DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Romanian Edition

PUBLISHED IN BUCHAREST | www.dental-tribune.com | VOL. 17, NO. 2

NEWS

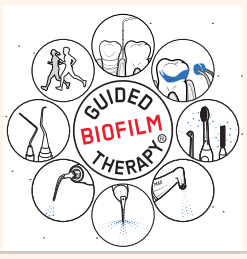
Cercetările indică beneficiile screeningului diabetului în cabinetele stomatologice

▸ pagina 2

CLINICAL CASE

Flux de lucru digital versus abordarea convențională în stomatologia estetică.

▸ paginile 4–6



GUIDED BIOFILM THERAPY (GBT)

este un sistem modular pentru o ședință de prevenție contemporană.

▸ paginile 8–10

„Lebăda albă" / „Lebăda neagră"

De Dr. Florin Lăzărescu

Teoria "lebedei negre" reprezintă o metaforă folosită pentru un eveniment extrem de rar, neașteptat și cu un impact foarte mare.

Ea reprezintă un concept profund și complex, care s-a născut pornind de la o constatare cât se poate de simplă. Înainte de a descoperi Australia, oamenii din Lumea Veche erau convinși că toate lebedele sunt albe. Sensul acestei metafore este constatarea fragilității cunoașterii noastre. Nu este nevoie decât de o singură „lebadaă neagră" (precum cea descoperită în Australia) pentru ca tot acest edificiu de convingeri să se năruie.

Conform autorului acestui concept*, **"lebăda neagră"** este un eveniment care are trei atribute: este un caz izolat, aflat dincolo de țărâmul așteptărilor obișnuite, are un impact deosebit și în al treilea rând, faptul că găsim explicații pentru apariția sa după ce acest lucru s-a întâmplat, făcându-l explicabil și predictibil.

Dacă facem o introspecție în viața fiecăruia dintre noi, vedem că indiferent cât de mult încercăm să controlăm ceea ce se întâmplă în jurul nostru, ne concentrăm pe cunoscut și predictibilitate, de fapt improbabilitatea este cea care guvernează principalele evenimente majore petrecute în viața fiecăruia, fie că vorbim despre latura profesională sau personală.

În urma acestor evenimente imprevizibile există schimbări de direcție radicale, fie că privim la nivel micro / personal, sau la nivel macro / global.

Gândiți-vă la toate aspectele pozitive care derivă din situația în care ne aflăm: regândirea conceptului și a spațiilor de lucru; avansul tehnologic incredibil în medicină (cu siguranță efortul urias folosit în dezvoltarea tehnologiilor folosite pentru identificarea unui vaccin își vor găsi aplicabilitatea în viitorul apropiat în tratarea altor afecțiuni); dezvoltarea platformelor în vederea comunicării online și implementarea acestei modalități la nivelul oricărei activități economice și educaționale. Dacă privim individual, putem spune că prin oprirea temporară a lumii cu care eram obisnuiți s-a produs o instrospecție, o conștientizare a lucrurilor importante din viața fiecăruia.

Sigur că aspectele negative acoperă momentan Imaginea de ansamblu. Atât istoria (vezi pandemiile anterioare) cât și tehnologia avansată în medicină ne arată iînsă că vom trece peste acest eveniment, chiar destul de rapid. Schimbarea de direcție însă s-a produs deja, individual, în mentalul colectiv, la nivel de societate, în industrie și tehnologie și își va arată beneficiile în anii ce vor urma.

În cazul particular al conferințelor medicale, preconizez o implementare a conceptelor hibride: transmisii live, studiouri TV coroborate cu prezența fizică a participanților. Posibilitatea să revezi întregul eveniment, să aprofundezi cele prezentate va reprezenta o condiție obligatorie a oricărui eveniment important în domeniul nostru. Localizarea lectorilor în timpul conferinței va fi mai puțin importantă, tehnologiile actuale și viitoare vor face lumea în care suntem să devină din ce în ce mai mică.

Pentru ca am plecat de la descrierea unui concept, aș vrea să menționez faptul că autorul acestuia, Nassim Nicholas Taleb a precizat următoarele: „Pandemia putea fi prevenită și știam din 26 ianuarie, când a fost lansat anunțul, că ar trebui să încerci să oprești din fașă epidemia, dacă poți, și să acționezi foarte rapid. Desigur, oamenii au ignorat acest lucru", catalogând pandemia de SARS-CoV-2 drept o "lebădă alba" (Bloomberg).

„Lebăda albă" sau „lebăda neagră" - reprezintă însă o dezbatere interesantă cu siguranță.

AD

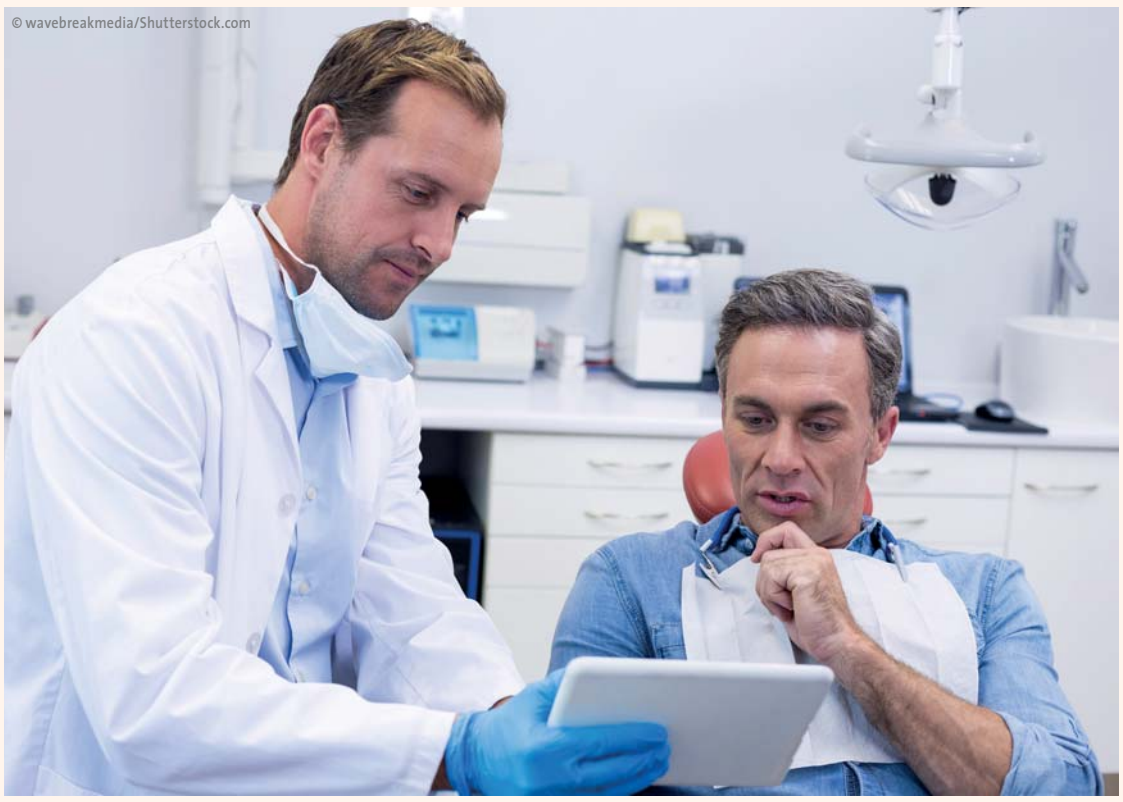
Cercetările indică beneficiile screeningului diabetului în cabinetele stomatologice

De Brendan Day, Dental Tribune International

MELBOURNE, Australia: Întrucât Ziua Mondială a Diabetului a fost sâmbătă, 14 noiembrie, relația dintre diabet și managementul sănătății orale poate fi adusă în atenția profesioniștilor din domeniul stomatologiei. Un proiect de cercetare desfășurat în Australia a confirmat că condițiile de asistență medicală orală pot juca un rol valoros în sănătatea sistemică a indivizilor prin screening pentru pacienții care au fie diabet de tip 2, fie sunt prediabetici.

O echipă de cercetători de la Facultatea de stomatologie a Universității din Melbourne a realizat proiectul de patru ani, care a implicat 51 de cabinete dentare și 801 dintre pacienții lor și a fost realizat sub denumirea „iDENTify: Identificarea timpurie a diabetului de tip 2 și a prediabetului în cadrul asistenței medicale orale".

„Persoanele cu diabet au un risc crescut de a dezvolta o serie de probleme grave de sănătate și afectează aproape fiecare organ din corp, provocând dizabilități și probleme de sănătate care pun viața în pericol", a spus dr. Rodrigo Mariño, lider de proiect și profesor asociat laFacultatea de Medicină Dentară, a declarat pentru Dental Tribune International (DTI). El a explicat că pacienții cu diabet controlat „experimentează probleme parodontale mult mai mari și rezultate mai slabe ale tratamentului" și că acestea pot duce la probleme precum edentațiile. Cu toate acestea, mulți profesioniști în domeniul stomatologiei nu se angajează în screeningul de rutină al pacienților asimptomatici, care pot, din diverse motive, să aibă un risc crescut de a avea sau de a dezvolta diabet de tip 2.


© wavebreakmedia/Shutterstock.com

„Depistarea precoce a pacienților cu disglicemie în asistența medicală primară s-a concentrat în principal pe setările medicale", a adăugat Mariño. „Din cunoștințele noastre, iDENTify reprezintă primul studiu prospectiv care vizează evaluarea unui instrument de screening al diabetului de tip 2 utilizat într-un cadru de sănătate orală privat."

Echipa de cercetare din spatele iDENTify lucrează în prezent la mai multe lucrări de cercetare pe baza rezultatelor proiectului, a informat Mariño DTI. El a afirmat că concluziile lor preliminare au indicat faptul că „mediul de sănătate orală este un cadru adecvat pentru screeningul medical de această natură" și că profesioniștii din domeniul stomatologiei sunt „dispuși să participe la screeningul pentru prediabet și diabet de tip 2".

Planurile viitoare ale lui Mariño și ale echipei sale includ pregătirea unui curs de dezvoltare profesională continuă pentru profesioniștii din domeniul stomatologiei axat pe diabetul de tip 2 și furnizarea unui set de instrumente online pentru screening, identificarea simptomelor principale și luarea în considerare a altor factori care țin de această afecțiune.

Igiena orală slabă poate afecta acuratețea testelor SARS-CoV-2

By Jeremy Booth, Dental Tribune International

TOKYO, Japonia: Un studiu efectuat la un spital din Tokyo a constatat că o igienă orală deficitară poate duce la vindecarea prelungită la pacienții cu COVID-19. În studiu, s-a observat că pacienții cu regimuri de sănătate orală inadecvate au obținut rezultate pozitive la testele PCR pentru virus la mult timp după recuperarea lor clinică, determinând cercetătorii să creadă că igiena orală ar putea afecta acuratețea testării pentru virus.

Cercetătorii au evaluat cursul tratamentului a opt pacienți COVID-19 care au fost internați la Departamentul de Neurologie din Spitalul Neurologic Metropolitan din Tokyo între 30 aprilie și 14 mai. Pacienții au trecut de faza acută a bolii, dar au fost admiși la unitatea medicală dedicată pentru bolile infecțioase, datorită rezultatelor persistente ale testului PCR pozitiv pentru SARS-CoV-2.

Studiul a constatat că, printre pacienți, perioada activității virale - perioada în care virusul era încă detectabil după recuperarea clinică - a variat de la una la 40 de zile. Perioada medie de activitate virală a fost de 15,1 zile, dar pentru doi pacienți, pacientul 1 și pacientul 2, a continuat 53,0 zile, respectiv 44,0 zile. Pentru pacienții 3–8, două rezultate consecutive testului PCR negativ au fost confirmate în termen de 18 zile de la recuperarea clinică.

Cercetătorii au căutat să stabilească de ce pacienții 1 și 2 au continuat să se testeze pozitiv pentru perioada prelungită. Ei au remarcat că pacienții 3-8 și-au menținut rutinele personale de igienă, care includeau spălarea dinților cu regularitate, în timp ce erau spitalizați în camere private din spital. Cu toate acestea, pacienții 1 și 2, care aveau tulburări mintale și / sau psihiatrice, nu și-au continuat igiena orală pe timpul spitalizării. După ce au fost instruiți de cercetători să practice spălarea dinților și spargerea dinților, testele PCR la pacienții 1 și 2 au returnat un rezultat negativ în patru până la nouă zile.

„Pacientul 1 a avut schizofrenie și nu a putut să se mențină în mod voluntar în timpul spitalizării izolate", se arată în studiu. „Și-a spălat dinții pentru prima dată în a 18-a zi de spitalizare, dar după aceea, nu s-a spălat deloc pe dinți. Perioada de activitate a virusului a atins 46 de zile, cu rezultate constant pozitive ale testului PCR. Am speculat că îngrijirea ei orală necorespunzătoare ar fi putut determina persistența pozitivității testului PCR. În colaborare cu asistenta, am încurajat în mod repetat pacientul 1 să-și spele dinții. La două zile de la începerea acestei instrucțiuni, în a 49-a zi de la debutul simptomelor pacientului, rezultatul testului PCR al pacientului a fost negativ pentru prima dată. „

© Birgit Reitz-Hofmann/Shutterstock.com

Pacientul 2, care a suferit de afecțiuni disociative și retard mintal ușor, a revenit la un rezultat negativ al testului PCR la 26 de zile după ce a fost internat la unitatea medicală; cu toate acestea, perioada de activitate virală a ajuns la 43 de zile înainte de a putea fi obținute două rezultate consecutive ale testului PCR negativ. „La acel moment, am descoperit că pacientul 2 își spăla foarte rar dinții. De atunci, am instruit-o în mod repetat să se spele pe dinți. Cu patru zile de spălare intensă a dinților, pacientul 2 a avut două rezultate consecutive ale testului PCR negativ în Zilele 44 și 47, așa că a fost externată ", au scris cercetătorii.

Aceștia au recunoscut că numărul scăzut de pacienți care au fost urmariți în studiu a făcut dificilă tragerea concluziilor statistice din cercetare, dar au remarcat că este semnificativ faptul că cei doi pacienți cu regimuri de sănătate orală sărace au prezentat semnificativ mai mult decât perioadele medii de vărsare virală. „În astfel de cazuri de activitate virală prelungită, acidul nucleic viral non-infecțios se poate acumula într-o cavitate orală necurată și poate continua să fie detectat de PCR. Propunem spălarea dinților pentru a îndepărta acidul nucleic viral non-infecțios acumulat, ceea ce duce la rezultate constant negative ale testului PCR și, astfel, evitând șederi inutile în spital ", au concluzionat cercetătorii.

Studiul, intitulat "Effects of oral care on prolonged viral shedding in coronavirus disease 2019 (COVID-19)", a fost publicat online pe 24 iulie 2020 în Special Care in Dentistry.

TempoCem ID – Vizibil doar când trebuie

TempoCem ID, acest ciment provizoriu estetic este invizibil atunci când vrei tu să fie, și totuși detectibil, atunci când este nevoie.

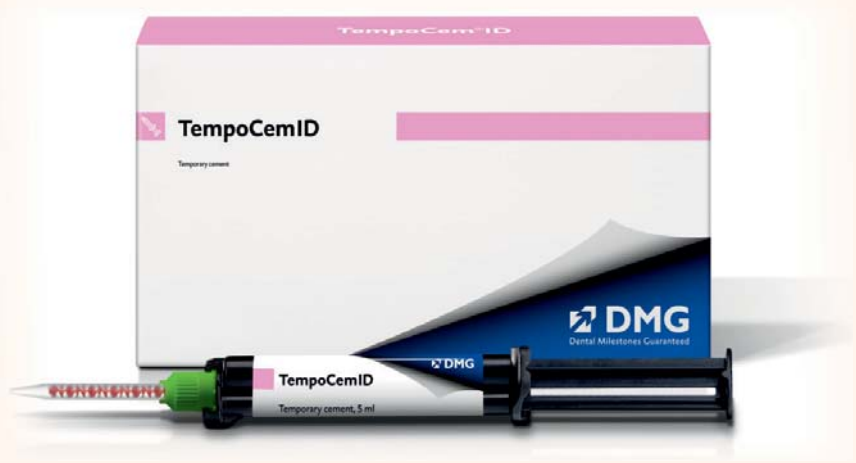
Invizibil sub restaurări: Conceput cu o transparență optimă, TempoCem ID nu va afecta nuanța restaurării provizorii, fiind astfel alegerea ideală atât pentru restaurările posterioare cât și anterioare.w

Detectibil pentru îndepărtarea ușoară a excesului: Spre deosebire de orice alt ciment provizoriu estetic, excesul de TempoCem ID este usor de detectat (chiar și sub linia gingivală) și de cele mai multe ori se poate îndepărta dintr-o singură bucată.

TempoCem ID nu conține eugenol, curge și se amestecă foarte ușor, nu se lipește de instrumentar și se recomandă pentru cimentări provizorii de lungă durată.

Toate grijile estetice dispar rapid cu TempoCem ID.

Descoperă noi posibilități pentru tine și pacienții tăi. TempoCem ID de la DMG.



AD

VOCO SINGLE DOSE
USOR. RAPID. IGIENIC.

- Igienic – protecție optimă pentru echipa și pacienți
- Usor și rapid
- Cantitate optimă pentru un singur tratament – fără consum crescut de material

SingleDose

MADE IN GERMANY 100%

VOCO GmbH · Anton-Flettner-Straße 1-3 · 27472 Cuxhaven · Germany · www.voco.dental

VOCO THE DENTALISTS

IMPRINT

PUBLISHER/PRESIDENT/CEO:
Torsten OEMUS

EDITORS DT RO:
Dr. Florin LĂZĂRESCU
Andreea MUNTEANU

CHIEF CONTENT OFFICER:
Claudia DUSCHEK

EXECUTIVE PRODUCER:
Gernot MEYER

AD PRODUCTION:
Marius MEZGER

Published by DTI

DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL
Holbeinstr. 29, 04229, Leipzig, Germany
Tel.: +49 341 48474-302
Fax: +49 341 48474-173
General requests:
info@dental-tribune.com
Sales requests:
mediasales@dental-tribune.com
www.dental-tribune.com

Regional Office:

SSER HEADQUARTERS
Dr. Louis Pasteur Street No. 1A
District 5, Bucharest
Romania
contact@sser.ro
www.sser.ro

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. © 2020 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.

Flux de lucru digital versus abordarea convențională în stomatologia estetică

Dr. Florin Lăzărescu, România

Tehnologiile digitale sunt din ce în ce mai prezente în activitatea de zi cu zi a medicilor stomatologi, chiar dacă uneori partea digitală a lucrării este realizată de laborator folosind tehnologia CAD/CAM. În prezent, în calitate de medici stomatologi, ne întrebăm adesea ce tehnologie ar trebui să folosim – ar trebui să avem încredere doar în soluții digitale noi sau mai degrabă să rămânem la metode convenționale, analogice? În acest articol, încerc să răspund la această întrebare prezentând același caz tratat într-un mod digital și analog.

Fiecare medic stomatolog folosește materiale de amprentare comune; suntem obișnuiți cu acestea, au trecut testul timpului și par a fi previzibile. Prin urmare, mulți dintre noi ar putea întreba dacă scanarea digitală este fiabilă și, dacă da, ce scaner să aleagă. Colegii mei de la Universitatea de Medicină și Farmacie Iuliu Haţieganu din Cluj-Napoca din România au efectuat cercetări cu privire la acuratețea diferitelor scanere și freze, analizându-le pe fiecare în parte precum și combinate (produse atât de producători individuali în combinație, cât și de producători diferiți în combinație; *Tabelele 1–5*).[1]

Cercetările lor au descoperit o precizie mediană de 78,40 µ pentru sisteme complete de cabinet, 76,04 µ pentru sisteme CAD/CAM aditive și 60,46 µ pentru sisteme de laborator CAD/CAM. Când au fost combinate scanerele și frezele de la diferiți producători, s-a obținut o precizie mediană de 49.85 µ pentru sistemele de laborator, în timp ce sistemele complete de cabinet au avut o precizie de 78.32 µ iar sistemele de laborator de la o singură firmă au avut 60.46 µ. Rezultatele cercetării demonstrează că precizia este foarte bună, indiferent de ce sistem se folosește, că tehnologia CAD/CAM este fiabilă și că putem conta pe ea în practica de zi cu zi.

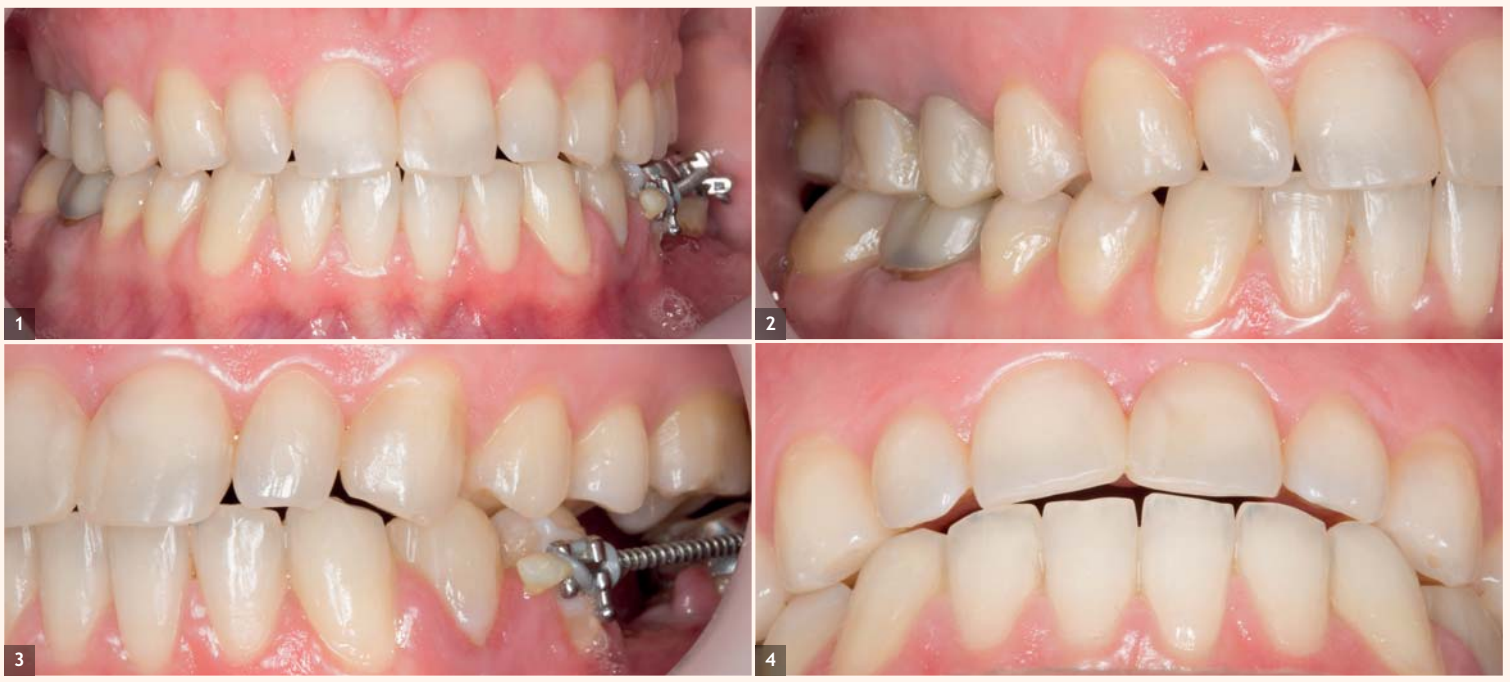


Fig. 1–4: Situația clinică inițială.

Raport de caz

O pacientă de 32 de ani a venit la clinica noastră pentru a îmbunătăți estetica zâmbetului. După analiza situației inițiale *(Fig. 1–4)*, am recomandat obturații pe dinții de la #14 la 23 și coroane ceramice pe dinții #15 și 16. Pentru a optimiza rezultatul final, s-a decis împreună cu pacientul ca acest caz să fie tratat cu ajutorul ambelor metode, analog și digital.

Abordare analogică

Am început cu amprentele dentare luate cu materiale obișnuite. Apoi, cu ajutorul arcului facial se efectuează o înregistrare și se trimite în laboratorul dentar împreună cu amprentele. Tehnicianul a pregătit apoi wax-upul și a montat-o într-un articulator (în ceea ce privește ocluzia și mișcările funcționale; *Fig. 5–7*). Prima observație importantă în acest caz a fost treapta sagitală pozitivă. Pentru a obține o ocluzie perfectă, aș fi recomandat obturații duble (bucale și palatale) de la dinții #12 la 22. O abordare analogică permite fabricarea de obturații duble și este o procedură obișnuită, dar o abordare digitală folosind un sistem de cabinet CAD/ CAM nu permite această soluție sau o complică (este necesară scanarea dublă și este posibilă numai

Tipul sistemului	Scaner și freză (produs și producător)	Măsurare	Precizie (µ)	Precizie mediană (µ)
Sisteme complete de cabinet	Lava C.O.S. (3M ESPE)	MVS	46,81	
	E4D (Planmeca)	MVS	85,98	
	CEREC 3 MC (Dentsply Sirona)	MVS	102,43	
				78,40
Sisteme aditive CAD/CAM	PM100 Dental (Sisteme Phenix)	MVS	62,60	
	Scaner EOS 3D + EOSINT M 270 (EOS)	MVS	72,60	
	sinterizare cu laser (BEGO Medical)	MVS	92,93	
				76,04
Sisteme de laborator CAD/CAM	Zenotec (Wieland)	MVS	13,78	
	Decim (Dentronic)	MVS	23,00	
	NobelProcera (Nobel Biocare)	MVS	30,78	
	KaVo Everest (KaVo Dental)	MVS	41,50	
	M5 (Zirkonzahn)	MVS	47,26	
	DECSY SCAN (Proces digital)	MVS	49,00	
	CORiTEC 250i (imes-icore)	MVS	53,00	
	Lava Is (3M ESPE)	MVS	55,68	
	CEREC inLab (Dentsply Sirona)	MVS	56,10	
	Gn-I	MVS	66,80	
	Cercon eye (Dentsply DeguDent)	MVS	66,85	
	Ceramill Motion 2 (Amann Girrbach)	MVS	71,31	
	DigiDent (DigiDent Labs)	MVS	75,00	
	Cynovad Pro 50 (Inovații cibernetice)	MVS	79,50	
	E4D (Planmeca)	MVS	90,47	
	iTero (Align Technology)	MVS	93,13	
	Compartis (Laborator complet de frezat)	MVS	114,70	
				60,46

MVS = Spațiu vertical medium

Tabelul 1: Precizie pentru diferite sisteme CAD / CAM în funcție de produs.1

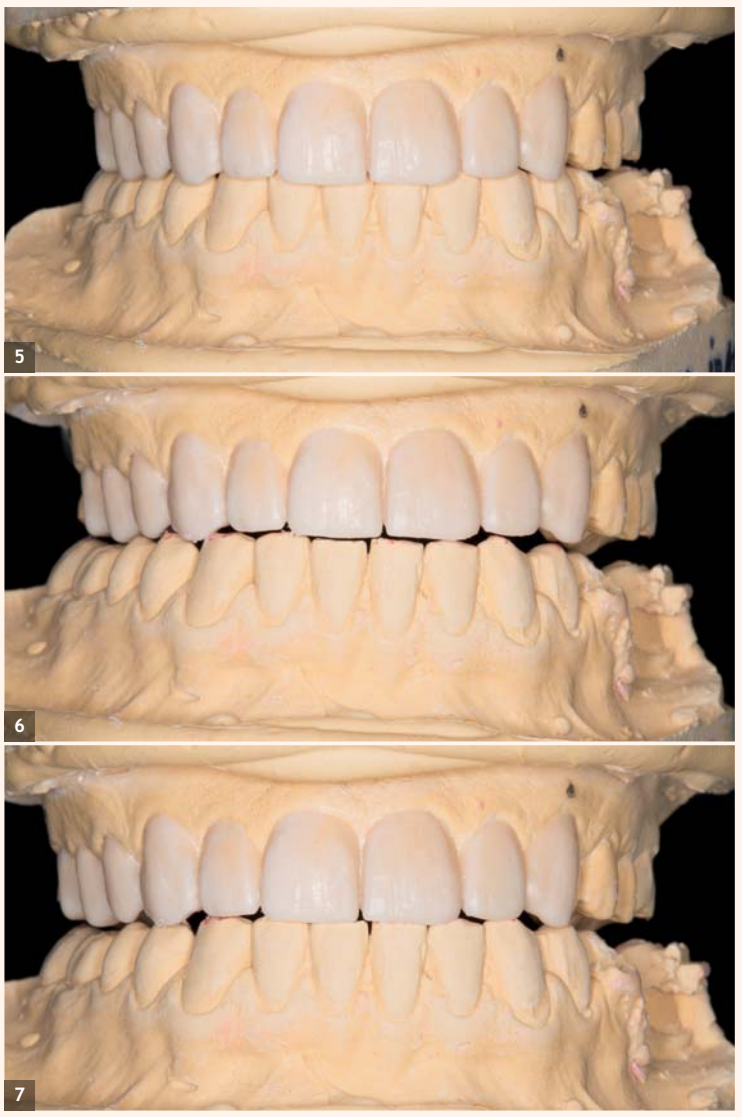


Fig. 5–7: Analiza funcțională a wax-up ului

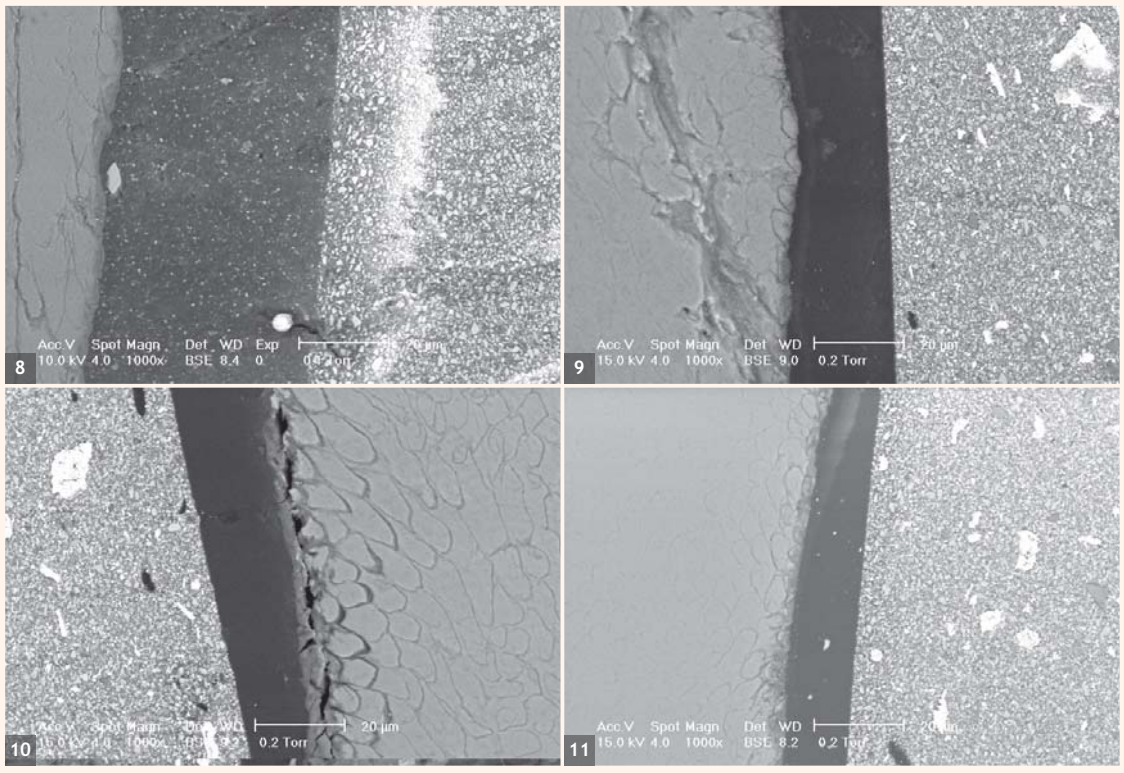


Fig. 8–11: Vedere microscopică a gravării acide a suprafeței smalțului, prisme tăiate longitudinal și transversal, afișând cele trei modele de gravare acidă.[5]

Scaner și freză (produs și producător)	Măsurare	Precizie (µ)	Precizie mediană (µ)
TRIOS (3Shape) D900 + RXD5 (Röders)	MVS	19,80	
Dental Wings DW-5-140 (Dental Wings) + D40 (Yenamak)	MVS	29,25	
Lava C.O.S. (3M ESPE) + Mori Seiki (DMG MORI)	MVS	48,00	
TRIOS (3Shape) D900 + DNM500 (SMT)	MVS	51,50	
TRIOS (3Shape) D900 + Zanotec (Wieland)	MVS	60,16	
iTero (Align Technology) + mașină de frezat E4D (Planmeca)	MVS	68,50	
Dental Wings 3D (Dental Wings) + DC 40 (Yenadent)	MVS	71,80	
			49,85

Tabelul 2: Precizie pentru sistemele de laborator CAD / CAM ale diferiților producători.[1]

Tip scaner	Măsurare	Precizie mediană (µ)
Intra- orală	MVS	81,25
Model	MVS	75,32

Tabelul 3: Precizia mediană în funcție de tipul scanerului.[1]

Tip scaner	Măsurare	Precizie mediană (µ)
În cabinet	MVS	78,40
O singură marcă de laborator	MVS	60,46
Laborator compus	MVS	49,85

Tabelul 4: Precizia mediană în funcție de tipul de sistem.[1]

Tip scaner	Măsurare	Precizia și intervalul median (µ)
În cabinet	MVS	78.32 (39.60–161.40)
O singură marcă de laborator	MVS	60.46 (13.78–114.70)
Laborator compus	MVS	49.85 (19.80–71.80)

Tabelul 5: Precizia mediană și intervalul în funcție de tipul de sistem.[1]

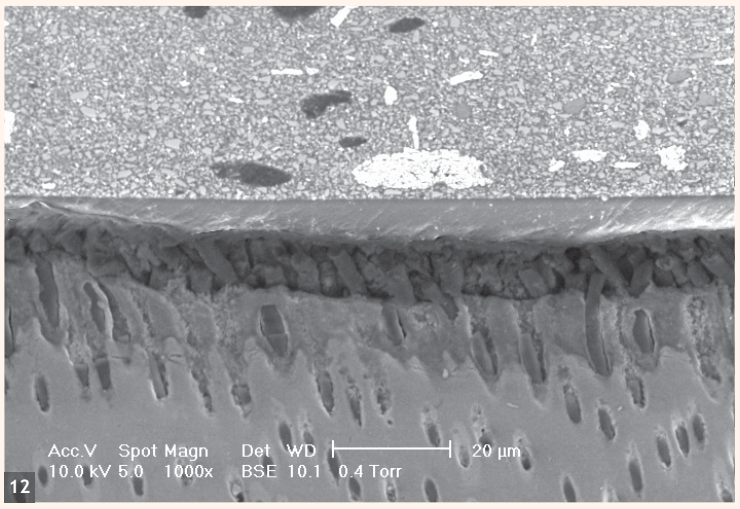


Fig. 12: Perspectiva microscopică a dentinei demineralizate și penetrarea stratului hibrid în tubulii dentinari.[5]

după cimentarea unor părți din obturații, palatinale sau bucale).

S-a realizat un mulaj, urmat de pregătirea ghidată a dinților cu ajutorul mulajului pentru a avea o procedură minim invazivă. În continuare, am analizat lungimea și raportul incisivului central (CI), vizibilitatea dinților anteriori în diferite poziții ale buzelor (în repaus, în timpul zâmbetului și în timpul mișcărilor funcționale), nivelurile gingiei fixe și punctele de zenit. Dacă este necesar, pe baza acestui mulaj, putem efectua o gingivectomie pentru a obține un rezultat final foarte estetic.

Conform multor studii, legăturile rășină-smalț sunt fiabile și durabile. Prezența smalțului la marginea preparatului oferă o sigilare perfectă împotriva pătrunderii lichidelor și a bacteriilor. Când marginile cavității sunt lipite de smalț, legăturile cu dentina sunt mai durabile (chiar și un adeziv simplificat, mai hidrofilic poate supraviețui datorită efectului protector al smalțului lipit împotriva difuziei apei peste interfața lipită).[2–4]

Cu cât este mai mare diferența dintre solubilitatea acidă a periferiei smalțului și miezul prismei, cu atât este mai puternică legătura. Etichetele de rășină de până la 25 µ lungime și 6 µ în diametru se formează în micro-porozitățile smalțului condiționat, oferind o legătură de lungă durată prin închidere mecanică (valorile medii ale rezistenței la rupere și forței la forfecare sunt 20–25 MPa, mai mari decât tensiunea superficială după contracția de polimerizare a rășinii compozite [16–18 MPa]; *Fig. 8–11*).[5, 6–8]

În timp ce smalțul este predominant mineral, dentina este un țesut vital. Permeabilitatea dentinei depinde de diametrul tubulilor dentinari. Stratul de frotiu se extinde cu 1–10 µ în partea inițială a tubulilor dentinari. Stratul frotiului este direct proporțional cu mărimea unui bob de grâu. Stratul frotiului are o legătură slabă cu dentina subiacentă. Fenomenele de micro și nano scurgere încă reprezintă provocări teoretice și clinice majore *(Fig. 12)*.[5, 9–11]

Datorită preparării minim invazive, limitată la suprafața smalțului, anestezia locală nu a fost necesară în acest caz. Vitalitatea tuturor dinților a fost menținută. Din cauza necesității de închidere a treptei sagitale, s-a efectuat o preparare ușor palatinală *(Fig. 13–15)*. Preparațiile ceramice nu au fost mai groase de 0,5 mm și, din cauza grosimii minime a restaurărilor ceramice, a fost utilizată o pastă de testare pentru a determina ce ciment să se folosească *(Fig. 16–19)*.

Abordare digitală

A fost efectuată o scanare intraorală a situației inițiale (Primescan, Dentsply Sirona) și trimisă la laboratorul dentar. Inițial, am planificat să scanăm wax-upul pregătit anterior într-un mod convențional (analogic) și să folosim aceste referințe pentru preparațiile finale. Cu toate acestea, software-ul scanerului nu a reușit să potrivească dinții din modelul de ceară cu cei din cavitatea bucală, așa că a trebuit să repetăm scanarea și să pregătim manual modelarea estetică. Modelarea estetică necesită mult timp și acest lucru trebuie luat în considerare atunci când alegeți între o abordare digitală și cea convențională. În abordarea digitală a cabinetului, toate lucrările se fac în cabinetul stomatologic *(Fig. 20)*.

Dacă se dorește păstrarea fluxului de lucru numai digital, se poate efectua și wax-up virtual (model imprimat 3D), urmată de un mulaj și de analiza teoretică menționată anterior. Pregătirea ghidată a smalțului se face cu ajutorul mulajului pentru a păstra cât mai mult din structura dinților.

Restaurările ceramice definitive cu o grosime de 0,3 mm au fost frezate. Acestea au fost trimise la laboratorul dentar pentru colorare pentru a obține o estetică mai bună. Pentru un rezultat foarte estetic, colarea sau tehnica de reducere în laboratorul dentar este obligatorie. A fost utilizată o pastă de testare pentru a observa transparența structurii dintelui *(Fig. 21–24)*.

Alegerea pacientului

Pacientul a fost rugat să aleagă unul dintre seturile de restaurări ceramice *(Fig. 25–31)*. Din punct de vedere clinic și tehnic, ambele seturi de restaurări au fost perfecte, ambele au fost adaptate, mișcările funcționale au fost prezente pentru ambele și ambele au fost foarte estetice. Pacienta a ales plombe și coroane pregătite folosind tehnici convenționale; alegerea ei a fost total subiectivă, întrucât nu știa ce set de restaurări au fost produse cu abordarea digitală și care cu procedurile analogice.

Concluzie

Putem urmări un flux de lucru digital pentru o reabilitare dentară majoră? În opinia mea, da; cu toate acestea, este necesar să se efectueze studii și, în multe cazuri, metodele analogice și digitale ar trebui combinate.

Putem concluziona următoarele:

– Atât tratamentele complet digitale, cât și cele complet analogice sunt posibile și dau rezultate estetice excelente, având în vedere că colorarea și tehnica de reducere sunt obligatorii.
– Grosimea restaurărilor definitive poate varia între 0,3 și 0,5 mm pentru ambele abordări.

Fig. 13–15: Preparație minim invaziv.

16

17

18

19

20

21

22

23

24

Fig. 16–19: Restaurări ceramice analogice finale. – Fig. 20: Wax-up digital. – Fig. 21–24: Restaurări ceramice digitale finale.

25

26

27

28

29

30

31

Fig. 25–31: Rezultatele finale ale abordării analogice și digitale.

– Precizia este perfectă pentru ambele abordări.
– Tehnica plombei duble nu este posibilă atunci când se utilizează abordarea digitală.

Viitorul aparține cu siguranță abordării digitale. Recomandarea mea este aceea de a permite medicilor stomatologi o perioadă de învățare în care să integreze metode digitale și analogice, să înceapă cu cazuri minore și să progreseze treptat către o reabilitare complet digitală și / sau a cavității orale în întregime.

Notă editorială: O listă de referințe este pusă la dispoziție de editor.

Dr. Florin Lăzărescu

o clinică în București unde activitatea sa se concentrează pe stomatolgoia estetică, cu accent pe proceduri de restaurări ceramice și implantologie. Este autorul a numeroase publicații în domeniul stomatologie și este autorul și editorul cărții "Incursiune în estetica dentară" publicată de către Societatea de Stomatologie Estetică din România și republicată apoi de către Quintessence în limba engleză (2015) și apoi în limba chineză (2017). Dr. Lăzărescu este deasemene și Redactor Șef al Dental Tribune România.
Dr. Lăzărescu este Președinte al Societății Europe de Cosmetică Dentară (ESCD), membru fondator al Societății de Stomatologie Estetică din România dar și membru fondator al Digital Dental Society România.

Tratament restaurator atraumatic (ART*)

Biodentine™

Minimizați generarea de picături & aerosoli
cu tehnica ART și Biodentine™

septodont

www.septodont.ro

* Atraumatic Restorative Treatment

Satisfacția pacientului cu prevenția

Guided Biofilm Therapy (GBT) este un sistem modular pentru o ședinta de prevenție contemporană. Cei opt pași GBT pot fi adaptați individual la tratament și situația pacientului, fie pentru terapia inițială, fie pentru terapia de întreținere. O echipă de autori care utilizează GBT în cabinetul stomatologic a adăugat noi pași conceptului de prevenție și a efectuat un sondaj pentru a evalua satisfacția pacienților cu acest sistem.

Guided Biofilm Therapy (GBT) este un concept de prevenție standardizat, sistematic și orientat spre necesități, care se bazează pe cele mai recente descoperiri științifice și progrese tehnice pentru a gestiona cu succes placa bacteriană.

GBT a fost dezvoltat în comun de EMS, Academia Dentară Elvețiană (SDA), universități (în special Universitatea din Brescia, Italia, Prof. M. Mensi) și diverși practicieni *(Fig. 1)*. Pe lângă eficiența de curățare și gradul ridicat de conservare a substanței dure, obiectivele terapeutice sunt confortul maxim pentru pacient și practician.

Evoluția terapiei a fost bine studiată în ceea ce privește tehnica și materialele, iar eficiența sa a fost demonstrată pe baza dovezilor. Acest lucru se aplică și satisfacției pacienților cu etape individualizate, cum ar fi AIRFLOW și PIEZON PS. [7–14]

Cu toate acestea, datele privind satisfacția pacienților nu sunt încă disponibile pentru întregul protocol GBT. Dar, din moment ce satisfacția pacientului este un element important al unui sistem care funcționează bine și face parte din managementul nostru intern al calității, obiectivul nostru a fost să reducem acest decalaj prin sondajul a 50 de pacienți.

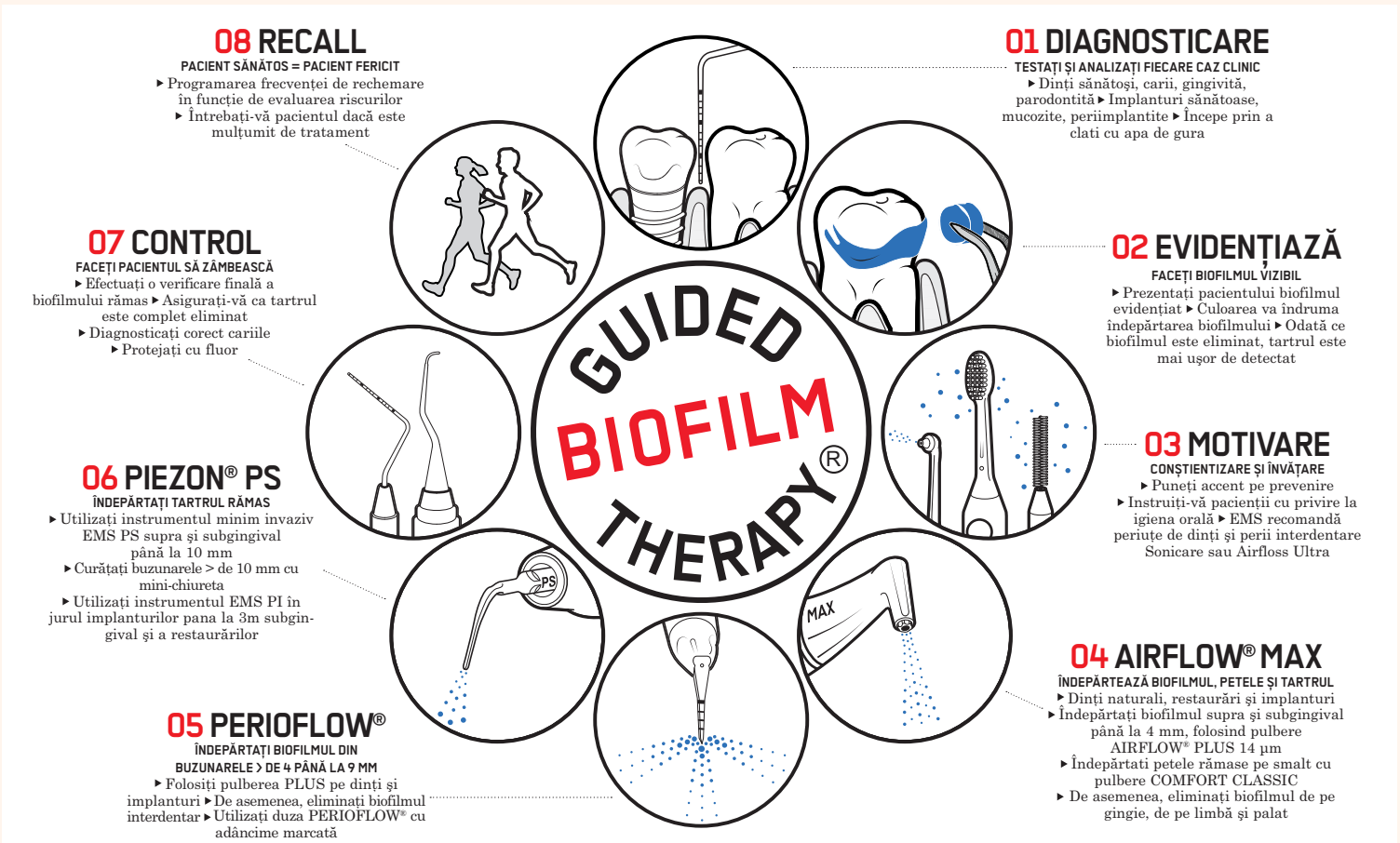


Fig. 1: Cei 8 pași GBT.

Protocolul Guided Biofilm Therapy

GBT este un proces sistemic, standardizat, bazat pe „Axelsson/Lindhe recall session”[1–3] (sesiuni de întreținere). Bazat pe 8 pași, GBT poate fi utilizat atât la pacienții noi, cât și pentru cei care urmează terapie de întreținere.[5, 6] Explicațiile următoare se referă la terapia de întreținere. Protocolul poate fi aplicat individual în funcție de vârstă și diagnosticul de risc.

În cele ce urmează sunt explicați doar pașii GBT noi (modificați versus Axelsson/Lindhe „recall session” – sesiunile de întreținere):

- Tratamentul începe prin a primi pacientul și de asemenea, controlul infecției pentru personalul medical. Înainte de fiecare tratament pacienții noștri clătesc cu o soluție 0.1% CHX. Acest lucru facilitează o reducere a germenilor din aerosoli cu cca. 60%.[15] Această valoare poate sa crească până la 95%, reducere a germenilor folosind un sistem de aspirare cu debit mare.[16]
- Evidențierea plăcii bacteriene supragingivale – pentru a determina un indice de placă exact, pentru a motiva pacienții să își îmbunătățească igiena orală acasă și să îndepărteze placa bacteriană profesional și sistematic. Pentru a proteja substanța dură dentară, vor fi tratate doar acele zone evidențiate prin colorare.[17–19]
- Gestionarea plăcii bacteriene – Deoarece placa bacteriană este acum recunoscută ca fiind cauza principală a celor mai frecvente boli ale parodonțiului, începem cu îndepărtarea plăcii bacteriene subgingivale și supragingivale. Lucrăm exclusiv cu AIRFLOW Prophylaxis Master și pulbere de eritritol (AIRFLOW PLUS Powder). Doar în cazuri extreme de colorări severe folosim pulberea de carbonat de sodiu (AIRFLOW CLASSIC Comfort Powder). Cu toate acestea, este important să începeți întotdeauna cu AIRFLOW PLUS Powder pentru a vă asigura că pulberea de bicarbonat de sodiu este utilizată doar pe smalț sănătos.[20–26.] Piesa AIRFLOW este utilizată supragingival și în pungi parodontale de până la 4 mm. În pungi reziduale mai adânci >4 mm, se utilizează o piesă specială (PERIOFLOW) cu un vârf marcat pe adâncime si pulberea de eritritol AIRFLOW PLUS.[13]
- Gestionarea tartrului – Aceasta este urmată de îndepărtarea țintă a tartrului supragingival și subgingival.[14]

Accentul se pune aici pe conservarea țesutului, adică eliminăm tartrul supragingival numai acolo unde există cu adevărat tartru vizibil. Subgingival, suntem ghidați de descoperirile parodontale și de rezultatele sondării noastre (Hu-Friedy 11/12 Explorer). Lucrăm cu ultrasunete piezoceramice, deoarece direcția paralelă de mișcare este deosebit de delicată cu substanța dentară (instrument PIEZON/PS).[7, 26–30]

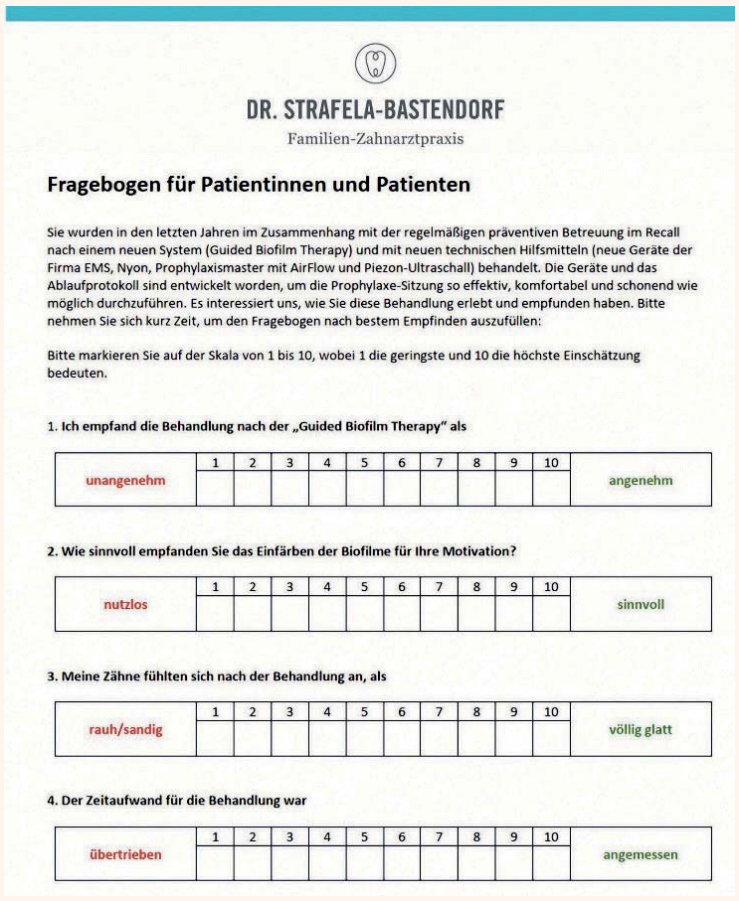
Materiale și metode

Sondajul a fost realizat în primele trei luni ale anului 2019. Sondajul a implicat 50 de pacienți care au fost rechemați în mod regulat timp de câțiva ani înainte de a trece la GBT (2005–2011 și respectiv 2012–2015). Cel mai tânăr pacient avea 28 de ani, cel mai vârstnic 79. Standardul vechi de tratament corespundea protocolului din *Figura 2:* anii 2005–2011 și respectiv 2012–2015. Pacienții au fost informați cu privire la sondajul planificat. Ei au trebuit să semneze declarația lor scrisă de consimțământ și au avut șansa de a participa la tragerea la sorți pentru a câștiga o periuță de dinți electrică. Chestionarele și numerele extragerii premiilor au fost anonime. Întrebările de la 1 la 5 au fost punctate cu o scară analogică vizuală (VAS) de la 0 la 10. La întrebările de la 6 la 8 s-a răspuns prin bifarea căsuțelor *(Fig. 3)*. Pacienții au fost rugați să completeze chestionarul în sala de așteptare imediat după tratamentul cu GBT. Evaluarea a fost numerică, iar rezultatele au fost prezentate descriptiv.

Fig. 2: Dezvoltarea GBT în timp.

Rezultatele obținute

- **Sentimente subiective**
  95% dintre respondenți au declarat că tratamentul a fost plăcut (scor>5);
- **Rezultatul tratamentului**
  94% (scor mai mare de 5) au declarat pentru 5% dintre respondenți, răspunsul a fost chiar în mijlocul dintre plăcut și neplăcut *(Fig. 4)*.
- **Colorarea (evidențierea) plăcii bacteriene**
  100% dintre respondenți (scor>5) au evaluat colorarea (evidențierea) ca o motivație utilă pentru igiena orală la domiciliu *(Fig. 5)*.



DR. STRAFELA-BASTENDORF
Familien-Zahnarztpraxis

Fragebogen für Patientinnen und Patienten

Sie wurden in den letzten Jahren im Zusammenhang mit der regelmäßigen präventiven Betreuung im Recall nach einem neuen System (Guided Biofilm Therapy) und mit neuen technischen Hilfsmitteln (neue Geräte der Firma EMS, Nyon, Prophylaxismaster mit AirFlow und Piezon-Ultraschall) behandelt. Die Geräte und das Ablaufprotokoll sind entwickelt worden, um die Prophylaxe-Sitzung so effektiv, komfortabel und schonend wie möglich durchzuführen. Es interessiert uns, wie Sie diese Behandlung erlebt und empfunden haben. Bitte nehmen Sie sich kurz Zeit, um den Fragebogen nach bestem Empfinden auszufüllen:

Bitte markieren Sie auf der Skala von 1 bis 10, wobei 1 die geringste und 10 die höchste Einschätzung bedeuten.

1. Ich empfand die Behandlung nach der „Guided Biofilm Therapy“ als

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
unangenehm											angenehm

2. Wie sinnvoll empfanden Sie das Einfärben der Biofilme für Ihre Motivation?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
nutzlos											sinnvoll

3. Meine Zähne fühlten sich nach der Behandlung an, als

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
rauh/sandig											völlig glatt

4. Der Zeitaufwand für die Behandlung war

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
übertrieben											angemessen

Fig. 3: 50 de pacienți au răspuns la opt întrebări prin bifarea căsuțelor.

PACIENȚII IUBESC METODA NOASTRĂ MODERNĂ

GUIDED BIOFILM THERAPY®

Silviu Mihaianu
smihaianu@ems-ch.com
www.ems-dental.com/ro

EMS
MAKE ME SMILE.