Dental Tribune

The World's Dental Newspaper · Hungarian edition

2015. április – XI. évfolyam, 2. szám

www.dental-tribune.com

TUDOMÁNY ÉS KUTATÁS

A Photomedicine and Laser Surgery 2013. májusi számában jelent meg *Tina Karu* professzor vezércikke „Itt az ideje megfontolni, hogy a fotobiomodulációt a gyógyszerekkel egyenértékűként használjuk?" címmel. Nos, itt az idő? Lássuk, mit mond a szakirodalom két nagyon népszerű gyógyszerről!

› 4. oldal

IRÁNYVONALAK, ALKALMAZÁSOK

Az orális megbetegedések, egyes fogászati feladatok kezelésére számos elmélet és javaslat látott már napvilágot, melyek különböző eszközök és terápiás technikák segítségével akarják megállítani a kórfolyamatot, mely rendszerint a szövetek leépülésével jár, vagyis lágyrészek, csontszövet és fogak vesznek el.

› 8. oldal

GYAKORLÓ FOGORVOS AJÁNLJA

Abban az időben, amikor a kisfilmes fényképezés kezdett elterjedni, a gépek elég kicsik lettek ahhoz, hogy könnyen hordozhatók legyenek, a hétköznapi fotográfia és a művészi fotográfia mellett nagyon hamar megjelent a különféle szakmai fotózások igénye is.

› 18. oldal

Fogtömés pillanatragasztóval: terjed Angliában a „csináld magad" fogászat

A Guardianban olvasható egy riport, mely szerint Nagy-Britannia szegényei körében egyre elterjedtebb a „csináld magad" fogászat. A boltokban kapható fogtömő készlettel saját maguk kezelik a szuvas fogaikat.

A fogászati, ún. elsősegélykészlet (melyekkel hivatalosan ideiglenesen lehet töméseket pótolni, vagy mozgó koronákat megerősíteni) már egyre több helyen hozzáférhető.

John Wildman, a Newcastle-i Egyetem egészségügyi közgazdász kutatója szerint a rendelkezésre álló adatok nem pontosan mutatják ki a legszegényebb rétegek körét. „Északkeleten például a szegényebb rétegek kevésbé vesznek részt a felmérésekben vagy járnak háziorvoshoz. Amerikai kutatások igazolják, hogy a rossz fogak csökkentik mind a munka, mint a házasság esélyét, ezért folyamodhatnak sokan a „csináld magad" -fogorvosláshoz" – magyarázta.

Jack Toumba, a Leedsi Egyetem tanára szerint a fogorvosi praxisok privatizálása a probléma egyik oka, mert az állami egészségügyi (NHS-) várólisták nagyon hosszúak. Ráadásul van, aki hiába próbál elérhető állami rendelést találni, el sem jut az NHS-ig, magánrendelésre pedig nincs pénze. Ennek alapján nem meglepő, hogy 70 éves korukra a szegény briteknek átlagosan nyolccal kevesebb foguk van, mint a leggazdagabbaknak.

A Dentaid nevű szervezet, mely eddig többek közt Ugandában, Kambodzsában és Romániában nyújtott a rászorulóknak fogászati kezelést, most azt tervezi, hogy az Egyesült Királyságra is kiterjeszti tevékenységét.

VII. Upgrade Nemzetközi Fogászati Kongresszus

VII. UPGRADE 2015

2015. május 29–30.

www.upgradecongress.hu

A szervezők minden évben körültekintő munkát végeztek annak érdekében, hogy az érdeklődők, a kongresszusok résztvevői valóban „Upgrade", vagyis korszerű, a legfrissebb, és valóban naprakész ismeretekhez jussanak a kétnapos rendezvény során. Az „Upgrade" olyan lehetőséget is ad, hogy a már meglévő tudás és az eddigi tapasztalatok felhasználásával – egyfajta átalakítás jegyében – olyan programot szervezzünk, ami módot ad a résztvevők szakismereteinek a bővítésére.

A két nap folyamán 13 önálló program, esemény várja az érkezőket, közel 60 előadó osztja meg a tudását és tapasztalatait Önökkel.

Újdonság idei rendezvényünkön a digitális fogászat témaköre, az érdeklődők megismerkedhetnek a mai, igazán modern fogorvosi munka folyamataival, a digitális technika, az online adatforgalom, a szoftverek alkalmazásának a lehetőségeivel, illetve a megfelelő szaktudás megszerzésének a jelentőségével.

› 3. oldal

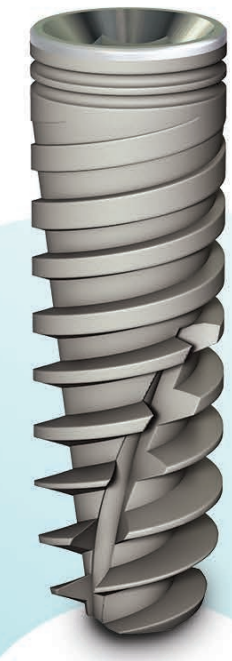
alpha implant

A MINŐSÉG A SIKER GARANCIÁJA

Hu-Friedy

How the best perform

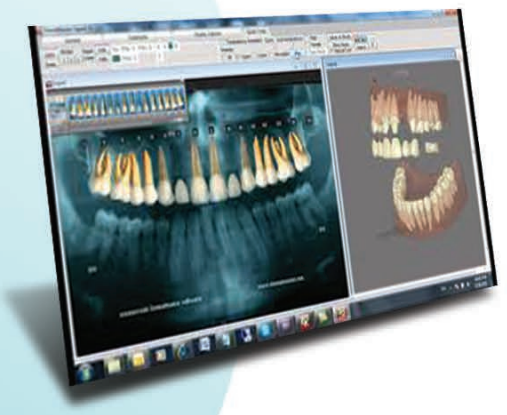
Kéziműszerek



Implantációs rendszer

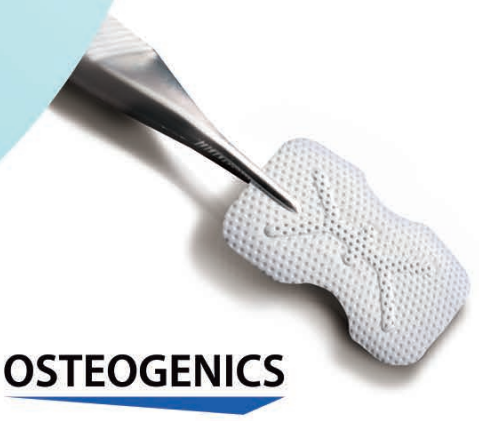
AlphaBio TEC Simplantology

Páciens edukációs szoftver



Membrán rögzítő rendszer

pro-fix



OSTEOGENICS BIOMEDICAL

Implantátum stabilitás mérő

OSSTELL

Membránok

CYTOPLAST

Kizárólagos magyarországi forgalmazó:

Alpha Implant Kft.

alpha implant

1027 Budapest
Horvát u. 14-24.

Tel.: 1/353-90-90

www.alphaimplant.hu
info@alphaimplant.hu

www.alphaimplant.hu

< 1. oldalról

A korábbi évek sikeres témaköreivel az idén is találkozhatnak, az implantológia, az endodontia, az esztétika legújabb trendjeiről, a Smylist tervezésről, a fogászati lézer újdonságairól, a fogászati fotózás kérdéseiről, a prevenció és a szájhigiénia aktuális kérdéseiről ismét hallgathatnak előadásokat a különböző tanácskozásokon. Sok új ötlettel ismerkedhetnek meg az érdeklődők a betétnövelő kommunikáció, illetve a fogászati marketing témakörében is.

A kiállító cégek ebben az évben is különböző termékbemutatókkal és workshopokkal várják Önöket, már az idei IDS újdonságaival is!

Várunk mindenkit a VII. Upgrade rendezvényünkön, aki gazdagítani, frissíteni szeretné akár az elméleti, akár a gyakorlati ismereteit, s nyitott a fogorvoslás legújabb eredményeinek a befogadására!

Laczkó Tamás

VII. UPGRADE 2015
Nemzetközi Fogászati Kongresszus
Implantológia • Esztétika • Szájhigiénia

Nemzetközi Fogászati Kongresszus
SYMA Rendezvénycsarnok
www.upgradecongress.hu

2015. május 29–30.

II. Dental Regatta 2015

A **Dental Regatta** idén már másodszor kerül megrendezésre hagyományteremtő céllal. A rendezvény névadó szponzora az **Alpha-Bio Tec,** támogatásukkal és segítségükkel a program nyitott, így családi rendezvényként is hirdetjük.

Erdélyi Attila, mint a rendezvény főszponzora, az alábbiakban foglalja össze az idei évi amatőr verseny főbb célkitűzéseit:

„Óriási élmény volt a tavalyi, az első Dental Regattán részt venni, hiszen fantasztikus időben, egy izgalmas versenyen tudtunk vitorlázni. Idén terveink szerint több hajót is indítunk, hogy minél többen részesei lehessenek ennek a csodálatos élménynek. Az összejövetel elsődleges célja, hogy mindannyian jól érezzük magunkat, ezt segíti maga a verseny és a parti rendezvények is."

A Dental Regattát már tavaly is a **Pharma Kupa Doktor Regattával** egy időben tartottuk, ezt a sikeresnek mondható együttműködést most is folytatjuk, így programunk a **Pharma Kupa – Dental Regatta** közös rendezvénye is lesz.

Dr. Korchmáros Tamás, mint a tavalyi verseny egyik győztese az alábbiakat fűzi az idei versenyhez:

„A vitorlázás azon sportok közé tartozik, amely komoly felkészültségi szint nélkül is örömet tud okozni, az amatőröktől a profi versenyzőkig egyaránt. Támogatok minden olyan eseményt, ahol a szakmában dolgozók a mindennapi stresszt szabadidős program keretében vezetik le."

A Dental Regatta célja, hogy azok a fogászatban dolgozó szakemberek, akik év közben nem találkoznak, esetleg nem is ismerik egymást, itt, egy igazán kellemes környezetben, egy közös versenyen, közelebb kerüljenek egymáshoz, és új baráti, akár üzleti kapcsolatokat is kialakíthatnak.

Ugyanakkor a verseny egy játék, amiben kihasználjuk, hogy a résztvevők mindegyike versenyez, szeretne nyerni, az élen végezni.

A versenyt nem profiknak, hanem a fogászati szakmában tevékenykedő, de a vitorlázást már gyakorló vagy ahhoz kedvet érző kollégák, munkatársak számára tartjuk.

Rendezvényünk másik igen fontos célja, hogy a nehéz helyzetben lévő gyermekeket kimozdítsa megszokott környezetükből. Idén a Down-szindrómás gyermekek családjaikkal együtt részt vehetnek egy olyan programon, ami – reményeink szerint – különleges és felejthetetlen élményt nyújt majd számukra.

A verseny megszervezésére, lebonyolítására idén is **Litkey Farkast** (tizenegyszeres Kékszalag-győztes, Soling-világbajnok), a Litkey Sailing Team csapatvezetőjét kértük fel, aki elmondta:

„Nagy örömmel vállaltam ezt a szép feladatot újra. A tavalyi év sikeres versenye után idén is az egyik legfontosabb megmérettetés lesz Balatonkenesén ez a rendezvény. Külön szeretnék köszönetet mondani **dr. Kollár Lajos** professzor úrnak, aki 2015-ben is elvállalta – mint a Magyar Vitorlás Szövetség elnöke –, hogy fővédnöke lesz az egészségügy e kiemelkedő szabadidős programjának. A dolog érdekessége, hogy Kollár professzor címvédőként indulhat ebben az évben a versenyen."

A tavalyi Dental Regatta győztese **Erdős Bálint**, az alábbiakkal hívja fel a verseny iránt érdeklődők figyelmét:

„Nagy várakozással tekintek a 2. Dental Regattára. Tavaly kiváló volt a szervezés, az időjárás pedig kegyeibe fogadott minket. Hét ágra sütött a nap, és még pont kellemes, de erős forgolódó szél fújt végig. Hajós szlenggel élve, „kereskedelmi" volt az időjárás.

A tavalyi Dental Regattán (nem az egész rendezvényen) 13 hajó indult, ami szerintem első alkalomra nem kevés, de remélem, az idén majd többen indulnak. Jó lenne, ha még többen el tudnának jönni. Tudom, hogy nagyon sokan vitorláznak a szakmából, sokakat személyesen is ismerek, és sajnos tavaly nem jöttek el.

Ezzel a programmal, mindenki csak nyer. Akik esetleg nem vitorláztak eddig, azoknak is lehetősége lesz profi kapitánnyal hajót bérelni. Az indulókat hajóhossz szerint kategóriákba osztják, így nem csak abszolút, hanem kategóriánkénti díjazás is van, így szinte mindenki érem-esélyes lehet.

Arra, hogy a második Dental Regatta is jól fog sikerülni, és idén is jól érezzük magunkat, arra garancia:

- Litkey Farkas, pont olyan jó és rutinos versenyrendező, mint amilyen sikeres vitorlás versenyző;
- AlphaBio, mint szponzor, akinek támogatása nélkül ez a rendezvény nem jöhetett volna létre, köszönet érte!
- A helyszín a Kenese Marina Port Kikötő, ami az északi part egyik legszínvonalasabb kikötője;
- és hát nem utolsó sorban a Balaton...

Gyertek, találkozzunk június 20-án, töltsünk el egy kellemes napot, versenyezzünk és utána bulizzunk egy jót! Mi küzdelem nélkül nem, de boldogan átadjuk a vándorkupát, ha valaki gyorsabb lesz nálunk."

Egy igazi verseny elsődleges célja többnyire a sikeres részvétel. Értékes nyereményekkel készülünk az idén is, a fődíj a *Bartha Lajos* ékszerész által tervezett, egyedi vándorkupa lesz.

Nem titkolt célja továbbá az eseménynek, hogy minél több emberrel, korosztállyal megkedveltessük ezt a szórakozási, sportolási lehetőséget, és a jövőben egyre több hasonló szabadidős programot szervezzünk!

Jó szelet!

Új vizeken a fogászati szakma
A CSAPATÉPÍTÉS ÚJ DIMENZIÓJA!

Névadó szponzor: AlphaBio Tec Simplantology
Szervezők: LITKEY SAILS HAJÓKÖTELEK VITORLÁSISKOLA
DENTAL PRESS

DENTAL TRIBUNE
The World's Dental Newspaper · Hungarian edition

A DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL KIADÁSÁBAN FELELŐS KIADÓ - TORSTEN OEMUS

CSOPORTVEZETŐ SZERKESZTŐ - Daniel Zimmermann
[newsroom@dental-tribune.com]
+49 341 48 474 107
SZAKMAI SZERKESZTŐ - Magda Wojtkiewicz
WEBSZERKESZTŐ - Claudia Duschek
SEGÉD SZERKESZTŐK - Anne Faulmann, Kristin Hübner
SZERKESZTŐK - Sabrina Raaff, Hans Motschmann
ELNÖK-VEZÉRIGAZGATÓ - Torsten Oemus
PÉNZÜGYI VEZETŐ - Dan Wunderlich
MŰSZAKI VEZETŐ - Serban Veres
ÜZLETFEJLESZTÉSI VEZETŐ - Claudia Salwiczek
JUNIOR ÜZLETFEJLESZTÉSI VEZETŐ - Sarah Schubert
WEBES RÉSZLEG VEZETŐ - Martin Bauer
ÉRTÉKESÍTÉS - Nicole Andrä
RENDEZVÉNYSZERVEZÉS - Lars Hoffmann
RENDEZVÉNYI SZOLGÁLTATÁSOK - Esther Wodarski
HIRDETÉSÉRTÉKESÍTÉSI VEZETŐK - Matthias Diessner (kiemelt ügyfelek), Melissa Brown (Nemzetközi), Peter Witteczek (Ázsia), Weridiana Mageswki (Latin-Amerika), Barbora Solarova (Kelet-Európa), Hélène Carpentier (Európa)
KÖNYVELÉS - Karen Hamatschek, Anja Maywald, Manuela Hunger
HIRDETÉS SZERVEZŐ - Marius Mezger
TERMELÉSI ÉS TERJESZTÉSI VEZETŐ - Gernot Meyer

©2015, Dental Tribune International GmbH.
All rights reserved.

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 terméknevekért 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.

DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL
Holbeinstr. 29, 04229, Leipzig, Germany
Tel.: +49 341 4 84 74 302 | Fax: +49 341 4 84 74 173
www.dental-tribune.com | info@dental-tribune.com

REGIONÁLIS IRODÁK
ÁZSIA
Dental Tribune Asia Pacific Ltd.
Room A, 20/F, Harvard Commercial Building,
105–111 Thomson Road, Wanchi, Hong Kong
Tel.: +852 3113 6177 | Fax: +852 3113 6199

AMERIKA
Tribune America, LLC
116 West 23rd Street, Ste. 500, New York, NY 10011, USA
Tel.: +1 212 244 7181 | Fax: +1 212 224 7185

Dental Tribune, XI. évfolyam, 2. szám
Megjelenik évente négy alkalommal

FŐSZERKESZTŐ - Dr. Riba Magdolna
KIADJA - Dental Press Hungary Kft.
1012 Budapest, Kuny Domokos u. 9.
FELELŐS KIADÓ - Laczkó Tamás
SZAKFORDÍTÓK - Csáki Attila, dr. Wiedemann Petra
NYOMDAI ELŐKÉSZÍTÉS - Dental Press Hungary Kft.
E-mail: grafika@dental.hu
NYOMDAI KIVITELEZÉS - Demax Művek Nyomdaipari Kft.
ADATEGYEZTETÉS, INFORMÁCIÓ - Fekete Krisztina, telefon: 06-1-202-2994
HIRDETÉSFELVÉTEL - Laczkó Tamás, telefon: 06-1-202-2994
AZ ÚJSÁG INTERNETCÍME - www.dental.hu
A MAGYAR ÚJSÁG E-MAIL CÍME - info@dental.hu
WEBOLDALAK - www.dental.hu, www.dentalworld.hu
ISSN 1786-9889

Diklofenák, dexametazon vagy lézer-fényterápia?

Bevezetés

A Photomedicine and Laser Surgery 2013. májusi számában jelent meg *Tina Karu* professzor vezércikke „Itt az ideje megfontolni, hogy a fotobiomodulációt a gyógyszerekkel egyenértékűként használjuk?" címmel. Nos, itt az idő? Lássuk, mit mond a szakirodalom két nagyon népszerű gyógyszerről!

A nem szteroid gyulladáscsökkentők (NSAID) a valaha legjobban eladott gyógyszerek. Rövid távú hatásuk a fájdalom, gyulladás csökkentésében nyilvánvaló és értékes. A hosszú távú hatások azonban kérdésesek, s ez különösen érvényes, ha megfontoljuk a rengeteg mellékhatást. Páciensek milliói használnak hosszú távon NSAID gyógyszereket, akár egy életen át. Sőt, sokan meg is halnak a gyógyszereiktől. Tehát alternatív lehetőségre van szükség. Hiszek abban, hogy ez már elérhető, ez a lézer-fényterápia (LPT). Először is nézzük meg a tudományos bizonyítékok erejét a nem szteroid gyulladáscsökkentőkkel kapcsolatban, különösen hosszú távú használatuk során:

Bjordal [1] összegzett olyan tanulmányokat, amelyek azt vizsgálták, hogy a nem szteroid gyulladáscsökkentők milyen hatással vannak a térd osteoarthritises fájdalmára. Metaanalízisének eredménye alapján úgy tűnik, a jövőben fontossá válik elismerni és fejleszteni az LPT-t. Lássuk a kivonatot! A kutatócsoport összefoglalja a nem szteroid gyulladáscsökkentő gyógyszereket, beleértve a ciklooxigenáz-2-gátlókat is (coxibok), melyek rövid távon csökkentik a fájdalmat a térd osteoarthritises fájdalma esetén, de ezek csak éppen jobbak, mint a placebo, s ezeknek a szereknek a hosszú távú használata kerülendő. Az analízis szerint 23 placebokontrollált próbát végeztek, 10 845 páciens bevonásával, ebből 7767 kapott NSAID-terápiát, 3078 pedig placebót. Összesen 21 NSAID-vizsgálatot a gyógyszeripar finanszírozott, ezek közül 13 vizsgálat eredményei eltúlzottak voltak a betegszelekciós torzítás miatt, ugyanis kizárták azokat a pácienseket, akik korábban NSAID-használók voltak, és korábban kedvezőtlenül reagáltak a nem szteroid gyulladáscsökkentőkre. Ilyen kizáró kritérium a nem reagálók körében soha nem volt a kontrollált LPT-vizsgálatokban, vagy az osteoarthritis egyéb nem gyógyszeres terápiájában. A maradék 10 elfogulatlan NSAID-vizsgálatban a különbség a placebótól csak 5,9 mm volt a 100 mm-es fájdalomskálán.

Ez jóval kisebb értékelhető adatkülönbség, mint ami minimálisan észrevehető (9 mm), vagy klinikailag releváns (12 mm) a térd-osteoarthritises páciensek számára. Továbbá egyik vizsgálatban sem találtak semmilyen hatást a 13 hét alatt. Ez gyenge igazolás a nem szteroid gyulladáscsökkentők hosszú távú használatára, ugyanakkor indokolja a nem gyógyszeres módszerek, mint például az LPT kutatását. A diklofenák az egyik legjobban eladott NSAID. Számos kutató hasonlította össze a diklofenák és az LPT hatását.

Marcos [2] vizsgálatának a célja az volt, hogy gyulladt Achilles-ín kezelése során biokémiai markerek, valamint biomechanikai tulajdonságok alapján kiértékelje az LPT és a diklofenák-nátrium rövid távú hatását. Wistar-patkányok gyulladt Achilles-inába (n=6/csoport) a peritendineális területre sóoldatot (kontrollcsoport) vagy kollagenázt injektáltak. Egy óra múlva az állatokat két különböző dózisú LPT-vel kezelték (810 nm-en, 1 és 3 J-lal) a beinjekciózott oldalon, vagy intramuszkulárisan diklofenák-nátriumot kaptak. A biokémiai analízisre vonatkozólag, összehasonlítva a kollagenázt kapott csoporttal, az LPT szignifikánsan csökkentette a COX-2, TNF-alfa, MMP-3, MMP-9 és MMP 13 gének kibocsátását, valamint a PGE2 képződését is. Érdekes módon a diklofenákkezelés csak a PGE2-szintet csökkentette. A kollagenázzal és diklofenákkal kezelt csoporttal összehasonlítva a lézerrel kezelt csoport a biomechanikai tulajdonságokat megtartotta.

Ramos [3] tanulmányában patkányoknál okozott vázizomhúzódás esetében vizsgálta az LPT (810 nm) hatásait. A hím patkányokat halotánnal altatta el, mielőtt az izomhúzódást kiváltotta. Korábbi tanulmányok meghatározták, hogy az az erő, ami egyenlő a testtömeg 130%-ával, megközelítőleg megfelel az izom-ín egység végső szakadási erejének 80%-ával. Minden állatnál a jobb lábat használták a kontrollált húzódási sérüléshez, a bal láb szolgált kontrollként. A kis súlyt, amely megfelelt a teljes testsúly 150%-ának, a jobb lábhoz rögzítették, s egy megfelelő berendezéssel kétszer 20 percig, háromperces időközönként előidézték az izomhúzódást. A sérülés kiváltása után 6, 12 és 24 órával járási indexet, C-reaktív fehérjét, kreatin-kinázt, érrendszeri extravazációt néztek, a sípcsonti izmon szövettani elemzést végeztek. Az LPT energiafüggő módon jelentősen vagy szinte teljesen csökkentette a járási indexet, ami jobb minőségű mozgáshoz vezetett. Lézerkezeléssel a C-reaktív fehérje termelődése teljesen megszűnt, még a diklofenák-nátriumnál megfigyelt gátlásnál is jobban (pozitív kontroll). A kreatin-kináz-aktivitás is szignifikánsan csökkent a lézerbesugárzás során. Végül a 810 nm-en működő LPT csökkentette mind a gyulladást, mind az izomsérülést a kísérleti izomhúzódás után, ami a járási aktivitás jelentősen szignifikáns javulásához vezetett.

Almeida[4] tanulmányának célja az volt, hogy analizálja a progyulladásos citokin szintje szempontjából a diklofenák-nátrium hatását (helyi alkalmazás esetén), a krioterápiával és LPT-vel összehasonlítva egy ellenőrzött izomsérülési modell során. Ezért egy egyszeri traumát idéztek elő a patkányok elülső sípcsonti izmán. Egy órával később az állatokat diklofenák-nátriummal (11,6 mg/g oldatban), krioterápiával (20 percig) vagy LPT-vel (904 nm-en, szuperpulzálva, 700 Hz-en, 60 mW átlagteljesítmény-kibocsátással, 1,67 W/cm²-en, 1, 3, 6, 9 J-lal, 17, 50, 100, 150 másodpercig) kezelték. A trauma után 6 órával enzimhez kapcsolt immunoszorbens vizsgálati módszerrel mérték az interleukin-1, az interleukin-6 (IL-1, IL-6), valamint a tumor nekrózis faktor-alfa (TNF-alfa) szintjét. Az 1 J-lal végzett LPT szignifikánsan csökkentette az IL-1-, IL-6-, TNF-alfa-szinteket, összehasonlítva a nem kezelt csoporttal, illetve a diklofenákkal és krioterápiával kezelt csoportokkal. Másfelől a diklofenákkal és krioterápiával kezelt csoportoknál a nem kezelt csoporthoz képest nem csökkent a progyulladásos citokin szintje. Ezért a szerzők arra a következtetésre jutottak, hogy izomsérülés után az akut gyulladásos szakaszban, a 904 nm-en használt 1 J dózisú LPT hatása jobb, mint a diklofenák helyi alkalmazása vagy a krioterápia.

Albertini [5] tanulmányának célja, hogy akut gyulladásos folyamatban vizsgálja az LPT hatását. Hím

1992
FULL-TECH
Fogászati Implantátum és Műszergyártó Kft.
23 éve otthon már A FOGBAN; profi árak, nívó- járjon NÁLUNK jobban!
CSONTTÖMÖRÍTŐ ÉS TÁGÍTÓ SZETT 53.000 FT + ÁFA
GYÖKÉRKIEMELŐ SZETT 166.000 FT + ÁFA
IRÁNYVÁLTÓS NYOMATÉKMÉRŐ RACSNI 44.000 FT + ÁFA
CSONTREPÁN 4.2 - 4.6 MÉRETEKBEN 9.800 FT + ÁFA
WWW.FULL-TECH.HU INFO@FULL-TECH.HU +36 20 459 8886

patkányokat használt a vizsgálathoz. Talp alá beadott karragéninjekcióval idézett elő lábfejödémát, a lábfej térfogatát hydroplethysmométerrel mérte az injekció beadása előtt, továbbá a beadás után 1, 2, 3, 4 órával. Hogy megállapítsa a GaAlAs-lézer működési mechanizmusát gyulladásos ödémában, párhuzamos vizsgálatot hajtott végre olyan patkányokon, amelyek mellékveséjét eltávolították, valamint diklofenák-nátriummal kezelt patkányokon. Különböző lézerbesugárzási protokollokat alkalmazott, hogy meghatározza az energiasűrűséget (ED), a behatási időt és az ismétlési arányt. A patkányokat óránként 80 másodpercig lézerrel sugározták be. A gyulladásgátló hatású ED 1–2,5 J/cm² közötti volt, az ödéma 27%-ra, illetve 45,5%-ra csökkent. A 2,5 J/cm² ED kibocsátású lézer gyulladásgátló hatása hasonló volt az 1 mg/kg dózisú, ciklooxigenázt gátló diklofenák-nátriuméhoz. A mellékvese-eltávolításon átesett állatoknál a lézerbesugárzás nem segített az ödéma gátlásában. Ezek az eredmények azt sugallják, hogy az LPT a gyulladásgátló hatását esetleg a kortikoszteroid hormonokat kibocsátó mellékvese stimulálásával éri el.

Meneguzzo [6] munkájának célja, hogy a karragéninjekció által előidézett patkány-lábfejödéma klasszikus modelljét felhasználva kiderítse a nyirokcsomók 810 nm-es infravörös besugárzásának hatását akut gyulladásos folyamatban. Harminc egeret véletlenszerűen osztott öt csoportba. A gyulladást minden csoportban talp alá injektált karragéninjekcióval idézte elő (1 mg/lábfej). A lábfej térfogatát megmérte plethysmométerrel az injekció beadása előtt, majd a beadás után 1, 2, 3, 4, 6 órával később. A gyulladásos oldalon a neutrofil sejtek felhalmozódásának speciális markereként a mieloproxidáz (MPO)-aktivitást mérte. A kontrollcsoport nem kapott semmilyen kezelést (GC); a GD csoport (1 mg/kg) diklofenák-nátriumot kapott 30 perccel a karragéninjekció előtt; a GP csoport direkt a lábfejen lézerbesugárzásban részesült 1 és 2 órával a karragéninjekció után (1 joule, 100 mW, 10 másodpercig); a GLY csoport a lágyéki nyirokcsomókba kapott besugárzást (1 joule, 100 mW, 10 másodpercig); a GP+LY csoport pedig lézerbesugárzást kapott a lábfejére, valamint a lágyéki nyirokcsomókba is, 1 és 2 órával a karragéninjekció után. Az MPO-aktivitás hasonló volt a diklofenák-nátriumot kapott, illetve a GP, GLY csoportoknál, de szignifikánsan alacsonyabb volt, mint a GC, GP+LY csoportoknál. A lábfejödéma szignifikánsan gátlódott a GP, GD csoportokban, összehasonlítva a többi a csoportéval. Érdekes módon, a GP+LY csoport mutatta a legnagyobb ödémát, még a kontrollcsoporténál is nagyobbat. Az LPT gyulladásgátló hatást mutat abban az esetben, ha a besugárzás a sérülés oldalán vagy az ahhoz tartozó nyirokcsomókba történik, de gyulladást serkentő hatása van, ha az akut gyulladásos folyamatban a lábfejet, valamint a lágyéki nyirokcsomókat egyszerre sugarazzák.

Barretto [23] tanulmányában patkányok állkapocsízületébe formalint és karragént fecskendeztek, majd megvizsgálták az LPT analgetikus, illetve gyulladáscsökkentő hatását a nociceptív viselkedés, valamint a hisztomorfológia szempontjából. A 2,5%-os formalininjekció által (FRG csoport) kiváltott viselkedési választ az orofaciális régió dörzsölése, a fej gyors rángása jellemezte, amit 45 percig mértek. Az előkezelésként szisztémásan diklofenák-nátriumot kapott (10 mg/kg i.p.) DFN csoportnál, vagy az infravörös LPT besugárzásban (780 nm-en, 70 mW, 30 másodpercig, 2,1 J, 52,5 J/cm²) részesült LST csoportnál szignifikánsan csökkent a formalin indukálta fájdalomérző válasz. Az 1%-os karragéninjekció (CRG csoport) által előidézett gyulladásos választ a vizsgálat ideje alatt (24 óra, 3 nap, 7 nap) neutrofil sejtekben gazdag intenzív gyulladásos beszűrődés, az elégtelen területeken cseppfolyós nekrózis és intenzív interszticiális ödéma, kiterjedt vérzéses területek, valamint a régió ízületi terének megnagyobbodása jellemezte. A DFN, LST csoportok intenzív gyulladásos választ mutattak, amely szignifikánsan alacsonyabb volt, mint a CRG csoporté a tanulmány ideje alatt, különösen az LST csoportnál, amelynél bőséges granulációs szövetet figyeltek meg, intenzív vaszkularizáltsággal, valamint újraképződött kollagénrost-felhalmozódást (a 3., illetve 7. napon).

Almeida [7] tanulmányának a célja az volt, hogy analizálja a diklofenák-nátrium (helyi alkalmazás esetén) és az LPT hatását morfológiai, biokémiai gyulladásos markerek génexpressziós szempontjából. A kutatók egyszeri traumát okoztak a patkányok elülső sípcsonti izmán. Egy órával később az állatokat diklofenák-nátriummal (11,6 mg/g oldatban) vagy LPT-val (810 nm, folyamatos módban, 100 mW, 1, 3 vagy 9 J, 10, 30 vagy 90 másodpercig) kezelték. Szövettani elemzést végeztek, a ciklooxigenáz-1 és -2 (COX-1, COX-2) gén expresszióját mérték (valós idejű polimeráz-láncreakcióval – RT-PCR), illetve tumor nekrózis faktor-alfát (TNF-alfa) néztek a 6., 12., 24. órában a trauma után. Az

Új! CRANEX® 3Dx CBCT 3+2 FOV + REAL PAN

ÁRKEDVEZMÉNY: – 2 millió Ft!

2D PAN → CEPH → 3D+5 FOV

Bővíthető: 2D → ceph → 3D+5 FOV
Mini-dózis funkció minden FOV mérethez

FREE FOV pozicionálás

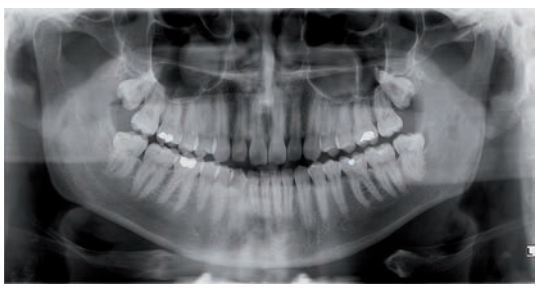
Előkép mini dózissal

Világelsőként automata expozíciós érték a páciens fejméretéhez **3D-ben** is!

Gyors 3D képek, exp. idő 1,7 sec

SARA – SMAR fémzajt csökkentő technológia

2D



2D CMOS szenzor
CEPH CMOS szenzor
3D CMOS szenzor

Széles felhasználói terület:
endo, implant, arcsebészet, szájsebészet, fül-orr-gégészet, ENT, gerinc, koponya, fogszabályzás, orthodontia

3 FOV + PAN
4 FOV + PAN
5 FOV + PAN

3D

5x5 kicsi — Mini dózis: 4 µSv
6x8 midi — 8 µSv
8x8 közepes — 16 µSv
8x15 nagy — 24 µSv
13x15 extra nagy — 32 µSv

BARDECO KFT

1122 Budapest, Ráth György u. 60.
Tel./fax: 201-8086, mobil: (30) 948-1255,
E-mail: info@bardecokft.hu, www.bardecokft.hu

LPT minden dózis esetén javított az izom morfológiáján, továbbá jobb eredményeket mutatott, mint a sérült vagy a diklofenákkal kezelt csoport. 24 órával később minden LPT-dózisnál szintén csökkent a COX-2 száma, összehasonlítva a sérült csoportéval, illetve a diklofenákkal kezelt csoportéval. Továbbá az LPT csökkentette a TNF-alfa szintet, összehasonlítva mind a sérült, mind diklofenákkal kezelt csoporttal. Izomsérülés utáni akut gyulladásban az LPT főleg 9 J dózison jobb, mint a helyileg alkalmazott diklofenák.

Egy másik tanulmányában *Paiva Carvalho* [8] azt vizsgálta, hogy ha egy biztonságosabb terápia, mint például az LPT, csökkenteni tudja az ínhüvelygyulladást, vajon a gyulladásban egy lehetséges útvonalon keresztül tudja-e gátolni a két ciklooxigenáz (COX) izoformát. Wistar-patkányok (6 állat csoportonként) Achilles-ínába sóoldatot (kontroll) vagy kollagenázt injektáltak. Aztán a patkányok három különböző dózisú infravörös LPT-kezelést kaptak (810 nm, 10 mW, 10, 30, 60 másodperc; 3,57 W/cm², 1 J; 3 J; 6 J), az injekció oldalán, vagy intramuszkulárisan diklofenákot, egy nem szelektív COX-gátlót/NSAID-ot. Azt találták, hogy kevesebb COX-2 eredetű génexpresszió és PGE2-előállítás útján az LPT dózisa 3 J-nál szignifikánsan csökkentette a gyulladást, valamint kevesebb ödéma képződött, összehasonlítva a nem besugárzott csoporttal. A diklofenákkal kezelt csoport a 6. órában szignifikánsan alacsonyabb PGE2 citokinszintet mutatott, mint a kollagenázzal kezelt csoport, de a COX-1 izoformából származó génkibocsátást és a PEG2 szinteket nem befolyásolták a kezelések. Úgy tűnik, a kollagenáz által kiváltott ínhüvelygyulladásban az LPT hatása a gyulladásra a COX2 izoforma szelektív gátlásán keresztül hat, az LPT lehet az új, biztonságosabb, nem gyógyszeres alternatívája a COX-gátlóknak.

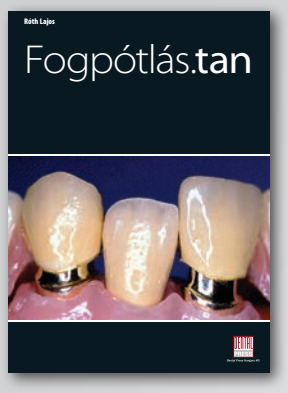
Paiva Carvalho [9] vizsgálatának célja az volt, hogy egy patkányokon végzett kontrollált izomhúzódásos kísérleti modellben funkcionális, illetve biokémiai szempontokból értékelje az önmagukban alkalmazott és a kombinált terápiákat (LPT, diklofenák helyi alkalmazása, diklofenák intramuszkulárisan beadva). Az izomhúzódást a patkányok sípcsonti izmának túlterhelésével váltották ki. A sérült csoportok vagy nem kaptak kezelést, vagy egyedül helyi (TD) vagy intramuszkuláris diklofenákot (ID), vagy LPT (3J, 810 nm-en, 100 mW) kezelést kaptak 1 órával a sérülés után. A járási pálya analízise volt a funkcionális teljesítmény mérése, a biokémiai analízis magában foglalta a COX-1 és COX-2 mRNS kibocsátásának, valamint a vér prosztaglandin E2 (PGE2)-szintjének a mérését. Minden kezelés szignifikánsan csökkentette a COX-1 és COX-2 gén expresszióját, összehasonlítva a kezelést nem kapott csoportéval. Ugyanakkor a PGE2, illetve a járási pálya analízis tekintetében az LPT jobb hatást mutatott, mint a TD vagy az ID csoport. A szerző következtetése szerint az izomhúzódásos sérülés akut szakaszában az LPT jóval hatékonyabb, mint a helyi vagy intramuszkuláris diklofenák-kezelés.

A krisztalopátiák olyan gyulladásos megbetegedések, melyeket az ízületekben lerakódott kristályok által kiváltott sejtreakciók okoznak. A HeNe-lézer gyulladásgátló hatását, valamint a nem szteroid gyulladáscsökkentő szerek (diklofenák, meloxikám, celekoxib, rofekoxib) hatását vizsgálták hidroxiapatit és kalcium-pirofoszfát okozta akut, illetve krónikus ízületi gyulladásban. A fibrinogén, L-citrullin, nitrogén-oxid, nitrotirozin markerek jelenlétét határozták meg. *Rubio* [10] vizsgálatában kristályokat injektáltak patkányok hátsó végtagi ízületébe. Három napig 8 J/cm² energiájú HeNe-lézeres besugárzást kapott az egyik csoport, öt napig a másik csoport. Néhány biomarker szintjét spektrofotometriával mérték, a nitrotirozint ELISA-val határoztak meg. Az arthritises patkányokban a fibrinogén, L-citrullin, nitrogén-oxid, valamint nitrotirozin szintje növekedett, összehasonlítva a kontroll- és a lézerrel kezelt arthritises csoportokkal. Ha összehasonlítják a fibrinogént a hidroxiapatittal előidézett arthritisben szenvedő patkányoknál, illetve az egészséges vagy a nem szteroid gyulladáscsökkentőkkel kezelt ízületi gyulladásban szenvedő patkányoknál, a HeNe-lézerrel kezeltekben csökkent a szint, és hasonló értékeket mutatott a kontrollcsoportokéval. A fotobiostimuláció a kísérleti krisztalopátiában mind a gyulladásos, mind az oxidatív stresszmarkereket pozitívan változtatja meg.

Jan Tunér (Svédország)
Forrás: Laser 2014/1

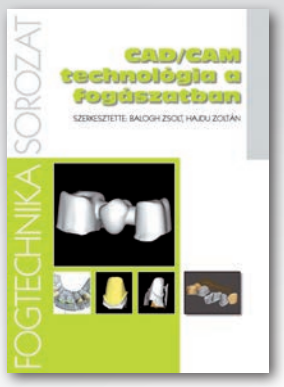
Eladó KaVo 1058 berendezés
újszerű állapotban valamint egy
Gendex falikaros röntgen
Érdeklődni dr. Korchmáros Tamásnal lehet:
Telefon: +36-30-540-0800

DENTAL PRESS
Könyvakció! Egyes kötetek 50% kedvezménnyel!*

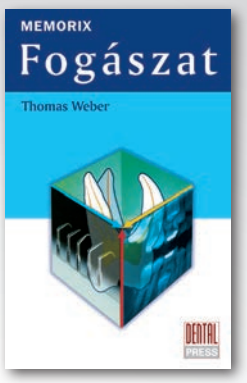


8000 Ft helyett
4000 Ft

7000 Ft helyett
3500 Ft



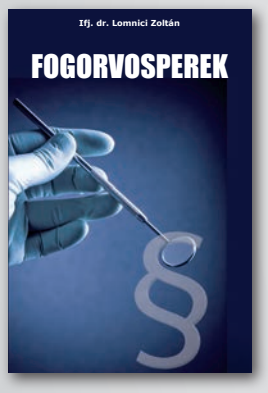
7000 Ft helyett
3500 Ft



6000 Ft helyett
3000 Ft

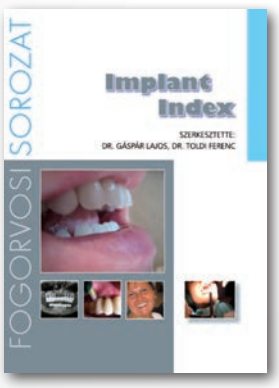
5000 Ft

5000 Ft

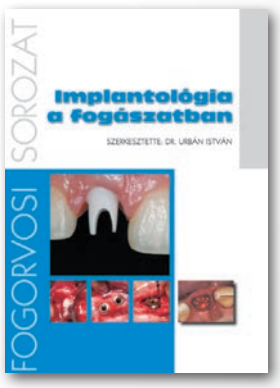


5000 Ft helyett
2500 Ft

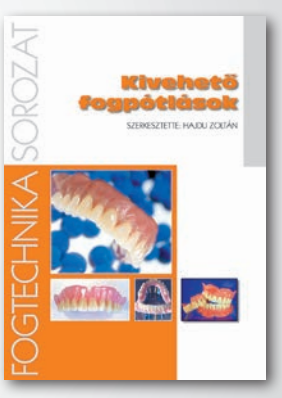
8000 Ft helyett
4000 Ft



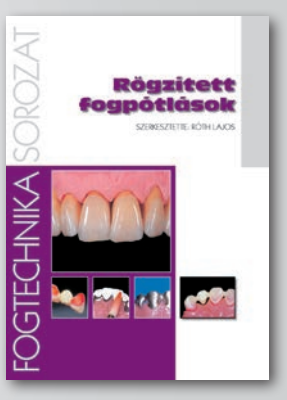
7000 Ft helyett
3500 Ft



7000 Ft helyett
3500 Ft



7000 Ft



7000 Ft

Dental*Press* Hungary Kft. ■ 1012 Budapest, Kuny Domokos u. 9.
Tel.: +36 1/202 2994 ■ Fax: +36 1/202 2993 ■ www.dental.hu

Fogászok új HIV tesztet fejlesztettek ki

Az első kísérleti fázis ígéretes eredményei után a New York-i kutatók újabb támogatást kaptak az USA Országos Egészségügyi Intézetétől a gyors HIV/AIDS vér- és nyálteszt fejlesztésének befejezésére.

A kutatók szerint a sok időt és pénzt megtakarító eszköz különösen az olyan távoli földrajzi területeken lehet majd hasznos, ahol a lakosság csak korlátozott hozzáféréssel rendelkezik a fejlettebb diagnosztikai eszközökhöz.

A projekt 1,5 millió dollár támogatást kapott az intézettől, amelyet egy teljesen automatizált, kereskedelmi forgalmazásra kész rendszer kifejlesztésére használnak fel, amely egyszerre képes kimutatni a HIV/AIDS antitesteket és az AIDS vírusból származó virális RNS-t egyetlen mintában. A projekt fő célja az, hogy

egyszerűsítsék a HIV szűrést, és lehetővé tegyék, hogy a pácienseknek ne kelljen több alkalommal is megjelenniük a szűréshez a kórházban.

A támogatást a New York-i székhelyű, testre szabható, automatizált molekuláris diagnosztikai eszközök fejlesztésével foglalkozó Rheonix vállalat kapta, miután a New York-i Egyetem fogorvostudományi karának kutatóival együttműködésben sikeresen elvégezték a Rheonix CARD rendszer kezdeti tesztelését. Az okostelefon méretű rendszer egy eldobható kártya, amely gyűjtőedényként szolgál a vér- vagy nyálminták számára. A kártyát aztán ráhelyezik egy berendezésre, amely a minta feldolgozásához szükséges lépéseket elvégzi. A minta egyik része 7 percen belül kifut egy tesztcsíkra a HIV antitestek azonosításához, a minta másik része pedig a nukleinsav izolálásán és nagyításon esik át. A kutatók szerint a tesztelés teljes folyamata kevesebb mint egy órát vesz igénybe, a készülék pedig hordozható és akkumulátorral működtethető.

Forrás: Medipress

A nyolc éven aluli amerikai gyerekek tizenöt százaléka szenved kezeletlen fogszuvasodásban

Bár az Egyesült Államokban az elmúlt évtizedben összességében csökkent a fogszuvasodás előfordulása, a CDC nemrég kiadott jelentéséből az derül ki, hogy az iskolásokban és a kamaszokban továbbra is súlyos problémát jelent, és sokuk nem részesül megfelelő kezelésben.

Az amerikai Országos Egészségügyi és Táplálkozási Felmérés adatainak felhasználásával az USA Betegségellenőrzési és Megelőzési Központjának (CDC) kutatói kimutatták, hogy a 2-8 éves gyermekek körülbelül 37 százalékának voltak szuvasak a tejfogai 2011-ben és 2012-ben, és ezeknek a gyerekeknek a 14 százaléka nem részesült fogszuvasodás elleni kezelésben. Míg a nem spanyol származású fehér gyermekek alig egyharmadában (31 százalék) mutattak ki fogszuvasodást, a spanyol származású fehér gyerekek és a fekete gyermekek jelentősen magasabb hányadában (46 és 44 százalék) tapasztaltak fogszuvasodást.

A kezeletlen fogszuvasodásban szenvedő gyermekek aránya a 6-11 éves korosztályban alacsonyabb volt ugyan (6 százalék), de az etnikai eltérések itt is megmaradtak. A CDC adatai alapján a 12-19 éves korosztályban a gyerekek mintegy 58 százaléka szenvedett maradó fogaik szuvasodásában 2011–2012-ben, és közülük 15 százalék nem részesült fogászati kezelésben. Az etnikai különbségek itt is hasonlóak voltak a fentiekhez.

A jelentés a National Center for Health Statistics márciusi közleményében látott napvilágot.

Forrás: Medipress.hu

Dent-East®
1056 Budapest, Belgrád rkp. 26 fsz. 5.
Tel: 06/1 396 89 82
e-mail: panorama@dent-east.com
web: www.dent-east.com

Carestream DENTAL
FOGÁSZATI RÖNTGENCENTRUM

Egyedülálló fogászati röntgencentrumot
nyitunk 2015. április végén

Mitől egyedülálló?

Attól, hogy **itt homogén a röntgen géppark** és azonos képfeldolgozó szoftver áll rendelkezésre az elkészült felvételek kielemzésére. Így, aki minket választ, **minden felvételt ugyanabban az intuitív szoftveres környezetben járhat körül** - legyen az akár kis vagy nagy térfogatú CBCT, akár cephalometriás, akár valamelyik a sokféle panoráma felvétel közül, vagy akár intraorális felvétel.

Ráadásul a Carestream nem csak mellékel egy, a felvétel megtekintéséhez szükséges, nézegető szoftvert, hanem **a teljes képfeldolgozó szoftvert térítésmentesen átadja,** hogy annak teljes funkcionalitásával értékelje elkészült felvételeit, elősegítve a pontosabb diagnózis felállítását.

Felvételek kiadása: CD, DVD, e-mail, film.

A Carerstream Dental célja, hogy rendszerüket használva, Önök könnyen, rutinszerűen férjenek hozzá egy élenjáró rendszer nagy diagnosztikai értékű tartalmához.

Carestream – Dent-East Radiológiai Klub

A Dent-East Kft. ennek elősegítése céljából elindítja a Carestream – Dent-East Radiológiai Klubot, amely a regisztrált tagok igényeit figyelembe véve, különböző szolgáltatásokkal segíti a szoftveres környezet megismerését, használatát és segít profitálni az együttműködésből.

A szoftveres környezet megismerését elősegítő rendszeres igény szerinti CBCT konzultációkon túlmenően regisztrált partnereink részére a Dent-East Kft. forgalmazásában lévő teljes termékpalettát kínáljuk – legyen az GC, vagy Micro Mega termék, 3M ESPE (MINI) vagy C-Tech implantátum, vagy különböző gépeink.

Várjuk pácienseiket a pesti Belváros szívében, az Erzsébet híd pesti hídfőjénél, a Belgrád rakparton, bármilyen közlekedési eszközzel jól megközelíthető helyen.

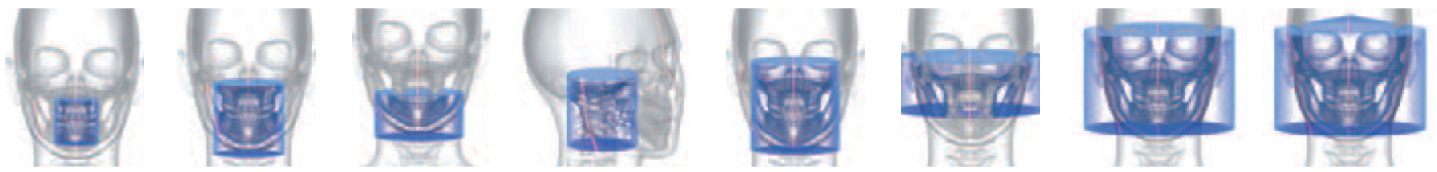
Bővebb tájékoztató és regisztrációs lehetőség a **www.dent-east.com Radiológiai Klub** oldalon.

A Dent-East Kft. a magyar fogászati szakma 26 éves szolgáltatójaként, ezen az új területen is az Önök megbízható együttműködő partnere kíván lenni.

Bizalmukat köszönjük,
F. Füzesi Irén

A Carestream Dental és a Dent-East Kft. közös szervezésében beüzemelt géppark az alábbi felvételek készítésére alkalmas:

CS 9300 C 3D CBCT • **FOV 5x5, 8x8, 10x5, 10x10, 17x6, 17x11, 17x13,5 cm és a különböző FOV-n belül azzal a felbontással, melyet Önök a beutalón választanak**

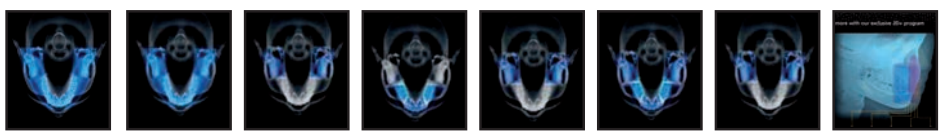


5x5 cm | 8x8 cm | 10x5 cm | 8x8 cm (ATM) | 10x10 cm | 17x6 cm | 17x11 cm (Sinus) | 17x13,5cm

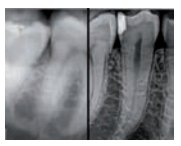
Teleröntgen felvételek • „ONE SHOT" technológia, frontális AP-PA, teljes koponya, koponyatető, kéz, oldalirányú felvételek, orthodontiai pre-set filterek, 18x18, 18x24, 24x24, 24x30, 30x30 cm-es képméretek

CS 8100 digitális panoráma felvételek • felnőtt, gyermek, szegmentált, sinus, TMJ felvételek, 2D+ (7 rétegű) panoráma felvételek

reddot design award winner 2013



CS 2200 – RVG 6200 • periapikális, kárieszkereső, teljes státusz (14 db felvétel), a ma ismert legjobb mérhető felbontásban (24 vonalpár/mm)



Preventív és prezervatív Dentist és Dental Higienist képzés

Az orális megbetegedések, egyes fogászati feladatok kezelésére számos elmélet és javaslat látott már napvilágot, melyek különböző eszközök és terápiás technikák segítségével akarják megállítani a kórfolyamatot, mely rendszerint a szövetek leépülésével jár, vagyis lágyrészek, csontszövet és fogak vesznek el. A cél: minél inkább helyreállítani a kialakult defektust, az elvesztett szöveteket több-kevesebb sikerrel (csontpótlás, lágyrészplasztikák, fogak pótlása implantátumokkal stb.).

Mivel a dentális kórképek nagy része multifaktoriális kórkép, és a kialakulásában több egyedi tényező is szerepet játszhat, ennek megfelelően többnyire a komplex és egyénre szabott terápia bizonyul sikeresnek. Így a szövetek elvesztése is komplex módon kezelhető a legeredményesebben. Bebizonyosodott, hogy az eredményes kezelésnél sokkal hatékonyabb a megelőzés, emiatt különösen fontos és sokat segít a preventív és prezervációs szemlélet.

A legegyszerűbb preventív és prezervatív eljárás a foghúzások kapcsán az alveoluscsont megőrzése. Számos irodalmi anyag foglalkozik a kérdéssel.

1998-ban *Lekovic* és munkatársai a foghúzás utáni alveolus megőrzését membránok segítségével javasolják. (Lekovic V, Camargo PM, Klokkevold PR: Preservation of alveolar bone in extraction sockets using bioabsorbable membranes. J Periodontol 1998; 69:1044–1049).

Számos állatkísérletben, majd a klinikai gyakorlatban vizsgálták az alveolus leépülésének mechanizmusát és a csontmegőrzés technikai lehetőségeit. (*Araujo MG, Lindhe* J: Dimensional ridge alterations following tooth extraction. An experimental study in the dog. J Clin Periodontol 2005;32: 212–218).

Buser 1996-ban írt közleményében kiemelten kezeli a membrántechnikák alkalmazását a csontregenerációban. (Buser D, Dula K, Lang NP, Nyman S: Long-term stability of osseointegrated implants in bone regenerated with membrane technique. 5-year results of a prospective study with 12 implants. Clin Oral Implants Res 1996; 7:175–183).

A jelen kor tendenciáit a háromdimenziós vizsgálatok mérései alapján alakították ki, a Németországban évtizedekig dolgozó iráni *Shakibaie* játszott fontos szerepet az iskolateremtésben. (Shakibaie-M B: Socket und Ridge Preservation aus dreidimensionaler Sicht – Eine klinische Studie. Z Zahnärztl Impl 2009.).

Ma már elfogadottnak tekinthető, hogy a foghúzást követően a preventív és prezervatív szemlélet alapján két megoldás közül választhat a fogorvos:

1. Azonnali implantáció a foghúzással egy időben;
2. Csontpótlás, membrán vagy egyéb bioanyag alkalmazásával az alveolus prezervációja.

Shakibaie vizsgálataiban három dimenzióban hasonlította össze az előző két csoportot a „hagyományosan" spontán gyógyulásra hagyott postextractiós alveolussal. Mérte a csontstruktúrák szélességét, magasságát a csontgyógyulás során. Az alveolus feltöltésére Bio-Oss granulátumot, zselatinszivacsot alkalmazott, és varrattal egyesítette a sebszéleket. Az eredményt 4 hónappal az extractio után lehet már vizsgálni. Az eljárás során nemcsak alveolusmegőrzésről beszélünk, hanem processus alveoláris ív megőrzésről és lágyrészmegőrzésről is egyben.

Amennyiben nem azonnali implantáció történik a foghúzással egy időben, akkor a tapasztalatok arra utalnak, hogy 2-3 hónappal az extractiót és alveolusfeltöltést követően alkalmas a terület a fogbeültetésre.

Az alveolus extractio utáni feltöltése nemcsak a csontállomány, az alveoláris gerinc keményszöveteinek, de a keratinizált gingiva megőrzésének is fontos lehetőségét jelenti. (Dr. Behnam Shakibaie-M. Socket und Ridge Preservation Dental Magazin [Dent Mag] 2009;2(27):24-33).

10 páciens 32 fogának extractiója esetén, 3 hónappal az extractiót és a szintetikuscsont-feltöltést követően végzett mérésekkel Shakibaie megállapította, hogy a csontpótlás nélkül befejezett extractiók után az alveoluscsont szélességvesztesége 2 mm, BioOss alkalmazása esetén 0,5 mm. A csontmagasság vesztesége csontpótlás nélkül 2 mm, csontpótlással 1 mm, és a keratinizált gingiva vesztesége 2,5 mm csontpótlás nélkül és 0,5 mm csontpótlás esetén. (Shakibaie-M : The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry Volume 33, Number 2, 2013, 223-228.)

Hasonlóképpen az extractiót követő eljáráshoz a fogínysorvadás vagy a periimplantitis és következményeinek ellátásában is komplex módszernek van elsősorban helye. Több terápiás metódus, így például a lézeres dekontaminációs, az implantoplasztika, valamint az augmentáció és az irányított csontregeneráció is kiemelt szerepet kaphat, továbbá a lágy-, illetve keményszöveti augmentációs eljárások során különböző regeneratív anyagok felhasználására is sor kerülhet (csontpótló, kollagénmembrán, dermális kötőszöveti mátrix stb.). Ehhez hasonlóan új megoldásokat kínálnak a háromdimenziós diagnosztika hozta adatok, a mikrosebészet, az operációs mikroszkóp, a lézer, a mágneses kalapács, a szövetpótlások és a regenerációk.

A megfelelő kezelési stratégia megválasztása a terápiás lehetőségek ismeretét és bizonyos alapvető jártasságot feltételez egyes új eszközök, berendezések, anyagok, eljárások alkalmazásában. Az utóbbi években olyan új koncepciók láttak napvilágot, amelyek éppen ebben az egyénre szabott tervezésben és a terápiás lehetőségek közötti tájékozódásban kívánnak segítséget nyújtani.

Érdemes időt szakítani az említett ajánlások megismerésére. Ezúttal az elmúlt évek egyik elismert és klinikai sikereket is felmutatni képes terápiás ajánlásainak gyakorlati értelmezésében, a megfelelő „preventive és preservative dentist" szemlélet kialakításában kíván a program áttekintést és segítséget nyújtani.

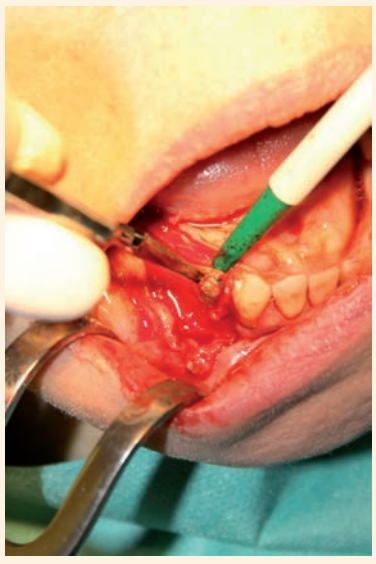
Világszerte a fogászati rendelők egyre nagyobb figyelmet fordítanak a prevenció és prezerváció kérdésére, felismerték a betegek ez irányú, egyre növekvő igényeit. Olyan gondosan kidolgozott protokollok alapján kísérik pácienseik egészségét éveken, évtizedeken keresztül, mely a legelső találkozástól egy folyamatos kontrollon alapul. A higiénikus a pácienst, száj- és protetikai állapotának megfelelően, előre megállapodott rendszerességgel értesíti a felülvizsgálat aktualitásáról.

Jelentősen megnőtt az egyre nagyobb részben önálló munkát végző szájhigiénikusok szerepe is a lakosság szájegészségének megőrzésében. Elsősorban a kezeléseket, műtéteket megelőző állapotfelmérésben, kivizsgálásban, szűrésben való részvétellel játszanak fontos szerepet. A speciális, páciensenkénti, egyéni szájápolási eljárások kialakítása, eszközök és módszerek betanítása napi feladat. Kezelések, műtétek/implantációs beavatkozások/pótlások elkészülését követő közvetlen időszakban a műtét utáni posztoperatív és a pótlás átadását követő adaptációs időszakban a napi szájápolást segítik. A megfelelő egészséges állapot megtartása az egyéni higiénés módszerek betanításával és folyamatos ellenőrzésével, valamint a rendszeres visszahívással, a „recall system" gondozással történik.

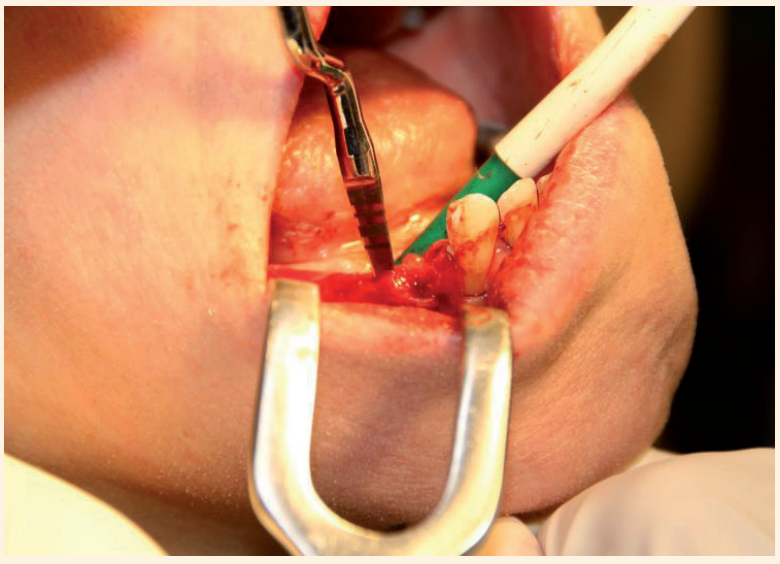
A „recall system" a fogászatban már több évtizede ismert, de szélesebb körben napjainkban kezdik alkalmazni.

Fontos szerepet játszik az a tény is, hogy a betegek egyre inkább tudatos vásárlókká válnak, a fogorvosi rendelők pedig orvosból szolgáltatókká lesznek. A beteg élni tud a jogával, a legkisebb hiba vagy probléma esetén a fogorvost a kártérítés fizetésének veszélye is fenyegeti.

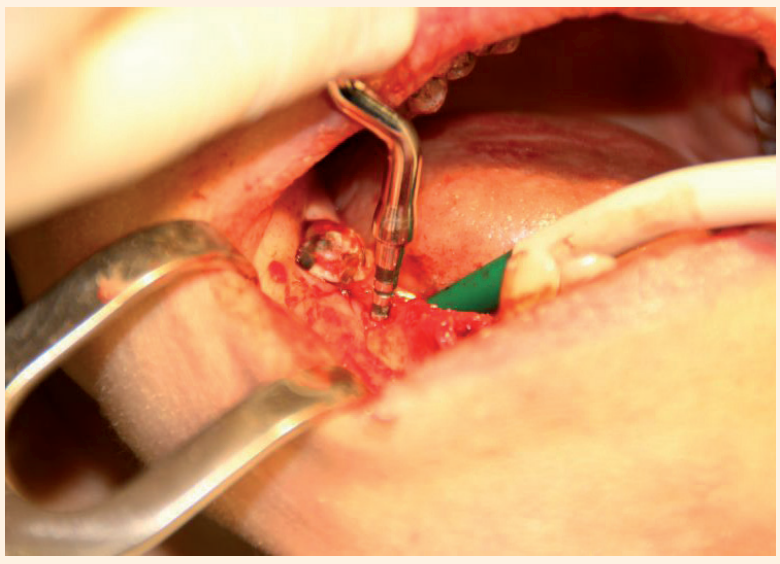
A folyamatos visszahívási és követési trendhez alkalmazkodva már a fogászati rendelők részére kínált újabb dentálszoftverek, automatikusan beállítható gyakorisággal, rendszeresen sms-ben vagy e-mailben küldik a pácienseknek a visszahívási üzeneteket. Marketingnyelven megfogalmazva trendivé, divatossá kezd válni az egészségtudatosság, a páciensek egyre nagyobb hányada időt, energiát és pénzt áldoz szájegészségére.



1. a. ábra: 45-ös fog eltávolítása mágneses kalapáccsal.



1. b. ábra: Gerinc hasítása mágneses kalapáccsal.



1. c. ábra: Implantátumágy kialakítása mágneses kalapáccsal.

1. d. ábra: Implantátumok behelyezése. A 45-ös fog eltávolítása mágneses kalapács segítségével történik. Az alveolust véső formájú eszközzel hasítjuk, majd az implantátum formájú eszközzel implantátumágyat készítünk fúrás és csonteltávolítás nélkül. A csontanyag maximális megőrzésével végzett implantáció.

2. a. ábra: Metilénkék tasakfestés.

2. b. ábra: APDT kezelés piros lézerrel. Bal felső 2-es fog: mély parodontális tasak. Az első lépésben metilénkék festés történik, majd 660 nm-es piros lézerrel besugárzás – Antimikrobiális fotodinamikus terápia.

Míg korábban inkább az ambuláns szájsebészet, a konzerváló fogászat, a klasszikus fogpótlás tette ki a fogászati munkák többségét, manapság egyre erősödik a fogágyproblémák, az implantológia és az esztétikai fogászat jelentősége.

Az internet robbanásszerű elterjedése miatt a páciensek tájékozottsága és igényessége rohamosan nő. A fogorvos egyik oldalról egyre inkább kényszerül a szigorúan előírt protokollok betartására, kezelési sémák végrehajtására, másik oldalról ugyanakkor szükségét érzi egyéni terápiás stratégia kialakítását, törekszik a páciensek növekvő igényeinek a kielégítése érdekében az előrelátó tervszerű gazdálkodásra a páciens saját szöveteivel (fogak, foganyag, nyálkahártya, kötőszövet, íny, csontszövet stb.), valamint funkcióival (rágás, esztétika, hangképzés). Az egyik legfontosabb mottóvá vált: „Menteni MINDENT, ami menthető, megtartani MINDENT, ameddig megtartható!"

A preventív fogászati szemlélet értelmezése elsősorban azt jelenti, hogy olyan eljárások, módszerek, eszközök, anyagok kerülnek alkalmazásra, melyek a jó szájegészség megtartásában hatékonyan alkalmazhatók. A szájegészséget komplex módon kell értelmezni, mert nemcsak az orofaciális terület különböző részeinek anatómiai értelemben vett épségét, hanem fiziológiai értelemben vett ép működését is tartalmazza.

A klasszikus régi szájhigiéniai preventív szemlélet művelői elsősorban azt hangsúlyozták, hogy cél a caries megelőzése fluorozással, a fogak barázdázása, a dohányzásról leszoktatás, a helyes fogmosási, otthoni fogápolási technikák elsajátítása, a professzionális rendelői profilaxis, a rendelői parodontális gondozás, a károsodott fogak megtartása gyökérkezeléssel, a károsodott fogak restaurációja héjakkal, koronákkal, a saját fogak megőrzése mellett implantációs fogpótlások, a fogorvosi gondozás rendszeressége, az éjszakai csikorgatás csökkentése harapásemelő alkalmazásával stb.

A preventív szemlélet ma már ennél sokkal többet jelent, mert a legegyszerűbb fogeltávolítás esetén is a páciens tud róla és el is várja a csontstruktúrák minél nagyobb mértékű megőrzését, elvárja az alveoluscsont prezervációját, a piezo, a mágneses kalapács vagy egyéb csontkímélő eszközök alkalmazását. Ha lehetséges, azonnali implantációt kér, szükség szerinti csontpótlással. Igénylik a betegek a háromdimenziós diagnosztikát, a korszerű képalkotó eljárásokat, a minimálinvazív jellegű beavatkozásokat, a szövetek megkímélését speciális orvosi technikákkal, mint pl. a lézer, az operációs mikroszkóp, a piezotechnika, a mágneses kalapács, az arcüregek csontfeltöltése, bioanyagok alkalmazása stb.

Az egészség megőrzésének új szemlélete értelmében egyre inkább szükség van egy újfajta fogorvosirendelő típusra. Ahol az orofaciális területen a multifaktoriális betegségek megelőzésével, a meglevő lágy- és keményszövetek megőrzésével, az új regeneratív anyagok és technikák alkalmazásával a helyreállítással egyaránt, egy helyen foglalkoznak. A páciens egyénre szabott viszonyainak megfelelően különböző új, hatékony eszközökkel és technikai megoldásokkal komplex ellátást képesek nyújtani. Úgy gondoljuk, hogy ezen új ismeretek, eszközök, anyagok, módszerek alkalmazására hazánkban is mind a betegek, mind a fogorvosok részéről növekszik az igény, ezért elkezdtük a „preventive & preservative dentist" és a „dental hygienist" programok hazai kialakítását.

A képzési program a következő akkreditált preventív és prezervatív ismeretanyagú tanfolyamokból áll:

Új eljárások a fogorvosi gyakorlatban

A diagnosztikai kérdések: a parodontális problémák felismerése, jelentősége, a szájüreg szűrése, valamint a fogínysorvadás és fogimplantáció kockázatának az elemzése. Kiemelt kérdés az ínysorvadás áttekintése, a prevenció és a prezerváció alapvonalai, új tendenciák a sztomatológiában, új fogászati eljárások. Fogeltávolítás hagyományos és prezervatív technikákkal.

3. a. ábra: Fogeltávolítás mágneses kalapáccsal.

3. b ábra: Implantátum behelyezése. 22-es frakturált fog eltávolítása mágneses kalapáccsal az alveoluscsont megőrzésével, fúrás nélkül. A kiemelt fog helyére mágneses kalapáccsal implantátumágy alakítása, emelkedő méretű osteotomokkal, majd StraumannTapered Bone level implantátum azonnali behelyezése.

Laser Dentist és Laser Dental Hygienist képzés

Laser Dentist és Laser Dental Hygienist képzés

Szeretne teljes betekintést kapni a laserek világába?

- 5 tanfolyamból álló sorozat
- Elméleti és gyakorlati képzés
- Minden fogorvosi szakvizsgához
- Vizsgát nem igényel
- Továbbképzésenként credit pont
- Tanfolyamonként és komplex oklevelet ad

Jelentkezzen most!

Preventive Preservative Dentist és Dental Hygienist képzés

Szeretne teljes betekintést nyerni az ínysorvadás új kezelési lehetőségeibe?

- 7 tanfolyamból álló sorozat
- Elméleti és gyakorlati képzés
- Minden fogorvosi szakvizsgához
- Vizsgát nem igényel
- Továbbképzésenként credit pont
- Tanfolyamonként és komplex oklevelet ad

Jelentkezzen most!

2015 év tavaszi félévre meghirdetett továbbképző tanfolyamok
fogorvosoknak, dentál higiénikusoknak, asszisztenseknek

Tanfolyam címe	Nap	Időpont	Díj	Pont
BLS-AED sürgősségi ellátás - gyakorlati tanfolyam	1	2015.05.09.	30.000	7
Laser alkalmazás - Alap tanfolyam	1	2015.04.03.	30.000	7
Fogászati röntgen - Alap tanfolyam (hivatalos ÁNTSZ engedélyhez)	2	2015.05.14-15.	40.000	10
Fogászati röntgen - Szintentartó tanfolyam (5 évente aktuális)	1	2015.05.15.	30.000	10
A praxis jogi kérdése, a bírósági ügyek elkerülése	1		30.000	
Nagyteljesítményű laserek alkalmazása	2	2015.11.06.-07.	40.000	14
Kisteljesítményű laserek alkalmazása	2	2015.11.13-14.	40.000	14
Gyógyszerek alkalmazása a fogorvosi gyakorlatban	1		30.000	7
Laser workshop - Modellgyakorlatok	1	2015.04.17.	50.000	7
Gyakorlati laser tanfolyam	1	2015.04.24.	80.000	7
Góckérdés, parodontális tasakok szerepe és kezelése a praxisban	1		30.000	
Implantológia tanfolyam	1		30.000	
A szervezet általános állapota - fogászat, szájsebészet, implantológia	1	2015.05.22.	30.000	7
Upgrade tanfolyamok - Laser alap tanfolyam és Piezo ultrasurgery	1-1	2015.05.29-30.	18.000	

ectoderma

További információ Ecto Derma Oktatási Központ - http://oktatas.gasparmed.hu
Gáspár Medical Center • Mob.: +36 30 542 2026 • Tel.: 061 235 0024 • 1085 Budapest, József körút 37.