. Analyzing the etiology of an extremely worn dentition. J Prosthodont 2001;10(4): 224-33.
2. Kopač I. Estetska fiksnoprotetična oskrba pacienta z obrabo zob - prikaz kliničnega primera. Zobozdrav Vestn 2010;65:28-37.
3. Abduo J. Safety of increasing vertical dimension of occlusion: a systematic review. Quintessence Int 2012;43(5):369-80.
4. Rivera-Morales WC, Mohl ND. Relationship of occlusal vertical dimension to the health of the masticatory system. J Prosthet Dent 1991;65(4):547-53.
5. Kuliš M. Pomen protetične ravnine za estetiko interkaninega področja. Zobozdrav Vestn 1999;54:53-6.
6. Cetin AR, Unlu N, Cobanoglu N. A five-year clinical evaluation of direct nanofilled and indirect composite resin restorations in posterior teeth. Oper Dent 2013;38(2):E1-11.
7. Guess PC, Selz CF, Steinhart YN, Stampf S, Strub JR. Prospective clinical split-mouth study of pressed and CAD/CAM all-ceramic partial-coverage restorations: 7-year results. Int J Prosthodont 2013;26(1):21-5.
8. Manhart J, Chen H, Hamm G, Hickel R. Buonocore Memorial Lecture. Review of the clinical survival of direct and indirect restorations in posterior teeth of the permanent dentition. Oper Dent 2004;29(5):481-508.
9. De Munck J, Van Landuyt K, Peumans M, et al. A critical review of the durability of adhesion to tooth tissue: methods and results. J Dent Res 2005;84(2):118-32.
10. Sterrett JD, Oliver T, Robinson F, et al. Width/length ratios of normal clinical crowns of the maxillary anterior dentition in man. J Clin Periodontol 1999;26(3):153-7.
11. Rivera-Morales WC, Mohl ND. Variability of closest speaking space compared with interocclusal distance in dentulous subjects. J Prosthet Dent 1991;65(2):228-32.
12. Fradeani M. Esthetic rehabilitation in fixed prosthodontics. Esthetic analysis. A systematic approach to prosthetic treatment. Chicago, Berlin, Tokyo: Quintessence Publishing Co, Inc; 2004.