

III. ÉVFOLYAM, 1. SZÁM  
2024. Nyár

www.dentrip.hu

2024/01 NYÁR

# dentrip MAGAZIN

KIEMELT CIKK

## EXTRAMAXILLÁRIS IMPLANTÁTUMOK -

Amikor szinte  
reménytelen a helyzet

FÓKUSZBAN a  
DENTÁLHIGIÉNIKUSOK

MI BEFOLYÁSOLJA EGY  
FOGPÓTLÁS  
ESZTÉTIKAI ÉRTÉKÉT?

# A DENTRIP FOGORVOSI KÖZPONT megkapta a NOBEL BIOCARE ARANY SZINTŰ MINŐSÍTÉSÉT



Certified as  
**All-on-4®**  
center of  
excellence

Certified clinic  
**Dentrip Fogorvosi  
Központ  
Tata**

Certified in  
**2024**



Rendelőnkben az **All-on-4**  
**kezelést** a szakmai protokoll-  
nak megfelelően alkalmazzuk

Országos szinten is  
**kiemelkedő** esetszámmal  
rendelkezünk



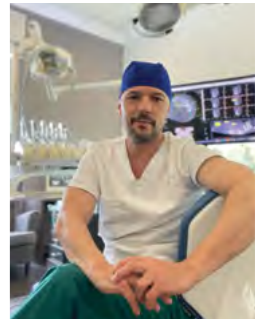
Eredeti, **Nobel Biocare**  
komponenseket használunk



Kérdés esetén kollégáink szívesen  
állnak rendelkezésére!

[www.dentrip.hu](http://www.dentrip.hu)  
+ 36 34 381 256  
+ 36 30 226 8546

KÖSZÖNTŐ



## TISZTELT PÁCIENSÜNK!

**Nyári lapszámunkban a szokottnál is több újdonságról számolhatunk be Önnek és reményeink szerint ez még csak a kezdet!**

Elsőként örömmel jelentem be, hogy rendelőnk megkapta az "All-on-4® center of excellence" elismerést, amellyel csupán 10 rendelő büszkélkedhet Magyarországon. Ennek értelmében mostantól a Nobel Biocare arany szintű minősített partnerei lettünk. Ezt azok a partnerek kapják meg, akik az All-on-4® koncepciót autentikusan, a szakmai protokollnak megfelelően alkalmazzák, és betartják a legmagasabb szintű normákat. A tanúsítvány igazolja, hogy komoly tapasztalattal, szakértelemmel végezzük a beavatkozásokat, amelyek során eredeti Nobel Biocare komponenseket használunk. Az elismerést nem csak azért kaptuk meg, mert minden szakmai protokollnak megfelelően járunk el a beavatkozások során, hanem azért is, mert esetszámunk országosan kiemelkedő, ez pedig az Ön bizalmának is köszönhető.

Az elmúlt időszakot a fejlődés jellemezte leginkább. A technológiai újítások és folyamatos szakmai továbbképzések révén szolgáltatásaink köre is bővül. Rendelőnkben, országos szinten is kiemelkedő módon, el tudunk már látni olyan pácienseket, akik számára az állcsontok elváltozása miatt eddig járhatatlan út volt az implantáció. Az extra-maxilláris implantációnak köszönhetően számukra is van már alternatíva a fogpótlások terén. De mit is jelent ez pontosan és miért olyan fontos? Legfrissebb lapszámunk 14-16. oldalán részletesen olvashat erről.

Gyakran hangsúlyozzuk, hogy csapatban dolgozunk és munkánkat a dentálhigiénikusok szakértelme és tapasztalata teszi teljessé. Részletezzük, hogy miben számíthatunk rájuk, sőt, a leggyakoribb szájhygiénés problémákat is bemutatjuk Önnek.

Bízom abban, hogy a Dentrip Magazin ezúttal is kalauz lesz abban, hogy megmutassuk, mi minden zajlik a színpalak mögött.

Üdvözlettel a Dentrip Csapata nevében

**dr. Boros József,**

a Dentrip Fogorvosi Központ vezetője,  
dentoalveolaris sebész



2024/01



**10.** OLDAL  
ÁLLKAPOCSZÜLETI  
DISZFUNKCIÓK

**14.** OLDAL  
EXTRAMAXILLÁRIS  
IMPLANTÁTUMOK -  
Amikor szinte reménytelen a helyzet

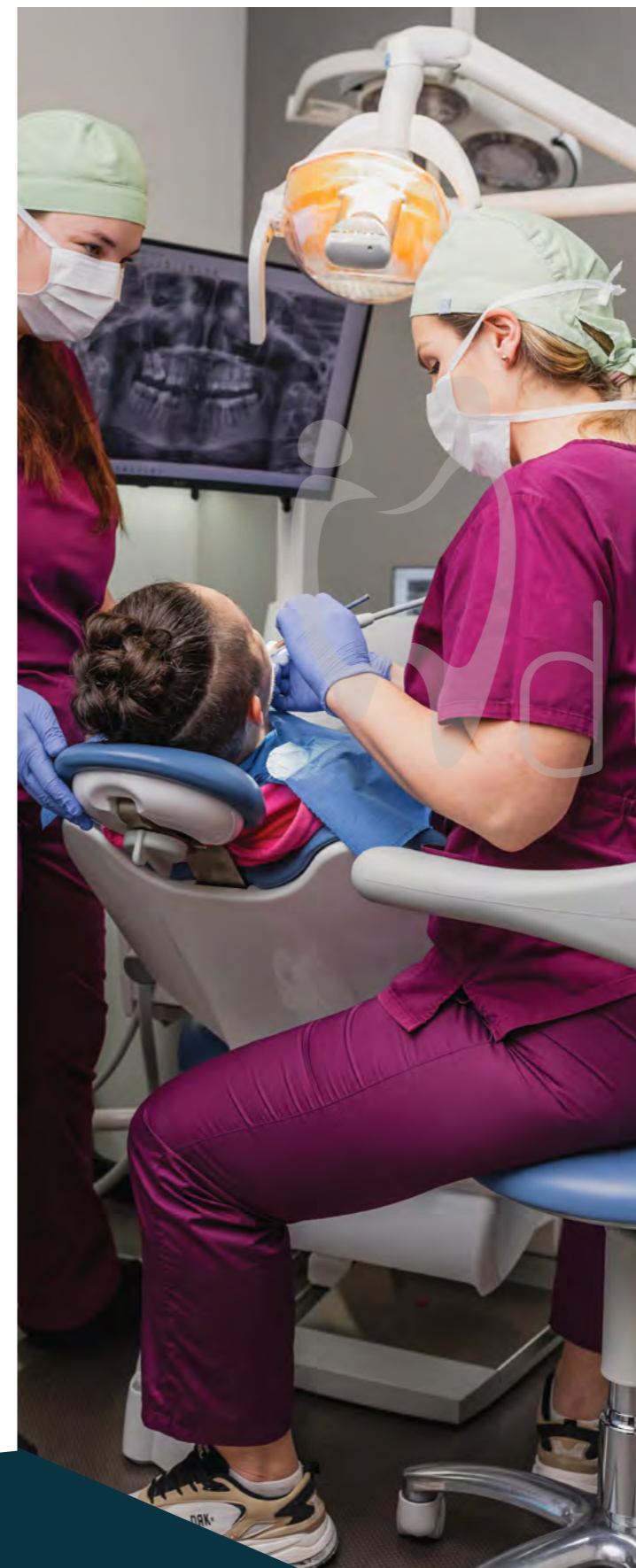


**22.** OLDAL  
A GYÖKÉRKEZELÉS

### TOVÁBBI CIKKEK

- 5. oldal | Fókuszban a dentálhigiénikusok
- 8. oldal | Kitekintő - Hírek a nagyvilágból
- 10. oldal | Állkapocszületi diszfunkciók
- 12. oldal | Fogmosástól a fogápolásig
- 14. oldal | Extramaxilláris implantátumok -  
Amikor szinte reménytelen a helyzet
- 18. oldal | Csapatunkról

- 20. oldal | Kávészünet - Ezek vagyunk mi...
- 22. oldal | A gyökérkezelés
- 24. oldal | Fókuszban a digitalizáció
- 26. oldal | Mi befolyásolja egy fogpótlás  
esztétikai értékét?



Mi van a háttérben? - FÓKUSZBAN A  
DENTÁLHIGIÉNIKUSOK

A Dentrip Fogorvosi Központban a fogorvosaink mellett nagy szerep jut a dentálhigiénikusainknak is. Tevékenységük összetett, rendelőkben mindannyian asszisztensként is dolgoznak, így minden ilyen jellegű munkát el képesek, és el is szoktak végezni. Ezen túlmenően azonban vannak olyan kezelések, amelyeket önállóan, orvosi közreműködés nélkül is vállalhatnak. Ezek közül cikkünkben az ultrahangos fogköeltávolítást, az azt követő szájhygiéniás tanácsadást, az All-on-4 implantátumok kezelését és a digitális szkennelés menetét mutatjuk be.

**ULTRAHANGOS FOGKŐELTÁVOLÍTÁS**

A fogkövek rendszeres eltávolítása nagymértékben hozzájárul fogaink épségének megőrzéséhez, megakadályozza az ínygyulladást okozó baktériumok elszaporodását. A fogkő felületén könnyebben megtapadnak a szennyeződések, a fog tisztítása nehezkesebbé válhat, ezért is javasolt a fogkő rendszeres eltávolítása.

A fogkő eltávolítása ultrahangos depurátorral történik. Ez a műszer az emberi fül számára hallható tartománynál magasabb frekvencián rezeg, így kíméletesen, ugyanakkor hatékonyan távolítja el a fo-

**ALL-ON-4 KARBANTARTÁSA**

Pácienseink az implantációt követő kontrollon is dentálhigiénikusainkkal találkozhatnak. Az implantátumok karbantartására protokollt fejlesztettünk ki. Ez alól kivételt képez, ha a páciens eleve valamilyen panasszal érkezik, vagy a karbantartás során valamilyen eltérést észlelünk. Ilyenkor természetesen szakorvos bevonására is szükség van. (Az öt lépésből álló protokoll teljes folyamatát a Dentrip Magazin 2. számában ismertettük. A cikk weboldalunkon is elérhető.)

A beavatkozást követően félévente várjuk a pácienseket kontrollra, amelynek részét képezi egy röntgenfelvétel elkészítése. Erre azért van szükség, mert azonnal kimutatja, ha bármilyen elváltozás vagy gyulladás van az implantátum környékén. Amennyiben nem tapasztalható eltérés, nincs szükség kezelésre, úgy a tisztítás következik. Ekkor is sor kerülhet arra, hogy a dentálhigiénikus és a páciens a helyes fogmosási technikát ábeszélje. A páciens is felteheti kérdéseit, illetve a dentálhigiénikus szintén ad személyre szabott tanácsokat az implantátumok karbantartásával kapcsolatban.

**INTRAORÁLIS SZKENNELÉS**

Számos fogászati eljáráshoz nélkülözhetetlen a digitális lenyomat elkészítése. Mi is egyre több folyamatot valósítunk meg intraorális szkennelő használatával, amely a páciens számára jóval kevesebb kellemetlenséggel jár, mint a hagyományos mintavétel. Emellett nincs szükség a lenyomatok tárolására, szállítására, a szakorvosok és persze a fogtechnikusok számára azonnal elérhető a minta, ami alapján a további lépések előkészíthetők.

Újdonság a rendelőben, hogy a szkennelési folyamatot is végezhetik dentálhigiénikusaink, így hamarabb tudunk időpontot adni, csökken a várakozási idő, továbbá a kezelési terv is hamarabb elkészíthető, tehát lényegében rövidebb lehet a konzultációs szakasz.

A dentálhigiénikusok minél nagyobb szerepvállalása támogatja az orvosok munkáját, lehetőséget ad arra, hogy pácienseinknek rugalmasabban biztosítsunk szabad időpontot. A fenntartott időpontokban pedig a már nagy rutinnal rendelkező kollégák szakszerű tájékoztatást tudnak adni számos kezelésről és persze a szájhigiéné fenntartásához szükséges lépésekről.



## A CÖLIÁKIA ÉS A SZÁJÜREGI BETEGSÉGEK ÖSSZEFÜGGÉSEI

A cöliákia (lisztérzékenység) egy autoimmun betegség, mely az egész szervezet működésére hatással van. A lisztérzékenység kiváltója nem maga a liszt, hanem egy, a kalászos gabonafélékben megtalálható glutén egyik fehérjecsoportja, a gliadin. A betegség az egész szervezetet érinti, emésztőrendszeri tünetek mellett a csontrendszerre, a bőrre és a fogakra is hatással van.

Az már eddig is jól ismert tény volt, hogy a cöliákia kedvezőtlenül befolyásolhatja a szájüregi egészséget, azonban a háttérben meghúzódó mechanizmusok eddig nem voltak teljesen egyértelműek. A nemzetközi együttműködésben végzett vizsgálatban Csehország, Izrael, Norvégia, Magyarország és Finnország kutatói vettek részt. Megállapították, hogy az antitestek a fogzománc kialakulásáért felelős fehérjékhez kötődnek és így okoznak rendelkezési problémákat. Ez az eredmény pedig azért is különösen fontos, mert ezek a szájüregi elváltozások segíthetnek a betegség korai felismerésében.

Forrás: Dental Tribune



Kép forrása: www.unsplash.com



Kép forrása: www.unsplash.com

## Az ELHÍZÁS és a FOGSZUVASODÁS kapcsolata

A Semmelweis Egyetem Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézete végzett nemrégiben kutatást arra vonatkozóan, hogy van-e összefüggés az elhízás és a fogszuvasodás között. A nem reprezentatív felmérés a korábbi hazai, és nemzetközi felmérésekkel összhangban ismét megerősítette a tényt, hogy a testsúlytöbblettel rendelkezők másodlagos megbetegedései között elsőként figyelhetjük meg a szájüregi elváltozásokat.

A fejlett ipari társadalmakban a megbetegedések jelentős százaléka az elhízásból, illetve az elhízásból adódó következményes betegségekből adódik. Ezzel párhuzamosan köztudottan magas a fogszuvasodás aránya, amely így bizonyos országokban, így hazánkban is népbetegségnek számít.

A kutatásból az is kiderül, hogy annak ellenére, hogy a válaszadók többsége közép- vagy felsőfokú iskolai végzettséggel rendelkezett, a fogápolási rutinjuk mégis hiányos. A fogorvosi vizsgálatokból a rendszeres fogmosás, fogkrém és fogkefe használata megállapítható volt, azonban az interdentális fogtisztítók, különösen a fogköztisztító kefe, még nem elég elterjedtek. Pedig használatukkal jelentős mértékben csökkenthető a fogszuvasodás kialakulása.

Forrás: E-Journal - Prevenció

Általában a fogászati kezelések előtt szoktunk kérni egy panoráma röntgent minden páciensünktől. Rendelőnkben is van lehetőség a felvétel elkészítésére: az első időpontegyeztetés alkalmával erre pácienskoordinátoraink fel is hívják a figyelmet. De miért is van szükség a röntgenre?

Nem is gondolnánk, de a fogak gyakran rendkívül komplex belső anatómiai felépítéssel rendelkeznek. A digitális képalkotó szoftverek használatával nyert információ jelentős mértékben javíthatja az endodonciai kezelések prognózisát. A gyökércsatorna-rendszer belső anatómiai felépítésének és a környező anatómiai képletek pontos elhelyezkedésének ismerete hatalmas előnyt jelent a gyökérkezelések kivitelezése során. Modern fogászati képalkotó szoftverek használatával lehetőségünk van a belső anatómia nagy pontossággal történő vizualizációjára. Ezt pedig egy olyan térképhez hasonlíthatjuk, amely segít eligazodni a fog belsejében történő munka során. A virtuális térképpel sokkal kiszámíthatóbbá és hatékonyabbá tehető az endodonciai kezelés.

Forrás: Dental Tribune

## Miért van szükség RÖNTGENRE?



Kép forrása: Canva

# ÁLLKAPOCSÍZÜLETI DISZFUNKCIÓ - TMD

Hihetetlen, de a derékfájás után az állkapocsízületi diszfunkciók tartoznak a leggyakoribb mozgásszervi megbetegedések közé. Az elváltozások számos panaszt okozhatnak, amelyek nagyon gyakran a fogpótlások rögzítésekor kerülnek felszínre annak ellenére, hogy valójában már jóval korábban jelentkeznek, csak nem feltétlenül vesszük róluk tudomást. Vagy egyszerűen nem gondolunk arra, hogy panaszunk állkapocsízületi diszfunkcióra, vagyis TMD-re vezethető vissza.

Szerző: Győri Katalin

## MI OKOZHAT ÁLLKAPOCSÍZÜLETI PANASZT?

Ezek a panaszok multifaktoriális eredetűek, vagyis több tényező is lehet kiváltó ok. Fakadhatnak anatómiai eltérésekből vagy valamilyen traumából, zúzódásból, ficamból, esetleg szisztémás betegségekre is visszavezethetők. Emellett a stressz, a szorongás és a rossz testtartás is köthető állkapocsízületi panaszokhoz. A rágóizmok állandó feszülése során a vér- és oxigénszállítás akadályozottá válik, ami fájdalmat eredményezhet. A hosszan fennálló feszülés, főleg, ha még fogcsikorgatás is párosul hozzá, visszafordíthatatlan károkat is okozhat a rágószervrendszerben.

Elhúzódó fogászati kezelések és a foghiány is okozhat állkapocsízületi panaszt, elváltozást. Bármelyik tényezőt is vizsgáljuk, a közös bennük az, hogy megbontják az izomegyensúlyt, fokozzák az izmok feszességét, ami aztán kiváltja a fájdalmat.



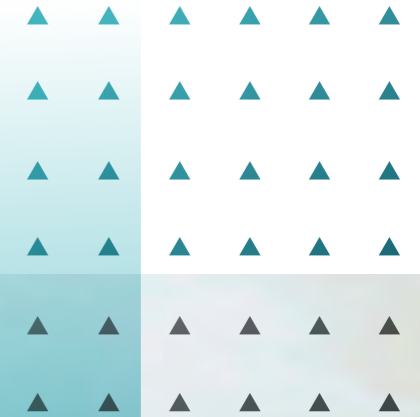
## MI A MEGOLDÁS?

A panasz azonosítását követően kerülhet sor fizioterápiára, ami a rágóizmok feszülését, görcsösségét oldja, így csökkentve a fájdalmat. Az állkapocsízületi fizioterápia magában foglalja az egyénre szabott tornagyakorlatokat, azok pontos kivitelezésének betanítását, lágyrészmobilizációs technikákat és az életmódbeli tanácsadást is, így hosszútávú kezelést jelent a panaszok enyhítésére, megszüntetésére.

Az állkapocsízületi diszfunkciók, azon túl, hogy állandó, visszatérő fájdalmat jelentenek a pácienseknek, a fogpótlások sérüléséhez, töréséhez is vezethetnek, kezelésük tehát kiemelten fontos. Ahogy a cikkünk elején is jeleztük, sokszor tényleg a pótlási folyamatban derül fény arra, hogy a háttérben mi is okozhat problémát. Éppen ezért, ha a fent felsorolt panaszok bármelyikét tapasztalja, jusson eszébe ez a lehetőség is, és konzultáljon fogorvosával, aki a kellő vizsgálatok elvégzését követően TMD terapeutához irányítja Önt.

## MILYEN TÜNETEK ESETÉN GYANAKODHATUNK ÁLLKAPOCSÍZÜLETI DISZFUNKCIÓRA?

A kiváltó okokhoz hasonlóan a tünetek is meglehetősen változatosak. Az ízület és a környékén jelentkező fájdalom mellett megjelenhet a rágáskor jelentkező fájdalom, az ismeretlen eredetű fogfájás vagy a szájnyitás korlátozottsága. De akár a halántékra vagy fejtetőre kisugárzó fájdalom és a fülzúgás is lehet ilyen elváltozás tünete. Az éjszakai vagy nappali fogcsikorgatás és az állkapocs kattogása is ezekre utalnak.

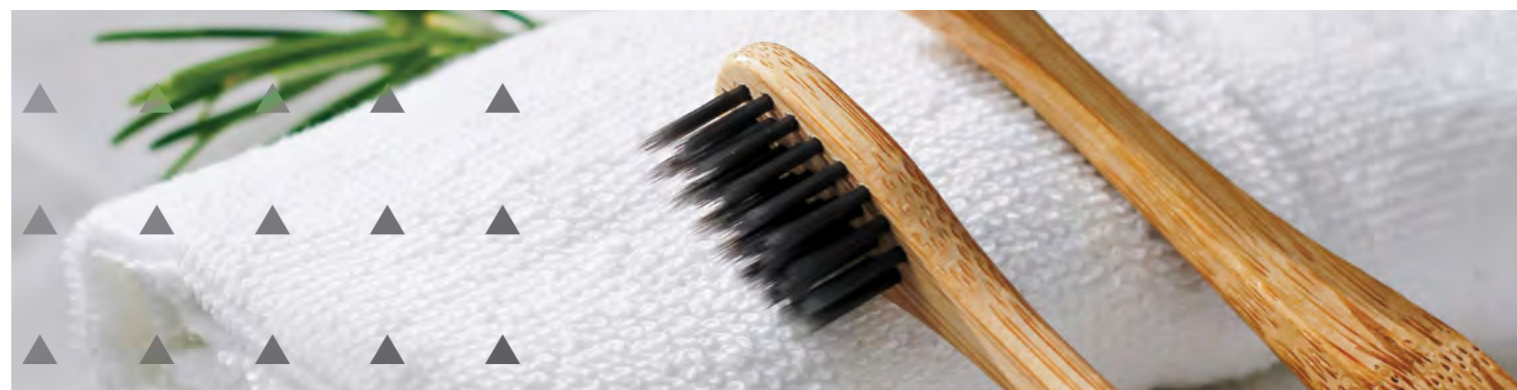


# Fogmosástól A FOGÁPOLÁSIG

Fontos a helyes fog- és szájjápolás, de mit is jelent ez, milyen lépésekből áll és ki lehet a segítségünkre? Erre ad válaszokat Guttman Adrienn dentálhigiénikus, a Dentrip Fogorvosi Központ munkatársa.

Van legalább három olyan fogápolási javaslat, amely szinte már gyermekkorunk óta elkísér bennünket. Az egyik az, hogy naponta háromszor kell fogat mosni, a másik az, hogy a fogmosás legalább két percig tartson, a harmadik pedig az, hogy fél évente egyszer javasolt fogászati kontrollra menni. Ezek olyan tanácsok, amelyek ma is megállják a helyüket, ráadásul elég szoros kapcsolatban állnak egymással.

Szerző: Guttman Adrienn | dentálhigiénikus



## FOGMOSÁS, DE MILYEN FOGKEFÉVEL?

A napi háromszori fogmosás ideálisnak mondható, azonban, ha hibás technikával végezzük, akkor sajnos több kárt okozhatunk vele, mint hasznot. A rosszul berögzült mozdulatokkal akár az íny alá is bekerülhet a plakk, ami gyulladáshoz vezethet. A helyes technika elsajátítása tehát az első lépés fogaink épségének megőrzéséhez. De nézzük, hogy mi az, amire emellett még mindenképpen figyelniünk kell.

Az első tényező, az idő: valóban szükség van arra, hogy két percig tisztítsuk fogainkat. Ez alatt az idő alatt mind a négy kvadránst, vagyis mind a két fogív jobb-, és baloldali szegmensét alaposan meg lehet mosni. A fogak mellett érdemes időt szánni a nyelv megtisztítására és a hagyományos fogmosás mellett a fogselymezésre is. A fogselyem használata is akkor válik hatékonyvá, ha minden egyes fogmosást követően sor kerül rá. A fogközők tisztántartása fogselyem helyett fogköztisztító kefével is történhet. Ezeknek az eszközöknek a használata sajnos még mindig nem eléggé elterjedt, pedig bizonyítottan közrejátszanak a fogszuvasodás megelőzésében. És hogy kinek melyiket érdemes választania, arra már a dentálhigiénikus tud válaszolni személyre szabott tanácsadás keretében. Pontosan úgy, ahogy abban is segítségünkre van, hogy hogyan válasszunk fogkefét.

Fogkeféből hatalmas a kínálat, ami azért jó, mert tényleg mindenki megtalálja a piacra azt, ami számára igazán megfelel. Az egészen puha sörtétől a közepesen át a keményig, a kicsi fejtől szintén a közepesen át a nagyobb méretig. A javasolt típust befolyásolja a fogív, a száj mérete, valamint a fogak és a fogágy éppen aktuális állapota. Ez utóbbi azért fontos, mert elképzelhető, hogy a szájhigiénia javulásával vagy egy esetleges panasz megszűnésével fogkefeváltásra is szükség van.

Állandó kérdésként merül fel, hogy az elektromos vagy a manuális fogkefe a jobb. Erre nincs egységes válasz. Nagyon fontos, hogy a páciensnek melyik áll jobban a kezére, melyiket használja szívesebben. Az elektromos fogkefék egyik nagy előnye, hogy megkönnyítik a feladatunkat: biztosan megfelelő technikával tisztítják a fogakat. Emellett számos olyan változat létezik, amelyet nyomásérzékelővel láttak el, így a túl erős fogmosás is elkerülhető, ami az íny szempontjából előnyös. De manuális technikával is lehet nagyszerűen fogat mosni, csupán egy picit nagyobb odafigyelésre van szükség.

## MIÉRT MARAD EL A FOGMOSÁS?

Egyébként jó szájhigiénéval rendelkező pácienseknél is megfigyelhető, hogy ha ínyvérzést tapasztalnak, akkor felfüggesztik a fogmosást. Az íny számos okból begyulladhat, és a gyulladás egyik jele a vérzés. Ilyenkor a páciensek úgy döntenek, hogy a vérzés miatt inkább nem mosnak fogat vagy csak felületesen, hogy a felsértett felület gyógyulni tudjon. Azonban a fogakon maradt plakk miatt a gyógyulás folyamata nem indul be, éppen ellenkezőleg: további gyulladáshoz vezethet. Az ínyvérzés egy jel arra, hogy ideje szakemberrel konzultálni. A legtöbb esetben a fogkö eltávolítása, a megfelelő fogkefe kiválasztása és a helyes fogmosási technika elsajátítása segít abban, hogy a panasz megszűnjön. A fogínyvérzés azonban a fogínyorvadás előhírnöke is lehet, ezért nagyon fontos az időben történő, szakszerű kezelése.

## OTTHONI LEHETŐSÉGEK

A fogmosás hatékonyságát nagyszerűen lehet ellenőrizni plakkfestő tablettával, amely szinte minden gyógyszertárban és drogériában kapható. A tabletta elszínezi a szennyeződést, így az jól láthatóvá válik a fogfelszínen. Nem kell gyakran használni, azonban bizonyos időközönként érdemes ellenőrizni, hogy melyek azok a helyek, ahol egy rutinszerű fogmosást követően lepedék marad, hol van szükség alaposabb, körültekintőbb tisztításra.

Összegezve tehát, fontos a napi háromszori fogmosás, ami legalább két percig tartson és a rendszeres fogászati kontroll. Ezek hozzájárulnak ahhoz, hogy fogaink épségét minél tovább meg tudjuk őrizni. Azonban mindezek mellett a helyes fogmosási technikáról és a megfelelő eszközökről sem szabad elfeledkeznünk. És hogy kinek mi a megfelelő? Dentálhigiénikusaink mindig szakszerű választ tudnak adni.

## ÚJDONSÁG - Extramaxilláris implantátumok



ÚJDONSÁG

A kivehető fogpótlások helyett ma már az implantáció jelent valós alternatívát a fogpótlásra. Az elmúlt években kimondottan elterjedt lett az All-on-4® protokoll, amelynek köszönhetően négy fogászati implantátummal felépíthető egy teljes fogív. Ezzel az eljárással tökéletes funkcionalitást, és esztétikai eredményt biztosító fogpótlás készíthető. Azonban vannak helyzetek, amikor a hagyományos implantáció járhatatlan útnak számít. Pontosabban számított, egészen eddig.

Az állcsont sorvadásakor, vagy az állcsontot ért betegségek esetében (daganatok, trauma, csontelhalás) találkozunk sajnos olyan helyzetekkel, amikor az All-on-4® sem nyújt megoldást. A felső állcsont front (elülső) régiójában olyan mértékű lehet a csonthiány, hogy a hagyományos implantátumokkal történő rehabilitáció már nem lehetséges. Ebben az esetben a páciens lehetőségei jócskán beszűkülnek a fogpótlás tekintetében. Azonban az extramaxilláris implantáció megoldást jelenthet. Mielőtt kitérünk arra, hogy pontosan mit is jelent az extramaxilláris implantátum, nézzük meg, hogy milyen okok miatt lehet erre szükség!

Szerző: dr. Boros József

## ÚJDONSÁG - Extramaxilláris implantátumok

### AZ ÁLLCSONTOK ELVÁLTOZÁSAI

Az implantáció szempontjából az állcsontok állapota meghatározó jelentőségű. Az állcsontok élettani viszonyainak alakulását befolyásolhatják fejlődési tendenciák, valamint az egészségi állapot. Az anyagcsere betegségek, mint például a cukorbetegség sajnos csökkentik a csontok ellenálló képességét a külső kórokozókkal szemben, így rosszabb gyógyulási folyamatokra számíthatunk.

A legveszélyesebbek a csontanyagcserét befolyásoló betegségek és a gyógyszer mellékhatások, amelyek nem kellő körültekintéssel végzett szájsebészeti behatásnak köszönhetően az állcsontok izolált elhalásához vezethetnek. Az immunihiánnyal járó betegségek is csökkentik az állcsontok ellenálló képességét, így a fogászati betegségek kórjólata is általában rosszabb.

- ▲ ▲ Amikor az állcsont sorvadás, vagy az említett betegségek miatt nem alkalmas arra, hogy hagyományos implantációt végezzünk, akkor van szükség az állcsonton kívüli elhorgonyzásra, vagyis az extramaxilláris implantációra.

### ▲ ▲ FOGMEDERNYŰLVÁNY SORVADÁSA

- ▲ ▲ Mind az alsó, mind a felső állcsont rendelkezik egy hasonló, a funkcióját tekintve azonos résszel, a fogmedernyűlvánnyal.
- ▲ ▲ Ez az a része az állcsontoknak, amelyik kezdetben a fogak fejlődéséért, később pedig a fogak csonthoz rögzüléséért felel. Fogorvosi szempontból általában ez a legtöbbet vizsgált terület. Funkciója mindaddig van, amíg a fogak a helyükön maradnak. A fog eltávolítása után a fogmedernyűlvány elsorvad, ami a fogpótlás készítésében komoly nehézségekhez vezet.

Amikor egy vagy két fogat kell eltávolítani, akkor a fogmedernyűlvány sorvadása izolált, csak kis területre terjed ki. Azonban több, vagy az összes fog eltávolítása esetén a sorvadás az állcsont nagyobb területét érinti. A legnagyobb csontvesztést közvetlenül a foghúzást követő első pár hónapban lehet tapasztalni. Ilyenkor a fogmedernyűlvány biológiai feladata megszűnik, és ezért indul meg a csont felszí-





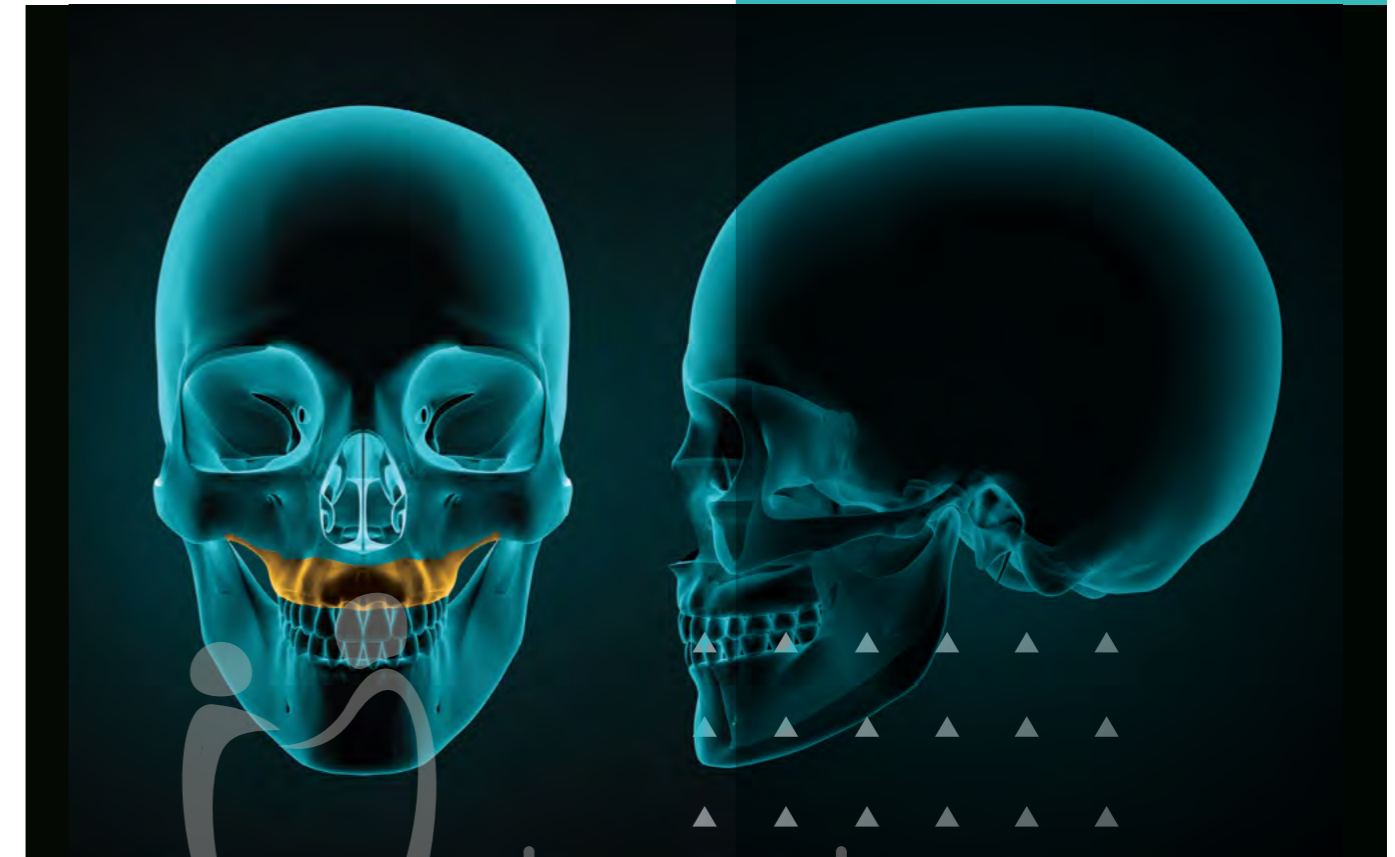
vódása. Ennek eredményeként a teljes állcsontív megváltozik, általában beszűkül. Ezért javasoljuk, hogy a fog elvesztését követően a lehető leggyorsabban történjen meg a helyreállítás. Optimális esetben a foghúzás időpontjára már kezelési stratégiával kell rendelkezünk a későbbi fogpótlást illetően.

### MI AZ EXTRAMAXILLÁRIS IMPLANTÁTUM?

Amikor az állcsont fogeltávolítás vagy az életkor miatt nem alkalmas arra, hogy rögzített fogpótlás kerüljön bele, akkor van szükség az állcsonton kívüli implantátum elhorgonyzására, vagyis az extramaxilláris implantátumra. Ez az eljárás messze túlmutat a hagyományos implantológiai technikákon, és komoly felkészültséget igényel mind sebészi, mind fogpótlás-készítési szempontból.

Ahogy a cikk bevezetőjében is szerepel, az All-on-4® nagyon sok esetben jó megoldás, azonban az elsorvadt állcsontnál nem mindig járható út. Vannak olyan rossz prognózisú állapotok, amikor a tervezett implantátumok pozíciója nem teszi lehetővé a fogpótlás kellő mértékű kiterjesztését. Emiatt nem tudunk a rágófunkció vagy akár az esztétika szempontjából ideális fogpótlást készíteni. Ilyenkor van szükségünk olyan technológiára, amivel az implantátumokat már nem csak az állcsontok területén horgonyozzuk el.

Jogosan merül fel a kérdés, hogy akkor hová kerülnek. Alsó állcsont esetében sajnos nem tudunk új megoldást találni. A felső állcsontban azonban több olyan terület is van, ami lehetőséget biztosít nekünk arra, hogy találjunk olyan csontot, amibe implantátumot tudunk elhelyezni ahhoz, hogy kiterjesszük a fogpótlást.



### LEHETSÉGES ELHELYEZÉSI PONTOK

Extramaxilláris beavatkozás esetén az implantátum kerülhet a járomcsontba, amit zygoma implantátumnak hívunk. Létezik a pterygoid implantátum, ez az ékcsonthoz, az arc és agykoponya között található csontban kap helyet. De az elülső megtámasztás fokozására akár az orralapba is helyezhetünk úgynevezett nasalis implantátumot.

Az is előfordulhat, hogy egy fogíven hibrid fogpótlást valósítunk meg, extramaxilláris és hagyományos implantátum is helyet kap. Ezt mindig az állcsont állapota határozza meg.

### MENNYIRE ÚJ AZ ELJÁRÁS?

Ezzel az eljárással már a '90-es években komolyan foglalkoztak, már akkor többféle technológiát kidolgoztak. Mára a szövődmények ismeretében egy biztonságos, új irányvonal alakult ki. Idővel ez is a klasszikus implantológia részét fogja képezni, hasonlóan az All-on-4®-hoz, ami pár évvel ezelőtt még nagyon újnak és idegennek számított, ma pedig már teljesen elfogadott. Ma még az extramaxilláris implantációval országszerte nagyon kevesen foglalkoznak, azonban a Dentrip Fogorvosi Központban már elérhető. A beavatkozás komoly előzetes munkát igényel, 3D-s kinyomtatott mintán történik a teljes tervezés, majd navigációs rendszer segítségével végezzük el a műtétet. (A navigáció előnyeiről előző lapszámunkban vagy weboldalunkon olvashat bővebben.)

## CSAPATBAN DOLGOZUNK!

A csapatmunka kiemelkedően fontos számunkra, éppen ezért a Dentrip Fogorvosi Központban nagy hangsúlyt fektetünk arra, hogy csapatban dolgozzunk. Ha már korábban is járt nálunk, biztosan tapasztalta, hogy az összetett fogászati kezeléseket sokszor nem egyetlen orvos viszi végig.

Szakorvosaink munkáját dentálhigiénikusaink és asszisztenseink teszik teljessé. A gyakori konzultációk a tudásmegosztásra is lehetőséget adnak, így az új ismeretek gyorsan a szakmai közösség rutinjává válnak, az eltérő érdeklődési körök révén pedig folyamatosan bővül a csapat kompetenciája.

*HISZÜNK ABBAN, HOGY EGYÜTT VAGYUNK IGAZÁN HATÉKONYAK. ISMERJE MEG A DENTRIP FOGORVOSI KÖZPONT CSAPATÁT!*

# ORVOSOK

### SZAKMAI VEZETŐ



Dr. Boros József



Dr. Szűcs Ilona



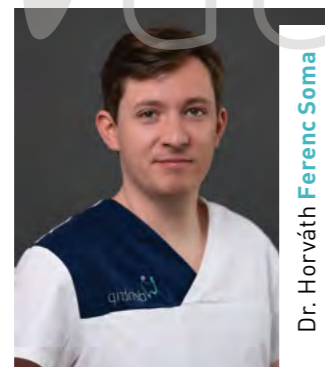
Dr. Geiszelhardt Mátyás



Dr. Osztragonác Péter



Dr. Horváth Ágnes



Dr. Horváth Ferenc Soma



Dr. Mezei Zita



Dr. Visnyai Krisztina

### ANESZTEZIOLÓGUSOK



Dr. Szláma Péter



Dr. Stánicz Gábor



Baranyai Szilvia

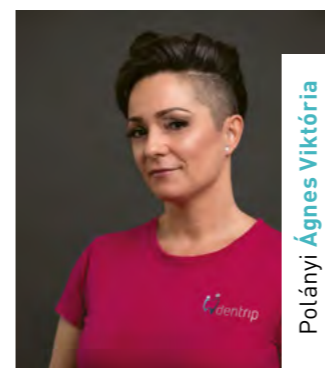
### ANESZTEZIOLÓGUS ASSZISZTENS

### FOGTECHNIKUS



Pálmai Gergő

### OFFICE MANAGER



Polányi Ágnes Viktória

### PÁCIENSKOORDINÁTOROK



Varga Livia



Kiss Judit

### TREATMENT KOORDINÁTOR



Németh Tünde

### VEZETŐASSZISZTENS DENTÁLHIGIÉNIKUS



Guttman Adrienn

### DENTÁLHIGIÉNIKUSOK



Nagy-Téglás Beáta



Forisek Andrea

### FOGÁSZATI ASSZISZTENSEK



Borsodi Daniella



Bomba Orsolya

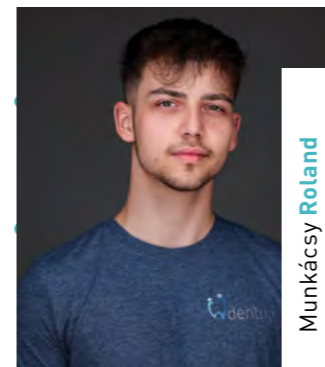


Kollár Orsolya



Bátki Edina

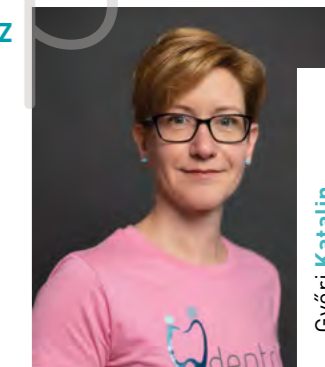
### GYÓGYTORNÁSZ



Munkácsy Roland



Szigetközi Réka



Győri Katalin



# KÁVÉSZÜNET

## EZEK VAGYUNK MI...



Guttman Adrienn vezetőasszisztens és dentálhigiénikus, 2015 óta erősíti a Dentrip csapatát. Akkor még szinte kezdőként került ide, ma pedig már az egyik legrutinosabb kollégának számít. De hogyan került a pályára és mit csinál, amikor éppen nem a rendelésben van? Erről beszélgettünk, természetesen egy jó kávé mellett.

### MIÉRT LETTÉL FOGÁSZATI ASSZISZTENS?

Ez egy érdekes történet. Nem gyerekkoromban határoztam el, hogy ezt a szakmát választom. Később jött az ötlet, bár az egészségügy mindig is vonzott. A pályafutásomat egy másik rendelésben kezdtem, mert az ottani fogorvost már korábbról ismertem, jóban voltunk. Asszisztenset keresett maga mellé és azt ajánlotta, hogy ha elvégzem a képzést, ő szívesen alkalmaz, dolgozhatok nála. Igazából ez a lehetőség annyira megtetszett, hogy jelentkeztem a fogászati asszisztens képzésre és valóban megkezdtem a munkát a fogorvosom mellett. Nagyon sokat tanulhattam nála, és ahogy egyre inkább belejöttem, rájöttem, hogy ez az én utam. Egy évre rá pedig a dentálhigiénikus képzést is megszereztem.

### HOGYAN KERÜLTÉL A DENTRIP CSAPATÁBA?

2014-ben kezdtem az első munkahelyemen dolgozni. A képzés miatt azonban kellett egy olyan rendelőt keresnem, ahol a szájsebészeti gyakorlatot meg tudom csinálni. A Dentripben volt erre lehetőség. A gyakorlat után felajánlották, hogy dolgozzak a Dentripnél. Nehéz volt választanom, mert az első helyen nagyon sok szakmai támogatást kaptam és szívesen dolgoztam ott. A Dentrip akkor még ismeretlen volt számomra, viszont nagy kihívást jelentett, hogy itt szájsebészeti beavatkozásoknál is segíthetnék. Ezért maradtam a régi helyen, de vállaltam műszakot itt is. Tehát két munkahelyem lett, felváltva dolgoztam délelőtt és délután. Persze ez aztán hosszú távon nem volt tartható, így idővel döntenem kellett.

A lehetőség, hogy itt a fogászat számos területére betekintést kaphatok, meggyőző volt. Ezért választottam a Dentripet.

### MIT SZERETSZ IGAZÁN A MUNKÁDBAN?

Amikor szájsebészeti beavatkozásoknál asszisztálhatok. A műtőben nagyon gyorsan történnek az események, nincs egy perc sem pihenni. Hárman vagyunk asszisztensek ezen a területen, ketten szoktunk segédkezni, beosztástól függően. Mindkét kolléganővel több éve dolgozom együtt, elmondható, hogy már nagyon nagy az összhang közöttünk. Pontosan tudjuk, hogy a másik mit és hogyan szokott csinálni, így könnyedén tudjuk támogatni a szakorvos munkáját. Közös cél vezérel bennünket: a lehető legjobban közreműködni, hogy a fogászati beavatkozás sikeres legyen.

Egyébként most nem dolgozom teljes munkaidőben, hiszen a kisfiam még csak két éves. Feladataim egy részét leadtam, de vezetőasszisztensként számos adminisztratív munka nálam maradt, például az egyik legfontosabb, a munkaidő beosztások elkészítése. Ha visszatérek teljes munkaidőbe, akkor újra részt válllok a dentálhigiénés folyamatokban is.

### LÉPJÜNK KI A RENDELŐBŐL! MIT CSINÁLSZ, AMIKOR NEM DOLGOZOL?

Ha nem dolgozom, akkor elsősorban a családommal töltöm a szabadidőmet. A sport szerves része az életemnek, rendszeresen futok, edzek. És ha tényleg van egy kis időm, amikor azt csinálom, amit nagyon szeretnék, akkor sütök. Legjobban tortákat szeretek sütni, de bármilyen süteményt is szívesen megcsinálom. Szeretem az új ízeket, az új variációkat. Receptet nagyon ritkán használok, a saját elképzelésem szerint szoktam megvalósítani a tortákat. A sütés teljesen kikapcsol, ilyenkor tényleg csak az azzal kapcsolatos dolgokra koncentrálok. Egy dologgal állok hadilábon és az a macaron. Nagyon úgy tűnik, hogy még nem találtam meg a tökéletes receptet, de biztosan nem adom fel!

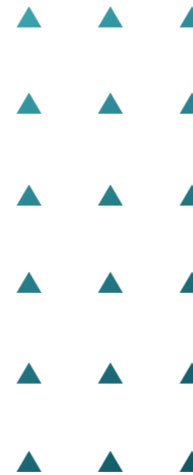


Kép forrása: www.unsplash.com

# A GYÖKÉRKEZELÉS

A gyökérkezelés egy olyan fogászati beavatkozás, melynek során a fog belsejében található fertőzött vagy sérült fogbelet (pulpát) eltávolítjuk és speciális gyökértömő anyaggal lezárjuk a fog gyökércsatorna rendszerét. A fogbél a fog belsejében található, ereket és idegeket tartalmazó lágyszövet. A fogak típusuktól (frontfog, szemfog, kisörlő, nagyörlő) függően eltérő számú gyökérrel rendelkeznek, melyek mentén hosszanti csatornák futnak végig a csontig, ahonnan vérellátásukat és beidegzésüket kapják. Az előrehaladott fogszuvasodás következményeképp fertőződik a fogbél illetve trauma hatására sérülhet a fog ér-ideg összeköttetése. A pulpa begyulladhat, ami erős fájdalommal, duzzanattal és akár tályogképződéssel járhat. Ha a gyulladást nem kezeljük időben, a fertőzés továbbterjedhet a csontba, és nagyobb eséllyel okozhatja a fog elvesztését. A beavatkozás célja, a fog megmentése és a fájdalom megszüntetése.

Szerző: dr. Horváth Ágnes



Gyökérkezelés után pár napig, esetleg egy hétig is lehet érzékenység, enyhe fájdalom, ilyenkor vény nélkül kapható fájdalomcsillapítóval kezelhetők a panaszok. Fontos, hogy a páciens visszajöjjön az orvos által előírt kontrollvizsgálatra és betartsa a tisztítási javaslatokat a fog hosszútávú megőrzése érdekében.

A kezelés előnye, hogy megmenthetjük vele azokat a fogakat, melyeket egyébként ki kellene húzni. Ezzel megelőzhetjük a fogeltávolítás okozta esztétikai- és rágófunkcióban bekövetkező változásokat. Mint minden orvosi beavatkozásnak, a gyökérkezelésnek is lehetnek kockázatai. Előfordulhat, hogy a fertőzés nem szűnik meg teljesen, a kezelés közben használt eszközök betörhetnek a csatornába, a fog megmunkálása közben keletkezhet átlút, a fertőtlenítő oldat bepréselődhet a foggyökér körüli szövetekbe, illetve a fogak elrepedhetnek.



A kezelés első lépéseként fontos a pontos diagnózis felállítása, melynek során a fizikális vizsgálat mellett röntgenfelvételt készítünk, bizonyos esetekben hasznos 3D-s CBCT felvételen is elemezni a gyökércsatornák anatómiáját. A képkötő eljárások segítségével tudjuk felmérni a csatornák lefutását, átjárhatóságát és fertőzöttségét.

A fájdalommentes beavatkozás érdekében a fogat és a környező szöveteket elszibbasztjuk, így csak némi nyomást és rezgést lehet érezni a kezelés alatt.

A megfelelő izolálás érdekében speciális gumilepedőt helyezünk a fog köré, mely jobb hozzáférést biztosít, valamint segít elkerülni a fog további befertőződését a szájüregben található baktériumoktól. Ezután a fog rágófelszín felőli oldalán elkészített kis nyíláson keresztül speciális eszközökkel tisztítjuk ki a fertőzött szöveteket a fogból, eközben fer-

tőtlenítő oldatokat használunk a baktériumok eltávolítására. A csatornák alapos tisztítása és formázása kulcsfontosságú lépés a sikeres gyökérkezeléshez. A megtisztított gyökércsatornákat speciális tömőanyaggal (általában guttaperchával) zárjuk le, amely jól illeszkedik a gyökércsatornába és ezzel megakadályozza a baktériumok újbóli bejutását, elszaporodását.

A csatornák lezárása után ideiglenes vagy végleges tömés készül a fog koronai részébe. A gyökérkezelt fogak gyengébbek, törékenyebbek, mint az ép fogak, ezért szükség lehet a fog fogpótlással (korona, betét) történő ellátására. Ezek beborítják a fogat, visszaadva funkcióját és eredeti formáját. A gyökérkezelés után néhány hét várakozási idő után kerülhet fel a végleges restaurátum a kezelt fogra, hogy biztosak lehessünk a panaszok megszűnésében.

Összességében a gyökérkezelés egy hatékony és gyakran szükséges fogászati beavatkozás, mellyel elkerülhetjük a foghúzást és megőrizhetjük a természetes fogak funkcionalitását.

Elsőre nem is gondolnánk, de a fogpótlások, koronák tervezésekor nem csak a fogak, hanem az íny színét, pigmentáltságát is figyelembe kell venni, hiszen a rózsaszín íny és a fehér fogak egysége esztétikailag nagy szereppel bír. Azonban ahhoz, hogy ezek valóban passzoljanak, egységet alkossanak, valamilyen módon definiálni kellett a rózsaszínt és a fehéret. Cikkemben azt mutatom be, hogy a gyakorlatban milyen objektív rendszert használunk mindehhez.

A rózsaszín és fehér képletek megléte és minősége objektív mércéje annak, hogy egy fogpótlás, jelen esetben egy korona, esztétikailag hogyan is sikerült. A szépség szubjektív, mégis, abban az esetben, ha az alább felsorolt tényezőknek nem felel meg egy korona, kevés az esély rá, hogy a végeredménnyel elégedett lesz a páciens.

Szerző: dr. Horváth Ferenc Soma



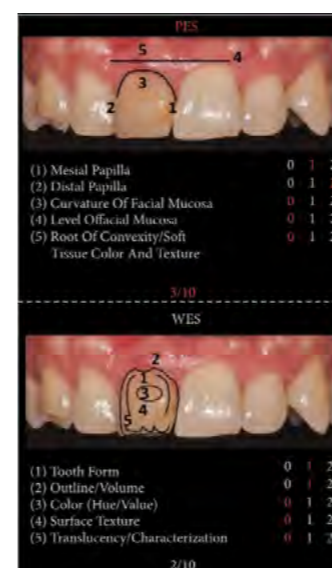
# MI BEFOLYÁSOLJA EGY FOGPÓTLÁS ESZTÉTIKAI ÉRTÉKÉT?

## A RÓZSZASZÍN ÉS FEHÉR KÉPLET

Ahhoz, hogy relatívan tudjunk mérni, felmerült az igény egy rendszer kidolgozására. Erre született megoldásként az úgynevezett rózsaszín és fehér képlet, amelynek segítségével a különböző lágy- és keményszövetek objektív megítélése mérhetővé tehető. Ez a rendszer segít abban, hogy relatív módon értékeljük az íny és a fog színét és egymáshoz való viszonyát. A PES (Pink Esthetic Score), illetve a WES (White Esthetic Score), amelyek az implantátumok körüli vörös és fehér színű képleteket vizsgálják, és azokat különböző szempontok alapján pontozzák a környező természetes vörös és fehér színű képletekhez képest. Mind a PES, mind a WES, öt-öt jellemzőt vizsgál. A vizsgálat során 0, 1 vagy 2 pont adható, tehát a maximális érték mindkét esetben 10 pont. A 10 pont tehát a lehető legjobb eredményt jelenti.

Az 1. ábra egy kiindulási helyzetet mutat, a 2. ábra pedig a restauráció utáni állapotot. A Pink Esthetic Score (PES) a következő jellemzőket veszi figyelembe: (1) mesialis papilla ez a középvonalhoz közelebb eső ínyrészt, amely a fogközöket tölti ki (2) distalis papilla, ez a középvonaltól távolabbi ínyrészt, amely a fogközöket tölti ki (3) ínylefutás alakja (4) ínylefutás magassága (5) íny színe és textúrája. Az (1) és (2) jellemző esetén a „0” érték a jellemző teljes hiányát, az „1” érték a jellemző részleges hiányát, a „2” érték a jellemző meglétét jelenti. A (3), (4), (5) jellemzők esetében a „0” érték a környező viszonyokhoz képesti nagy eltérést, az „1” érték a környező viszonyokhoz képesti kis eltérést, míg a „2” érték a környező viszonyokkal való egyezést jelöli. Az 1. ábrán lévő képen az látható, hogy a lágyszövetek közül egyedül a distalis papilla az, amely teljesen megtartott, a mesialis papilla csak részlegesen, az összes többi jellemző pedig nagymértékű eltérést mutat a környező viszonyokhoz képest.

Ábra 1



Képek forrása: National Library of Medicine

Ábra 2



A White Esthetic Score (WES) a következő jellemzőket veszi figyelembe: (1) a fog koronájának alakja (2) a fog koronájának kontúrja (3) fogszín, (4) a fog koronájának felszíni textúrája (5) a fog koronájának transzparenciája és karakterizációja. Itt mind az 5 jellemző esetén a „0” érték a környező viszonyokhoz képesti nagy eltérést, az „1” érték a környező viszonyokhoz képesti kis eltérést, míg a „2” érték a környező viszonyokkal való egyezést jelöli. A WES esetén az 1. ábra képe csak a fogforma és a fog koronájának kontúrja szempontjából hasonlít a környező viszonyokra.

Természetesen a fent bemutatott pontozási rendszert a gyakorlatban rutinszerűen nem alkalmazzuk, nem pontozunk le mindig minden egyes esetet az elkészülés után. Ennek oka az, hogyha ránézünk egy elkészült koronára és a páciens és az orvos egyaránt elégedett a végeredménnyel, akkor nincs erre szükség. Abban az esetben viszont, ha valami nem stimmel, érdemes lehet tudatosan végigmenni a fent felsorolt tényezőknél, így világossá válhat, hogyan tudjuk korrigálni az esetlegesen nem megfelelően sikerült jellemzőt.

# Már történelem - BARNÁ IGNÁC, AZ ELSŐ MAGYAR NYELVŰ FOGÁSZATI TANKÖNYV ÍRÓJA



Kép forrása: RegéLő és a Honművészet melléklete - Kaleidoscopehistory



Kép forrása: Fogászat - Barna Ignác tankönyve - Fogorvosi Szemle

## BARNÁ IGNÁC, AZ ELSŐ MAGYAR NYELVŰ FOGÁSZATI TANKÖNYV ÍRÓJA

Nyeremeghi Barna Ignác (1822–1894) egy kimondottan érdekes figurája a magyar történelemnek. Nevéhez köthető az első magyar nyelvű fogászati tankönyv megírása, emellett azonban lírai költő, műfordító és egyetemes orvosdoktor is a hivatásai közé tartoztak. Köznemesi családból származott, 1822-ben Nagykárolyban született.

### AZ ÉLETÉRŐL

1848-ban avatták doktorrá, és mint ezredorvos, részt vett a szabadságharcban is. A szabadságharc után Bécsben tanulta a fogászmesterséget, Dr. Sterne Ferencnél komoly gyakorlatra tett szert. Öt évet töltött az osztrák fővárosban, majd visszatért Pestre. Gyakorlatának köszönhetően előkelő páciensek bizalmát nyerte el, többek között József főherceg és családjának udvari fogorvosa lett. Balassa János, a kor egyik híres sebészprofesszora is elismerte, ezért szájsebészeti eseteihez gyakran hívta tanácskozássra. Rendelője és a hozzá tartozó laboratóriuma igen jól felszereltnek minősült.

Barna mellett, hogy praktizált, korabeli szaklapokban is rendszeresen publikált. Írásaiban többek között bemutatta a fogfehérítés történetét és a folyamatról kialakított szakvéleményét. De volt olyan cikke, amelyben a fogkő leszedésének fárasztó, nehéz feladatáról is ad leírást.

1865/66-os tanévben egyetemi magántanárrá habilitáltak, ennek köszönhetően a mai Semmelweis Egyetem első fogorvos magántanára lett. Az oktatás gyakorlati részét a saját lakásán, jól menő rendelőjében tartotta. Rendkívüli szorgalommal és lelkesedéssel tanított. Szükségét látta egy magyar nyelvű tankönyv megírásának, így saját pénzén jelentette meg az első magyar fogászati tankönyvet, „Fogászat” címmel.

### IRODALMI ÉRDEKLŐDÉS

Fogászati munkája mellett sosem hagyta el az irodalom iránti érdeklődését. Kezdetben szerelmes verseket, később apró, humoros kis gegeket, viccnek szánt szilánkokat írt. Írásai a Borsszem Jankóban jelentek meg, Ráspoly írói álneven. Emellett ókori klasszikusok fordítása felé is fordult. Maradandó és hiánypótló fordításai komoly írói munkásságáról, nagy műveltségéről, történelmi és irodalmi tudásáról tanúskodnak.

Barna sosem volt önmagával elégedett, egyedül élt. Végakarátának megfelelően egy Barna féle pénzalapot hozott létre az egyetem orvosi karán, amelyet 1946-ig különböző kutatásokra adnak ki. Maradandót alkotott, mint az első minősített fogorvos oktató, és mint műfordító egyaránt.

Forrás: prof. dr. Forrai Judit (<http://www.kaleidoscopehistory.hu>)

## IMPRESSZUM



A KIADÁSÉRT A DENTRIP FOGORVOSI KÖZPONT FELEL.

Felelős szerkesztő: Dr. Boros József

Főszerkesztő: Szokoli Bernadett

Tervezés és nyomdai előkészítés: Vida Veronika

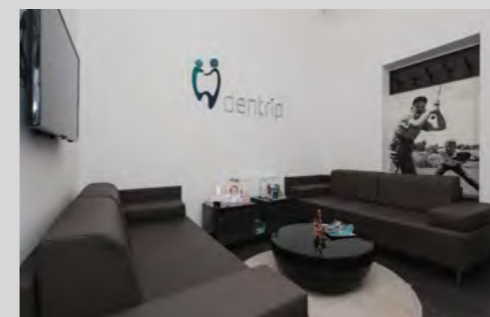
Korrektúra: Kiss Anita

Nyomdai munkák: Nyilas Miklós

2024. DENTRIP FOGORVOSI KÖZPONT. MINDEN JOG FENNTARTVA!  
KERESKEDELMI FORGALOMBA NEM HOZHATÓ!

## ELŐZETES

A Dentrip Magazin következő számából



### ÉLET A RENDELŐBEN

#### TOVÁBBI CIKKEK

Megújuló szolgáltatások



### A NÉLKÜLÖZHETETLEN RÖNTGEN

Treatment koordinátor

- kapocs a kezelési folyamatokban

# PROFESSZIONÁLIS CSAPAT

## Specializált fogorvosi kezelések



# dentrip

Dentrip Fogorvosi Központ

NÉZZE MEG SZOLGÁLTATÁSAINKAT!



IMPLANTOLÓGIA



PARODONTOLÓGIA



FOGSZABÁLYOZÁS



SZÁJHIGIÉNÉS KEZELÉS



ESZTÉTIKAI FOGÁSZAT



ALTATÁS, ÉBER SZEDÁLÁS

2890 Tata, Kossuth tér 5. | + 36 34 381 256 | + 36 30 226 8546

[www.dentrip.hu](http://www.dentrip.hu)