DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper

BUDAPEST, 2023. SZEPTEMBER | WWW.DENTAL-TRIBUNE.COM | XIX. ÉVFOLYAM, 3. SZÁM

Dental World
Last Minute kedvezmény
2023. szeptember 30-ig

IRÁNYVONALAK, ALKALMAZÁSOK

A korábban rutinszerűen használt amalgámtömések mára a legtöbb páciens számára esztétikailag nem elfogadhatóak, hanem fogszínű, természethű restaurációt várnak el. Kaméleon effektussal bíró kompozitokat használva...

4. oldal

GYAKORLÓ FOGORVOS AJÁNLJA

A praxisunkban nap mint nap szembesülünk a bölcsességfogak okozta panaszokkal. Úgy gondolom, hogy ennek a témakörnek van egy olyan szegmense, mely nem kap elég figyelmet...

6. oldal

GYAKORLÓ FOGORVOS AJÁNLJA

Azokban az esetekben, amikor teljes szájrekonstrukcióra van szükség, elengedhetetlen a szisztematikus eljárás és a gondosan összehangolt anyagok használata. A következő esettanulmány egy fogazati agenezisben szenvedő beteg kezelését ismerteti.

10. oldal

Az esti fogmosás kihagyása növelheti a szív- és érrendszeri betegségek kockázatát

Egy Japánban végzett tanulmány szerint összefüggés van a szív- és érrendszeri események és az esti fogmosás elmulasztása között. (Kép: Elizaveta Galitckaia/Shutterstock)

Dental Tribune International

Az Egészségügyi Világszervezet jelentése szerint a szív- és érrendszeri betegségek a leggyakoribb halálozási ok világszerte, és bizonyított összefüggés van a szív- és érrendszeri betegségek és a parodontális betegségek között. Az Oszaka Egyetemi Kórház kutatócsoportja nemrégiben végzett tanulmányában azt vizsgálta, hogy a fogmosás időzítése befolyásolja-e a szív- és érrendszeri betegségek kialakulásának kockázatát. Kiderült, hogy az éjszakai fogmosás fontossága túlmutat a fogmegtartás előnyein.

A vizsgálathoz a kutatók 1583 olyan 20 éves vagy idősebb beteget vontak be, akiket műtét, egyéb orvosi kezelés vagy vizsgálat miatt kórházba szállítottak. Azt találták, hogy azoknál a résztvevőknél, akik reggel és este is fogat mostak, illetve azoknál, akik csak éjszaka mostak fogat, a szív- és érrendszeri események túlélési becslései szignifikánsan magasabbak voltak azokhoz képest, akik egyáltalán nem mostak fogat. Emellett a fogat nem mosó dohányosoknál rosszabb volt a kardiovaszkuláris események prognózisa, mint azoknál, akik csak reggel, csak éjszaka vagy mindkét napszakban fogat mostak, és a nemdohányzóknál, akik nem mostak fogat, vagy akik csak reggel mostak, szintén rosszabb prognózist mutattak a kórházi felvételkor.

A kutatók arra a következtetésre jutottak, hogy az éjszakai fogmosás fontos a szív- és érrendszeri betegségek kockázatának csökkentése szempontjából. Felvetették, hogy a csökkent nyáláramlás miatt alvás közben megnövekedett intraorális baktériumterhelés parodontális betegséget vagy fogszuvasodást okozhat, ami rontja a rágóképességet, és a szájüregi baktériumok a belekbe és a vérbe jutnak, ami negatívan befolyásolja az általános egészséget, és szív- és érrendszeri betegségekhez vezethet. A szerzők azonban javasolták egy hosszabb megfigyelési időszakot tartalmazó multicentrikus vizsgálat elvégzését a vizsgálati eredmények általánosítása és a fogmosás időzítése és a szív- és érrendszeri betegségek kockázata között megfigyelt összefüggés mögött meghúzódó mechanizmus feltárása érdekében.

Bár a tanulmány eredményei kórházi betegekre korlátozódnak, és nem általánosíthatók az egészséges lakosságra, rávilágítanak a megfelelő fogmosási szokások jelentőségére a jó száj- és szisztémás egészség megőrzése szempontjából. A tanulmány hangsúlyozza annak fontosságát, hogy a szív- és érrendszeri betegségek megelőzése érdekében a lakosság körében növelni kell a megfelelő fogmosási szokások tudatosságát.

A „Not brushing teeth brushing at night may increase the risk of cardiovascular disease" című tanulmányt a *Scientific Reports* című tudományos folyóirat 2023. június 28-i számában tették közzé. DT

A nyár múlik, a karaván halad

Katona József

Noha tavasszal jelentős győzelmet aratott az orvosi kamara azzal, hogy a tagságát a törvény erejével sem hagyta szétkergetni, nehéz nyara volt a köztestületnek. „Az április elejéig tartó, a tagság megtartását célzó kampányunk után most szervezzük újra magunkat" – nyilatkozta júniusban *Kincses Gyula* MOK-elnök a *MedicalOnline*-nak. Csakhogy ez a kényszerű munka óhatatlanul „összeakadt" a – novemberre majd az országos vezetést is elérő – soros tisztújítással. „Amíg nem tudjuk, hogy a kamarának milyen szervezeti keretek között kell működnie, milyen tisztségekre kell tisztségviselőket választani – például hogy kell-e etikai bizottság vagy sem –, addig elég nehéz korrekt választásokat folytatni" – magyarázta akkor a helyzet fonákságát az elnök. A bizonytalanságok egy részének megszüntetését – például: milyen szervezeti struktúrában működjön az immár önkéntes tagságra épülő kamara, s ahhoz hány küldöttel, hogyan és milyen tisztségviselőket válasszanak? – a június elejére összehívott országos küldöttgyűléstől remélték. Azonban az nem volt döntésképes, így a választási folyamat a jövő feladatainak tisztázása nélkül, a régi rutinokkal gördült tovább.

Ám az újraindulásból inkább csak döcögés lett. Ennek kapcsán *Álmos Péter* alelnök a MOK honlapján elismerte, hogy „a Kamara ellen irányuló politikai fellépés jelentősebbé tette a sajátos belső problémák és gyengeségek terheit, és ez most kiütközik a hónapokig húzódó kamarai választások folyamatában". Mindez abban is megmutatkozik, hogy „a területi szervezetek eltérő időpontban, többféle módszerrel, általánosságban alacsony hatékonysággal és sokszor még a kamarai munkában jártasak számára is átláthatatlan rendszerben választanak". E folyamat elhúzódása önmagán túlmutatóan is bénította a köztestületet. Az alelnök példaként idézte: „április óta visszatérő reakció a kamarai projektek elindítására, hogy választási időszakban már ne hozzunk komoly döntéseket". Az alacsony választói részvétel pedig hosszabb távon is árthat, mivel gyengítheti a későbbi egységes fellépés esélyét is.

Ilyen előzmények után került sor július végén – a tavaszi összefeszülés óta első – csúcstalálkozóra a MOK és a Belügyminisztérium képviselői között. A kezdeményező a kamara volt, mely utóbb tapasztalatként azt szűrte le: „továbbra is úgy látjuk, hogy bár a BM-nek és a MOK-nak az egészségügyről, annak átalakításáról alkotott képe az alapokban megegyezik, de a prioritások és megoldások tekintetében, attitűdjében nagyban eltér". Így eredményként leginkább azt rögzíthették, hogy módjuk volt felhívni a figyelmet a „kockázatokra és mellékhatásokra". De arra nem láttak semmilyen garanciát, hogy ezzel befolyásolni is tudták a további változásokat. Miközben a kamara jórészt önmaga átépítésével küzdött, addig a kormányzati egészségpolitika haladt a maga választotta úton, tovább növelve a központi irányítás szerepét az ágazatban.

Július 1-jén államosították a védőnői hálózatot. A tevékenységükhöz szükséges vagyoni hátteret továbbra is az önkormányzat biztosítja, maradt a körzetük, meg a feladatuk is, de „egységes munkáltatói hátteret" kaptak, s a szakmai irányításuk átkerült az Országos Kórházi Főigazgatósághoz. A Független Egészségügyi Szakszervezet tájékoztatása szerint az általuk megkérdezett 700 védőnő közül mindössze 7 volt elégedett e váltással.

Augusztus elején összevonta a kormány a Nemzeti Népegészségügyi Központot és az Országos Gyógysze-

▸ 3. oldal

hirdetés

Elektronikusan hitelesített dokumentum
2022.02.07.

Papírmentes rendelő

Rendelőjét teljes egészében papírmentessé teheti. Spóroljon időt, pénzt, szekrényt!

www.papirmentesrendelo.hu

multineo™

ONE IMPLANT **MULTIPLE OPTIONS**

Kónuszos felépítmény kapcsolat

Erősebb és egyenletesebb csatlakozás

Kisebb mikromozgás

Platform switching

Conical Narrow Connection (CHC)

Conical Standard Connection (CS)

Internal Hex Connection (IH)

KIZÁRÓLAGOS MAGYARORSZÁGI FORGALMAZÓ

alphaimplant

www.alphaimplant.hu

◂ 1. oldalról

részeti és Élelmezés-egészségügyi Intézetet, *Takács Péter* államtitkár indoklása szerint így „egyszerűbb és jobban átlátható szakhatósági struktúra alakul ki". Az új, Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központnak nevezett hatóságot *Müller Cecília* országos tiszti főorvos vezeti.

Némely állami térnyerésnek csak az alapjait rakta le egyelőre a kormányzat. A jövő évi költségvetést megalapozó törvénycsomagba váratlanul bekerült egy olyan tétel, ami szerint 2024 novemberétől csak állami eszközökön végezhetnek közfinanszírozott CT- és MR-vizsgálatokat. Mivel jelenleg a honi betegek jelentős részét e téren a magánszolgáltatók látják el, e lépés hatása kiszámíthatatlan. Az államtitkár szerint a döntés a kormány által megcélzott tiszta viszonyokhoz, a köz- és a magánellátás teljes szétválasztásához visz közelebb, de egyelőre inkább növeli a bizonytalanságot, még ha kilátásba is helyezték a befektetők kártalanítását, illetve a diagnosztikai berendezéseik majdani felvásárlását.

Ugyancsak a nyári parlamenti jogalkotás szülte azt a rendelkezést, miszerint a még vállalkozási formában működő

Kép: Shutterstock

önkormányzati rendelőket költségvetési szervvé kell alakítani. Ennek az értelmét és következményeit az érintettek kevésbé találgatják: szinte biztosak abban, hogy ez egy a majdani államosítást elősegítő-megkönnyítő lépés. Ugyanakkor az országgyűlés szült egy „kakukktojást" is, ugyanis úgy döntöttek, hogy a korábban államosított kórházak gyógyszerészeti tevékenységét majd koncesszióba adják egy pályázaton kiválasztott projekttársaságnak. Az érintett szakmai szervezetek erre meghökkentek, s jelezték, hogy e modell már több helyen megbukott, míg az előnyeit alátámasztó szakmai anyagról sem itthon, sem a világban nem tudnak.

Az alapellátási ügyeletek megyéről megyére haladó államosítása – amely korábban a közvetlen előzménye volt a kamara megtámadásának – ugyan szünetelt a nyáron, de azért haladt a központosítás ezen a szinten is. Augusztusban jelent meg az a rendelettervezet, ami szerint az Országos Kórházi Főigazgatóság feladata, illetve lehetősége lesz a praxisok határainak olyan újrarajzolása, hogy mindegyiket sikerüljön majd betölteni, illetve elérjék azokban a gazdaságos betegszámot is.

A központosítás kistestvére az uniformizálás, abból is jutott a nyárra: július elejétől a szolgálati jogviszony hatókörében működő gondozóknál és szakrendelőknél megszűnt a hagyományos 6 órás kedvezmény. Azaz szabály szerint ezután 8 órát kell rendelniük az itt dolgozó fogorvosoknak, orvosoknak is. Előzetes egyeztetés erről sem volt, az érintettek így csak utólag jelezhették, hogy ennek általában a fizikai feltételei sincsenek meg. Továbbá arra is számítani lehet, hogy sok dolgozó fogja elhagyni emiatt ezeket az intézményeket, amitől csak nő a szakemberhiány, s tovább szűkül a betegek ellátása. Az utóbbira ezen a nyáron is számos példával szolgáltak a már államosított kórházak és szakrendelők, hol itt, hol ott csukott be rövidebb-hosszabb időre egy-egy osztály. Egyik legfrissebbként a békéscsabai kórház értesítette a közönséget „a betegutak átmeneti, intézményen belüli átszervezéséről", miszerint szeptembertől az év végéig hétvégenként náluk bezár a gyerekosztály, s aki nem gyógyul meg péntekre, azt átszállítják Gyulára.

Bár már májusban tudni lehetett, hogy mintegy tízezer – az alapellátó praxisokhoz tartozó – szakdolgozó júliustól esedékes 18 százalékos béremelésének nincs meg a fedezete, ezt a problémát három hónap alatt sem sikerült megnyugtatóan megoldani. Augusztusra a kormány már vállalta, hogy beszáll, de úgy döntött, hogy a forrást nem célzott bértámogatásként, hanem a praxistámogatás részeként juttatja célba. Ezt az érintettek jelentős része sérelmesnek tartotta, s ezért augusztus végén közülük több mint kétezren levélben fordultak *Pintér Sándor* belügyminiszterhez a bértámogatás pántlikázásáért. Választ egyelőre nem kaptak.

Ma még talán általános az a vélekedés, hogy ha egy orvosnak nem tetszenek az állami rendszerben kialakult viszonyok, még mindig átmehet a virágzó magánellátásba. Csakhogy erre a nyárra már kezdtek megmutatkozni e szektornál is bizonyos korlátok. Például *Kóka János,* a Doktor24 tulajdonosa arról beszélt a *24.hu*-nak, hogy egyre több vállalkozás gondolkodik a közfinanszírozott szolgáltatási palettájának szűkítésén, mert a nagy értékű beavatkozásokért kapott térítés nem fedezi a költségeiket. A forgalomból azt is érzik, hogy bár a vállalatok által finanszírozott kereslet stabil, a családoknak egyre kevesebb a pénze magánorvosra. Ezért is készülnek részletfizetési lehetőség bevezetésére. A Prémium Egészségpénztár egy friss, a tagjai között végzett kutatással is igazolta, hogy az elmúlt egy évben érezhetően megcsappant a családok egészség-büdzséje. A megkérdezettek 34 százaléka próbált a magánorvosokon is spórolni. Három válaszadóból kettőnél fordult elő, hogy bár szüksége lett volna valamely egészségügyi szolgáltatásra, nem tellett rá ebben az időszakban. A legtöbben (32%) a fogászati kezeléseket halasztották el. DT

A parodontális betegségek nyomon követése elektronikus fogászati nyilvántartással javíthatja a diagnózist és a kezelést

Franziska Beier,
Dental Tribune International

A parodontális betegségek kutatása és kezelése terén elért eredmények ellenére a betegség továbbra is növekvő egészségügyi problémát jelent az Egyesült Államokban. A téma megoldására a Regenstrief Intézet és az Indianapolisi Indiana University School of Dentistry kutatói algoritmusokat fejlesztettek ki a parodontális betegség változásainak elektronikus fogászati nyilvántartásokon keresztül történő nyomon követésére. Ez a módszer segíthet a fogászati szakembereknek a betegség előrehaladásának követésében és a betegség korai diagnosztizálásában – amikor az még potenciálisan visszafordítható –, és ezáltal csökkentheti a parodontális betegségekkel összefüggő egyéb szisztémás betegségek kockázatát.

Tanulmányukhoz a kutatók 28 908 olyan beteg adatait használták fel, akik 2009 és 2014 között átfogó fogászati vizsgálaton vettek részt az egyetem klinikáin. Két algoritmust fejlesztettek ki a parodontális betegséggel kapcsolatos információk kinyerésére a betegek elektronikus fogászati nyilvántartásából, és három csoportba sorolták őket – a betegség progresszióját mutató betegek, a betegség javulását mutató betegek és a betegség változatlanságát mutató betegek közé. Az algoritmusokat a 15 év elektronikus fogászati nyilvántartási adataira alkalmazták, hogy létrehozzák a végleges betegcsoportokat. Mindkét algoritmus nagy, 98%-os pontosságot mutatott, és más kutatók számára is nyilvánosan hozzáférhetővé tették őket.

Két általuk kifejlesztett algoritmus segítségével az amerikai kutatók képesek voltak azonosítani a parodontális betegség progresszióját a betegek elektronikus fogászati nyilvántartása alapján. (Kép: Visual Generation/Shutterstock)

Hozzátette: „Azért vagyunk itt, hogy kialakítsuk és megalapozzuk az esetek dokumentálásának és diagnosztizálásának kultúráját, ahogyan azt az orvostudományban is teszik."

Az elektronikus fogászati nyilvántartó rendszerek nagymértékű használata a betegellátási információk dokumentálására jelentős lehetőséget biztosít a parodontális betegségek klinikai lefolyásának és a kockázati tényezők hatásának tanulmányozására. „Úgy gondolom, hogy a mi megközelítésünk előnye, hogy a rutinszerűen gyűjtött adatok felhasználásával automatizálhatjuk és nyomon követhetjük az ínybetegségek kezelését és a csak klinikailag látható változásokat, így a fogínybetegséget korai, potenciálisan visszafordítható stádiumban észlelhetjük. Ez ellentétben áll más megközelítésekkel, amelyek csak a röntgenfelvételeket értékelik, amelyek csak az előrehaladott ínybetegségeket mutatják ki" – mondta dr. Thyvalikakath.

A szerzők arra a következtetésre jutottak, hogy tanulmányuk bizonyította a longitudinális elektronikus fogászati nyilvántartási adatok felhasználásának életképességét a parodontális betegség változásainak nyomon követésére, és hogy algoritmusaik sikeresen osztályozták a három különböző betegcsoportot az adatok felhasználásával. Ez a megközelítés felhasználható a parodontális betegségek klinikai lefolyásának tanulmányozására mesterséges intelligencia, többek között gépi tanulási módszerek segítségével.

Dr. Thyvalikakath emellett megjegyezte a parodontális betegségek nyomon követésének fontosságát az interdiszciplináris kezelési megközelítés szempontjából: „Kétirányú kapcsolat van bizonyos kockázati tényezők és az ínybetegségek között. Például a cukorbetegség növeli a parodontális betegség kockázatát, és a parodontális betegség negatívan befolyásolja a cukorbetegség lefolyását. Hasonló kapcsolat áll fenn a szív- és érrendszeri betegségek és a parodontális betegségek között. A fogínybetegségek felismerése, nyomon követése és kezelése fontos része a betegek általános egészségi állapotának."

A „Developing automated computer algorithms to track periodontal disease change from longitudinal electronic dental records" című tanulmányt 2023. március 8-án tették közzé az *Advances in Biomedical and Dental Diagnostics Using Artificial Intelligence of Diagnostics* című szakfolyóiratban. DT

IMPRESSZUM
NEMZETKÖZI SZÉKHELY

FELELŐS KIADÓ ÉS VEZÉRIGAZGATÓ:
Torsten OEMUS

TARTALOMÉRT FELELŐS IGAZGATÓ:
Claudia Duschek

Dental Tribune International GmbH
Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany
Tel.: +49 341 4847 4302
Fax: +49 341 4847 4173
Általános információ: info@dental-tribune.com
Hirdetésfelvétel:
mediasales@dental-tribune.com
www.dental-tribune.com

A Dental Tribune International GmbH azon anyaga, amelyet újra nyomtattak vagy lefordítottak és újból kinyomtattak ebben a kiadásban a Dental Tribune International GmbH szerzői jogi védelme alatt áll. Az ilyen anyagokat a Dental Tribune International GmbH engedélyével lehet csak közzétenni. A ***Dental Tribune*** a Dental Tribune International GmbH védjegye.

Minden jog fenntartva. © 2023 Dental Tribune International GmbH. A Dental Tribune International GmbH előzetes írásbeli engedélye nélkül bármilyen módon, egészben vagy részben történő sokszorosítása kifejezetten tilos.

A Dental Tribune International mindent megtesz annak érdekében, hogy a klinikai információkat és a gyártók termékeiről szóló híreket pontosan adja közre, nem vállal azonban felelősséget a termékekről szóló állítások helytállóságáért vagy a nyomdahibákért. A kiadó nem vállal továbbá felelősséget sem a termékekre vagy -leírásokért, sem a hirdetők közleményeiért. A szerzők által kifejtett véleményt a sajátjuknak kell tekinteni, és azok semmi módon nem tükrözik a Dental Tribune International véleményét.

KIADJA: DP HUNGARY KFT.
1012 Budapest, Kuny Domokos u. 9.

FELELŐS KIADÓ: Laczkó Tamás

FORDÍTÓ: Laczkó Leonard

NYOMDAI ELŐKÉSZÍTÉS: DP Hungary Kft.

NYOMDAI KIVITELEZÉS:
Pharma Press Nyomdaipari Kft.

ADATEGYEZTETÉS, INFORMÁCIÓ:
Bárdos Veronika, 06-30-472-0030

HIRDETÉSFELVÉTEL: Laczkó Tamás,
06-30-472-0030

ISSN 1786-9889

Természethű direkt posterior restauráció

Funkció és esztétika a posterior zónában

Dr. Döbrentey Zsolt

Absztrakt

A korábban rutinszerűen használt amalgámtömések mára a legtöbb páciens számára esztétikailag nem elfogadhatóak, hanem fogszínű, természethű restaurációt várnak el. Kaméleon effektussal bíró kompozitokat használva, akár szakavatott szem számára is láthatatlan módon, funkcionálisan és esztétikailag is helyreállítható a fog. Az adhezív technika fejlődésének és az alacsony zsugorodási stresszel bíró kompozitoknak köszönhetően a kiterjedtebb II. osztályú üregek direkt módon is felépíthetőek. Megfelelő protokollokat követve lépésről lépésre kiszámíthatóan elérhető a kívánt végeredmény.

Esetbemutatás

Az 53 éves hölgy páciens jobb felső 6-os fogában látható amalgámtömés cseréje volt a cél. A tömés mellett secunder caries és az amalgám következtében létrejött mesialis zárólécen áthaladó repedés, továbbá mesialis caries figyelhető meg **(1. ábra)**. El kellett kerülni, hogy a tömés kifúrásakor az amalgámtörmelék a páciens szájába kerüljön, esetleg ebből valamennyit lenyeljen, a kezelés első lépéseként kofferdám izoláció került fel a jobb felső kvadránsba **(2. ábra)**. A kapocs a 1.7 fogra került, ezzel kényelmesen helyet teremtett a későbbiekben felkerülő matricarendszernek. Az egyszerre több fog izolálása lehetővé teszi, hogy a szomszédos fogak referenciául szolgáljanak a restauráció felépítése közben.

A régi amalgámtömés eltávolítását követően caries indikátor segítette a carieses laesio megfelelő kitisztítását a pulpa expozíciója nélkül. Ezután kerülhetett sor az ideális üregdesign kialakítására, továbbá a zománcszélek finírozására **(3. ábra).** Az approximális box megnyitása során az alátámasztatlan zománcprizmák eltávolításra kerültek, ezzel is csökkentve a secunder caries képződés veszélyét. Az így kialakuló forma elősegíti a matrica megfelelő adaptációját, végül pedig az approximális box határainak a hozzáférhetőségét, így finírozás során ez jobban kontrollálható és polírozható.
A Palodent V3 matricarendszer felhelyezését követően a zománc 10

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

másodperces szelektív savazása, majd lemosása és leszárítása után történt a kavitás bondozása Prime & Bond Universallal.

Kulcslépés: a II. osztályú üreget a matricarendszer segítségével I. osztályúvá lehetett átalakítani.
A pontosabb széli záródás érdekében célszerű a matrica illesztési határába némi folyékony kompozitot felvinni (NeoSpectra ST flow A2), majd megvilágítás nélkül a zárólécet paszta kompozittal (NeoSpectra STHV A2) felépíteni, miközben a kifolyó fölösleges folyékony kompozit eltávolításra kerülhet. Így ki lehetett használni és kombinálni a két különböző konzisztencia előnyeit.
A polimerizációt követően kerülhet sor a matricafeszítő gyűrű, valamint a matrica eltávolítására. A Palodent V3 fülekkel ellátott matrica kialakításának és a speciális PinTweezers csipesznek hála, a feszes kontaktpont ellenére a matrica könnyedén eltávolítható. Az éket viszont a kezelés végéig célszerű bennhagyni, elkerülve egy esetleges nemkívánatos vérzést **(4. ábra)**.
A matrica és gyűrű nélkül az approximális fal magassága, valamint a szomszédos fogakhoz viszonyítható dimenziók jobban megállapíthatóak. A jobb térlátás és a nagyobb mozgástér precízebb eredményhez vezet, csökkentve ezzel az utólagos finírozás mértékét, továbbá a részletgazdagon kialakított anatómiai struktúrák torzulásának az esélyét. Az üreg mélyebb részei SDR Plus A3-mal kerültek feltöltésre, majd NeoSpectra STLV A3-mal kiegészítve vált teljessé a dentin pótlása **(5. ábra),** ezzel létre lehetett hozni egy homorú formájú kromatikusabb alapot.

15

Ezt követően csücsökről csücsökre haladva a felső hatosokra jellemző anatómiai struktúrák, megfelelő orientációval bíró csücsöklejtők és elsődleges barázdák Neo Spectra HV A2 anyagból kerültek kialakításra **(6. ábra).** Apró „kompozit-hurkákkal" kiegészítve létrehozható a csücskökön belüli tagoltság, ezzel kialakítva a másodlagos barázdarendszert és egy sokkal kidolgozottabb anatómiai struktúrát **(7. ábra).**
A fogorvos esetleges „művészi hajlamát" is figyelembe véve, a természethű megjelenés barázdafestéssel (Micerium – Stain Brown 2) még tökéletesebb lehet **(8. ábra).** Ezzel a korábban részletgazdagon kialakított barázdarendszer kiemelhető, és optikailag fokozható a gödröcskék mélysége is.
A restauráció megfelelő polimerizációja után célszerű a kofferdám nyújtotta retrakciót kihasználni, és a restauráció széli záródásában levő esetleges kompozitfölösleg elfinírozását jobb rálátás mellett elvégezni **(9. ábra).** Ebben nagy segítségünkre lehet az Enhance rendszer, mely a kompozitot nagyon szépen elsimítja, de a természetes fogszövetet nem bántja.
A matricázott terület széli záródásának a kidolgozásában az EVA polírozó **(10. ábra)** lehet a segítségünkre, amellyel a gingiva sérülése megelőzhető, és a kialakított feszes kontaktpont sem kerül redukcióra **(11-12. ábra).**
A kofferdam eltávolítását követően kerülhetett sor az occlusio beállítására csücsöklejtők domborúságának a redukciója révén **(13. ábra)**. A harapás gyémántfúrókkal történő beállítása után a polírozás Enhance rendszerrel történt, melynek végső lépéseként a PrismaGloss használatával **(14. ábra)** nyerhette el a restauráció a végső fényességét **(15. ábra).**

Konklúzió

A ma rendelkezésre álló modern eszközöknek és anyagoknak hála II. osztályú üregek direkt módon kiszámíthatóan restaurálhatóak. A matricarendszernek köszönhetően helyreállítható a feszes kontaktpont, a „kaméleon effektussal" bíró kompozit pedig a tömés integrációjáért felel. A megfelelő adhézió, a precízen kidolgozott széli záródás és a plakkréteg megtapadását nehezítő polírozott felszín a kezelés hosszú távú sikerének a garanciája. Mindezek együtt egy hosszú távon tartós, funkcionális és esztétikai rehabilitálást tesznek lehetővé. DT

hirdetés

Az alsó bölcsességfogak eltávolításának ideális időpontja

Dr. Máthé Levente

A praxisunkban nap mint nap szembesülünk a bölcsességfogak okozta panaszokkal. Úgy gondolom, hogy ennek a témakörnek van egy olyan szegmense, mely nem kap elég figyelmet, pedig a pácienseink életét és a saját munkánkat is nagyban meg tudnánk könnyíteni.

Mindenki tisztában van azzal, hogy a mandibulában sajnos nagyon ritkán van akkora helykínálat, hogy a bölcsességfogak a megfelelő pozícióban előtörhessenek. A többi fog kifejlődése után, az adott fogív hossza sokszor már nem engedi meg, hogy az utolsóként fejlődő bölcsességfogak is elférhessenek. Az utolsó molárisok, növekedésük befejeztével, számtalan variációban, a normálistól eltérő helyzetbe kerülhetnek, emiatt több probléma is kialakulhat.

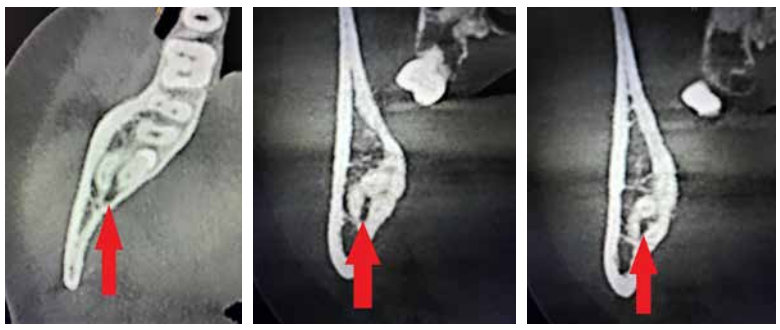
Ha a korona nem teljesen hozzáférhető, és emiatt plakkretentív területek jönnek létre, akkor caries és pericoronitis alakulhat ki. A második molárist a bölcsességfog meziális irányba tolhatja, illetve annak disztális gyökerét traumatizálhatja. A TMI-t is túlterhelheti, ha az occlusiot kórosan befolyásoló helyzetbe kerül.

Mi lehet az ideális megoldás? Napjainkban az a protokoll, hogy a már kialakult probléma miatt döntünk a bölcsességfogak eltávolításáról. A tünetek jelentkezése a legtöbb esetben nem kamaszkorban, nem a fogak gyökereinek teljes kifejlődése előtt történik, hanem később, amikor a gyökérfejlődés sajnos már befejeződött.

A fogak fejlődési üteme nagy szórást mutat, így mindenkinél egyéni az az életkor, amikor az optimális idősávban tudunk operálni. A két legfontosabb tényező, amit sebészeti szempontból figyelembe kell venni, a gyökér helyzete a nervus alveolaris inferiorhoz képest, illetve a korona mandibula felszínéhez viszonyított pozíciója.

Általában a csíra növekedésével a gyökér egyre közelebb kerül az ideghez, közben a korona egyre jobban felemelkedik a csontfelszín irányába. Az idő előrehaladtával bekövetkező változások az első tényezőt tekintve folyamatosan veszélyesebbé, a másodikat számításba véve viszont folyamatosan könnyebbé teszik a fog eltávolítását. Ideális esetben, ezeket mérlegelve választunk időpontot. A túl későn elvégzett műtéteknél magasabb a kockázata a nervus alveolaris inferior sérülésének, a túl korai beavatkozások esetén viszont nagyon mélyről kell eltávolítani a fogat, így a feltárásához több csontot kell preparálni.

Saját gyermekeimnek már kb. 10 éves korukban készítettem OPT-ket a bölcsességfogak helyzetének ellenőrzése céljából. Mindkettejüknek 60-70°-os szögben mezioanguláltak a fogaik, tehát biztos, hogy nem fognak normál pozícióban az erupciós síkig emelkedni, ezért az eltávolításuk indokolt. Ezzel addig várok, amíg egyrészt a lehető legkisebb preparációval tudom felszabadítani a koronát, másrészt, hogy a gyökerek 1-2 mm-nél ne kerüljenek közelebb a canalishoz. A fejlődési ütemüket követve, előreláthatólag kb. 15-16 éves korukra érik el a fogaik ezt az állapotot.



A CT metszetekben a 48-as gyökerei körbeölelik a canalis mandibularist, amelyet piros nyíllal jelöltünk a fotókon.

Az elmúlt 25 évben több ezer ilyen műtétet végeztem. Sajnos gyakran találkozom olyan esetekkel, amikor komoly fejtörést okoz a problémák megoldása.

Szeretnék mutatni néhány ábrát az egyik bonyolult esetről, a közelmúltból. A CT-n látszik, hogy a három gyökér teljesen „körbenőtte" az ideget. Van olyan frontális metszeti kép, ahol csak a gyökerek vannak a nervus körül, ezen a szakaszon egyáltalán nincs meg a csontos fala a canalisnak. Szeparációs technikával, viszonylag könnyen, minimális traumával, szövődménymentesen sikerült eltávolítani a fog minden részét. A várakozásnak megfelelően, a beteg nem számolt be paraesthesiáról.

Alapos kivizsgálással, részletes tervezéssel, óvatos műtéti technikával még ilyen, extrém esetekben is sikeresen, szövődménymentesen meg lehet oldani a komplikált helyzeteket. Jobb lenne azonban, ha a műtét időpontjának helyes megválasztásával elkerülhetőek lennének ezek a magas rizikójú beavatkozások.

A terápiás lehetőségek között felmerült a dekoronálás lehetősége is, erről konzultáltunk a pácienssel a műtét előtt. Az utóbbi időben megjelent statisztikák ezt a műtéti technikát a legtöbb esetben sikeresnek értékelték, de konszenzus ezt a módszert nem övezi, a szakma nem ezt tartja az ideális megoldásnak. Sokszor a betegek is nehezen fogadják el, pedig gyakran előfordul, hogy nincs más alternatíva. A páciensemmel is azt a közös döntést hoztuk, hogy a teljes fogat eltávolítjuk.

Ideális lenne, ha az ehhez hasonló extrém sebészi-anatómiai állapot kialakulásának megelőzése érdekében nem várnánk meg a gyökérfejlődésnek azt a stádiumát, amikor az ennyire szoros kapcsolatba kerül az ideggel.

Véleményem szerint, azoknál a bölcsességfogaknál, ahol egyértelmű, hogy később nem tudnak megfelelő pozícióba jutni, az lenne az optimális protokoll, ha fiatalabb korban, még a gyökér teljes kifejlődése előtt kerülne sor a műtétre, mert ezzel biztosan megelőzhetnénk az ideget érintő traumát. Szerintem nekünk, akik fogászattal foglalkozunk és pácienseink bizalmát élvezzük, el kell mondanunk a kamaszoknak és a szülőknek, hogy ha az ideális műtéti időpontról lekésünk, akkor később komoly problémákkal nézhetünk szembe. Legnagyobb szerepe ebben a gyermekfogorvosoknak, az iskolafogászati szolgálatot teljesítő kollégáknak és az orthodontusoknak van. Tájékoztatás hiányában mindannyian felelősek vagyunk azokért a szövődményekért, amiket a „bent felejtett nyolcasok", illetve azok nem ideális időben történő eltávolításaik okoznak.

A magam eszközeivel évtizedek óta küzdök azért, hogy ez a fontos probléma ne csak a szakmai köztudatban, hanem jóval szélesebb körben is nagyobb hangsúlyt kapjon. Csapatommal, többek között dr. Csernyik Orsolya és dr. Bukovenszki Tamás kollégáimmal, akik orthodonciával és dentoalveoláris sebészettel foglalkoznak, sokat dolgozunk azon, hogy a következő generációk ideális időpontban juthassanak ellátáshoz. DT

hirdetés

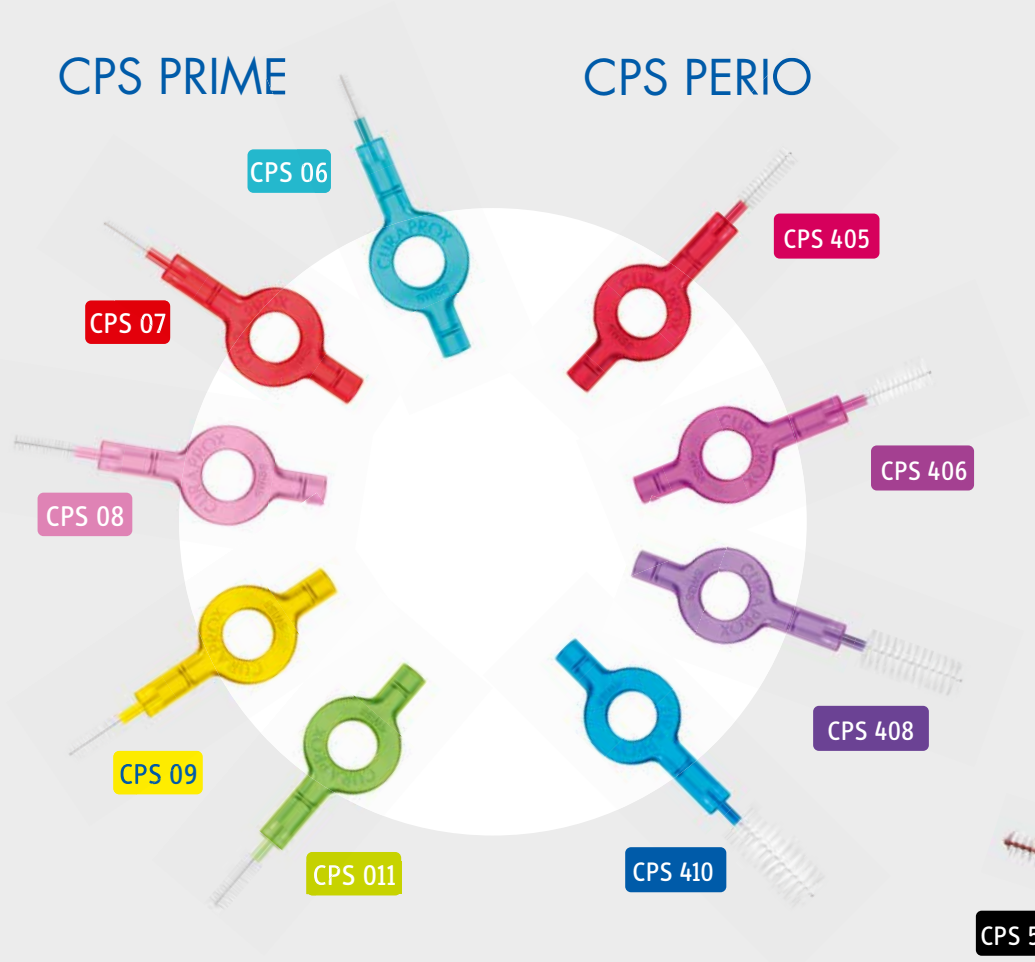
CURAPROX FOGKÖZTISZTÍTÓ KEFÉK

CURAPROX

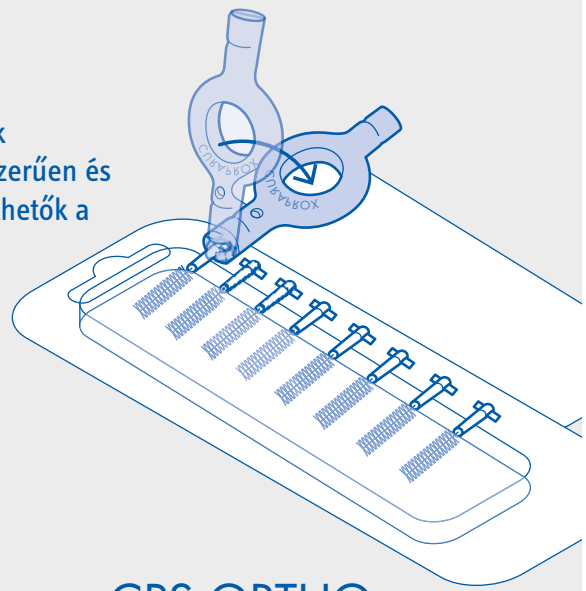
Gyengéden, mégis hatékonyan távolítják el a bakteriális plakkot. Használatukkal könnyen megelőzhető az approximális caries, gingivitis és parodontitis. A megfelelő méretű fogköztisztító kefe kitölti a teljes interdentális rést.

CPS PRIME

CPS PERIO



Klikk-rendszer:
A klikk-rendszernek köszönhetően egyszerűen és higiénikusan cserélhetők a kefefejek.



CPS IMPLANT

CPS ORTHO

Magyarországi forgalmazó:
www.sagerdental.hu
SAGER DENTAL

SWISS PREMIUM ORAL CARE

STRAUMANN® BLX IMPLANT SYSTEM

Confidence beyond Immediacy.

System overview

Endodontiai esetbemutatás

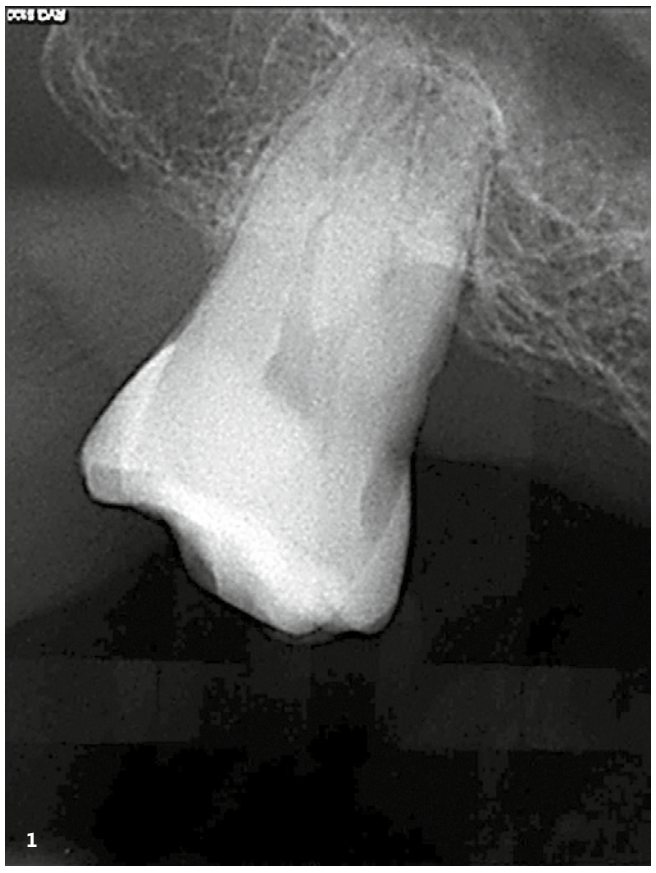
Dr. Nuno Pinto

Alapinformációk a páciensről
Életkor: 40 év
Nem: nő
Kórelőzmény: nem járulékos

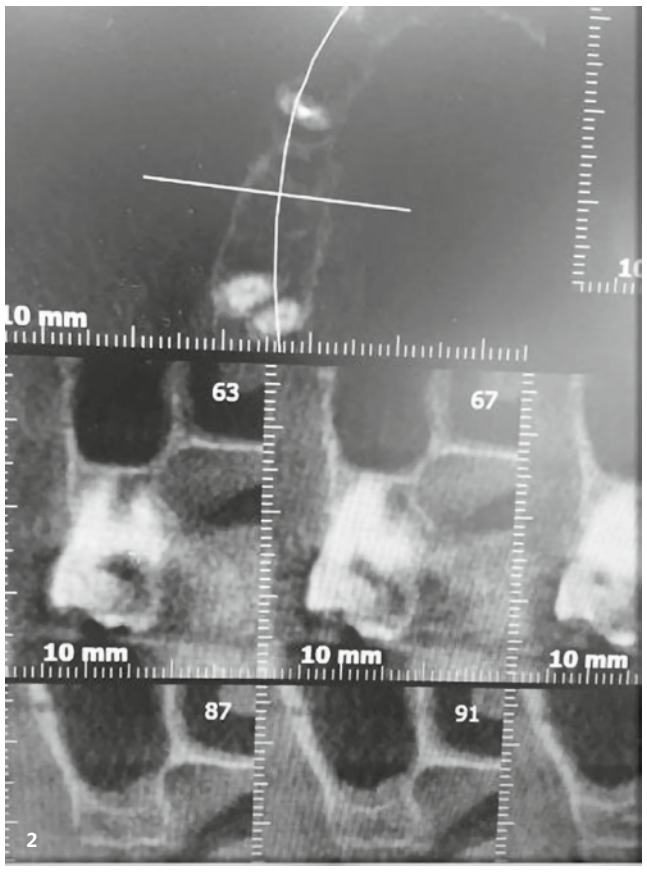
Fogazat
Azonosítás: zápfog: 17 maxilláris jobb oldali moláris
Fogászati anamnézis: mesialis szuvasodás; „fájdalom az édességekre és a hőmérséklet-különbségekre" (sic).
Klinikai vizsgálati leletek: Fájdalom ütögetésre; nincs sinus traktus és lágyrészek a normális határokon belül; 3 mm-en belüli szondázási mélység: erős fájdalom a hidegpróbában.
Preoperatív radiológiai értékelés: mesialis bomlás.
Diagnózis: tüneti irreverzibilis pulpitis.

Kezelési terv
Előzetes eljárások: helyi érzéstelenítés (4% articain 1:100 000 epinefrinnel); gumidám; kerek fúróval végzett hozzáférés; a szuvas szövetek eltávolítása; az üregek szélének finomítása ultrahangos hegyekkel (CPR #2, #3; Obtura Spartan); fogászati mikroszkóp (Semorr G4,) minden eljáráshoz.
Csatorna-előkészítés: A kezdeti formázás Flash 25.06 (Bondent, Shangai, Kína) segítségével, előzetes kézi reszelővel történő felderítés vagy csúszóútvonal meghatározása nélkül; amikor a csatorna első 2/3-át elértük, a 8-as és 10-es C-feileket használtuk a csúszóútvonal meghatározásához és az átjárhatóság megerősítéséhez; a munkahossz meghatározására a 10-es C-feile és apex locator segítségével került sor; a formázás a Flash 25.06 segítségével fejeződött be.
Irrigálás: 6% NaOCl (kézi dinamikus aktiválás); 10%-os citromsav (MDA); ultrahangos aktiválás 3 x 20 másodpercig (PUI).
Végső irrigációs protokoll: 6% NaOCl; PUI 60 másodperc; sóoldat; 95%-os alkohol.
Obturáció: biokerámia sealer (bio-c sealer) és guttapercha; meleg vertikális tömítés.

Műszaki szempontok
A műtét előtti periapikális röntgenfelvételek különböző szögekben vagy a tomográfia elősegíti a helyes kezelési terv kidolgozását. Ebben a konkrét esetben a disztális bukkális csatorna nem volt a normál helyzetében, ami megnehezítette a bejárat megtalálását. Bár mikroszkópos vizualizáció mellett a gyökérfúziós vonalat kellett követnünk, hogy megtaláljuk a csatornát. Ez a palatális közelében volt. Az ultrahanghegyek nagyon fontosak voltak ahhoz, hogy ebben a szakaszban elérjük a disztális bukkális csatornát. Egy másik fontos tényező a két csatorna közös bejárata volt, ami megnehezítette mind a helyes megközelítést, mind az obturációt. A klinikusoknak tisztában kell lenniük ezzel az anatómiai konformációval a kezelés megkezdése előtt. Ezekben az esetekben elengedhetetlen az egyenes öblítési protokoll. Csak a tapasztalattal és a tudással lehet elkerülni a hibákat, amelyek visszafordíthatatlanok lehetnek.



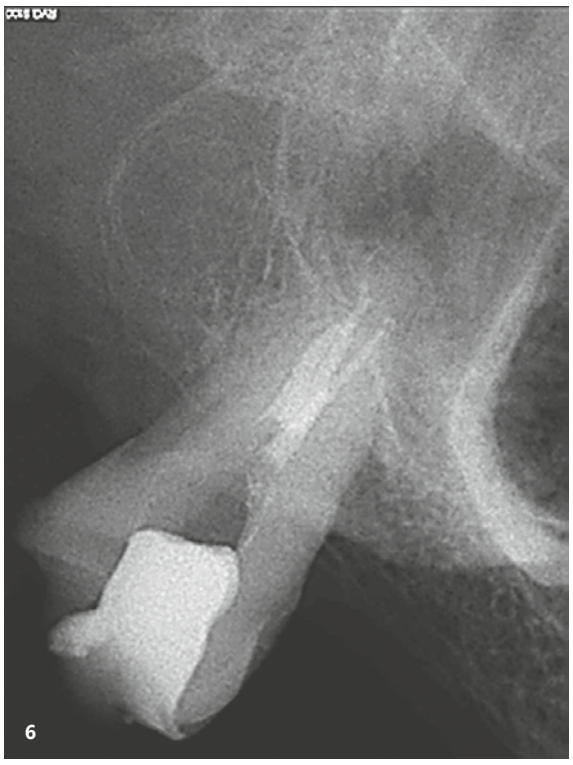
1. ábra: Korábbi apikális Rx.

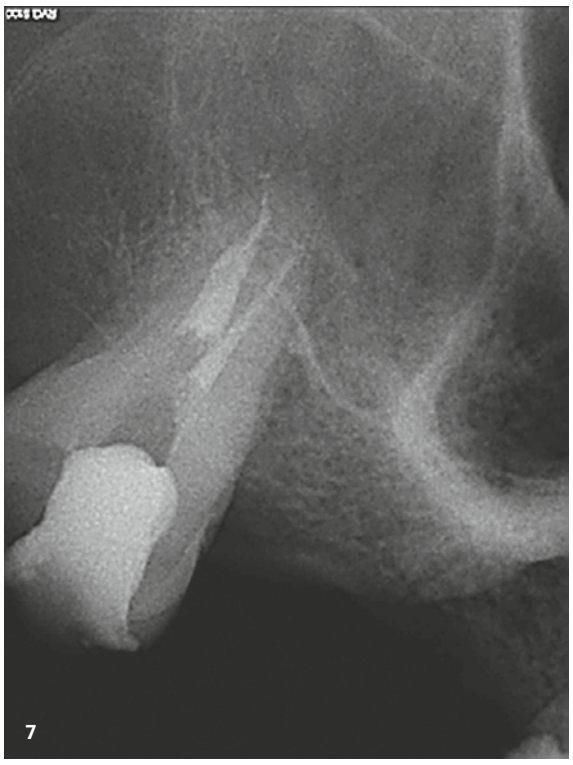


2. ábra: CBCT a disztális bukkális keresésére.

3. ábra: A DB képe a palatálishoz közel.

4. ábra: A fehér folt a DB helyén.





5. ábra: Obturáció bioceremiás cementtel és Gutta Perchával. – **6. ábra:** Végső Rx, hogy mindent ellenőrizzünk. – **7. ábra:** Végső Rx egy másik szögben.

hirdetés

2023 DW

A cikk szerzője e témában előadást tart a Dental World kiállításon az Endodontia Kongresszuson 2023. október 13-án, pénteken. **dentalworld.hu**

NEODENT
WORLD TOUR
30 years

MAGYARORSZÁG ÜNNEPEL, mint még soha!

NEODENT
WORLD TOUR
30 years

A 30 éves jubileumunk megünnepléséhez vezető út csak a kezdet. Az elmúlt évtizedek során több mint 90 országban sikerült új mosolyokat varázsolnunk az emberek arcára, és ezzel jelentősen megváltoztattuk az életüket. Legyen Ön is részese ennek a történetnek és ünnepeljen velünk ezen a különleges eseményen!

KEDVES PARTNERÜNK!

Szeretettel meghívjuk Önt a Neodent World Tour budapesti eseményére, mely 2023. november 8-án kerül megrendezésre.

Abban a megtiszteltetésben részesültünk, hogy a **Neodent 30. születésnapjának ünneplésére szervezett globális konferenciasorozat** - a Neodent World Tour - egyik állomása Magyarországon lesz.

A rendezvényen külföldi és hazai előadók színesítik szakmai előadásokkal a programot, melyet coctail-lel zárunk.

DÁTUM: **2023. NOVEMBER 8.**

HELYSZÍN: **PESTI VIGADÓ**
1051 BUDAPEST, VIGADÓ TÉR 2.

A RENDEZVÉNY RÉSZLETES PROGRAMJÁT ÉS A REGISZTRÁCIÓS LINKET A QR KÓD BEOLVASÁSÁVAL MEGTALÁLJÁK:
Hungary - November 8th (straumann.com)

A jelentkezés feltétele:
A rendezvény díja 34.000 Forint, erről cégünk számlát állít ki az Önök által megadott számlázási címre. Ez az összeg levásárolható minden Neodent termékre és az első vásárlásánál kerül levonásra/jóváírásra. Levásárlás határideje 2024. május 7.

ELŐADÓINK:

Matthias Schupp
CEO of Neodent & EVP LATAM Straumann

Dr. Geninho Thomé
Neodent Founder and Scientific President

Dr. Sérgio Bernardes
New Product Development & Clinical Practice Director

Dr. Alessandro Perucchi
előadó

Dr. Cristian Scognamiglio
előadó

Dr. Heintz Renáta
előadó

Dr. Párkányi László
előadó