

Novosti iz škrinje stomatološkog blaga

 QUINTESSENZ VERLAG

Berlin, Chicago, Tokio, Barcelona, Istanbul,
London, Milano, Moskva, New Delhi, Pariz,
Peking, Prag, São Paulo, Seul i Varšava



Posebice zahvaljujem supruzi Miji koja je svojom strpljivošću i ljubavlju uvelike pridonijela nastanku svih dijelova Škrinje. Najbolja supruga...

Nakladnik: Media ogled d.o.o.

Za nakladnika: mr. sc. Nives Škara

Urednica biblioteke: Sandra Dumančić

Urednica hrvatskog izdanja i prijevod:

Slađana Milardović Ortolan, dr. med. dent.

Lektura: Antonija Vidović, prof.

Grafički urednik: Krunoslav Vilček

Tisak: Printera grupa d.o.o., Sveta Nedelja

Zagreb 2013.

CIP zapis dostupan u računalnome katalogu Nacionalne
i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 856154.

ISBN: 978-953-7862-04-6



Izvorno izdanje objavljeno na njemačkom jeziku pod nazivom: Neues aus der dentalen Trickkiste
Band II, Die dentale Trickkiste

© 2010 by Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin

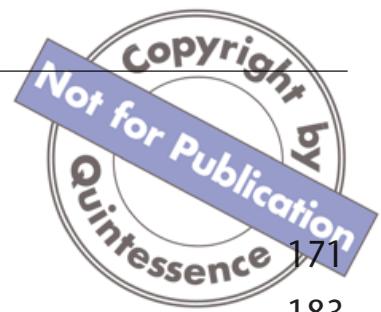
Sva su prava zadržana. Ova se knjiga ili bilo koji njezin dio ne smije umnožavati
ni na bilo koji način reproducirati bez nakladnikova pismenog dopuštenja.

ISBN: 978-3-86867-006-6



Sadržaj

Predgovor	IX
Uvodna riječ	XI
1. Protetska prva pomoć	
Oponašanje gingive kompozitom	3
Lom implantatnog vijka	11
Spašavanje mosta sidrenog implantatima	19
Zaglavljena pokrovna proteza na teleskopima	25
Izrada "pokrovne" krunice	35
Imedijatno izrađeni provizorni most	43
Progutana teleskopska krunica	51
Lom krune zuba nosača na kojem je teleskopska krunica	57
Direktna improvizirana nadogradnja	65
Popravak loma proteze	73
2. Konzervativna terapija	
Subgingivni cervikalni ispun	79
Kompozitni ispun ojačan staklenim vlaknima	85
Estetska prva pomoć	95
3. Protetika	
Savršeni otisak (I)	107
Savršeni otisak (II)	123
Funkcijski trokut – sveobuhvatni terapijski koncept (I)	135
Funkcijski trokut – sveobuhvatni terapijski koncept (II)	147
Interokluzijski registrat	159



Preprotetska funkcionalna terapija	
Bezmetalna proteza retinirana teleskopima (I)	183
Bezmetalna proteza retinirana teleskopima (II)	191
Izrada estetskih ljevkica na krunicama	205
Mostovi na lijepljenje	215
4. Implantologija	
Racionalna ugradnja implantata	225
Okluzija na implantatima	233
Poštredna eksplantacija dentalnih implantata	241
Intramobilni element	247
Privremena opskrba bezubih pacijenata nakon usadivanja implantata	255
Imedijatna opskrba bezube donje čeljusti – socijalna indikacija (I)	261
Imedijatna opskrba bezube donje čeljusti – socijalna indikacija (II)	269
5. Estetika	
Kontrolni popis za postizanje dentalne estetike	277
Standardizirano određivanje boje zubi	289
Boje zubi i tipovi boja	299
Fonetika i zubi	305
6. Ortodoncija	
Croatova naprava	313
Udlaga za puhače	321



7. Savjeti za praksu

Savjeti i trikovi za oralnu fotografiju	327
Dopunsko zdravstveno osiguranje za stomatološke usluge	331

8. Poziv

Kontrolni popis za autore	335
---------------------------	-----

9. Bilješke

Literatura	349
Kazalo	353



Predgovor

Tijekom svoje 30-godišnje karijere u stomatologiji susreo sam mnoge ljudе:

- brbljavce, koji nas neumorno uvjeravaju u svoje kvalitete
 - pametnjakoviće, koji u teoriji uvijek imaju rješenje za sve, no kada to rješenje treba pretočiti u praksi, gotovo nikada u tome ne uspijevaju
 - snalažljivce, koji su uvijek sve nekako uspjeli napraviti, no nikada nisu točno znali zašto
 - rijetko sam nailazio na znalce koje se u pravom smislu te riječi može nazvati takvima; to su ljudi koji svoje znanje svakodnevno dokazuju praktičnim umijećem.
- Wolfram Bücking ubraja se upravo u tu skupinu.

Pod utjecajem svoga pokojnog učitelja prof. Andréa Schroedera, unatoč današnjem trendu sve uže specijalizacije, smaram da suvremenim doktor dentalne medicine koji se bavi restaurativnom stomatologijom mora biti stomatološki "uomo universale". Wolfram Bücking jedan je od tih rijetkih ljudi.

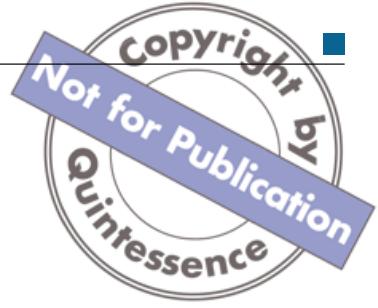
Također sam susreo mnoge doktore dentalne medicine koji uvijek iznova opravdavaju svoju reputaciju: ne čitaju upute za uporabu, spontano započinju s radom i prema vlastitim uvjerenjima modifciranju način korištenja materijala. Postalo mi je jasno da takvi zaista postoje otkada, između ostalog, obrađujem i reklamacije.

Wolfram Bücking ujedno je i tipičan doktor dentalne medicine. Osim što mi nikada ne bi palo na pamet optužiti ga da ne čita upute za uporabu. Znam da ih sve vrlo dobro proučava i da ih često, kao pravi znalac te uz mnogo maštę i fundamentalnog znanja, unapređuje.

Ova je knjiga njegov *credo*. Sadrži u praksi prokušana rješenja za probleme iz gotovo svih specijalističkih grana dentalne medicine, a koja su iznjedrena kao plod temeljnih znanja u kombinaciji s maštom i manualnim umijećem. Svakom kolegi pruža bogatu zbirku rješenja za probleme koja nećete pronaći u udžbenicima.

Dakle, ova je knjiga svojevrsni alternativni udžbenik. Moderno se poučavanje razvija u smjeru učenja rješavanjem problema (engl. *problem based learning*). Na području opće medicine ono se već primjenjuje (primjerice, na reformiranom studiju medicine na Sveučilištu Charité u Berlinu). Na području dentalne medicine o tome se tek počelo govoriti (J. F. Roulet: A new concept of dental education. Ann Roy Australas Coll Dent Surg 2002; 16: 37-39), pa se Wolframa Bückinga zaista može nazvati pionirom. Knjiga na dosljedan način slijedi koncept usmjerjenosti na sami problem. Čestitam!

U Schaanu, 27. veljače 2005.
Jean-Francois Roulet



Uvodna riječ

Drage čitateljice, dragi čitatelji,
na početku bijaše ideja, koja se nekima spontano svidjela, dok su neki samo zbog naslova reagirali s podsmijehom. Nitko se nije nadao tolikom uspjehu serijala "praktičara za praktičara". Kao rijetko koji drugi, ovaj serijal odražava sam duh Quintessencea. Navodno postoje čak i kolege s fakulteta koji se rado služe ovim savjetima i trikovima... No sada, moj cijenjeni Bückingu, tvoja su te usta dovoljno nahvalila. Zanimljivije bi bilo čuti kako je uopće nastala ta Škrinja.

Kao voditelj mnogih tečajeva i seminara, tijekom 25 godina imao sam prilike primjetiti koliko je praktičnoga i teoretskog znanja nastalo, preneseno i, nažalost, s vremenom opet zaboravljeno. To sam posebice iskusio tijekom osnovnog tečaja Akademije za praksu i znanost i bilo mi je žao vidjeti kako mukotrпno prikupljeno znanje netom nakon toga odlazi u nepovrat. Većina doktora dentalne medicine nisu geniji i kvaliteta naše stomatološke svakodnevice ovisi o bezbroj malih savjeta i trikova. A svaki kolega, bez obzira na to odakle dolazi, ima pokoji trik. I tako sam tijekom vremena čuo mnoge prijedloge sudionika tečajeva i kolega iz svih grana stomatologije te sam ih naposljetku uvrstio u svoj terapijski rad. Kad u šali kažem da organiziram tečajeve samo kako bih i sam nešto naučio!

Ovim je trikovima trebalo udahnuti život i trebalo ih je predati kolegama. Stoga sam u siječnju 2001. započeo s mjesечnim pisanjem novih članaka za Škrinju stomatološkog blaga. Budući da su se svidjeli drugim uredništvima časopisa Quintessence, oni se u međuvremenu objavljiju na španjolskom, talijanskom, ruskom, poljskom, češkom, mađarskom i rumunjskom jeziku. Nakon prvih 40 članaka nastala je Škrinja stomatološkog blaga koja je s nakladom većom od 3000 komada postala uspješnicom Quintessenz Verлага i koja je u međuvremenu objavljena i na engleskom jeziku. Rekao sam sebi: "Napisao sam 100 članaka i nakon toga idem u mirovinu." No ne vjeruje u to moja voljena supruga, koja i te kako poznaje svojeg muža zaluđenog stomatologijom, na što joj ja odgovaram da strast nikada nije polovična stvar!

Zato nastavljam pisati nadajući se da ideje neće presahnuti, zbog čega se zapravo uopće ne brinem. Svaki tjedan

dobivam e-poštu s prijedlozima i novim poticajima s raznih tečajeva, s tim da zahvaljujući brojnim kontaktima s kolegama nastaje novo znanje koje pokušavam uklopiti u vlastite koncepte. Škrinja mi je tako postala radnom bilježnicom, sredstvom za kontrolu kvalitete u svakodnevnoj stomatološkoj praksi. Ona je kvintesencija mojega 34-godišnjega stručnog djelovanja i 30-godišnjeg rada u ordinaciji u Wangenu u Allgäuu.

Posebice me raduje što su gotovo svi članci ostali suvremeni, jer se zapravo samo mijenjaju instrumenti i materijali, a problemi uvijek ostaju isti. U dentalnoj medicini imamo samo dva problema: bakterije i mehaniku. Što više starimo, središte naše svakodnevice postaje pacijent koji vrlo dobro prepoznaće stručnost, tj. male detalje i trikove, a i raduje se ako se terapija na taj način može pojednostaviti i skratiti.

Došlo je stoga vrijeme da zahvalim svima onima koji su omogućili i poduprli nastanak Škrinje stomatološkog blaga, tj. gospodinu izdavaču Haaseu za mogućnost objavljivanja izdanja, gospodinu prof. Noacku, glavnom uredniku, na blagonaklonoj, ali i kritičnoj potpori, gospodinu lektoru Meenenu na "prijevodima" mojih tekstova na standardni njemački jezik, gospodinu Rauschenbachu i njegovu Repro-timu na uzornoj potpori, a na kraju i svim kolegama i prijateljima koji su me neumorno ohrabrali slanjem e-pošte i faksova. Na jednoj je božićnoj čestitki pisalo "Ostan'te zdravi i nastav'te pisati". Kako sam oduvijek volio slušati, rezultat odnosno drugo izdanje sada je pred vama.

P. S. Želite li i vi objaviti jedan od svojih trikova u časopisu Die Quintessenz, molim obratite se meni ili glavnom uredniku.

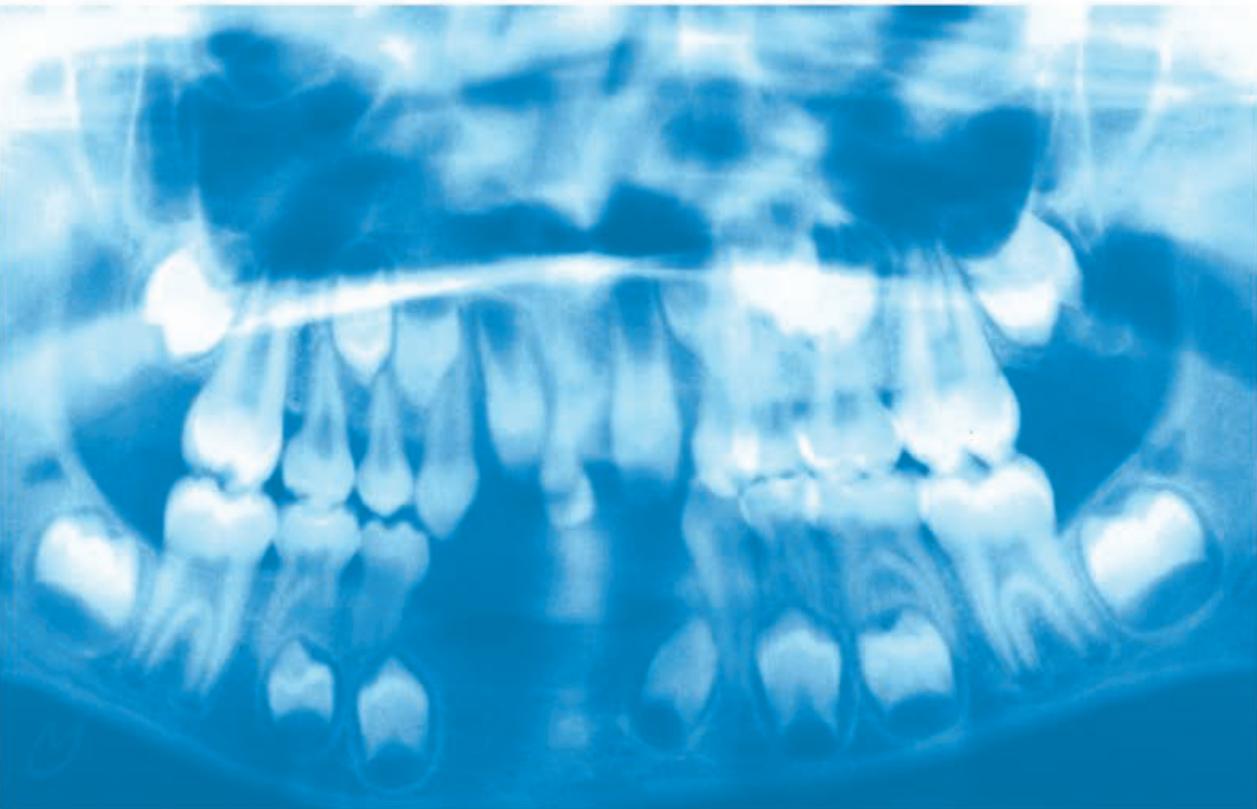
Vaš

Wolfram Bücking
dr. Wolfram Bücking





Konzervativna terapija



2

Subgingivni cervikalni ispun

Kompozitni ispun ojačan staklenim vlaknima

Estetska prva pomoć





Kompozitni ispun ojačan staklenim vlaknima

Problem: Je li moguće velike kompozitne ispune oblikovati tako da postanu otporniji na lom?

Jedno od najčešće postavljanih pitanja u stomatološkoj ordinaciji glasi: "Gospodine doktore, sada je ispun već triput pukao i znam da bi na Zub trebalo staviti krunicu, ali možete li ipak još jednom pokušati s ispunom?" (Slika 1.)

Višestruko je dokazano da se kompozitni ispuni nakon određene veličine više ne mogu postojano oblikovati, prije svega ako su zahvaćene nosive krvizice i kontaktne točke. Ovdje je amalgam zacijelo bio mehanički pogodniji materijal. No ta je rasprava danas završena – moj posljednji amalgamski ispun postavio sam prije više od deset godina. Ne, ja to ne vidim ideološki ili povezano s potencijalom trovanja – vrijeme amalgama jednostavno je prošlo. Ja sam postavljao lijepe, polirane srebrne inleje visoka sjaja, ali na temelju boljih estetskih mogućnosti i danas vrlo dobre postojanosti ta su pitanja sama dala odgovore.

Kod amalgamskih smo ispuna mehaničko opterećenje dodatno povećali s malenim retencijskim kavitetima ili pak ugrađivali parapulpne kolčice radi bolje retencije. Postojali su umjetnici među nama koji su rezbarili cijele amalgamske krunice, koje su bile postojane dulje vrijeme te su i u slučaju većih restauracija odolijevale mehaničkim žvačnim opterećnjima.

Kako to izgleda kod kompozita? Sigurno postoji bezbroj istraživanja koja dokazuju da su ispravno postavljeni kompozitni ispuni postojani i pri velikim restauracijama, ali ne u tom opsegu kao amalgam kod velikih prevjesa i nadogradnji nosivih krvizica. Kompozitni je ispun usto i jako ovisan o tehnički jetkanja kiselinama, čija kvaliteta ponovno ovisi o apsolutnoj suhoći dentinske, ali i caklinske površine. Ovdje vidim problem kod velikih kompozitnih restauracija. Ovo iskustvo nedvojbeno dijelim s mnogim kolegama, koji, kao i ja, također podliježu ekonomskim ograničenjima i nemaju vremena za opsežne direktne adhezivne ispune. Drugo ekonomsko ograničenje jesu pacijentove finansijske mogućnosti – može li on sebi priuštiti dugotrajnu indirektnu restauraciju?

Tako se postavlja pitanje kako se mogu poboljšati mehanička svojstva velikih kompozitnih ispuna. Pojačanje s parapulpnim kolčićima bio je pogrešan put – oni su doveli do slabljenja adhezivne restauracije. Postavljanje izvan okluzije također nije bilo rješenje jer se pritom prije radilo o začepljivanju rupe nego o restauraciji. Međutim, mi želimo, i to pacijenti očekuju od nas, rekonstruirati zube onako kako bi to činila priroda.

Postoji li mogućnost poboljšanja mehaničke otpornosti kompozitnih ispuna?

Provjereno rješenje: Kompozitni ispun ojačan staklenim vlaknima

U svojoj knjizi "Bezmetalne restauracije sa staklenim vlaknima ojačanom tehnologijom spajanja" i u sklopu ove serije već sam opisivao mnoge primjene staklenih vlakana²⁻⁸. Zadivljujuće je koje mogućnosti tehnika vlakana pruža i u stomatologiji. I stoga postavljamo pitanje kako se staklena vlakna mogu koristiti u svrhu ojačanja kompozitnih ispuna.

Spomenuti pacijent sjedi u stolici, gleda me i preklinje: "Gospodine doktore, ne možemo li kod mene još jedanput napraviti ispun? Zar ne može nekako stabilnije?" Riječ je o zubu 16 koji je distalno već triput pucao. Kako ispun na zubu 17 također upućuje na propusne rubove, potrebno je zamijeniti oba ispuna (Slika 2.). Postupak se u nastavku opisuje korak po korak.

- Nakon lokalne anestezije uklanjuju se stare restauracije i kaviteti na zubu 16 (MODP, B) i 17 (MO) prepariraju se (Slika 3.).
- Kako pri prepariranju ne bismo oštetili susjedni Zub 15, s pomoću Heidemannove se špatule okretom otvara kontaktna točka i postavlja metalna matrica. Korist ove matrice pokazuje se nakon uklanjanja: gotovo je uvijek lagano obrušena (Slike 4. do 6.).
- Karijes se uklanja i kavitet se testira sondom. Rubovi se zatim zakošavaju dijamantnim svrdлом (Slika 7.).

Kompozitni ispun ojačan staklenim vlaknima



Slika 1. Napuknut ispun



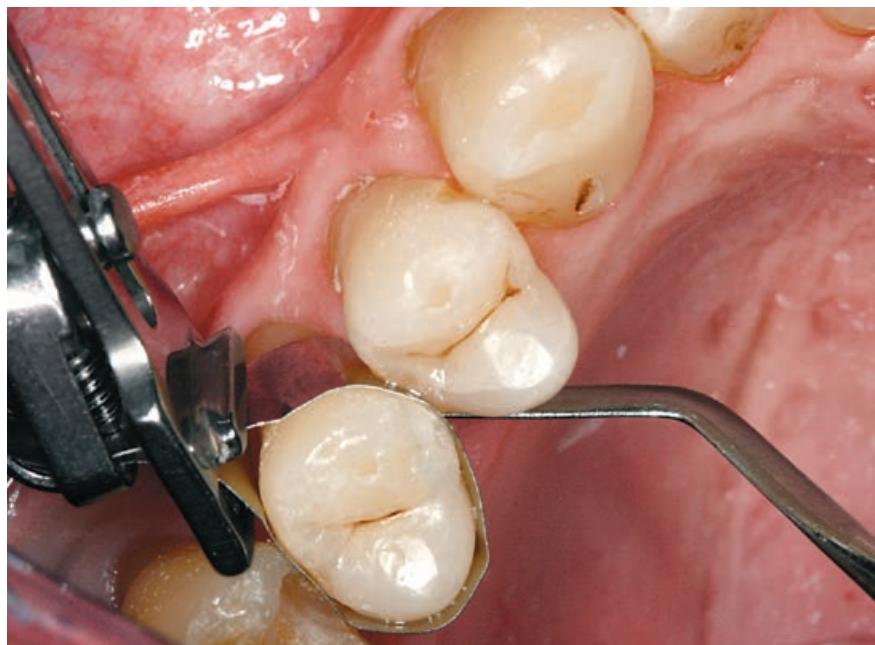
Slika 2. Napuknut ispun na zubu 16,
defektan ispun na zubu 17



Slika 3. Otvaranje kaviteta



Slika 4.a Postavljanje zaštitne matrice na
zubu 15



Slika 4.b Otvaranje aproksimalnog kontakta špatulom

- Staro je pravilo da je adhezivna tehnika uspješna samo ako se postigne absolutno suho radno polje koferdamom. Nije moguće lijepiti u vlažnom miljeu (Slika 8.).
- Kaviteti se čiste i jetkaju fosfornom kiselinom (caklina 30 sekundi, dentin 10 sekundi). Da bi se zaštitio susjedni zub 15, uglavljuju se poliesterske trake (Slike 9. i 10.).



Slika 5. Aproksimalna preparacija



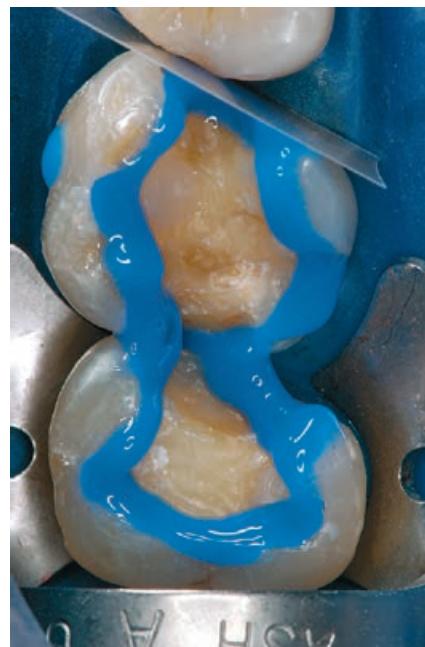
Slika 6. Uklonjena metalna matrica – obrušena!



Slika 7. Zakošavanje rubova



Slika 8. Apsolutno suho radno polje



Slika 9. Jetkanje caklinskih rubova 30 sekundi

- Kiselina se nakon 30 sekundi gotovo potpuno uklanja kirurškom sisaljkom bez vodenog spreja. Ova tehnika sisaljkom uspješno onemogućuje okolno špricanje te oštećenje očiju i kože pacijenta i terapeuta (Slika 11.).
- Zatim se vodenim sprejem kiselina u gelu u potpunosti uklanja te se kavitet suši mlazom zraka. Pritom se voda otpuhuje u susjednu vaterolicu, tako da je sve u sekundama suho (Slike 12. i 14.).

Kompozitni ispun ojačan staklenim vlaknima



Slika 10. Jetkanje dentina



Slika 11. Usisavanje jetkajućeg gela
kirurškom sisaljkom



Slika 12. Otpuhivanje vodom



Slika 13. Sušenje
zračnim pusterom –
hvatanje
vaterolicom



Slika 14. Kontrola
jetkanja

- Nakon kontrole jetkanja, kistom se nanosi dentinski adheziv. Dentinski se adheziv svjetlosno polimerizira (Slike 15. i 16.).
- Bond se nanosi pažljivo, jednokratnim kistom i posljedičnom svjetlosnom polimerizacijom.

Preporučuje se korištenje obojenih držaka kistova i uvijek isti slijed prema kodu boja, da bi se osigurao točan redoslijed (Slika 16.).

- MO-kavitet zuba 17 i zuba 16 bukalno se opskrbljuje kompozitom.



Slika 15.a Nanošenje dentinskog adheziva kistom



Slika 15.b Svjetlosna polimerizacija



Slika 16. Nanošenje bonda kistom

- Zatim se na zub 16 adaptira konturirana matrica sustava AutoMatrix (Slike 17.a i b). Većina sustava matrica nije konturirana, tako da se njima dobiva ravna, nefiziološka aproksimalna kontura. Konturirane su matrice od metala ili poliestera, s tim da se onima od poliestera, pri kompozitnoj tehnici sa svjetlosnom polimerizacijom, mora dati prednost kad god je to moguće (Slike 18.a do c i 19.).
- Matrica se laganim pritiskom cervikalno adaptira prozirnim kolčićem i skraćuje škaricama, kako bi se dobio bolji pristup modelaciji (Slika 20.). Matrica se na rubovima zatvara tekućim kompozitom, pri čemu se matrica tijekom svjetlosne polimerizacije cervikalno stiše (Slika 21.).
- Zatim se puni i modelira kontura caklinskog materijala te se s pomoću okruglog nabijača interno stvara utor za planirano klupko staklenih vlakana. Slijedi svjetlosna polimerizacija (Slika 22.).
- Wedjet* se sječe adekvatno prema utoru i isprobava. Isprobani komad gumene kanape služi kao mjeru za rezanje pakiranog klupka staklenih vlakana (Slike 23. do 26.).
- Klupko staklenih vlakana everStick Paro vadi se iz silikonskog pakiranja te se utiskuje i oblikuje u ranije unesen sloj tekućeg kompozita (Slike 27.a do c).



Slike 17.a i b Sustav AutoMatrix

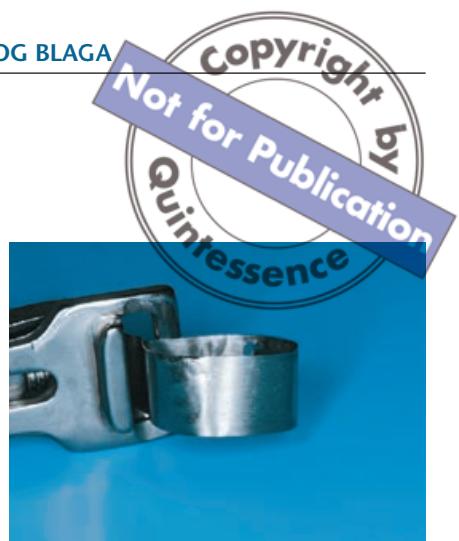
Kompozitni ispun ojačan staklenim vlaknima



Slika 18.a Konturirana matrica od plastike



Slika 18.b Konturirana matrica od metala



Slika 18.c Radi usporedbe: ravna matrica od metala



Slika 19. Postavljena matrica



Slika 20. Matrica se skraćuje



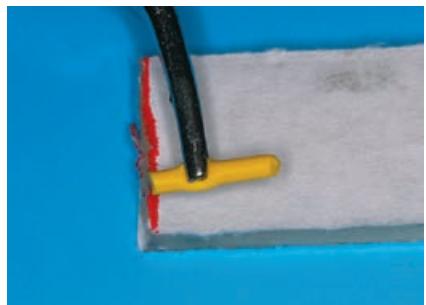
Slika 21. Zatvaranje tekućim kompozitom



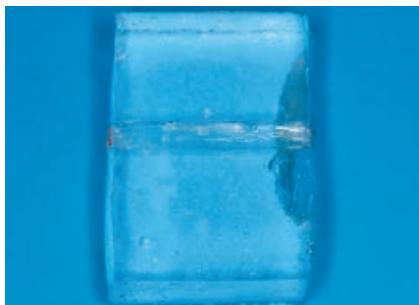
Slika 22.
Modelacija rubne
stijenke s utorom



Slika 23.
Postavljen wedjet
radi mjerena



Slika 24. Odmjeravanje i rezanje staklenih vlakna



Slika 25. Klupko vlakana se otpakirava.



Slika 26. Duljina odgovara.



Slike 27.a i b Ulaganje klupka vlakana



Slika 27.c Uložena staklena vlakna



Slika 28.
Nanošenje
dentinskog sloja



Slika 29. Caklinski
sloj se nanosi i
konturira.

Kompozitni ispun ojačan staklenim vlaknima



Slika 30. Nakon svjetlosne polimerizacije



Slika 31. Okluzija se prilagođava.



Slika 32. Prepolitura



Slika 33. Politura

- Cirkularna se matrica uklanja i kavitet se puni dentinskim materijalom, oblikuje i svjetlosno polimerizira (Slika 28.).
- Sloj caklinskog materijala upotpunjava ispun (Slike 29. i 30.).

- Provjera okluzije nakon prilagodbe otkriva nepravilne kontakte – lateralni zubi stoje u bridnom položaju jedni prema drugima (Slika 31.).
- Zatim slijedi oblikovanje i politura uobičajenim instrumentima (Slike 32. i 33.).



Slika 34. Završna kontrola



Slika 35.
Fluoridacija



Slika 36. Gotovi
ispun

- Kontrolom aproksimalnih prostora zubnom svilom te fluoridacijom završava rekonstrukcija zubi 16 i 17 (Slike 34. do 36.).

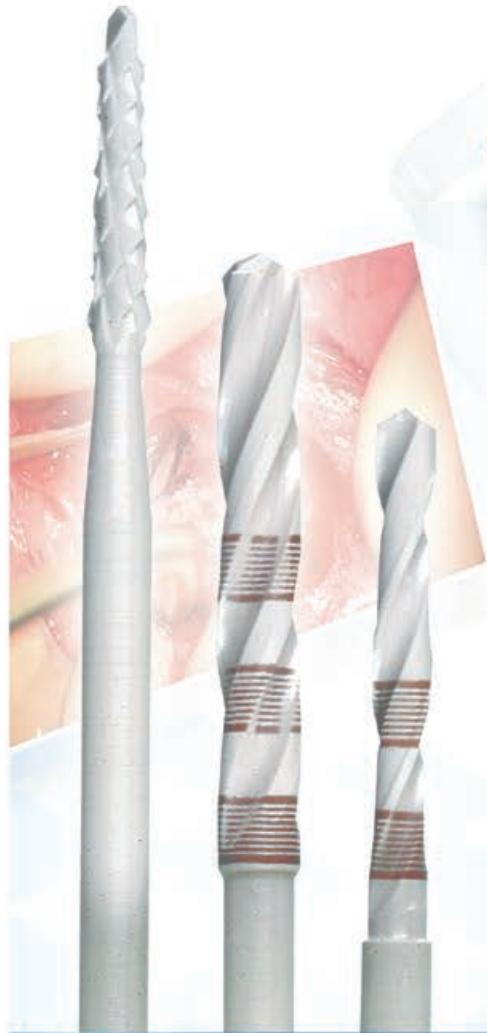
Pogled na sat pokazuje da je za terapiju ovom tehnikom bilo potrebno 90 minuta. To je vrijeme koje se vježbom vjerojatno može skratiti na jedan sat i koje pacijentu treba naplatiti.



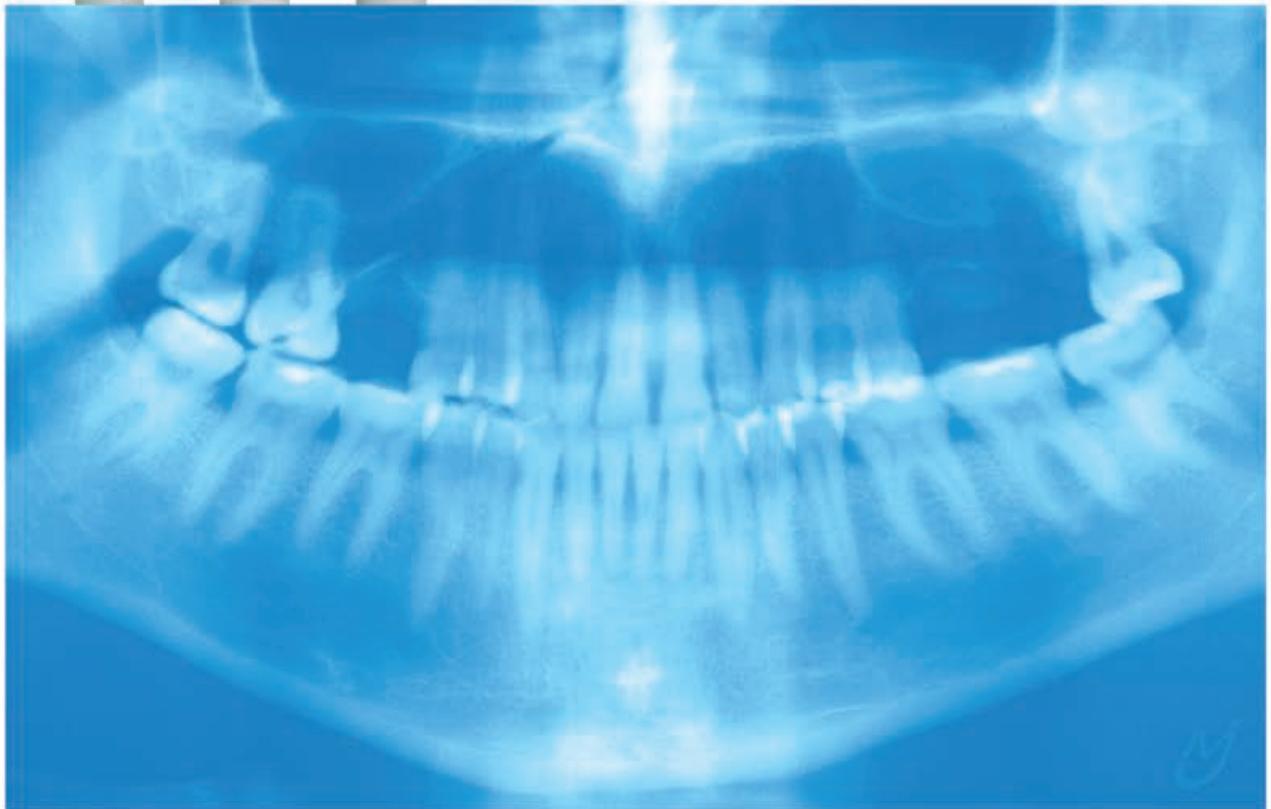
Bude li moguće potvrditi dugotrajnost staklenim vlaknima ojačanih kompozitnih ispuna (za daljnja znanstvena istraživanja), ova bi vrsta restauracije mogla biti jeftina alternativa indirektnim opskrbama s djelomičnom ili potpunom krunicom. Također se može zamisliti šira primjena staklenih vlakana.

Popis materijala

1. Kompozitni sustav Tetric EvoCeram (tvrtka Ivoclar Vivadent, Ellwangen; www.ivoclarvivadent.com)
2. Kompozitni sustav Enamel HFO (tvrtka Micerium, Avengo, Italija; www.micerium.it. Prodaja u Njemačkoj: tvrtka Gerd Loser, Leverkusen)
3. Sustav staklenih vlakana everStick P (tvrtka Stick Tech, Turku, Finska; www.sticktech.com. Prodaja u Njemačkoj: tvrtka Gerd Loser, Leverkusen)
4. Sustav matrica AutoMatrix (tvrtka Dentsply DeTrey, Konstanz; www.dentply.de)
5. Sustav polirera NTI-Gummipolierer (tvrtka NTI-Kahla, Kahla; www.nti.de)
6. Četkice za poliranje Occlubrush (tvrtka KerrHawe, Bioggio, Švicarska; www.kerrhawe.com)
7. Koferdam sa sustavom kvačica i wedjetsima (tvrtka Hygenic, Akron, SAD; www.hygenic.com)
8. Jetkajući gel Ultra-Etch (tvrtka Ultradent Products, South Jordan, SAD; www.ultradent.com. Prodaja u Njemačkoj: tvrtka UP Dental, Köln; www.updental.de)



Bilješke





Kazalo

A

- abradirani zubi 136, 145
 - wax up 151
- abrazija očnjaka 142, 171
- akrilatne kapice 195
- aksiografija 149
- alergija na metale 183
- analiza modela 151
- autori
 - upute 335
 - kontrolni popis 337

B

- bezmetalna potpuna proteza na teleskopima 183
- bezuba donja čeljust 262
- boja bataljka 208
- boja zuba 282
 - određivanje boje 289
 - promjena 205
- boje
 - hladni tonovi 308
 - topli tonovi 308
- bridni zagriz 139
- bruksizam 148

C

- CAD/CAM izrada cirkonij-oksidne krunice 195
- cementiranje ljuškica 209
- centrični položaj kondila 160
- centrični položaj temporomandibularnog zgloba, povjesno 172
- centrični registrat 160
 - otvoreni 168
- cervikalni ispun, subgingivni 79
- cijeljenje implantata 242
- cirkonij-oksidni implantati 186
- cirkonij-oksidne krunice 195
- CAD/CAM izrada 195

C

- cirkonij-oksidni most 186
- cirkonij-oksidni unutarnji teleskopi 195
- Contour Curve Former (CCF) 154
- Contour Strip 1, 80
- Crownless Bridge Work System (CBW) 221
- Crozat naprava 313
 - izrada 317

Č

- časopis sa/bez impact factora 336

D

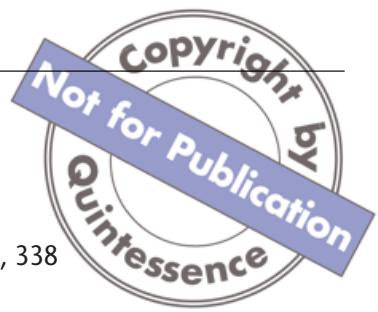
- dezinfekcija otiska 121, 133
- dijagnostičko navoštavanje, wax up 151
- dijagnostika na modelu 177
- dijagnostika na sluznici 226
- dijastema i puhački instrumenti 331
- diskluzija 142
- Dolderova prečka 256
- donja potpuna proteza, imedijatna implantacija 261
- držači za ljuškice kod cementiranja 211
- dubinska oština 338
- duboki zagriz 143
- duljina prednjih zubi
 - mjerjenje 148
 - i tjelesna visina 147

E

- ekspander 340
- element, intramobilni 247
- epikutan test 184
- estetski problemi 278

F

- fonetika i zubi 280
- fotografska oprema 347



fotozrcala 348
fragment vijka, uklanjanje 14
funkcijski trokut 137, 278
funkcijski status, klinički 149

intraoralna fotografija 337, 338
sterilnost 328
Invisalign® terapija 314
ispitivanje kolornog vida 298
ispitivanje materijala 185

G

gel za jetkanje, usisavanje kirurškim aspiratorom 88
gingiva 294
 retrakcija 123
glas "m"
gumena špatula, primjena 82

jednokratne rukavice, sterilne 336
jednovremena implantacija 236
jetkanje fluorovodičnom kiselinom 210
jig, prednji 178

H

hollywoodski osmijeh 308

I

imedijatna implantacija, donja potpuna proteza 261
impact factor, časopisi sa/bez 344
implantat
 tanki 269
 ogoljeni 3
 sondiranje džepova 258
implantacija
 jednovremena 236
 privremena opskrba 265
implantatna nadogradnja, direktna modelacija 20
implantati sustav Atlas 263
implantološka dijagnostika 271
inlay-onlay-most ojačan staklenim vlaknima 188
interdentalni kolčić, individualni 81
interdentalna matrica, sustavi 89, 9
interdentalna matrica, zaštita susjednog zuba 87
interdentalna redukcija zubi 318
intermobilni konektor 247
interokluzijski registrat 161
 preliminarni 167
 definitivni 168
 centrični 138
 Pattern Resin 163
 potpuna proteza 166
intramobilni element 255
intramobilni konektor 255

K

karakterizacija prednjih zubi 286
kefalometrijska analiza, funkcionalna 150, 166
kineziološki test 185
kirurška šablonu 227
kist za akvarel, primjena 82
kompas, okluzijski 146
kompozitni ispun 85
kompresija prednjih zubi u donjoj čeljusti 321
koncept navoštavanja prednjih zubi 152
koncept navoštavanja stražnjih zubi 173
kontaktne plohe 282
kontaktne točke 282
kontrolni popis za autore 337
kontrolni popis za postizanje dentalne estetike 277
 za printanje 287
korekcija osovine zuba 96
korekcija pokrovног zagrizu 96
koreturni otisak 110

L

LED uređaj za odabir boje zuba 295
linija donje usnice 279
linija smijeha 286, 307
linija smijeha kod izgovora glasa "i" 307
lom implantatnog vijka 11
Lüscherov test 148

**L**

luskice 205
luskice, direktne 98

M

materijal za otiske 107
procjena 107
materijali za podlaganje 257
mediotruzijske smetnje 143
označivanje 180
ubrušavanje 181
miofunkcijska terapija 145
most na implantatima 19
most ojačan staklenim vlaknima, privremeni 188

N

nadograđivanje
očnjaci 182
okluzija vođenja očnjakom 182
vrh očnjaka 142
nagon na povraćanje
akupunktura 129
sprečavanje 129
navoštavanje, tehnika prema Polzu 146

O

obrada modela 177, 178
odnosi prednjih zubi 140
sagitalni 288
određivanje boje zuba 289
ojačanje proteze staklenim vlaknima 188
ojačanje staklenim vlaknima 91
okluzijske ravnine 279
okluzijski koncepti 140
okluzijski stop 152
okluzogram 163
oponašanje gingive 3
ortodontske bravice i puhački instrumenti 222
ortodontski retainer ojačan staklenim vlaknima 189
oseointegracija 234
osovina zuba 282
otisak

materijali za otiske 107
elastomeri 129
hidrokoloidi 114
tehnike uzimanja otiska 107
tehnika dvostrukog otiska 131
interokluzijski registrat 197
dezinfekcija 121, 133
otisak ireverzibilnim hidrokoloidima 120
otisak s pomoću bakrenog prstena 109
otisak reverzibilnim hidrokoloidima 112
otvoreni zagriz 144
otvor objektiva 211

P

papile 282
paralelometar za implantate 274
parodontna udlaga ojačana staklenim vlaknima 187
parodontogram
ankilozirani zub 238
implantat 238
prirodni zub 237
Pentamix uređaj 131
Periotest uređaj 230
planiranje estetskog ishoda 278
podizanje vertikalnih međučeljusnih odnosa 150
provizorno 155
podlaganje, mekano 258
položaj kondila, centrični 160
poremećaji kolornog vida 289
povratna sprega 137
prednje vođenje 289
prednji jig 178
prednji zubi, karakterizacija 294
privremena opskrba na implantatima 257
profil lica 287
progenija – klasa III 139
proteza ojačana staklenim vlaknima 190
izrada 199
puhački instrumenti
i bravice 222
i dijasteme 323
i malpozicija zubi 321

**R**

ravnina kutova usnica 277
Resiment™ 218
retencijski silikon 271
retrakcija gingive 123

titanski umetci 252
totalna rekonstrukcija 157
trajnost nadomjestaka 240
trepan za sluznicu 227
tvorba glasova 305

S

samoglasnici 306
selektivno ubrušavanje 179
silanizacija 210
sondiranje džepova oko implantata 250
sprej protiv magljenja stakla 330
središnja linija 277
staklena vlakna
 ortodontski retainer 189
 parodontna udlaga 187
 ojačanje proteze 188
Stiftung Warentest, Posebno izdanje o zdravlju 332
stres 148
Sugi® 210
Sugi® tupfer 128
suglasnici 306
sušenje vaterolicama 88
svjetlost
 spektar 293
 standardizirani postupak odabira boje 295

Š

širina zuba 281

T

tehnike uzimanja otiska 107
tehnika dvostrukog otiska 131
tipovi boja 311
 određivanja tipova boja zlatnim i srebrnim folijama 310
 vodič za odabir boja 312

U

UDA most 225
udlaga od folije, privremena rekonstrukcija 155
udlaga za puhače 222
upute za autore 335
usisavanje kiseline za jetkanje kirurškim aspiratorom 88
usporedba boje pri različitom osvjetljenju 294

V

vanjski teleskop od staklenih vlakana 198
Vectris VS1 199
vertikalna dimenzija 279
vertikalni međučeljusni odnosi 166
vertikalni prijeklop 141
vijčani kanal, otvaranje 28
vosak za interokluzijski registrat 180
voštani interokluzijski registrat, centrični 174

Z

zagrizna šabloni od svjetlosno polimerizirajućeg akrilata
 s akrilatnim bedemima 196
zakriviljenost prednjih zubi, analiza 153
zamjena IMC-a 252
zaštita gingive kod brušenja 124
zatvaranje dijasteme 95

Ž

žlica za otiske 112
 individualna 114