

Estetika vraćena
osnovama



GC
Essentia®
Kliničko uputstvo

Prof. Marleen Peumans
i dr Javier Tapia Guadix

GC



Prof. Marco Ferrari



Dr Jason Smithson



Prof. Joseph Sabbagh



Dr Lucile Dahan

Otvorite vrata **jednostavnijim** rešenjima...



- Koncept boja i mogućnosti slojevanja 4-5
- Biomimetički pristup 6-7
- Saveti i trikovi za izbor boje 8-9
- Direktna faseta od kombinacije boje Bleach/Junior 10-11
- Ispuni klase IV od kombinacije boje Young 12-13
- Restauracija diskolorisanih zuba kombinacijom boje Adult 14-15
- Ispuni klase V od kombinacije boje Senior 16-17
- Bočni radovi od kombinacije boja Posterior Duo 18-19
- Mali bočni ispuni od Universal boje 20-21
- Prekrivanje diskoloracija Masking Liner bojom 22
- Izrada incizalnog efekta bojom Opalescent Modifier 23





Prof. Marleen Peumans



Dr Javier Tapia Guadix



Dr Maciej Zarow



Dr Stephane Browet



Estetski radovi često su povezani sa složenim postupcima slojevanja i korišćenjem niza različitih boja. GC predstavlja novu **paradigmu u restaurativnoj stomatologiji** svojim inovativnim i hrabrim konceptom boja.

Osam vrhunskih kliničara sa dugogodišnjim iskustvom - **GC grupa za restaurativnu stomatologiju**, zajedno sa GC Odeljenjem za istraživanje i razvoj i kompanijom GC Europe, učestvovali su u razvoju ovog novog koncepta.

Essentia predstavlja minimalistički pristup u svetu kompozita: pojednostavljeni sistem omogućava jednostavne i efikasne restaurativne postupke. Izrada vrhunskih estetskih radova sada je moguća upotrebom **samo sedam tuba**.

Prikazi slučajeva u ovim kliničkim uputstvima pokazaće izvrsne estetske rezultate, koji se mogu postići ovim pojednostavljenim kompozitnim sistemom.

Saznajte kako vam **Essentia može pomoći da postignete vrhunske estetske standarde** primenom jednostavne tehnike dvostrukog slojevanja, koja omogućava postizanje prirodnog izgleda radova.



Estetika vraćena osnovama





Otvorite vrata **jednostavnijim** rešenjima...

Koncept sistema **Essentia** je jednostavan: nedostajuća gleđ i dentin nadoknađuje se materijalom koji najbliže reprodukuje njihove osobine. Prirodni dentin i gleđ menjaju se tokom starenja, menjaju boju i postaju translucentniji. Sve dentinske i gleđne boje Essentia prate taj proces starenja.



Sa tri dentinske boje (svetla dentinska / Light Dentin, srednja dentinska / Medium Dentin, tamna dentinska / Dark Dentin) i dvije gleđne boje (svetla gleđna / Light Enamel, tamna gleđna / Dark Enamel), slojevanje postaje vrlo jednostavno. Pored toga, Essentia takođe nudi univerzalnu boju za male i bočne ispune te **premaz**, koji se može ubrizgati za prekrivanje diskoloracija u dubokim kavitetima.



Essentia se bazira na konceptu dvostrukog slojevanja oponašajući prirodno zubno tkivo, zahvaljujući kombinaciji jedne dentinske i jedne gleđne boje.



Bleach /
Junior

Young

Adult

Senior

Posterior
Duo

Posterior
Mono

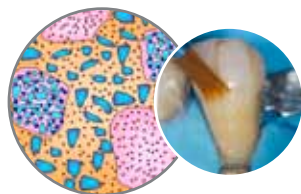


Kod **prednjih** radova izbor boje uglavnom zavisi od uzrasta pacijenta. Mlađi pacijenti češće imaju belji i opakniji dentin i gleđ, dok stariji pacijenti uglavnom imaju diskolorisane i translucetnije zube. Gore istaknute četiri kombinacije dentinske/gleđne boje nude rešenje za svaku kliničku situaciju.

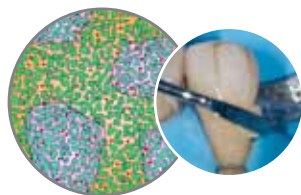
Kod **bočnih** radova kombinacija tamne dentinske (DD) i svetle gleđne (LE) boje pružiće vrlo prirodan rezultat. Ako se želi jednostavniji postupak, univerzalnom (U) bojom postići će se visoko kvalitetni klinički rezultat.

Biomimetički pristup direktnim radovima...

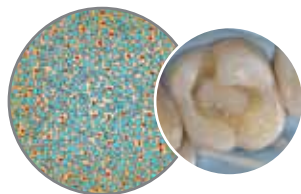
Kako bi se prirodni dentin i gleđ oponašali na najoptimalniji način, sedam Essentia boja bazira se na **različitom sistemu**.



Dentinske boje i univerzalna boja imaju mikrohibridni sastav. Imaju optimalni efekat rasipanja svetla te omogućavaju meko nanošenje. Univerzalna boja sadrži dodatne anorganske punioce, koji povećavaju njenu radioopaknost i omogućavaju lakše slojevanje u bočnom području.



Gleđne boje su inovativnog sastava, s mešavinom ultrafinih staklenih punioca i visoko efikasnih predpolimerizovanih punioca. Imaju sposobnost izvrsnog poliranja i zadržavanja sjaja, kao i savršenu translucenciju i nisku opalescenciju.

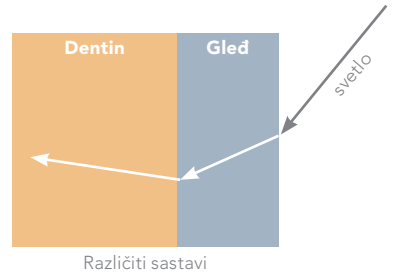
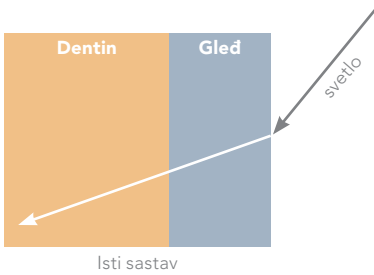


Premaz za prekrivanje diskoloracija bazira se na homogeno raspršenim ultrafinim puniocima i omogućava nanošenje ubrizgavanjem. Ima visok nivo opaciteta i može efikasno da prekrije diskoloracije.





Ako se koriste kompozitne paste istog sastava, obično se preporučuje da se napravi srednji sloj koji će biti granica između dentinskih i gleđnih boja, kako bi se reprodukovala specifična promena smera svetla vidljiva na spoju dentina i gleđi prirodnih zuba. Sa konceptom Essentia to više nije potrebno, budući da su dentinske i gleđne boje različitog sastava i već oponašaju ponašanje svetla kao kod prirodnih zuba.



Kako odrediti debljinu gleđnog sloja?

Temeljno načelo koncepta Essentia je oponašati prirodno zubno tkivo.

Sastav Essentia omogućava korišćenje dentinskih i gleđnih boja u istim debljinama sloja kao kod dentina i gleđi prirodnih zuba.

Molimo da obratite pažnju da su navedene debljine samo pokazatelji, te da mogu varirati u zavisnosti od anatomije pacijentovih zuba i od njegovog uzrasta.

Sliku ustupila Prof. Marleen Peumans

VESTIBULARNO

PALATINALNO





Saveti i trikovi za lak izbor boje

Kako izabrati tačnu boju dentina i gleđi?

Jednostavan i precizan način za izbor tačne boje kompozita je primena **tehnike tzv. kompozitnog uzorka**. Ta se tehnika sastoji u nanošenju malih količina kompozita na zub (bez sredstva za spajanje) i njihove polimerizacije. Na taj se način može odrediti boja najbliža boji prirodnog zuba.



Nanošenje malih količina kompozita na najreprezentativnije područje zuba za svaku boju: cervikalna trećina za dentinske boje i incizalni rub za gleđne boje.

Savet! Kako bi se sprečio pogrešan izbor boje zbog dehidriranog zuba, na zub treba odmah naneti sve kompozitne uzorke.



Snimanje polarizovanih slika može da pomogne da se jednostavnije i preciznije izabere boja.

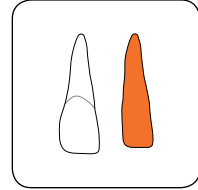


Dodatno, **individualizovana Essentia karta** boja može se izraditi od pravog kompozita. Slojevanje se izvodi određenom debljinom dentinskog i gleđnog kompozita pomoću custom_eyes silikonske karte (proizvod Bio-emulation™).

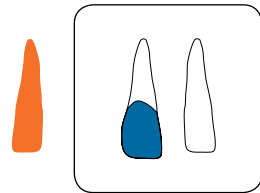
Pomoću ove karte boja moguć je tačan izbor boje intraoralno.



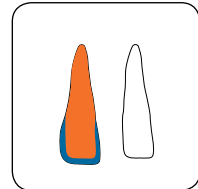
Slojevani uzorci spremni za intraoralnu upotrebu



Dentinska osnova



Gledna boja postavljena na odgovarajuće mesto



Slojevani anatomski uzorak

Essentia uzorci koriste se intraoralno za određivanje tačne kombinacije boja.

U ovom je slučaju izabrana kombinacija MD/LE boja za sekutiće i MD/DE kombinacija za očnjake (zatvaranje dijasteme).



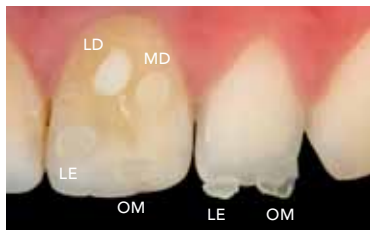


Direktne fasete sa dve boje

Pacijent je tražio estetsko poboljšanje diskolorisanih središnjih sekutića. Oba sekutića bila su iznutra izbeljivana pre 10 godina, ali diskoloracije su se ponovo pojavile. Plan je bio da se prekriju diskolorisani zubi direktnim kompozitnim fasetama.



Početna situacija pre terapije: oba središnja sekutića sa starim ispunima nisu bila usklađena bojom.



Izbor boje pomoću tehnike kompozitnog uzorka i polar_eyes®. Male količine kompozita nanese su na zube i polimerizovane svetlom (bez sredstva za spajanje). LD i LE boje postigle su najbolju usklađenost. **Savet!** Za izbor boje gleđi nije optimalno postaviti kompozitne uzorke na vrh starih ispunja ili područja za nadoknadu, budući da njihova boja nije nužno dobra. Najtačniji način izbora boje jeste da se koriste susedni zubi i postaviti uzorke u nastavku incizalnog ruba, gde nema dentina u pozadini.



Posle uklanjanja starog ispunja minimalno je smanjena gleđ (0,1-0,2 mm), pa je izvršeno peskarenje površine (27 µm). Time se stvorio prostor od 0,7 mm za prekrivanje diskoloracije kompozitnom fasetom.



Posle izrade palatinalnog zida svetlom gleđnom bojom (Light Enamel; LE), izrađen je tanak sloj svetle dentinske boje (Light Dentin; LD) od cervikalno do incizalno, reprodukujući strukturu prirodnog dentina izradom linija rasta prema incizalnom rubu. Visokim opacitetom LD boje mogle su se prekriti umerene diskoloracije.



Dr J. Tapia Guadix

za postizanje efekta izbeljivanja



Mala količina boje opalescentni modifikator (**Opalescent Modifier; OM**) nanosena je na incizalni rub. Sloj svetle gleđne boje (**Light Enamel; LE**) nanesen je od cervikalno do incizalno, iste debljine kao i prirodna gleđ.



Posle oblikovanja i predpoliranja diskom, ispun je poliran dijamanom gumicom. Tekstura površine zatim je izrađena dijamanom svrdlom. Završni sjaj postignut je četkicom od kozije dlake i DiaPolisher dijamanom pastom.



Završni izgled rada ima vrlo lep sjaj i teksturu površine.



Posle potpune rehidracije, direktne fasete pokazale su dobru usklađenost boje sa susednim zubima. Incizalni rub izgleda vrlo prirodno, potvrđujući da LE boja ima tačan intenzitet i opacitet.





Young



Tehnika dvostrukog slojevanja kao rešenje



21-godišnja devojka imala je traumu oba središnja sekutića pre 10 godina. Neestetske ispune klase IV trebalo je zameniti. Odlučeno je da se obnove oba središnja sekutića tehnikom dvostrukog slojevanja pojednostavljenim kompozitnim sistemom Essentia.



Izbor boje pomoću tehnike kompozitnih uzoraka: boje LE i OM na incizalnom području te LD i MD na cervikalnoj trećini.



Polarizovana slika prikazuje najbolju usklađenost svetle gleđne boje (Light Enamel; LE) i srednje dentinske boje (Medium Dentin; MD).



Nadogradnja 0,5 mm palatinalnog/aproksimalnog gleđnog zida (**Light Enamel LE**) pomoću palatinalno-incizalnog silikonskog ključa i oblikovane metalne matrice.



slučaja ispuna klase IV mlade pacijentkinje



Palatinalne/aproksimalne gleđne fasete izrađene na zubima 11 i 21. Na taj se način dentinski kompozitni materijal može naknadno nanositi na kontrolisani način.



Dentinska struktura izrađena je srednje svetlom dentinskom bojom (**Medium Dentin; MD**). Linije rasta dentina oblikovane su 1,5 mm od incizalnog ruba.



Dvobojni ispun završen je nanošenjem sloja svetle gleđne boje (**Light Enamel; LE**) bukalno.



Završni rezultat posle rehidracije pokazuje dobru estetsku integraciju i visok površinski sjaj.





Adult



Restauracija tetraciklinom diskolorisanih



50-godišnja pacijentkinja žalila se na estetiku svojih gornjih prednjih zuba. Diskolorisani kompozitni ispun klase IV na zubu 11, nepravilni incizalni rubovi na oba središnja sekutića i dijastema na levoj strani bili su prisutni.

Plan terapije obuhvatao je minimalno invazivna estetska poboljšanja izradom ispuna od Essentia kompozita na zubima 11, 21, 22 i 23.



Izbor boje izvršen je individualizovanom Essentia kartom boja. Fotografija je izrađena pomoću polarizovanog filtera (polar_eyes®). Za sredinu i incizalne trećine izabrana je kombinacija MD/DE boja.

Za cervikalnu trećinu levih prednjih zuba (zatvaranje dijasteme) najbolje je odgovarala kombinacija boja DD/DE.



Prvi korak u postupku bila je nadoknada zuba 11 (klasa IV). Palatinalni gleđni zid modelovan je pomoću tamne gleđne boje (**Dark Enamel; DE**) i palatinalno-incizalnog silikonskog ključa izrađenog na dijagnostičkom voskiranom modelu.



Prof. M. Peumans

zuba kombinacijom dve Adult boje

Dentin je zatim nadoknađen korišćenjem srednje svetle dentinske boje (**Medium Dentin; MD**). U sledećem koraku nadoknađena je bukalna gleđ korišćenjem tamne gleđne boje (**Dark Enamel; DE**).



Isti se postupak sledio za nadoknadu kompozita na zubu 21 (incizalni rub i distalna dijastema). Palatinalni gleđni zid takođe je izrađen pomoću tamne gleđne boje (**Dark Enamel; DE**).



Završni rezultat, nedelju dana posle rehidracije. Kompozitni ispuni od dve boje dobro su integrirani u tetraciklinom diskolorisane zube.

Ističe se visok površinski sjaj Essentia kompozitnih ispuna (11, 21, 22 i 23).





Senior



Dobro integrisani ispuni klase V



70-godišnji pacijent imao je cervikalne lezije usled istrošenosti, koje su zahtevale terapiju donjih premolara. Plan je bio restaurisati te lezije izradom direktnog kompozitnog ispuna klase V.

Visok intenzitet boje uočen u cervikalnom području kod starijeg pacijenta reprodukovao se korišćenjem kombinacije Senior boja: tamna dentinska (DD) zajedno sa tamnom gleđnom (Dark Enamel; DE).



Zubi su izolovani koferdamom. Pri preparaciji zuba izrađen je gleđni stepenk od 2 mm. Površina preparisanog zuba je očišćena i blago ohrapavljena peskarenjem aluminijum oksidom veličine čestica 27 μm .



Visoko hromatski tamni dentinski kompozit (Dark Dentin; DD) nanesen je za nadoknadu nedostajućeg dentina.



Prof. M. Peumans

kod starijeg pacijenta

Zatim je dentinski sloj prekriven slojem tamne gleđne boje (Dark Enamel; DE).



Cervikalna lezija na prvom premolaru takođe je restaurisana primenom tehnike dvostrukog slojevanja. Posle rehidracije ispuni su bili lepo usklađene boje i imali su prirodni površinski sjaj.





Posterior Duo

Prirodni izgled radova u bočnom području korišćenjem



Na prvom molaru trebalo je izraditi ispun zbog okluzalne karijesne lezije.



Posle potpune izolacije izrađena je preparacija zuba na minimalno invazivan način.

Budući da je dentin u bočnom području često vrlo hromatičan, a gleđ ima belji izgled, odlučeno je koristiti kombinaciju boja Posterior Duo (DD/LE), za postizanje prirodnog rezultata.



Nedostajući dentin nadoknađen je Essentia tamnom dentinskom bojom (Dark Dentin; DD), savršeno prilagođenom bočnom području zahvaljujući visokoj hromi (intenzitetu) boje.

Savet! Kod dubokih kaviteta, Essentia srednja svetla dentinska boja (Medium Dentin; MD) može da se koristi zajedno sa tamnom dentinskom bojom (Dark Dentin; DD), kako bi se izbeglo postizanje prekomernog intenziteta boje ili translucencije.



Dr J. Tapia Guadix

kombinacije boja Posterior Duo

Ispun je završen prekrivanjem slojem svetle gledne boje (Light Enamel; LE), kako bi se dao beo izgled potreban u bočnom području. Intenzitet sloja tamne dentinske boje u podlozi pruža osećaj topline boje ispuna. U sledećem koraku izrađene su fisure kombinacijom Essentia crveno-braon i crnog modifikatora.



Završni izgled posle terapije, na kontrolnom pregledu posle dve nedelje vidljiva je izvrsna integracija ispuna od dve boje sa okolnim zubnim tkivom i susednim zubima i vrlo lepo očuvanje sjaja.





Universal

U

Estetski monohromatski ispun malih i bočnih



Na prvom gornjem molaru trebalo je da se izradi ispun zbog nekoliko malih karijesnih lezija.



Posle izolacije i preparacije kaviteta odlučeno je obaviti postupak na što jednostavniji način, budući da su kaviteti bili mali i smešteni u bočnom području. Izrada ispuna zuba Essentia univerzalnom bojom otklanja potrebu dvostrukog slojevanja.



Ispuni kaviteta izrađeni su kompozitom Essentia **Universal (U)**, kao jednobojnim rešenjem. Njegova kompaktna konzistencija čini ga lakim za nanošenje i oblikovanje u bočnoj regiji.

Figure su izrađene pomoću Essentia **BM** i **RBM** modifikatora.



kaviteta Essentia univerzalnom bojom

Dr J. Tapia Guadix

Trenutni rezultat posle terapije pokazuje dobro prilagođavanje boje jednobojnih ispuna.



Donja slika pokazuje izvrsnu integraciju boje pri kontroli posle dve nedelje. Ispun je takode imao vrlo lep površinski sjaj.





Masking
Liner

ML

Korišćenje maskirnog premaza za prekrivanje diskoloracija u bočnom području



Prof. M. Peumans



Početna situacija pokazuje stari amalgamski ispun koji treba zameniti zbog estetskih razloga i zbog prisutnih pukotina.



Posle odstranjenja amalgama utvrđene su diskoloracije zuba u dnu kaviteta.



Essentia premaz (Masking Liner; ML) korišćen je za prekrivanje diskoloracija u dnu kaviteta. Viskoznost za ubrizgavanje premaza čini ga lakim za nanošenje i kontrolu postavljanja.



Posle toga kavitet je ispunjen Posterior Duo kombinacijom kompozita boja DD/LE. Fisure su karakterizovane Essentia crveno-braon modifikatorom.



Opalescent
Modifier

OM

Izrada prirodnog incizalnog efekta pomoću opalescentnog modifikatora



Dr J. Tapia Guadix

35-godišnja pacijentkinja tražila je incizalno produženje četiri gornja sekutića izradom direktnih kompozitnih ispuna. Zubi su se skratili usled incizalne istrošenosti. Na zubu 11 imala je diskolorisani kompozitni ispun.



Tehnika kompozitnog uzorka (polarizovana slika) korišćena je za ocenu boje. Svetla dentinska (Light Dentin; LD) i srednja dentinska (Medium Dentin; MD) nanese su na cervikalnu trećinu, dok su svetla gleđna (Light Enamel; LE) i opalescentni modifikator (Opalescent Modifier; OM) naneseni na incizalni rub. Izabrane su boje LD, LE i OM.



Posle izrade palatinalnih gleđnih faseta od svetle gleđne boje (LE), nedostajući dentin nadoknađen je svetlom dentinskom bojom (LD).



Opalescentni modifikator (OM) nanesen je između dentinskih linija rasta na incizalnu trećinu. Bukalni gleđni sloj naknadno je izrađen svetlom gleđnom bojom (LE).



Završni rezultat posle rehidracije pokazuje nevidljive ispune.



Vrlo prirodni plavkasti opalescentni efekat vidljiv je na incizalnoj trećini (amber opalescentni efekat na ovoj slici zbog korišćenja emitovanog svetla).





Saznajte sve o Essentia tehnicu slojevanja na GC Restorative aplikaciji!

e s s e n t i a



GC EUROPE N.V.
Head Office
Researchpark
Haasrode-Leuven 1240
Interleuvenlaan 33
B-3001 Leuven
Tel. +32.16.74.10.00
Fax. +32.16.40.48.32
info@gceurope.com
www.gceurope.com

GC EUROPE N.V.
GCEEO Serbia
Cvijičeva 82
RS - 11000 Beograd
Tel. +381.11.20.88.033
Fax. +381.11.20.88.033
serbia@eeo.gceurope.com
www.eeo.gceurope.com

GC