

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper 

PUBLISHED IN CROATIA, ISSN 1849-4862

www.dental-tribune.com

Ožujak 2023., br. 1



KLINIČKA PRAKSA

Digitalni postupci za uspostavljanje okluzije vođene očnjakom u složenom kliničkom slučaju.

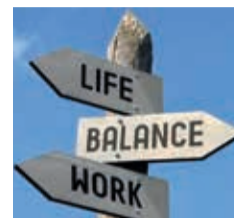
Stranica 10



PREVENTIVNA SKRB

Kako intenzivna fluoridacija pridonosi prevenciji karijesa neovisno o oralnoj higijeni kod kuće.

Stranica 22



MENADŽMENT

Zaposlenje ili vlastita ordinacija - kako postići ravnotežu između posla i privatnog života?

Stranica 31

Oglas



matrix
BEZ NADOGRADNJE.
BEZ CEMENTA.
BEZ LIMITA.

TRI
DENTAL IMPLANTS

dental kod
SOFTWARE & DISTRIBUTION
www.dentalkod.hr
051 583 328



**SIMPLER
SAFER
EASIER**

OPTIMIZIRAJTE CIJELJNJE U NOVOJ ERI PRAVE KOŠTANE REGENERACIJE

ethoss Grow Stronger_™



MultiChrome
Prilagodljiv nano kompozit za gotovo sve boje zuba.

Much more than you expect.

HARVARD

Novi izvještaj SZO-a otkriva alarmantno globalno stanje oralnog zdravlja

Autor: Iveta Ramonaite, Dental Tribune International

ŽENEVA, Švicarska: Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) objavila je najnoviji Globalni izvještaj o stanju oralnog zdravlja 18. studenog 2022. godine, gotovo 20 godina nakon njegova posljednjeg objavljivanja. Dokument pruža sveobuhvatnu sliku prevalencije oralnih bolesti i uključuje podatke za 194 zemlje. Izvještaj je značajan i za kreatore politike i za zainteresirane strane koje žele poduzeti akcije za promoviranje oralnog zdravlja i šireg pristupa stomatološkoj skrbi u svojim zemljama i regijama.

Profili oralnog zdravlja zasnovani su na najnovijim dostupnim podacima iz projekta *Global Burden of Disease* Međunarodne agencije za istraživanje karcinoma, kao i globalnih istraživanja SZO-a. Prema prikupljenim podacima, otprilike polovina svjetske populacije, odnosno 3,5 milijarde ljudi, oboljela je od oralnih bolesti, a tri od četiri oboljele osobe žive u zemljama s niskim i srednjim prihodima. Pored toga, pokazuje da je globalno opterećenje oralnim bolestima čak i veće nego kod nezaraznih bolesti kao što su mentalni poremećaji, dijabetes i rak i da je značajno porastao u posljednjih 30 godina zbog ograničenog pristupa prevenciji i liječenju oralnih bolesti. „Oralno zdravlje dugo je zane-

mareno u globalnom pristupu zdravlju, ali mnoge oralne bolesti mogu se spriječiti i liječiti isplativim mjerama navedenim u ovom izvještaju“, rekao je dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, generalni direktor SZO-a u priopćenju za javnost. „SZO je posvećen pružanju smjernica i podrške zemljama tako da svi ljudi, gdje god da žive i bez obzira na prihode, mogu se koristiti znanjem i alatima potrebnim za očuvanje oralnog zdravlja, kao i pristup uslugama prevencije i skrbi kada im zatrebaju.“

Prema ovom izvještaju, zubni karijes, teški parodontitis, gubitak zubi i oralni karcinom među najčešćim

su oralnim bolestima. Podaci pokazuju da neliječeni zubni karijes pogađa oko 2,5 milijardi ljudi i da je najčešće stanje u svijetu, a procjenjuje se da teški parodontitis pogađa milijardu ljudi širom sveta. Svake godine dijagnosticira se nevjerojatnih 380.000 novih slučajeva raka usne šupljine.

Štoviše, izvještaj je utvrdio velike razlike u pristupu uslugama oralnog zdravlja i zaključio da oralne bolesti i stanja značajno utječu na najugroženije i najsiromašnije populacije, odnosno ljude koji žive s niskim primanjima, osobe s invaliditetom, starije osobe koje žive same ili u staračkim domovima,

ljudi koji žive u udaljenim i ruralnim sredinama i pripadnici manjinskih grupa. Visok unos šećera, svi oblici upotrebe duhana i štetna upotreba alkohola čimbenici su koji doprinose globalnoj krizi oralnog zdravlja.

Konačno, izvještaj je pokazao da je samo mali postotak globalne populacije pokriven osiguranjem s osnovnim oralnim zdravstvenim uslugama i da oni s najvećim potrebama za stomatološkom skrbi često imaju najmanji pristup tim uslugama. Ključne zapreke za veći pristup uslugama oralnog zdravlja uključuju visoke troškove iz osobnog džepa, oslanjanje na visoko

specijalizirane stručnjake i neefikasne intervencije i politike oralnog zdravlja.

Pored navođenja zapreka za pružanje stomatološke skrbi, izvještaj je istaknuo različite čimbenike za poboljšanje stanja globalnog oralnog zdravlja. Ovo uključuje adresiranje zajedničkih čimbenika rizika kroz pristup javnom zdravstvu; integriranje oralnog zdravlja u strategiju nacionalnog zdravlja i bitno je učiniti ga univerzalnim; redefiniranje modela radne snage za oralno zdravlje i jačanje sustava oralne zdravstvene zaštite, uključujući prikupljanje i integraciju podataka o oralnom zdravlju u nacionalne sustave za praćenje zdravlja. „Postavljanje više ljudi u centar usluga oralnog zdravlja najvažnije je ako želimo postići viziju univerzalne zdravstvene pokrivenosti za sve pojedince i zajednice do 2030. godine“, primijetila je dr. Bente Mikkelsen, direktorica SZO-a za nezarazne bolesti. „Ovaj izvještaj služi kao polazna točka pružanjem osnovnih informacija kako bi se pomoglo zemljama da prate napredak implementacije, istovremeno pružajući pravovremene i relevantne povratne informacije donosiocima odluka na nacionalnoj razini. Zajedno možemo promijeniti trenutnu situaciju zanemarivanja oralnog zdravlja“, zaključila je ona.



Nedavni izvještaj koji je objavila Svjetska zdravstvena organizacija naglašava zabrinjavajuće stanje stomatološke skrbi i služi kao poziv na političku akciju za poboljšanje oralnog zdravlja širom svijeta.

(Fotografija: Oakland Images/Shutterstock)

Zašto ljudi često pate od alergija na metale?

Izvor: BfR

BERLIN – Metali su najčešći okidači kožnih alergijskih reakcija. Svakodnevni predmeti koji sadrže nikal ili kobalt, poput nakita, piercinga ili gumba za traperice, kao i medicinski proizvodi koji sadrže paladij, poput implantata, mogu kod alergičara dovesti do simptomatskih imunoloških reakcija, a time i do kožnih bolesti.

Stoga je fokus rada Saveznog instituta za procjenu rizika (Bundesinstitut für Risikobewertung, BfR) razumijevanje interakcije ljudskog imunološkog sustava s kemijskim alergenima. U tu svrhu

ispitano je kako obrambeni mehanizmi reagiraju na nikal, kobalt i paladij. Istraživači BfR-a otkrili su nova mjesta vezivanja u ljudskim T-stanicama odgovornima za alergije. Da bi to učinili, morali su pronaći T-stanice specifične za metale u krvi i dekodirati interakciju s imunološkim stanicama.

T limfociti za imunološki sustav

Alergijske reakcije na metalne ione posredovane su T-limfocitima (T-stanice). T-stanice dio su tjelesnog imunološkog sustava i normalno štite od virusa ili bakterija. U slučaju alergije na metal, T-stanice reagiraju na električki nabijene metalne atome (ione) koji se

mogu osloboditi iz proizvoda koji sadrže metal. Te ione T-stanice prepoznaju u obliku kompleksa metalnih iona zajedno s endogenim proteinima.

Kod ljudi postoji veliki izbor T-stanica. Svaka T-stanica ima jedinstveno mjesto prepoznavanja (T-stanični receptor) s kojim identificira specifičan proteinski kompleks. T-stanični receptor sastoji se od različitih podjedinica od kojih je svaka sastavljena od genetski određenih proteinskih segmenata s potpuno nasumičnim (visoko varijabilnim) dijelom sekvence.

Istraživači BfR-a otkrili su osobitosti u ljudskim T-staničnim receptorima koji reagiraju na ione

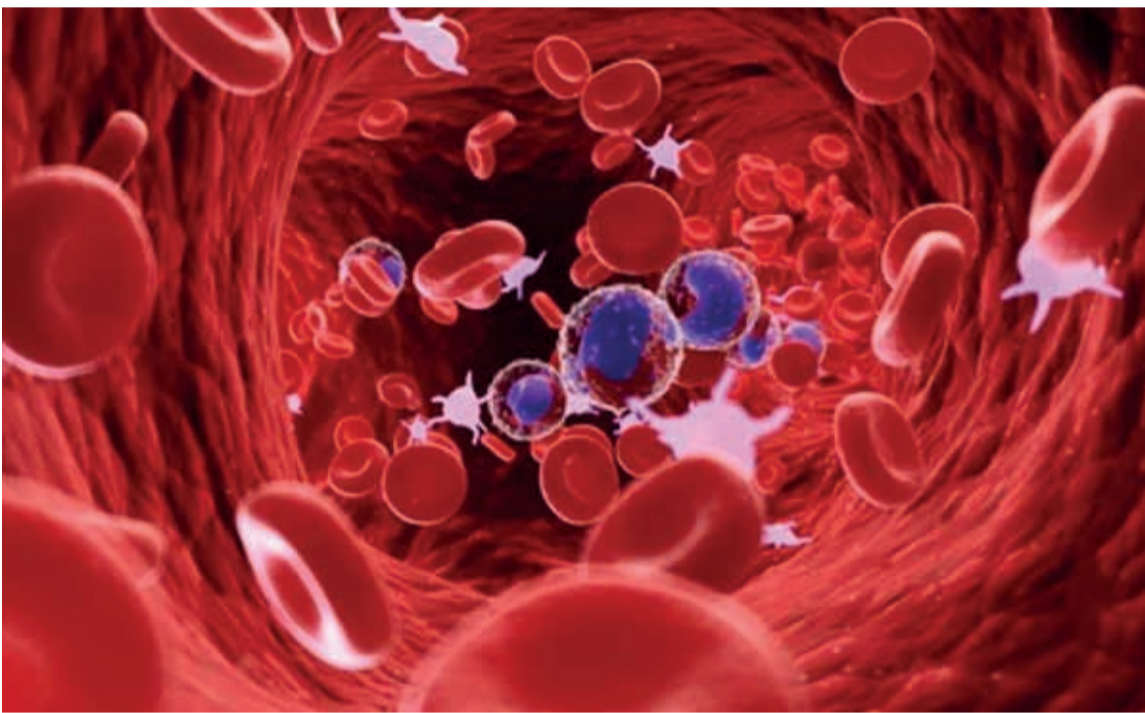
nikla, kobalta ili paladija. Neobično visoki udjeli metal-reaktivnih T-staničnih receptora sadržavali su aminokiselinu histidin u svom promjenjivom dijelu.

Uobičajena i jedinstvena mjesta vezivanja

Histidin se može vezati za metalne ione. Osim toga, veliki broj receptora sadržavao je različite proteinske segmente koji su se razlikovali za nikal, kobalt i paladij. Dakle, postoje zajednička i jedinstvena mjesta vezivanja za proučavane metalne ione.

Ova su otkrića važan korak u razumijevanju interakcije ljudskog imunološkog sustava s kemijskim alergenima i mogu objasniti zašto ljudi pate od alergija na metale. Rezultati istraživanja omogućeni su kombinacijom dviju sofisticiranih metoda: identifikacije specifičnih T-stanica s pomoću aktivacijskih markera i visokoučinkovitog sekvenciranja koje sveobuhvatno karakterizira receptore T-stanica.

U ovom trenutku nije moguće procijeniti korisnost ovih rezultata za medicinsku ili regulatornu praksu. Zasad se čini da razlike između imunoloških stanica dobivenih iz krvi alergičnih i nealergičnih ljudi nisu dovoljno velike da bi omogućile jasnu dijagnozu alergije. BfR radi na daljnjem usavršavanju novorazvijenog pristupa i njegovu proširenju na druge alergene. Treba razviti alternativne in vitro testove za dijagnostičku i regulatornu upotrebu.



Vezna mjesta iona nikla, kobalta i paladija otkrivena su na imunološkim receptorima.

Riječ urednice



UREDNIKA:

Izv. prof. dr. sc. Slađana Milardović, dr. med. dent. spec. stom. protetike

Zavod za fiksnu protetiku
Stomatološki fakultet
Sveučilišta u Zagrebu
e-mail: milardovic@sfzg.hr

Jeste li ikad razmišljali o važnosti učinkovite komunikacije u poslu? Bez obzira na vrstu i način komunikacije ili sudionike u komunikaciji (komunikacija s pacijentom, komunikacija među članovima tima, komunikacija između kliničara i dentalnog tehničara), učinkovit prijenos informacija, bilo putem govora, pisma ili elektronički, ključan je za postizanje uspješnog ishoda terapije.

Po definiciji, komunikacija je "prijenos ili razmjena informacija, znanja ili ideja putem govora, pisma, mehaničkih ili elektroničkih medija s jednog mjesta, osobe ili grupe na drugo". Ovo se čini jednostavnim, ali proces prijenosa poruke može biti složen i na njega utječe mnogo čimbenika. To uključuje emocije, kulturološku situaciju, medij koji se upotrebljava za komunikaciju, pa čak i lokaciju pošiljatelja ili primatelja poruke.

Mnogi od nas vjeruju da je komunikacija instinktivna i laka. Međutim, ako je tako, zašto naša

poruka često zaluta kada pokušavamo komunicirati s drugima? Zašto možemo reći jedno, a druga osoba čuje nešto drugo? Odakle dolazi ta pogrešna komunikacija? Osim jezičnih problema, pogrešna komunikacija može biti uzrokovana stresom, nedostatkom kontrole emocija, lošim ili pogrešnim fokusom u komunikaciji te nedosljednim ili negativnim govorom tijela, među mnogim drugim čimbenicima. Sposobnost brzog suzbijanja emocija i povratka u mirno stanje značajno poboljšava komunikacijske vještine. Samo kada smo mirni možemo ostati usredotočeni i procijeniti kakvu reakciju situacija zahtijeva, uključujući i to je li bolje šutjeti.

Osim što utječu na proces prijenosa informacija, stres i emocije mogu uzrokovati da se usredotočimo samo na ono što želimo reći; međutim, komunikacija s drugima manje je pričanje o nama samima, a više slušanje drugih. Jedna mudra izreka kaže: "Pričajući ponavljamo samo ono što već zna-

mo, a slušajući možda naučimo i nešto novo". Postoji velika razlika između angažiranog slušanja i jednostavnog slušanja. Slušati druge znači više od razumijevanja riječi koje se izgovaraju. Dok pažljivo slušate i bavite se onim što je rečeno, čut ćete suptilne intonacije u glasu govornika koje vam govore kako se ta osoba osjeća i koje emocije pokušava prenijeti. Razumijevanje neverbalne komunikacije također vam može pomoći da se povežete s drugima, jer način na koji netko gleda, sluša, kreće se i odgovara drugoj osobi govori više o tome kako se on ili ona osjeća nego riječi. Izravno izražavanje misli ili potreba čini komunikaciju jasnom, no djelotvorna je samo ako se kombinira s angažiranim slušanjem i vještim čitanjem emocija, što dovodi do očekivanih rezultata.

Učinkovita komunikacija uvijek znači razumijevanje druge osobe, a ne pobjeđivanje u svađi ili nametanje mišljenja drugima, bilo kod kuće ili na radnom mjestu.

IMPRINT INTERNATIONAL HEADQUARTERS

PUBLISHER AND CHIEF EXECUTIVE OFFICER: Torsten OEMUS
CHIEF CONTENT OFFICER: Claudia Duschek
Dental Tribune International GmbH
Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany
Tel.: +49 341 4847 4302
Fax: +49 341 4847 4173
General requests: info@dental-tribune.com
Sales requests: mediasales@dental-tribune.com
www.dental-tribune.com

Material from Dental Tribune International GmbH that has been reprinted or translated and reprinted in this issue is copyrighted by Dental Tribune International GmbH. Such material must be published with the permission of Dental Tribune International GmbH. Dental Tribune is a trademark of Dental Tribune International GmbH.

All rights reserved. © 2023 Dental Tribune International GmbH. Reproduction in any manner in any language, in whole or in part, without the prior written permission of Dental Tribune International GmbH is expressly prohibited.

Dental Tribune International GmbH makes every effort to report clinical information and manufacturers' product news accurately but cannot assume responsibility for the validity of product claims or for typographical errors. The publisher also does not assume responsibility for product names, claims or statements made by advertisers. Opinions expressed by authors are their own and may not reflect those of Dental Tribune International GmbH

dti Dental Tribune International

CROATIAN EDITION

VLASNIK LICENCE:
Dental Media Grupa d.o.o.
I. G. Kovačića 15a, 10410 Velika Gorica

IZDAVAČ:
Dental Media Grupa d.o.o.
Tel.: +385 91 637 0042
www.dentalmedia.hr
info@dentalmedia.hr

DIREKTOR:
Sanela Drobnyak, dipl.oec.

GLAVNI UREDNIK:
Izv. prof. dr. sc. Slađana Milardović, dr. med. dent.

GRAFIKA:
PixArt

PRIJEVOD:
Izv. prof. dr. sc. Slađana Milardović, dr. med. dent.

LEKTOR:
Jasmina Škoda, prof. hr. jezika i književnosti

MARKETING:
Dental Media Grupa d.o.o.

TISAK:
Radin print d.o.o.
Sljedeće izdanje Dental Tribune-a izlazi u lipnju 2023. godine

VLASNIČKA STRUKTURA

TVRTKA, NAKLADNIK:
Dental Media Grupa d.o.o.

MATIČNI BROJ: 02293749

OIB: 82547088036

ODGOVORNA OSOBA NAKLADNIKA:
Sanela Drobnyak, dipl.oec.

SJEDIŠTE NAKLADNIKA:
I. G. Kovačića 15a, 10410 Velika Gorica

TELEFON NAKLADNIKA:
Tel.: +385 91 637 0042

E-POŠTA I WEB-STRANICA NAKLADNIKA:
info@dentalmedia.hr
www.dentalmedia.hr

VLASNIK NAKLADNIKA I POSTOTAK UDJELA U VLASNIŠTVU:
Dental Media Grupa d.o.o., 100% vlasništvo

NAZIV MEDIJA:
Dental Tribune International

VRSTA MEDIJA:
Tiskani

Procjenjuje se da čak 20% djece diljem svijeta pati od oštećenja zubne cakline, nedovoljno razjašnjenog stanja za koje istraživači u Brazilu misle da bi moglo biti povezano s protuupalnim lijekovima.



Fotografija: BeautifulPicture/Shutterstock

Hipomineralizacija cakline: istraživanje ukazuje na protuupalne lijekove koji se obično upotrebljavaju kod djece

Autor: Jeremy Booth, Dental Tribune International

SÃO PAULO, Brazil: Procjenjuje se da defekti zubne cakline pogađaju oko 20 % djece diljem svijeta, a slučajevi poput lomljenja dječjih zubi kao posljedica žvakanja izazivaju veliku zabrinutost kliničara.

Nedavno objavljeno istraživanje koje su proveli istraživači sa Sveučilišta u São Paulu otkrilo je da protuupalni lijekovi koji se obično propisuju djeci mogu biti povezani sa slabo poznatim stanjem. Istraživači sa Stomatološkog fakulteta Ribeirão Preto i Škole farmaceutskih znanosti na sveučilištu proučavali su učinke nesteroidnih protuupalnih lijekova

(NSAID) na biomineralizaciju cakline kod mužjaka miševa. Utvrđeno je da su izvađeni zubi koji su liječeni nesteroidnim protuupalnim lijekovima celekoksibom i indometacinom tijekom 28 dana imali smanjenu razinu kalcija i fosfata i manju mineralnu gustoću te su lakše pucali. Ključno je da su istraživači u zubima otkrili promjene u proteinima koji su važni za biomineralizaciju cakline i staničnu diferencijaciju. Nalazi, napisali su istraživači, aludiraju na mogućnost da NSAID može imati uzročni učinak u razvoju defekata zubne cakline.

U članku Istraživačke zaklade São

Paulo o istraživanju navedeno je da je znatijelju istraživača potaknula činjenica da se caklinski defekti javljaju u prvim godinama života, kada su mučnine i visoka temperatura česti. "Ove se bolesti obično liječe nesteroidnim protuupalnim lijekovima, koji inhibiraju aktivnost ciklooksigenaze [COX] i smanjuju proizvodnju prostaglandina", rekao je za zakladu glavni autor dr. Francisco Paula-Silva, izvanredni profesor pedodoncije na sveučilištu. "Međutim, poznato je da su COX i prostaglandin fiziološki za zubnu caklinu i stoga smo se pitali ometaju li ti lijekovi normalno formiranje

ove strukture", dodao je.

"Istraživanje nam barem nudi trag do identiteta novog igrača koji bi mogao biti uključen u razvoj caklinskih defekata. Do sada smo bili potpuno u mraku", rekao je dr. Paula-Silva.

Istraživači sada planiraju provesti kliničko istraživanje kako bi potvrdili rezultate. "Analizirat ćemo medicinsku povijest djece s caklinskim defektima i njihovu upotrebu ovih lijekova te ćemo provesti kliničko istraživanje koje će povezati dva skupa podataka kako bismo vidjeli događa li se ista stvar ljudima. Ako je tako, možemo dati preporuke o tome

koji se lijekovi ne bi trebali upotrebljavati za koje pacijente. Također možemo pomoći u izradi odgovarajućeg protokola liječenja u budućnosti", rekao je dr. Paula-Silva zakladi.

Istraživanje pod naslovom "Enamel biomineralization under the effects of indomethacin and celecoxib non-steroidal anti-inflammatory drugs" (Biomineralizacija cakline pod djelovanjem nesteroidnih protuupalnih lijekova indometacina i celekoksiba) objavljeno je na internetu u časopisu *Scientific Reports* u rujnu 2022., prije tiskanog izdanja.

Oglas

Discover the balance of the full

SPECTRA

powered by SphereTEC[®] Filler Technology

Dentsply Sirona

Neo Spectra ST

Status cijepljenja kao statusni simbol: istraživanje analizira diskriminaciju

Povezanost između statusa cijepljenja protiv COVID-a i društvene kohezije

Izvor: Sveučilište u Bonnu

Ljudi koji se snažno identificiraju sa svojim statusom cijepljenja protiv COVID-a više diskriminiraju drugu skupinu. To pokazuje istraživanje tima pod vodstvom Luce Henkela, člana klastera izvrsnosti ECONtribute na Sveučilištu u Bonnu, uz sudjelovanje sveučilišta u Erfurtu i Beču te Instituta za tropsku medicinu Bernhard Nocht u Hamburgu.

Istraživanje je objavljeno u časopisu *Nature Human Behaviour*. Istraživači su analizirali u kojoj su se mjeri sudionici definirali svojim statusom kao cijepljeni ili necijepljeni te kako su se ponašali prema drugoj skupini. Rezultat: što su se sudionici više identificirali kao cijepljeni ili necijepljeni, to su se više distancirali od druge skupine.

Tim je od prosinca 2021. do srpnja 2022. anketirao više od 3000 cijepljenih i 2000 necijepljenih ljudi iz Njemačke i Austrije. Morali su ocijeniti koliko se snažno slažu s pet različitih izjava o svom statusu cijepljenja na ljestvici od jedan do sedam bodova. Primjerice, oko polovica ispitanika iz obje skupine izjavila je da su ponosni na to što su (ne)cijepljeni. U drugom koraku sudionici su dobili sto eura koje su trebali podijeliti između sebe i druge



Istraživači su analizirali u kojoj su se mjeri sudionici definirali svojim statusom kao cijepljeni ili necijepljeni te kako su se ponašali prema drugoj skupini.

osobe. Unaprijed su saznali je li njihov kolega cijepljen ili necijepljen. Ako je osoba pripadala skupini u kojoj nije ona, diskriminirala je više i davala znatno manje novca. Cijepljeni su u prosjeku drugim cijepljenima dali 48 eura, a necijepljenima samo 30 eura.

Necijepljeni se više osjećaju socijalno isključenima

Općenito, necijepljeni ljudi smatraju javnu raspravu o obveznom cijepljenju manje poštenom i navode

da su iskusili veću društvenu isključenost. Istraživanje pruža dokaze za teoriju opisanu u literaturi da se sukobi promiču što se više ljudi poistovjećuju s društvenom skupinom jer vide vlastita uvjerenja kao ispravna i osjećaju se moralno superiornima. Istraživanje pokazuje, primjerice, da što je veća spremnost na demonstracije protiv koronamjera, to se više necijepljenih poistovjećuje sa statusom cijepljenja.

Cijepljenje kao ideološka odluka, a ne čisto zdravstvena

"Pokazujemo da cijepljenje protiv bolesti COVID-19 više nije samo zdravstvena odluka nego i ideološka odluka", kaže Henkel. Ispitanici ne samo da se pojedinačno identificiraju kao cijepljeni ili necijepljeni, nego sebe vide kao dio društvene skupine. Klasične informativne kampanje stoga nisu previše učinkovite. "Potrebno nam je više razmjene umjesto jednostranih apela", kaže Henkel. Istraživači vjeruju da javne osobe, na primjer, imaju dužnost promicati veći dijalog.

Istraživanje je nastalo, među ostalim, u sklopu ECONtributea. To je jedini ekonomski klaster izvrsnosti koji financira Njemačka istraživačka zaklada – uz potporu sveučilišta u Bonnu i Kölnu. Klaster istražuje tržišta u području napetosti između biznisa, politike i društva. Cilj ECONtributea je bolje razumjeti tržišta i pronaći temeljni novi pristup analizi tržišnih neuspjeha koji odgovara društvenim, tehnološkim i ekonomskim izazovima današnjice, kao što su sve veća nejednakost i politička polarizacija ili globalne financijske krize.

Rad je objavljen pod naslovom: "Understanding the trouble spot: Does vaccination status identification fuel societal polarization?" u časopisu *Nature Human Behaviour*.



Razumijevanje povijesti bolesti pacijenata može dati važan uvid u njihovo zdravlje, pomoći u pružanju najprikladnije skrbi i pomoći u izbjegavanju komplikacija tijekom liječenja.

Preterano krvarenje: ADA naglašava važnost uzimanja povijesti bolesti u dentalnoj medicini

Autor: Iveta Ramonaite, Dental Tribune International

SYDNEY, Australija: Uzimanje detaljne anamneze od vitalnog je značaja jer pomaže u prepoznavanju stanja koja mogu utjecati na stomatološko liječenje i posljedično smanjuje rizik od potrebe za hitnom medicinskom pomoći pacijentu. Osim toga, pomaže u prepoznavanju oralnih manifestacija sistemskih bolesti.

Obzirom na to da određeni lijekovi i dodaci prehrani koje pacijenti uzimaju također mogu povećati rizik od krvarenja tijekom stomatološkog liječenja, predsjednik Australijske stomatološke udruge (ADA) dr. Stephen Liew upozorio je doktore dentalne medicine da ne podcjenjuju važnost bilježenja povijesti bolesti pacijenata kako bi se poboljšali ishodi liječenja. Upozorio je doktore dentalne medicine na opasnosti nepoznavanja povijesti bolesti pacijenta.

Prema ADA-i, dvije trećine Australaca redovito uzima komplementarne lijekove. Dokazi sugeriraju da su određeni dodaci prehrani i biljni lijekovi, uključujući kurkumu, đumbir, češnjak, ginkgo bilobu, ginseng, glukozamin, ulje noćurka i riblje ulje, čimbenici rizika za krvarenje pacijenata. Osim toga, neki lijekovi na recept, kao što su antidepresivi, nesteroidni protuupalni lijekovi i razrjeđivači krvi, kao i određene kombinacije lijekova, mogu pojačati krvarenje.

"Doktori dentalne medicine ponekad liječe ljude ne poznajući cijeli niz lijekova na recept, komplementarnih lijekova ili lijekova bez recepta koje pacijenti uzimaju jer mnogi nisu svjesni važnosti dijeljenja ovih vitalnih informacija sa svojim liječnicima", komentirao je. "To može biti problematično kada izvodimo postupak u kojem je potrebno kontrolirati krvarenje, kao što je vađenje zuba", dodao je.

Uzimanje potpune medicinske povijesti tijekom prvog posjeta pacijenta ključni je korak u procjeni pacijenta. Sadrži informacije o obiteljskoj anamnezi, prošlim operacijama i zahvatima, bolestima te trenutnim i prethodnim lijekovima. To je kamen temeljac sigurnog i učinkovitog liječenja, kao i personalizirane njege. "Radi se o otvorenom odnosu punom povjerenja između kliničara i pacijenta", komentirao je dr. Liew. Prema ADA-i, njezini članovi dobivaju redovitu obuku i ažuriranja o tome kako različiti lijekovi djeluju u tijelu i međusobno djeluju jedni na druge te imaju pristup farmaceutskom savjetniku koji može odgovoriti na pojedinačne situacije.

"Ponekad to može značiti savjetovanje pacijenta da prestane uzimati određene lijekove na određeno vrijeme – u dogovoru sa svojim liječnikom – prije stomatološkog zahvata koji bi mogao rezultirati krvarenjem."

Uzimanje potpune medicinske povijesti tijekom prvog posjeta pacijenta ključni je korak u procjeni pacijenta.

Oglas

IDS
100 YEARS
SINCE 1923

Posjetite nas!
Hala 10.2, štand
M010 - N019

BEGO IMPLANT SYSTEMS

14. do 18. ožujka 2023. u Kölnu
Uzbudljive informacije, intenzivni dijalozi i izazovno testiranje Vaših vještina

Partners in Progress

BEGO

CROWN
 BRACES
 DENTAL
 ENAMEL
 HEALTH
 GINGIVITIS
 TEETH
 BRUSHING
 DENTIN
 DENTAL
 PREMOLAR
 PROPHYLAXIS
 POLP
 PROPHYLAXIS
 PREMOLARS
 CHECK
 DECAY
 BRIDGE
 CLEANING
 PROFESSIONAL
 ORTHODONTIST

D E N T A L E D I C A T I O N

CROWN
 CLEANING
 ORTHODONTIST
 CAD/CAM
 X-RAYS
 TEETH
 VENEERS



ad-sinergija.com



CARE
 ENAMEL
 THIRD
 DENTAL
 COMPOSITES
 MOLARS
 BLEACHING
 INCISORS
 ABSCESS
 EXOCAD



ad-sinergija
 18.-20. 5. 2023.
 OPATIJA, HRVATSKA



Kombinacija Invisalign alignera i personaliziranih tehnika fiksne ortodoncije daje najbolje moguće rezultate u najkraćem vremenu

Uredništvo časopisa Dental Tribune Croatia u razgovoru s mr. sc. Katarinom Krajačić, dr. med. dent. spec. ortodont

Za početak nam recite što je po vama oralno zdravlje i zašto je ono važno?

U cjelokupnoj homeostazi tijela oralno zdravlje je nedjeljivo i jako važno.

Postoje velike količine znanstvenih članaka koje su potvrdile povezanost oralnog zdravlja i cjelokupnog fizičkog, ali i psihičkog zdravstvenog stanja ljudi. Kroz usta ulaze namirnice bez kojih je život doslovno nemoguć, a govorom i mimikom ostvarujemo socijalne kontakte.

Osmijeh, mimika i govor kao sredstvo komunikacije dio su osobnosti, nešto naše što darujemo svijetu svaki dan.

O autorici

Mr. sc. Katarina Krajačić, dr. med. dent. spec. ortodont
Diplomirala je s najvišim ocjenama na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu gdje, nekoliko godina kasnije, brani magistarski rad iz područja ortodoncije "Omjer kruna i korjenova u hrvatskoj populaciji".

Godine 2012. na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu uspješno završava trogodišnji program specijalizacije iz područja ortodoncije te stječe titulu specijalista ortodoncije.

Kako bi bila u korak s najsvremenijim metodama u ispravljanju dentalnih anomalija, tijekom svoje uspješne karijere redovito se usavršava u Europi, SAD-u i Aziji.

Među prvima u Republici Hrvatskoj stječe licencu Invisalign® stomatologa.

Osnivač je i vlasnik tvrtke za edukacije SENSE LIFE d.o.o. u sklopu koje pruža savjetovanja i konzultacije na području ortodoncije.

Radi u poliklinici Denum kao ortodont od 2018. godine.

Od godine 2022. vlasnica je privatne specijalističke ordinacije za ortodonciju Dentalibrium.

Trenutno je u tijeku završna faza njezina specijalističkog usavršavanja iz područja akupunkture.

Što je zapravo ispravljanje zuba i koje su njegove prednosti? Tko su potencijalni pacijenti?

Posljednjih trinaest godina karijere bavim se isključivo ortodoncijom. Pojednostavljeno, ortodoncija je grana stomatologije koja se bavi problematikom ispravljanja nepravilnog položaja zubi i uspostavljanjem harmonije zuba gornje i donje čeljusti s ciljem uspostavljanja zdravih, a posljedično i lijepih proporcija. Nakon završene specijalizacije neumorno sam godinama obilazila iskusnije kolege i tražila najučinkovitiju terapiju i pristup, učila od mnogih iskusnih kliničara i poslušala puno seminara i različitih pristupa ortodonciji da bih danas prednost u odnosu na tehniku ipak dala individualnom pristupu pacijentu. Moji su pacijenti ljudi različite dobi, interesa i zanimanja, ali većina ih je u dobi 25 do 55 godina, ljudi koji su svjesni važnosti zdravlja, koji žele ispraviti zagriz i unaprijediti osmijeh. S tako motiviranim ljudima užitek je raditi pa se i moj posao pretvara u veliki izvor zadovoljstva, osobito u zadnjih pet godina kada se otvorila mogućnost za zaokret u poslovnom modelu.

Dva dana u tjednu u svojoj ordinaciji posvećujem samo razradi dijagnostike, plana terapije i potpuno individualnom pristupu, edukaciji te razmjeni iskustva s kolegama. To je ujedno način kojim pacijentima mogu pružiti najveću korist i pažnju, a koji mi istodobno omogućuje dovoljno vremena za osobni mir i zadovoljstvo.

Prošla sam razne faze u kliničkoj praksi, a po prirodi sam znatiželjna i ne mogu odoljeti izazovu. Tako sam među prvima krenula raditi s alignerima kada se ukazala prva prilika pojavom Invisaligna u Europi 2017. godine. Tada sam ta dva pristupa, fiksnu ortodonciju i alignere radila isključivo odvojeno, no kako je Invisalign napredovao, a slučajevi postajali sve kompliciraniji, počela sam kombinirati elemente fiksne ortodoncije i terapiju alignerima. Bez obzira na to što takav pristup zahtijeva veću posvećenost, takve rezultate je nemoguće postići bez dodatnih tehnika.

Za razliku od ostalih zahvata u stomatologiji, u ortodonciji velikim dijelom ljudsko tijelo određuje dinamiku terapije. Na tržištu dovoljno dugo postoje različiti proizvođači folija za ortodontsku terapiju, a Invisalign ima



najveći udio. Ja sam osobno probala sve što je dostupno na tržištu dobijem nekakvu usporedbu. Po meni je najveća prednost Invisaligna to što jedini za sada pruža ono što je zaista najvažnije, a to je potpuna samostalnost liječnika pri izradi plana terapije. Premium su proizvod, od kvalitete proizvoda do vidljivosti na tržištu.

Sam proizvod ne sadrži BPA, neškodljiv je za zdravlje, precizno izrađen i lijepo upakiran, a dodatnu sigurnost daje to što svaki zub iznimno precizno sama mogu pomaknuti u bilo kojem smjeru, mogu detaljno razraditi ishode i sljedove pomaka zuba te kontrolirati okluziju, a sve to je terapija. Neshvatljivo mi je s kakvom lakoćom se planirani pomaci zuba prepuštaju umjetnoj inteligenciji ili digitalnim tehničarima koji nikada nisu imali iskustvo pomaka zuba kroz kost niti razumiju anatomiju,



Terapije Invisalignom traju kraće od ostalih vrsta terapija, a kada je indikacija odgovarajuća daju jednako dobre rezultate.

biomehaniku i moguće štetne posljedice. Ljudsko tijelo toliko je profinjen stroj da mu treba pristupati s najvećom pažnjom.

Je li terapija alignerima Invisalign prikladna za pacijente u razvoju? Koje su prednosti za ovu kategoriju pacijenata?

U mojoj su svakodnevici samo mali udio pacijenata u terapiji Invisalignom djeca i adolescenti, iako se taj pristup svakim danom pokazuje sve učinkovitiji. U toj dobi je

potreba za višefaznom terapijom i praćenjem velika, a motivacija nerijetko dugoročno neodrživa, jako ovisna o roditeljima koji su ionako prezauzeti pa je većini ipak prihvatljivija fiksna ortodontska terapija.

Ona visoko motivirana i disciplinirana djeca i mladi koji su se odlučili za terapiju alignerima postigli su zaista odlične rezultate i kao glavnu ideju prilikom odluke o vrsti terapije navode lakše održavanje higijene i slobodu prilikom odabira namirnica.

Postoje li inovacije u terapiji alignerima koji podržavaju vaš rad i očekivanja vaših pacijenata?

U našem poslu jako je bitna podrška kako bi rezultat bio što bolji, a pacijent zadovoljan. S te strane sam jako sretna što radim sa sjajnim ljudima u poliklinici Dentum. Svi segmenti odrađuju se profesionalno, od marketinga, službe koja prati pacijente do kolega s kojima surađujem. Sjajno je kad radite s motiviranim, zainteresiranim i vrijednim iskusnim ljudima s kojima je dodatni benefit razrađivati planove terapije i planirani tijek pripreme prije ortodoncije te protetiku i sve ono što kod većine odraslih pacijenata slijedi nakon terapije. Nakon detaljnog definiranja plana za svakog pacijenta, u našem se timu zna svaki korak i vrijeme pojedinog postupka, čime se optimizira rezultat i zadovoljstvo pacijenata.

Na tom tragu zadovoljna sam i s Invisalignom, konstantno se radi na unaprjeđenju procesa planiranja, izrade, komunikacije i s doktorom i s pacijentom. Kad se povežete s kolegama s istim interesima, stalno se pojavljuju i nove edukacije i razmjene iskustva. Najnoviji zaokret u tehnologiji je softver koji integrira i superponira CT i sken pacijenta, još jedan superioran iskorak u preciznosti terapije u odnosu na sve ostale poznate proizvode.

U Dentumu su prepoznali potrebu edukacije cjelokupnog tima pa smo tako prošli najsuvremenije svjetske edukacije. Cijeli tim, od prodaje do asistentica, a i kliničara, dobro je informiran i educiran i može poduprijeti putovanje pacijenta tijekom boravka u klinici i zahvata.

Radimo skenerom Itero, superiornim po ergonomiji i preciznosti. Najnovije što možemo ponuditi svojim pacijentima je inovacija simulacije pomaka zubi koja se prikazuje pacijentu dok je još na konzultacijama. Pacijent doslovno u realnom vremenu na ekranu vidi kako bi njegovi zubi izgledali nakon terapije. Pet minuta nakon fotografiranja i skeniranja vide sliku svog budućeg osmijeha. Trenutačno ne postoji vizualna tehnologija koja može parirati tom softveru i usluzi.

To predstavlja potpunu revoluciju u ortodonciji i vizualnim alatima, to pokazuju i naši prodajni rezultati.

Zahvalna sam na profesionalnom partneru poliklinici Dentum u kojoj uvijek daju prednost inovacijama i s kojima sam razvila sjajnu poslovnu suradnju. Na početku razvoja novog segmenta ortodontske terapije Invisalignom, to ne bi bilo ni moguće ni isplativo bez takve profesionalnosti.

Invisalign stvarno ima nebrojene prednosti, no to određuje i cijenu proizvoda.

Uz tako visoke cijene materijala, jedini isplativ način je da imate puno pacijenata, a to opet zahtijeva i puno kliničkog iskustva koje bi tu dinamiku uspješno po-

pratilo. Ipak su naše usluge u Hrvatskoj još uvijek daleko povoljnije od europskih.

Što se točno promijenilo za vaše pacijente, vaše poslovanje, kao i cjelokupno radno iskustvo od kako su se klinike potpuno digitalizirale?

Meni osobno promijenilo se puno. Sretna okolnost nakon toliko godina je da si danas mogu priuštiti veću individualizaciju potreba pacijenata pod uvjetima u kojima se ja osjećam kao da im

zaista mogu dati maksimum, a to je jako važno. Ne želim da se itko osjeća da ima posla s umjetnom inteligencijom, empatija i humanost se pokazuju važnije nego ikada.

Radim s ljudima koji vole svoj posao pa mi je posao zaista zadovoljstvo. Asistentice u mom timu brze su, učinkovite, educirane i nasmiješene, pravi užitak je raditi u takvom okruženju. Nije lako uvijek tjerati i sebe i druge na usvajanje novih protokola i tehnologija, ali to je naš impera-

tiv. Većina naših pacijenata dolazi s iznimno zahtjevnog britanskog, skandinavskog i EU-ova tržišta, što podrazumijeva održavanje konstantne najviše razine ortodontske usluge i tehnologije, kao i cjelokupnog praćenja pacijenta tijekom terapije.

Terapije Invisalignom traju kraće od ostalih vrsta terapija, a kada je indikacija odgovarajuća daju jednako dobre rezultate. Pacijentima je neusporedivo lakše održavati oralnu higijenu, ugodnije ih je nositi od klasičnih bravica

i najvažnije, ako je terapeut dovoljno iskusna, zahtijeva daleko manje posjeta tijekom terapije. U nekim slučajevima dovoljna je samo jedna kontrola tijekom terapije, a moguće su i online konzultacije.

Tehnologija napreduje eksponencijalno, treba ju upotrijebiti jer su prednosti koje pruža nevjerojatne, ali je isto tako neophodan oprez, puna pažnja te najveća odgovornost pri svakom koraku.

Budućnost je izazovna i dinamična.

Oglas

BE PROUD OF YOUR MOUTH

Good oral health leads to a lifetime of smiles

GET INVOLVED
worldoralhealthday.org

World Oral Health Day
20 March

fdi
FDI World Dental Federation

Global Partners: Unilever, Pepsodent, Signal, P.S., Dentsply Sirona, HALOON

Global Supporters: WRIGLEY Oral HealthCare Program, LISTERINE

Non-Profit Partner: SmileTrain

@worldoralhealthday #MouthProud #WOHD23

Prednosti multidisciplinarnog koncepta "Align, Bleach, Bond"

Minimalno invazivna stomatologija uz *clear alignere*, diodni laser SiroLaser Blue i kompozite Neo Spectra ST

Autor: dr. sc. Ivan Katalinić, dr. med. dent.

Estetska dentalna medicina popularan je i atraktivan dio stomatološkog posla, a lijep osmijeh imperativ je brojnih pacijenata. Nepravilno posloženi zubi mogu uzrokovati ne samo estetske nego i funkcijske probleme, kao što su prekomjerno ili nejednoliko trošenje zuba, pojačano nakupljanje kamenca i upala zubnog mesa te gingivne recesije, zaostajanje hrane i slično.

Najlakši i najbrži način za rješavanje krivo posloženih prednjih zuba (ono što najčešće smeta ljudima odrasle dobi) jest njihovo brušenje, čime nastaje temelj iz kojeg sposoban dentalni tehničar može izvesti nove zube, najčešće iz potpune keramike. Takvi zubi bolje su pozicionirani u zubnom luku, estetika je primamljivija, no mnogi zaboravljaju bitan detalj: takve zube je potrebno agresivno pobrusiti kako bi im se ispravio položaj, čime se nepovratno uništava zdrava zubna struktura, a kod jačeg brušenja ugrožen je i zubni živac koji je potom potrebno endodontski liječiti.

Zaključno možemo reći da je biološki trošak takve invazivnije opcije često previsok. Pacijent svakako ima pravo tražiti navedeni zahvat (nekomu se ne da nositi aparatić, netko želi brzo i povoljno rješenje itd.), ali pritom mora biti informiran o svim pozitivnim i negativnim stranama zahvata te o mogućim alternativnim zahvatima. Brušenje zuba nije nužno loše; postoje indikacije kada je najbolje izbrusiti preostale zube i staviti ih pod keramičke krunice (npr. jače oštećeni, tamni, liječeni zubi s brojnim ispunima ili postojećim neadekvatnim zubnim krunicama) te tako pojednostavniti terapiju.

S druge strane, napretkom digitalne tehnologije otvaraju se nove mogućnosti za prethodno opisane situacije. Fiksne aparatiće koji su donedavno bili jedina opcija za ispravljanje zuba danas polako, ali sigurno nadopunjuju ili čak zamjenjuju sustavi prozirnih aparatića za zube (*clear aligners*). Protokol "ABB" (Align, Bleach, Bond, IAS Academy, London, UK) upotrebljava pozitivne strane opisane tehnologije te *clear aligneri* postaju prvi korak u multidisciplinarnom, minimalno invazivnom pristupu, tzv. orto-restorativnoj terapiji.

Aligneri su relativno ugodniji za nošenje od tradicionalnih fiksnih aparatića, manje vidljivi, terapije često traju kraće, a higijena se lakše održava. Iako se zubi na kraju ovakve terapije relativno brzo i ciljano postavu u bolji položaj, estetika ipak ne mora nužno biti u potpunosti zadovoljena. Naime, zubi se uslijed lošeg položaja nepravilno troše ili su od samog početka nepravilnog i nejednolikog oblika, a zbog nepovoljnih navika (pušenje, kava itd.) gube i boju. Dakle, pomicanje zuba nerijetko je samo prvi korak prema ljepšem osmijehu. Tu se pacijentu nudi novi izbor; korekcija estetskim ispunom ili čak keramičkim ljuskicama (tzv. pretprotetska priprema).

SLUČAJ 1.



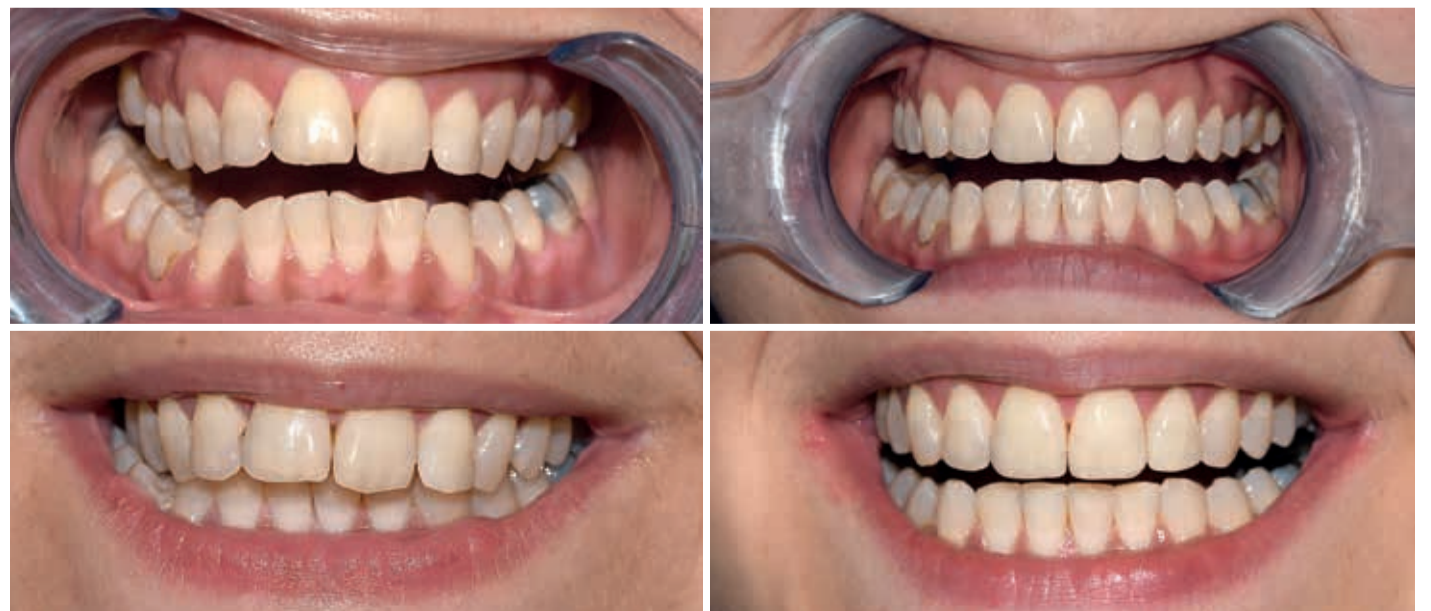
Pacijent je nezadovoljan izgledom i položajem zuba, trošenjem istih te samim osmijehom. Učinjena je korekcija dubokog zagriža *clear alignerima* uz finalnu rekonstrukciju potrošenih incizalnih bridova kompozitom.

SLUČAJ 2.



Post-ortodontski recidiv – pacijentica je nezadovoljna potrošenim incizalnim bridovima, ali i zubima koji ne ispunjavaju bukalne koridore osmijeha te starim kompozitnim ispunima/ljuskicama na zubima 12 i 22. Nakon manjeg ortodontskog repozicioniranja *alignerima*, učinjeno je lasersko izbjeljivanje, dorada incizalnih rubova kompozitom, zamjena ispuna na 12, 22, rekonturiranje gingivnih razina lateralnih inciziva laserom te zamjena dotrajalih krunica na zubima 24 i 25.

SLUČAJ 3.



Pacijentica je nezadovoljna bojom zuba, dotrajalim ispunima, ali i položajem zuba u osmijehu. Učinjena je ortodontska korekcija položaja zagriža *clear alignerima*, izbjeljivanje laserom te zamjena starih ispuna na prednjim zubima, odnosno rekonstrukcija potrošenih incizalnih bridova.

Prilikom odabira korekcija nepravilnosti estetskim ispunom, "Neo Spectra ST" obitelj kompozita, zahvaljujući nanokeramičkim "SphereTEC" česticama i optimiziranim matriksomsmole se nameće svojom jednostavnošću, jednostavnim rukovanjem te sposobnošću mimikrije i uklapanja u većini situacija sa samo jednim tonom boje (u ABB slučajevima to su većinom A1 ili A2 boje), što ubrzava cijeli proces te ga i pacijentu čini finansijski povoljnijim.

Estetski promatrano, moguće je korigirati ili nivelirati incizalne razine, ali i gin-givne razine. Nepravilno konturirane gingivne razine moguće je jednostavno i brzo urediti npr. diodnim laserom u kirurškom načinu rada.

Diodni laser valne duljine 445 nm predstavlja idealan izbor zbog svoje preciznosti, a navedena valna duljina ima iznimno dobru apsorpciju u tkivnim pigmentima, čime je i potencijal kolateralne termalne štete na okolno tkivo smanjen (radi se s manjim energetske razinama nego kod ostalih valnih duljina uz istu ili bolju učinkovitost). Također, isti laser moguće je iskoristiti i za izbjeljivanje zuba, odnosno za fotoaktivaciju gela za izbjeljivanje.

Sve navedeno predstavlja minimalno invazivan, jednostavan i relativno jeftin pristup koji se može primijeniti u gotovo svakoj ordinaciji dentalne medicine. U nastavku slijede prikazi nekoliko slučajeva gdje su u orto-restorativnom protokolu "ABB" iskorišteni *clear aligneri*, kompozit Neo Spectra ST (boja A1) i Siro-Laser Blue laser 445 nm.

O autoru

Dr. sc. Ivan Katalinić, dr. med. dent.,



diplomirao je i doktorirao na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Tijekom studija bio je demonstrator na Zavodu za en-

dozanciju i restaurativnu stomatologiju te volonter na Zavodu za oralnu kirurgiju. Dobitnik je Rektorove nagrade za najbolji znanstveni rad.

Autor je i koautor više stručnih članaka i znanstvenih radova objavljenih u stranim i domaćim stručnim časopisima.

Gostujući je profesor-predavač na Stomatološkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu te asistent na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Osijeku.

Poseban interes nalazi u orto-restaurativnim i endo-restaurativnim terapijama.

Eduikator je u polju upotrebe dentalnih diodnih lasera (Dentsply Sirona Academy certified). Među prvima u regiji počeo se koristiti raznim brendovima *clear alignera* u sklopu protokola „ABB“ (Align, Bleach, Bond), a po principima IAS Akademije (International Alignment Sciences Academy, London, UK).

Također je IAS certificirani partner i regionalni edukator/mentor za upotrebu *alignera* i orto-restaurativnih principa.

Nekoliko godina zaredom dobitnik je priznanja za izvrsnost nezavisnog domaćeg portala "Najdoktor" – najbolji doktor po izboru pacijenata.

Zaposlenik je dentalnog centra Specijalne bolnice Sveta Katarina u Zagrebu.

SLUČAJ 4.



Nakon ispravljanja položaja zuba (22 u križnom zagrizu!) *clear alignerima*, zubi su laserski izbjeljeni, učinjeno je rekonturiranje gingive 12 te 22, potom rekonstrukcija zuba 22 kompozitom, zamjena ispuna na 11, 21 te je otvoren adekvatan prostor za keramičku krunu na zubu 35. Donja fronta incizalno je ispolirana dijamantnim diskovima.

SLUČAJ 5.



Pacijent je nezadovoljan izgledom prednjih zuba. Nakon ortodontske korekcije dubokog zagrizu prednji zubi dovedeni su izvan traumatskog zagrizu te su kompozitom rekonstruirani incizalni bridovi 12-22.

SLUČAJ 6.



Postortodontski recidiv; minimalnom intervencijom ispravljen je zub 12 iz križnog zagrizu, zamijenjeni su ispuni na prednjim zubima uz prethodno lasersko izbjeljivanje te su kompozitom rekonstruirani potrošeni incizalni bridovi.