



18. Debreceni Fogászati napok

2017. március 30. – április 1.

Programfüzet



Oriental Kft.

Cím: 6000 Kecskemét, Sás utca 1.

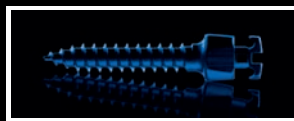
Mobil: +36-20/9282-922

Tel./Fax: +36-76/494-066

E-mail: oriental@t-online.hu

Web: www.oriental.hu

Az általunk képviselt cégek és termékeik:



Minősített, OEP-szerződött fogszabályozó laboratóriumunkban többek között kivethető és rögzített készülékeket, mélyhúzott síneket, fogvédőket és harapásemelőket készítünk.

20 éves tapasztalattal és kizárólag minőségi alapanyagokkal dolgozunk.

„Minőség és megbízhatóság” az alapelvünk, melyet alkalmazunk munkánk során, hozzájárulva partnereink elégedettségéhez.

XVIII. Debreceni Fogászati Napok
18th Debrecen Dental Days

Programfüzet

Debrecen
2017. március 30–április 01.

FŐVÉDNÖK:

Prof. Dr. Szilvássy Zoltán

rektor

Debreceni Egyetem

Dr. Papp László

polgármester

Debrecen

Kiállítók, támogatók

Á-DENT KFT.
BIONIKA MEDLINE KFT.
PRO-DENTAL KFT.
VOCO GMBH
SATCO KFT.
ALPHA IMPLANT KFT.
SAVARIA-DENT KFT.
MEDI-DENTECH KFT.
ORTHO-DENT F.CS. KFT.
ORIDENTAL KFT.
SOFORTIMPLANT EÜ KFT.
DOCTOR TOOLS SRL
ORTHOSERA DENTAL KFT.
M+W DENTAL Magyarország Kft.
VALID Dental-Medical Kft.
OCULEUS KFT.
DUMONT INSTRUMENTS&Co
PHILIPS MAGYARORSZÁG KFT.
ARSEN POLCSZERVÍZ KFT.
MEDICAL PLUS SERVICE KFT.
AMERICAN ORTHODONTICS GMBH
HARMONYCOM KFT.
DENTI SYSTEM KFT.
SAYWHITE KFT.
MARGIT DENT KFT.

ÁLTALÁNOS TÁJÉKOZTATÓ

A kongresszus helyszíne:

KÖLCSEY KONFERENCIA KÖZPONT
Debrecen, Hunyadi u. 1-3.

Regisztrációs iroda:

Helye: KÖLCSEY KONFERENCIA KÖZPONT

Nyitva tartás:	2017. március 30.	08:00 – 18:00
	2017. március 31.	08:00 – 18:00
	2017. április 01.	08:00 – 17:00

Kiállítás: KÖLCSEY KONFERENCIA KÖZPONT

Parkolás: A KÖLCSEY KONFERENCIA KÖZPONT
Debrecen, Hunyadi u. 1-3.
parkolójában és a környező parkolóokban

SZERVEZŐ:

Debreceni Egyetem Fogorvostudományi Kar,
DAB Stomatológiai Munkabizottsága
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98
Tel: 52-255-515, fax: 52-255-208
E-mail: menyhart.eva@dental.unideb.hu
web: <http://dental.unideb.com/>

KÖSZÖNTŐ

Kedves Kollégák!

Nagy örömmel köszöntöm Önöket XVIII. Debreceni Fogászati Napok alkalmával. Rendezvényünk az elmúlt években jelentős változáson ment keresztül, ennek köszönhetően napjainkra az ország egyik legrangosabb találkozójává vált, ezt igazolja a résztvevők és kiállítók számának folyamatos növekedése is.



A Debreceni Egyetem Fogorvostudományi Karának oktatói és kutatói mellett ebben az évben is számos kiemelkedő tudományos és klinikai tapasztalattal rendelkező nemzetközi előadót hívtunk meg, hogy beszámoljanak a fogorvostudomány legfrissebb eredményeiről. Az előadások mellett idén is fogászati termékek széleskörű kiállítása és vására várja az érdeklődőket.

Évről-évre visszavárjuk öregdiákjainkat a Debreceni Fogászati Napokkal párhuzamosan megrendezett Alumni Találkozónkra, ahol a konferencia résztvevőivel együtt tölthetnek el egy kellemes estét az Egyetem főépülete által nyújtott csodálatos környezetben.

Magam és a szervezésben közreműködő kollégáim nevében is szeretném megköszönni, hogy jelenlétükkel megtisztelik konferenciánkat. Bízom benne, hogy a szakmai programokon túl jó szívvél emlékeznek majd a szabadidős programokra, a közös vacsorára és Debrecen városára is. Ennek reményében kívánok előadóinknak sok sikert, a résztvevőknek pedig hasznos, és nem utolsó sorban kellemes időtöltést!

Prof. Dr. Hegedűs Csaba
dékán
Debreceni Egyetem
Fogorvostudományi Kar

PROGRAM

2017. MÁRCIUS 30. CSÜTÖRTÖK/THURSDAY

8.00 – 10.00 REGISZTRÁCIÓ/REGISTRATION

8.30 – 17.00 ELŐADÁSOK/LECTURES

Üléselnök/Session chair: Prof. Dr. Márton Ildikó, Dr. Nagy László

- | | | |
|----|-------------------------|---|
| 1. | Prof. Dr. Márton Ildikó | A gyökércsatorna fertőtlenítés fontossága.
Lehetőségek, javallatok, kritikák |
| 2. | Dr. Skaliczki Marianna | A Na ⁺ /K ⁺ pumpa lokalizációjának vizsgálata
parotis acinussejteken |
| 3. | Dr. Marincsák Rita | Triodent V3 szekcionált matricarendszer
alkalmazása a mindennapos gyakorlatban |
| 4. | Dr. Kelentey Barna | Idős páciensek fogászati ellátása |
| 5. | Dr. Balogh Bettina | Gyógyszerek okozta dentális erózió |
| 6. | Dr. Martos Renáta | Transzverzális eltérések kezelése |
| 7. | Dr. Nagy László | Gyökércsatornával kommunikáló külső
gyökérreszorpciós esetek komplex endodonciai,
és szájsebészeti ellátásának lehetősége, egy eset
prezentálásával. |
| 8. | Dr. Tóth Enikő | Monoblock rendszerek az endodontiában |

9.50 – 10.10 SZÜNET/BREAK

Üléselnök/Session chair: Dr. Bistey Tamás, Dr. Martos Renáta

- | | | |
|-----|----------------------|--|
| 9. | Dr. Bágyi Kinga | Belső gyökérfelszívódás és ellátásának nehézségei |
| 10. | Dr. Juhász Alexander | A gyökércsatorna morfológiájának változása
Pro Taper megmunkálás után |
| 11. | Dr. Pétercsák Anita | Fém-, illetve kompozit csapok ragasztása |

- | | |
|-----------------------------|--|
| 12. Dr. Bistey Tamás | Digitális technológiák alkalmazása fémmentes pótlások előállítása során |
| 13. Dr. Bukovinszki Katalin | Állítható légyszájpad emelő lemez készítése koponya traumát szenvedett betegek, esetismertetés |
| 14. Békési-Varga Mónika | Hatékony szájjápolás – Philips Sonicare Philips Magyarország Kft. készülékekkel |

11.20 – 11.30

SZÜNET/BREAK

Üléselnök /Session chair: Dr. Szalóki Melinda, Dr. Bakó József

- | | |
|-------------------------|---|
| 15. Dr. Bakó József | Hidrogél alapú hatóanyag-leadó rendszerek összehasonlító vizsgálata kereskedelmi vs. kísérleti modell |
| 16. Dr. Szalóki Melinda | 3D nyomtatott biokompatibilis sebészeti implantációs fűrészalapon felületének jellemzése fág bemutatásos technikával |
| 17. Tóth Ferenc | BMP-7 és BMP-2 fehérjét expresszáló fogbél eredetű őssejt-vonal létrehozása lentivirális géntranszferrel |
| 18. Rente Tünde | a-t Béta-trikálcium foszfát (β -TCP) funkcionális tulajdonságainak javítása hialuronsav alapú hidrogél alkalmazásával. |
| 19. Dr. Tombácz István | Integrinek szerepe sejtek különböző anyagok felszínéhez való kötődésben és a csontirányú differenciációban |
| 20. Kerényi Farkas | Fog eredetű őssejtek összehasonlító vizsgálata |

12.30–13.15

EBÉD/LUNCH BREAK

13.15–13.30

MEGNYITÓ/OPENING CEREMONY

Üléselnök/Session chair: Dr. Szabó Adrienn, Dr. Boda Róbert

- | | |
|----------------------------------|---|
| 21. Dr. Boda Róbert | Alkar keringésének preoperatív vizsgálata
hőkamera segítségével – egy alternatív módszer
radiális alkarlebeny műtét előtt |
| 22. Dr. Remenyik Kálmán | Extrém méretű állcsont ciszták kezelése
Tanszékünk esetei kapcsán |
| 23. Dr. Liska Orsolya | Follicularis cysták kezelési lehetősége
gyermekkorban |
| 24. Dr. Kunka Árpád | Dentin autograftok felhasználása a
csontregeneráció során |
| 25. Dr. Lukács Levente | Haemorrhagiás diathesisrel élő betegek
szájsebészeti ellátása |
| 26. Dr. Skopkó Boglárka
Emese | Nehezen kezelhető páciensek altatásos
fogászati ellátása |
| 27. Dr. Tóth Adrienn | Intraoralis sebgyógyulási zavarok |

14.40–15.00

SZÜNET/BREAK

Üléselnök/Session chair: Dr. Redl Pál, Dr. D. Tóth Etelka

- | | |
|---------------------------|---|
| 28. Dr. Révész Petronella | Le Fort I. osteotomia alkalmazása a külső
koponyabázis feltárására |
| 29. Dr. Stelescu András | A myeloma multiplex diagnosztikája egy
szájsebészeti eset kapcsán |
| 30. Dr. Szabó Adrienn | Silent sinus syndroma – egy ritka kórkép esete |
| 31. Dr. Turchányi Béla | Gyermeksérültek, közlekedési balesetek |
| 32. Dr. D. Tóth Etelka | Gyermekekori dentoalveoláris sérülések
komplex ellátása |
| 33. Dr. Horváth Dóra | Közlekedési szokások és a fej-nyak régió típusos
baleseti sérüléseinek összefüggései |

- | | |
|------------------|---|
| 34. Berta Tamás | Az egészségügy és a közlekedés kapcsolódási pontjai |
| 35. Kiss Csaba | Általános baleseti közlekedésbiztonsági helyzetkép |
| 36. Pausz Ferenc | Gyermekek közlekedésbiztonsági helyzete |

2017. március 31. PÉNTEK / FRIDAY

8.00–10.00 REGISZTRÁCIÓ / REGISTRATION

8.30–17.00 ELŐADÁSOK / LECTURES

Üléselnök/Session chair: Prof. Dr. Hegedűs Csaba, Dr. Bágyi Kinga,
Prof. Dr. Borbély Péter

37. Prof. Dr. Myroslava Drohomyretska (Ukrajna)
Temporomandibular Joint Disorders (TMJD), Occlusion and Adaptation
38. Dr. Azamat Baigulakov (Kazahsztán)
A new method of caries treatment by enamel implantation?

10.30–10.50 SZÜNET / BREAK

39. Prof. Dr. Regina Mericske-Stern (Svájc)
Implant planning: Digital and analog diagnostic tools for optimum quality and safety

11.50–12.30 EBÉDSZÜNET / LUNCH BREAK

40. Prof. Dr. Igor R. Blum (Anglia)
The management of defective dental restorations: replace or repair?
41. Prof. Dr. Nezar Watted (Németország, Palesztina)
Creating a Smile! – Integrated Management for Optimizing Aesthetics & Function in Dentistry

14.30–14.50 SZÜNET / BREAK

42. Prof. Dr. Ender Kazazoglu (Törökország)
Immediate loading: Why, When and How

43. Dr. Hayk Sargsyan (Örményország)
Orthodontics for Adults: Between Aesthetics and Efficiency

19.00 – GÁLAVACSORA / GALA DINNER

2017. ÁPRILIS 1. SZOMBAT/SATURDAY

8.00 – 10.00 REGISZTRÁCIÓ / REGISTRATION

8.30 – 17.00 ELŐADÁSOK / LECTURES

Üléselnök/Session chair: Dr. Varga István, Dr. Angyal János

44. Bohács Judit, Kerényi Farkas: *Bölcsességfogak apikális papillájából származó őssejtek izolálása és karakterizálása szövetregenerációs kutatásokhoz*
45. Fülöp Zsanett Nikola, Dr. Deák Ádám, Dr. Németh Norbert, Dr. Hegedűs Csaba: *A fogíny microcirculációjának vizsgálata implantatum beültetését követően kísérletes modellben*
46. Szakács Dóra Fanni, Dr. Boda Róbert: *Aerogél és hidrogél alapú csontpótló anyagok in vivo vizsgálata patkány calvaria modellen*
47. Baji-Gál Fanni, Dr. Angyal János, Dani János, Dr. Kelentey Barna: *Ős- és népvándorláskori koponyák fogászati vizsgálata*
48. Kalas Nándor, Dr. Hegedűs Csaba: *A vér vastartalmának szerepe a gyökérkezelt fogú betegek fogainak elszíneződésében*

9.20 – 9.40 SZÜNET/BREAK

Üléselnök/Session chair: Dr. Nemes Judit, Dr. Gebri Enikő

- | | |
|----------------------------|--|
| 49. Dr. Baksa Brigitta | Fiatál maradó fogak koronai fraktúráinak ellátási lehetőségei |
| 50. Dr. Kovalecz Gabriella | Szisztémás betegségben szenvedő gyermek konzerváló fogászati, esztétikai rehabilitációja |
| 51. Dr. Nemes Judit | A mély szuvasságok ellátása a tejfogazatban |

- | | |
|--|---|
| 52. Dr. Török Judit | Retencióban lévő szemfogak terápiás lehetőségei |
| 53. Dr. Vitályos Géza | Dentálisan elhorgonyzott/rögzített/funkciós készülékek |
| 54. Dr. Varga István | Orális Candida fajok előfordulási gyakoriságának vizsgálata diabeteszes betegeknél |
| 55. Dr. Sári Kinga | Inaktív stádiumú krónikus parodontitises páciens korrektív ellátása konzervatív és sebészi módszerekkel (Esetbemutatás) |
| 56. Dr. Kiss Ákos | A megfelelő periimplantális lágyrész környezet kialakításának lehetőségei mucogingivalis sebészeti módszerekkel |
| 57. Dr. Gebri Enikő | Fogászati gócok jelentősége |
| 58. Dr. Tar Ildikó, Dr. Martos Renáta, Dr. Szabó Adrienne, Dr. Redl Pál, Dr. Kövér Zsanett, Dr. Olasz Lajos, Dr. Molnár Gyöngyi, Dr. Piffkó József, Dr. Barabás Péter, Dr. Barabás József, Dr. Márton Ildikó | Az orvoshoz fordulási hajlandóság vizsgálata szájüregi daganatos és rákmegelőző állapotokban szenvedő betegeknél |
| 59. Dr. Szentlélek Eszter | Lézerek alkalmazási lehetőségei a parodontológiában és az orális medicinában |

11.30 – 12.10

EBÉDSZÜNET/LUNCH BREAK

Üléselnök/Session chair: Dr. Tar Ildikó, Dr. Kovalecz Gabriella

- | | |
|-------------------------|--|
| 60. Dr. Komlóssy Attila | Elsősegély a fogorvosi alapellátásban, rendelői rosszullétek esetén. |
|-------------------------|--|

TESZTÍRÁS a szekció befejezését követően

ABSZTRAKTOK

ABSTRACTS



A gyökércsatorna fertőtlenítés fontossága. Lehetőségek, javallatok, kritikák

Dr. Márton Ildikó

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Konzerváló Fogászati Tanszék

Bevezetés: A leggyakoribb endodontiai fertőzőes eredetű betegség az apicalis periodontitis, amely kórforma kiváltó oka a perzisztáló fertőzés, amely nemcsak a fő csatorna rendszerben, hanem a dentincsatornák mélyén is jelen van.

Anyag és módszer: A fertőtlenítés a gyökérkezelés kritikusan fontos lépése, amely azt is jelenti, hogy nemcsak a fő csatorna rendszert kell csírátlantítani, hanem a dentin csatornákat is, lehetőleg minél mélyebb területeket elérhetővé téve a fertőtlenítő anyag számára. A megfelelően fertőtlenített csatorna rendszert a következő lépésben hermetikusan záródó gyökértöméssel kell ellátni, megakadályozva ezzel a reinfekció lehetőségét. A fertőzés felszámolása terén a fertőtlenítő öblítés hatása elengedhetetlen, míg a sikeres reinfekció gátlást a hermetikus lezárás, a hermetikus záró gyökértömés adja.

Eredmények: Hangsúlyozni kell, hogy jóllehet a gyökérkezelés több lépésének is van fertőtlenítő részhatása, úgymint eszközös megmunkálás, a helyesen megválasztott és alkalmazott öblítések, sőt még a sealerek fertőtlenítő hatása is jelentős lehet, de kiemelt fontossággal az öblítő folyadékok fertőtlenítő szerepe bír.

Következtetés: Tekintettel arra, hogy az öblítő folyadékok között nincsen olyan, amely önmagában képes tökéletes fertőtlenítő hatás és az ehhez szükséges körülmények létrehozására, az öblítő folyadékok kombinációja ajánlott. A szerző előadásában az e témában kiadott legújabb irodalmi adatok, állásfoglalások, valamint saját tapasztalatai alapján fogalmaz meg ajánlást a fertőzött gyökércsatornák öblítésének lehetőségeiről, alkalmazásuk módjáról.



A Na^+/K^+ pumpa lokalizációjának vizsgálata parotis acinussejteken

Dr. Skaliczki Marianna (1) Dr. Nagy Alexa (2) Dr. Almássy János (2) Dr. Márton Ildikó (1) Dr. Nánási Péter (2)

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Konzerváló Fogászati Tanszék (1),
Debreceni Egyetem, Élettudományi Intézet(2)

Bevezetés: A nyáltermelés folyamatát leíró jelenlegi modell szerint a folyadék-szekréció hajtóerejét az acinussejtek bazális membránjában elhelyezkedő Na^+/K^+ pumpák biztosítják azáltal, hogy az általuk felépített Na^+ -gradiens terhére a $\text{Na}^+/\text{K}^+/\text{2Cl}^-$ kotranszporter a bazális membránon keresztül Cl^- -okat juttat az intracelluláris térbe és megemeli a sejt Cl^- koncentrációját. A Cl^- a luminális membránban lévő Cl^- csatornákon keresztül az acinus lumenébe áramlik és elektromos hajtóerőt generál a Na^+ számára. A primer nyál úgy keletkezik, hogy a paracelluláris útvonalon keresztül Na^+ szekretálódik a lumenbe, amit a víz az ozmotikus gradiense mentén követ. Ugyanakkor a K^+ -ok a pumpával azonos oldalon (a bazális membránon) ioncsatornákon keresztül hagyják el a sejtet.

Célkitűzés: Munkacsoportunk korábbi mérései szerint azonban a K^+ csatornák parotis acinussejteken főleg a luminális membránban helyezkednek el, ami nagyfokú luminális K^+ szekréciót eredményez. Ennek ellenére a primer nyál K^+ koncentrációja viszonylag alacsony (kb. 11 mM), ami felveti annak lehetőségét, hogy a K^+ a luminális oldalon Na^+/K^+ pumpák segítségével reabszorbeálódik.

Anyag és módszer: A hipotézis ellenőrzéséhez immunfluoreszcenciás eljárással és fluorescens jelöléssel ellátott ouabain alkalmazásával meghatároztuk a Na^+/K^+ pumpa elhelyezkedését. A luminális membránt a TMEM16A Cl^- csatorna és az IP3 receptor jelölésével azonosítottuk. Kísérlethez egér parotisból enzimatikusan izolált acinussejt-csoportokat használtunk.

Eredmények: Konfokális mikroszkóppal készített felvételek szerint a Na^+/K^+ pumpa a bazolaterális és a luminális membránban egyaránt megtalálható.

Következtetések: Az eredmények felhasználásával egy új nyálsekreációs modellt alkottunk, melyben a K^+ csatornák nagy része a luminális membránban helyezkedik el és a szekretált K^+ -t a Na^+/K^+ pumpa reabszorbeálja, miközben Na^+ -t pumpál a lumenbe, ezzel legalább részben kiváltva a paracelluláris Na^+ szekréciós útvonalat.



Triodent V3 szekcionált matricarendszer alkalmazása a mindennapos fogászati gyakorlatban

Dr. Marincsák Rita

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Konzerváló Fogászati Tanszék

Bevezetés: A II. osztályú szuvasságok ellátása során az egyik legnehezebb feladat a megfelelő approximális kontúr kialakítása, az optimális kontaktpont rekonstrukciója. Ha ezen II. osztályú üregek zsaluzására Tofflemire matricafeszítőt alkalmazunk körkörös fém matricaszalaggal –bármennyire is megpróbáljuk anatómikusra formálni a szalagot – szinte minden esetben megfigyelhető, hogy a szalag a feszülés következtében elhúzódik a szomszédos fogtól. Ennek következtében a kontaktpont vagy okkluzális irányba helyeződik át (ami a záróléc meggyengülését, később törését eredményezheti), vagy annak teljes hiánya jön létre. Az előadás célja, hogy bemutassa a Triodent V3 szekcionált matricarendszer és a clearmetal matrica használatát a mindennapos gyakorlatban, annak előnyeivel és hátrányaival együtt.

Anyag-és módszer: Az előadás esetismertetésen keresztül mutatja be a Triodent V3 matricarendszer által kínált lehetőségeket, a szükséges kiegészítő eszközök használatát, azok előnyeivel és egyediségével, illetve használhatóságának nehézségeivel és korlátaival egyaránt.

Eredmények: A Triodent V3 gyűrű által biztosított optimális szeparáló erő, a 30 µm vastag, részben átvilágítható fém matrica (Clearmetal matrix) és a speciális képzésű transzparens ék (AdaptiVe wedge) együttesen kiválóan alkalmasak optimális approximális kontúr kialakítására.

Következtetések: A Triodent V3 matricarendszer olyan eszközt jelent a fogorvos kezében, amivel valóban lehetővé válik a tökéletes, anatómikus approximális felszín és kontaktpont rutinszerű helyreállítása.



Idős páciensek fogászati ellátása

Dr. Kelentey Barna

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Konzerváló Fogászati Tanszék

A nyugati társadalmak fogyása (csökkenő születésszám) mellett az idősök száma rohamosan emelkedik (2050-ben 2 milliárd ember lesz 60 éven felüli). Az EU-ban ez az arány a népesség számának 1/3-át fogja kitenni, miközben 2010-50 között a lakosság 70 millióval fog csökkenni („silver tsunami”).

Ismeretes, hogy az idősök 90 %-ának van (egy v. több) krónikus betegsége.

A fogászati ellátás során is egyre nagyobb számban jelentkeznek idős páciensek a rendelőkben, ezért ismernünk kell a náluk gyakrabban előforduló oralis betegségeket. A terápiás beavatkozások sokszor eltérhetnek a fiatal- és felnőtt egyénekétől, mind gyógyszerelésben, mind kezelési körülmények tekintetében.

Az előadás rövid áttekintést kíván nyújtani az idősök fogászati ellátásának problémaköréről.



Gyógyszerek okozta dentális erózió

Dr. Balogh Bettina

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Konzerváló Fogászati Tanszék

Bevezetés: A dentális erózió kémiai hatások okozta progresszív foganyag veszteség, amelyben baktériumok nem vesznek részt. Előfordulási gyakorisága szinte minden populációban és korcsoportban nő, a táplálkozási- és életmódbeli szokások megváltozása következtében.

Anyag-és módszer: A dentális erózió etiológiai tényezője lehet külső- vagy belső savhatás is. Az viszont egy gyakran figyelmen kívül hagyott tény, hogy a külső okok között szerepelhetnek bizonyos gyógyszertípusok is.

Eredmények: A gyógyszerek okozhatnak dentális eróziót direkt módon savas kémhatásuk vagy kelátképző tulajdonságuk révén, illetve másodlagosan (indirekt módon) is a mellékhatásaik által.

Következtetések: Előadásomban áttekintést adok azon gyógyszercsoportokról, melyek direkt vagy indirekt módon összefüggésbe hozhatók a fogak eróziójával, illetve a megelőzésről és a terápiás vonatkozásokról is szó lesz.



Rágófogak direkt felépítésének sikerességét befolyásoló tényezők, avagy biomechanika a konzerváló fogászatban

Dr. Martos Renáta

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Konzerváló Fogászati Tanszék

Bevezetés: Az utóbbi évtized során a kompozíciós tömések alkalmazása vált szinte egyeduralkodóvá mind a front, mind a premolaris, molaris fogak területén. Ennek egyik oka az esztétikai igények növekedése, másrészt ezen anyagok kiváló mechanikai tulajdonsága és javíthatóságuk.

Következtetések: A hosszú távú sikerességét egy adott restaurációnak számos tényező befolyásolja, melyek eltérőek lehetnek a front és az oldalzóna területén. A betegek szájhigiénéje mellett, a minden napos funkció hatásait kell kiemelnünk. A kompozíciós tömőanyagok lehetővé teszik a nagy mértékű foganyagvesztéség direkt helyreállítását is, azonban az üregalakítással kapcsolatos mechanikai megfontolások már nem annyira egyértelműek. Kiemelt jelentőségű a gyökérkezelt fogak, valamint a direkt vagy indirekt ellátási lehetőségek határterületét jelentő esetek megoldásai.



Gyökércsatornával kommunikáló külső gyökérreszorpció esetek komplex endodonciai, és szájsebészeti ellátásának lehetősége, egy eset prezentálásával

Dr. Nagy László

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Konzerváló Fogászati Tanszék

Bevezetés: A gyökércsatornáig hatoló súlyos külső gyökérreszorpció komplex kezelést igényel, ilyen esetekben már nem elegendő szimplán a lézió sebészi feltárása és ellátása. A szájsebészeti, és endodonciai beavatkozások lépéseinek átgondolt folyamata szükséges az érintett fog vagy fogak megmentéséhez.

Anyag-és módszer: Minden eset egyedi, hiszen a lézió kiterjedése, lokalizációja ehhez kapcsolódóan a feltárhatósága minden esetben különbözik, ezért mindig az adott esetre kell kidolgozni a legmegfelelőbb kezelési protokollt.

Eredmények: Előadásomban röviden összefoglalom a külső gyökérreszorpció, típusait, lehetséges okait, a folyamat patomechanizmusát, és diagnosztikáját. Eredményesen kezelt betegünk esetének ismertetésével pedig terápiás lehetőséget szeretnék bemutatni hasonló komplex esetek megoldására.



Monoblock rendszerek az endodontiában

Dr. Tóth Enikő

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Konzerváló Fogászati Tanszék

Bevezetés: A gyökérkezelés hosszú távú sikerességét nagymértékben befolyásolják az alkalmazott gyökértömő anyagok fizikai és kémiai tulajdonságai. A fejlesztések során olyan tömőanyagok és technikák kerültek az érdeklődés középpontjába, melyek segítségével a gyökértömő anyag résmentesen tud kötődni a gyökércsatorna falához.

Anyag és módszer: Az utóbbi években a dentinadhézióban bekövetkezett áttörések tették lehetővé az endodontiai monoblock rendszerek megjelenését. Ezen rendszerek célja kettős: homogén, jó széli zárású gyökértömés kialakítása, valamint a fog törési ellenállásának növelése. Monoblock rendszert alkothat a gyökércsatornát résmentesen kitöltő gyökértömő anyag, illetve a csatornába helyezett intraradicularis csap.

Eredmények: Az előadásban ismertetésre kerülnek a rendszerek előnyei, hátrányai, alkalmazási lehetőségei.

Következtetés: Megfelelő anyagválasztás esetén a gyökérkezelt fogak prognózisa jelentősen javítható.



Belső gyökérfelszívódás és ellátásának nehézségei

Dr. Bágyi Kinga, Ágnes

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Konzerváló Fogászati Tanszék

Bevezetés: A fogászati gyakorlatban a felszívódás a fog mineralizált szöveteinek (zománc, cement, dentin) illetve a csontszövetnek a lebomlása. A belső gyökérfelszívódást leggyakrabban krónikus fogbélgyulladás okozza, ami trauma, szuvaság, iatrogén ártalom (pl. preparálás) miatt alakulhat ki, de akár ismeretlen eredetű is lehet. Gyakran csak röntgen vizsgálat során fedezzük fel: sima és jól körülhatárolt, kerek kiszélesedése a gyökércsatornának. Csoportosíthatjuk a pathogenesis alapján: felszíni, gyulladásos és helyettesítő vagy a lokalizáció alapján: koronálisan elhelyezkedő (A típus), gyökérben (B típus), gyökérben + perforáció (C típus) és koronálisan + perforáció (D típus).

Megbeszélés: Az elváltozás kezelésében az alapvető elv az oszteoklaszt aktivitás leállítás. Heithersay a felszívódásos elváltozások terápiás lehetőségeit négy kategóriába osztotta: 1. olyan állapotok, melyek reagálnak endodonciai kezelésre; 2. állapotok, melyek sebészi beavatkozásokra javulnak; 3. állapotok, melyeken kombinált terápia segít: például endodoncia, fogszabályozás, parodontológiai és fogpótlástani kezelés; 4. állapotok, melyek nem reagálnak semmilyen terápiára. Előadásomban szeretnék kitérni néhány eset kapcsán az ellátás lehetőségeire és nehézségeire.

Következtetés: Megfelelő diagnózis, kezelési terv és terápiás protokoll esetén jó eredményeket érhetünk el.



A gyökércsatorna morfológiájának változása Pro Taper megmunkálás után

Dr. Juhász Alexander

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Konzerváló Fogászati Tanszék

Célkitűzés: Emberi fogak Pro-Taper megmunkálás utáni gyökércsatorna morfológiájának megváltozását vizsgáltuk micro-CT elemzéssel.

Anyag és módszer: Kísérletünkben egyenes és görbe gyökércsatornájú fogakat tágitottunk fel Pro Taper gépi gyökércsatorna megmunkáló műszerrel. A fogakat megmunkálás előtt és után is micro-CT vizsgálatnak vetettük alá. A gyökércsatorna geometriájának megmunkálás utáni változását jellemeztük a következő paraméterekkel. A gyökércsatorna térfogatának (ΔV), felszínének (ΔA) változása, illetve ezek aránya ($\Delta A/\Delta V$). Megvizsgáltuk a Struktur Model Index változását is (ΔSMI). Ezeket a paramétereket műanyag endodonciai blokkon is teszteltük.

Eredmények: Statisztikailag szignifikáns különbséget találtunk emberi fogaknál az egyenes és görbe csatornák között a ($\Delta A/\Delta V$) tekintetében. Az SMI változásnál nem találtunk statisztikailag szignifikáns különbséget a csoportok között.

Megbeszélés: Kísérletünk alapján úgy tűnik, hogy az általunk megalkotott $\Delta A/\Delta V$ arányszám érzékenyebb mutatója a csökércsatorna morfológia megmunkálás utáni megváltozásának, mint az SMI változás.



Fém-, illetve kompozit csapok ragasztása

Dr. Pétercsák Anita, Dr. Radics Tünde, Dr. Hegedüs Csaba

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Bioanyag-tani és Fogpótlástani Tanszék

Bevezetés: A klinikai gyakorlatban a súlyosan destruálódott koronájú fogak megerősítésére, megfelelő körülmények között, fém csapos műcsonkok és kompozit csapok használata is lehetséges. Ezen restaurációk retencióját számos faktor biztosítja, melyek közül az egyik leggyakrabban vizsgált tényező a felhasznált ragasztóanyag, illetve a ragasztási technika.

Anyag és módszer: A fogművek ragasztására használt cementek – cink foszfát cement, glass ionomer cement, gyanta bázisú cementek – gyors vizsgálatára in vitro, laboratóriumi vizsgálatok alkalmasak. A leggyakoribb vizsgálati módszerek a mikro húzószilárdsági- (microtensile), a vékony szelet kitolási- (push-out) és kihúzási tesztek (pull-out). Ezen módszerek segítségével mérhetővé válik az egyes cementek retentív tulajdonságai. Számos kutatás a retenció vizsgálata során további tényezőket vett figyelembe: a ragasztócementtel közvetlenül érintkező felületek lehetséges felszíni kezeléseit, mellyel növelni lehet a cementezett felszínt, illetve a pótlást érő erőhatásokat, valamint a csapok alakját, hosszát és átmérőjét.

Eredmények: A vizsgált cementek mindegyike alkalmas csap ragasztására. Az összehasonlító kutatások eredményei alapján a kompozit csapok esetén a gyanta bázisú cementek biztosították a legmagasabb retenciót, viszont más tanulmány szerint fém csapok vizsgálata esetén nem mutattak ki szignifikáns különbséget a cink foszfát és gyanta bázisú ragasztó cementek között.

Következtetések: Bár számos tényező együttesen határozza meg a csapos fogmű retencióját, mindig az adott klinikai szituációnak megfelelően kell kiválasztani az alkalmazott csap típusát, és annak cementezésre használt anyagát.



Digitális technológiák alkalmazása fémmentes pótlások előállításánál

Dr. Bistey Tamás, Medgyesi Gergely

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Bioanyag-tani és Fogpótlástani Tanszék

Bevezetés: Napjaink fogászatában a digitális (CAD-CAM) technológiák számos területen egyre nagyobb jelentőséggel bírnak. A digitális megoldások többféle lehetőséget is kínálnak a gyakorló fogorvos számára a páciens esztétikai igényeinek kielégítését figyelembe véve. Mivel sokféle technológia, anyag és módszer áll rendelkezésre az optimális eredmény eléréséhez az egyes rendszerek ismerete elengedhetetlen. A CAD-CAM technológiák egyik legjelentősebb újítása az intraorális szkennerek alkalmazása, melyek segítségével hagyományos lenyomat és sok esetben mintakészítés nélkül tudunk tervezni és készíteni fogpótlásokat.

Anyag-és módszer: Intraorális scannert (Trios 3, 3Shape) felhasználva digitális lenyomatot készítettünk különböző intrakoronális fogművekhez. A restaurációkat a 3Shape Dental Designer programban terveztük, meg a viaszból kifréztük (Schütz Dental). Az így elkészült viaszmintázatokat bepróbtuk az okklúzió ellenőrzése nélkül, majd a megfelelő szín kiválasztása után IPS e.max lítium diszilikát kerámiából préseltük. A restaurációkat G-Cem LinkAce adhezívvel rögzítettük.

Eredmények: A különböző intrakoronális restaurációk készítésére a digitális és a hagyományos rendszer kombinációja sikerrel volt alkalmazható.

Megbeszélés: A préselt kerámia kombinálása a CAD-CAM technológiával jó lehetőséget biztosít az ilyen jellegű fémmentes restaurációk előállítására.



Állítható lágyszájpad emelő lemez készítése koponya traumát szenvedett betegeknél, esetismertetés

Dr. Bukovinszky Katalin

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Bioanyag-tani és Fogpótlástani Tanszék

Bevezetés: A felső állcsonton rögzített helyreállító protetikai eszközök egy csoportját azok a fogpótlások képezik, melyek feladata a velofaringeális diszfunkciók korrekciója és/vagy a kemény és lágyszájpad hiányának pótlása. Az ide tartozó rendellenességek egy része veleszületett, míg más része szerzett eltérés lehet, mint trauma sérülések, neuromuszkuláris betegségek (Miastenia Gravis, Poliomyelitis).

Anyag-és módszer: Esetünkben egy 38 éves férfi beteg kezelését végeztük el, aki 2013-ban közúti baleset kapcsán kétoldali subduralis és jobb oldali traumás subarachnoidális vérzést szenvedett el. A kontroll koponya CT-n frontobasilaris, frontolateralis temporalis contusiót írtak le. Súlyos dysarthria, dysphagia volt észlelhető. Logopédus lágyszájpad emelő lemez készítését a hypernasalis hangképzés miatt indokoltnak tartotta. Az eszközt a lágyszájpad irányában kiterjesztett szituációs lenyomat alapján, kemoplasztikus eljárással készítettük, amit a beteg mellett, logopédus segítségével, (termoplasztikus lenyomatanyag) individualizáltunk a beszéd korrekciójának kontrolljával.

Eredmények: A szakirodalmi adatok alapján a betegek jelentős részénél (84%) javulás érhető el lágyszájpad emelő lemez segítségével a dysarthria kezelésében, különös tekintettel a hypernasalis artikuláció esetén (76%). A betegek az eszközt jól tolerálják, és a beszéd könnyebbé válásáról számolnak be.

Következtetések: A magyar szakirodalomban ilyen eszköz készítésére nem találtunk leírást, sőt klinikánkon sem volt hasonló kezelésre példa. Fontos tehát a dysarthriás betegek kezelési lehetőségeinek bővítése érdekében tapasztalatok szerzése.



Hatékony szájápolás – Philips Sonicare készülékekkel

Békési-Varga Mónika

Philips Magyarország Kft.

Az előadás célja bemutatni a szónikus technológiát, a technológia hatékonyságát alátámasztó klinikai tanulmányokat, illetve a szónikus elven működő Philips Sonicare elektromos fogkeféket, kitérve azok előnyeire és a páciensek különféle igényeihez igazodó sajátosságaira.



Hidrogél alapú hatóanyag-leadó rendszerek összehasonlító vizsgálata kereskedelmi vs. kísérleti modell

Dr. Bakó József, Dr. Hegedűs Csaba

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Bioanyagtani és Fogpótlástani Tanszék

Bevezetés: A hidrogélek alkalmazási területei között előkelő helyet foglalnak el a különböző hatóanyagok formulázásainak és célba juttatásainak lehetőségei. Ehhez hidrofil sajátságai, és lágy, a szövetekhez hasonló fizikai tulajdonságai is rendkívül alkalmas jelölteké teszik. A formulázáson túl a célba juttatásnak, egy speciális ága a lokális hatóanyag-felszabadulás, melynek során közvetlenül az alkalmazás helyére juttatjuk el a biológiai hatással rendelkező molekulákat. Ezáltal mind a határfok növelhető, mind pedig a mellékhatások csökkenthetőek.

Anyag-és módszer: Munkánk során a poli- γ -glutaminsav alapú fogászati gyakorlatban alkalmazott fényforrás hatására polimerizálható hidrogél és nanogél rendszerek klórhexidin-leadó képességét vizsgáljuk, és hasonlítjuk össze előre formulázott, kereskedelmi forgalomban lévő rendszerekkel. Méréseinket Dionex Ultimate 3000 HPLC készülék segítségével, UV-Vis spektrofotometriás detektálás mellett hajtottuk végre.

Eredmények: Eredményeink jól mutatják, hogy a kísérleti rendszerek teljesítőképessége még nem éri el a már kereskedelmi forgalomban fellelhető leghatékonyabb szereket, de különböző eszközökkel közelíthetőek.

Következtetések: Jelen előadás során a kereskedelmi forgalomban is fellelhető termékek kioldódási sajátságait kívántuk összevetni a tanszékünkön fejlesztett modell-rendszerek alapjaival. Ezúton kívánjuk bemutatni, a hagyományos rendszerek nyújtotta előnyöket, és az új szabályozott leadás felé tett lépések lehetőségeit.



3D nyomtatott biokompatibilis implantációs fűrészalapon felületének jellemzése fág bemutatásos technikával

Dr. Szalóki Melinda, Tóth Ferenc, Dr. Hegedűs Csaba

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Bioanyag-tani és Fogpótlástani Tanszék

Bevezetés: A 3D nyomtatás a digitális fogászat legújabb fejlesztése. A gyorsabb és pontosabb modellezés előnyét élvezni a szakma és a páciensek is. Az irodalomban a MED610 biokompatibilis fotopolimer használatáról nincs széleskörű információ. Ez a polimert jelenleg az ortodonciában és műtéti implantációs fűrészalapon készítésére használják. Kutatásunk célja meghatározni azon 7 tagú oligopeptideket, amelyek egy kombinatorikus módszerrel előállított bakteriofág könyvtárból nagy valószínűséggel kötődnek a MED 610 biokompatibilis polimerhez.

Anyag-és módszer: A fág bemutatásos kísérletek elvégzéséhez a fotopolimerből 3 mm x 3 mm x 2mm magas próbatesteket nyomtattunk. A fág bemutatásos technikát PhD-7 fág könyvtár használatával három szelekciós körig. A harmadik szelekciós kör végén kötődési állandót határoztunk meg, fág ELISA módszerével. A 3D nyomtatott polimer citotoxicitását Alamar Blue assay-vel vizsgáltuk fogbél eredetű őssejt és SAOS-2 sejtvonalakon.

Eredmények: Az elvégzett kísérletek alapján a 3D nyomtatott polimer felületéhez legnagyobb affinitással a TTLTVS szekvencia kötődik. A citotoxicitás vizsgálat eredménye alapján a polimer nem toxikus a vizsgált sejtvonalakra, habár a sejtek kitapadása kismértékű a vizsgálandó felületen.

Következtetések: Az elvégzett vizsgálatok alapján vélhetően a talált peptid szekvencia vesz részt azon kötőmintázatok kialakulásában, amelyek később arra érzékeny páciensek esetén hiperszenzitivitási reakciót váltanak ki. A kutatás a TÁMOP 4.2.4. A/2-11-1-2012-0001 Nemzeti Kiválóság Program című kiemelt projekt keretében zajlott. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.



BMP-2 és BMP-7 fehérjét expresszáló fogbél eredetű őssejt- vonal létrehozása lentivirális gén- transzferrel

Tóth Ferenc, Dr. Hegedűs Csaba

Debreceni Egyetem Fogorvostudományi Kar,
Bioanyagtani és Fogpótlástani Tanszék

Bevezetés: A BMP-2 és BMP-7 fehérjék a TGF- β szupercsalád tagjai, növekedési faktorok amelyek fontos szerepet játszanak az osteoblast differenciálódás és a csontképződés indukciójában, ezáltal a csontképződés-hez szükséges gének transzkripciójában. Lokális alkalmazásuk a környéki sejtekben elősegíti a csontosodási folyamat lezajlását. A BMP-2 rutinszerűen használt anyag csont graftok alapanyagaként, a BMP-7 kevésbé használt, hatását leginkább a csontképződés későbbi fázisában fejti ki.

Anyag-és módszer: Lentivirális géntranszferrel egy olyan fogbél eredetű őssejt sejtvonalat hoztunk létre, amelyben a BMP-2 és BMP-7 expressziója indukálható. Erre a célra egy olyan tetracyclinnel-indukálható (Tet-ON) rendszert alkalmaztunk, amelyben egy speciális szekvencia, az IRES (internal ribosome entry site) egyszerre két, egymástól független gén szintézisét teszi lehetővé ugyanarról a promoterről. **Eredmények:** A sejtekbe bejuttatott génszakasz által a sejtekben lehetővé válik egy marker fehérje (GFP) expressziója is, amellyel nyomon követhető a lentivírus fertőzés hatékonysága. Az így létrehozott génexpresszió dózis függést mutat, a hozzáadott doxyciclin mennyiségétől függően kontrollálható.

Következtetések: Feltételezésünk szerint a későbbiekben ezek a genetikailag módosított sejtek donorként, lokálisan alkalmazva képesek lehetnek a csontképződési folyamat szabályozására is.

Következtetés: A nem sebészi parodontális terápia a leghatékonyabb kezelési lehetőségünk a parodontopathogen baktériumok csíraszámának csökkentésére és a fogágybetegség kezelésére.



Béta-trikálcium-foszfát (β -TCP) funkcionális tulajdonságainak javítása hialuronsav alapú hidrogél alkalmazásával

Rente Tünde, (1) Prof. Dr. Jenei Attila, (2) Dr. Hegedűs Csaba (1)

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Bioanyag-tani és Fogpótlástani Tanszék, (1)
Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Általános Orvosi Ismeretek Tanszék, (2)

Bevezetés: A béta-trikálcium foszfátot (β -TCP) széles körben alkalmazzák a fogászati és ortopédiai gyakorlatban. Azonban a β -TCP tulajdonságaiból következtethetően nem teszik lehetővé, hogy specifikus formájú és megfelelő teherbírású csontpótlóként szolgáljon. Ennek kiküszöbölésére kiváló megoldást jelent hidrogélbe történő keverése.

Anyag-és módszer: Vizsgálatainkhoz UV-fényre kötő metakriláttal módosított hialuronsavat (kontroll) és β -TCP-ot használtuk. A géleket többféle fizikai és biológiai módszerrel karakterizáltuk.

Eredmények: A duzzadási kinetika tanulmányozásakor megállapítható, hogy a gélek tömege a fotopolimerizációt követően nem változott jelentős mértékben. Az alapgélben a nyomóvizsgálat során ébredt feszültség 0,31 MPa, míg a Young modulus 0,30 MPa, a kompozitban pedig 0,52 MPa és 0,08 MPa-nak adódott. A pásztázó elektronmikroszkópos felvételeken világosan látható a mátrixra jellemző kereszt-kötött és a β -TCP-ra jellemző tipikus mikrogömbös szerkezet. Az in vitro kísérletek azt mutatták, hogy az alapgél és a kompozit minták nem toxikusak a SAOS-2 oszteszarkóma sejttypusra.

Következtetések: Kísérleti eredményeink alapján a β -TCP-vel kombinált hidrogél rendszerek alkalmasak lehetnek a különféle csontdefektusok kezelésénél.



Integrinek szerepe sejtek különböző anyagok felszínéhez való kötődésben és a csontirányú differenciációban

Dr. Tombácz István (1), Dr. Vereb György (2), Dr. Hegedűs Csaba (1)

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Bioanyagtani és Fogpótlástani Tanszék, (1)
Debreceni Egyetem, Általános Orvosi Kar,
Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet, (2)

Bevezetés: A sejtek közötti kapcsolatok több szempontból is elsődleges fontosságúak. Nemcsak fizikai rögzítést jelentenek, hanem fontos szerepet játszanak a szöveteken belüli információáramlásban, a sejtek működésének összehangolásában. A sejtkapcsolatokon keresztül a sejt hatást gyakorol a környezetére (ami legtöbb esetben több másik sejtet jelent), és a környezet is hatást gyakorol rá, ami hatással van a sejt génexpressziójára, metabolizmusára, differenciációjára, stb. A sejtadhézióban többféle fehérjecsalád vesz részt. Ezek közül az integrinek elsősorban az extracelluláris mátrixhoz (ezen keresztül pedig a különböző felszínekhez) való kötődésben, a cadherineknél, selectineknél, mucinok és az Ig-szupercsalád a más sejtekkel való kapcsolódásban játszanak szerepet. Az integrinek mindig egy alfa és egy béta alegységből épülnek fel, mindkét típusú alegységnek többféle változata ismert.

Anyag és módszer: Különböző felszíneken (műanyag, üveg, polírozott, illetve homokfújt titán) növesztett Saos2 sejtek integrin expresszióját vizsgáljuk qPCR-rel és Western blottal.

Eredmények: A különböző integrin alegységek expressziója adott időben és felszínen eltérést mutat.

Következtetések: Ismert, hogy a homokfújt titánfelszín elősegíti a csontosodást. Azon integrin alegységek, melyek ezen a felszínen expresszióváltozást mutatnak, részt vehetnek a csontirányú differenciációt beindító/szabályozó jelátviteli útvonalakban.



Fog eredetű őssejtek összehasonlító vizsgálata

Kerényi Farkas (1), Dr. Gregorio Raspini (2), Bohács Judit (1), Tarapcsák Szabolcs (3), Dr. George Sandor (2), Dr. Hegedűs Csaba (1)

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Bioanyagtani és Fogpótlástani Tanszék, (1)
University of Oulu, Department of Oral and Maxillofacial
Surgery, (2)
Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar,
Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet (3)

Bevezetés: Az egyre ígéretesebb őssejt terápiás kísérletekhez az egyik legfontosabb feladat megtalálni a megfelelő őssejt forrást. Fontos szempont, hogy a sejt donor számára a legkisebb kockázattal járjon az eljárás. Erre az egyik legjobb módszer egyébként is eltávolításra kerülő szöveteket használni. Ilyen a bölcsességfog is, ahonnan többféle őssejtet is nyerhetünk: a pulpából vagy a periodontális ligamentumból, fejlődésben lévő fog esetén pedig az apikális papillából és a tasakból is. Ezek mind képesek osteoblast irányú differenciációra. Génexpressziós különbségek azonban lehetnek közöttük, és ez kihathat a szövetregenerációs potenciáljukra is. Ezért azt a célt tűztük ki, hogy megvizsgáljuk ezen őssejt típusok csontosodásban illetve angiogenezisben részt vevő génjeinek expressziós különbségeit.

Anyag-és módszer: A sejt felszíni és intracelluláris fehérjék expresszióját az egyes fehérjékre specifikus, fluorszcensen jelölt ellenanyagokat felhasználva áramlási citometriával vizsgáltuk.

Eredmények: A legmarkánsabb, és így talán a legfontosabb különbség az apikális papillából származó sejtekben a VEGF, illetve egyik receptorának sokkal magasabb expressziójában volt. A VEGF és receptorai az angiogenezisben játszanak szerepet, ezek a folyamatok nagyon fontosak a sikeres szövetregenerációhoz. Ezért azt feltételezzük, hogy a fog eredetű őssejtek közül az apikális papillából származók a legmegfelelőbbek csontpótlásra, ám ez még bizonyítani kell további in vitro és in vivo kísérletekkel is.



Alkar keringésének preoperatív vizsgálata hőkamera segítségével – egy alternatív módszer radiális alkarlebeny műtét előtt

Dr. Boda Róbert, Dr. Redl Pál

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Arc-, Állcsont és Szájsebészeti Tanszék

Bevezetés: Az arc- állcsont-szájsebészetben mikrosebészeti rekonstrukcióra leggyakrabban alkalmazott lebeny a faszciokután radiális alkarlebeny. A lebeny donorterületről történő eltávolításának anatómiai alapjait az alkar kettős vérellátása és a tenyéri artériás anasztomózisok biztosítják. Műtét előtt meg kell győződni az A. radialis és az A. ulnaris közötti anasztomózisok épségéről, erre szolgál egy egyszerű fizikális vizsgáló eljárás, az Allen-teszt. Elégtelen teszt esetén a lebeny eltávolítása nem javallt a következményes alkari ischemia miatt. Viszonylag ritkán, de előfordul, hogy megfelelő Allen-teszt ellenére az A. radialis eltávolítását követően ischemiás szövődmény lép fel.

Anyag és Módszer: A hőkamerák érzékelik a különböző tárgyak, élőlények, és környezetük eltérő hőmérsékletét, ez alapján hoznak létre látható képet. A melegebb, jobb keringésű területek a környezetüktől a hőképen jól elkülönülnek, szinte világítanak. Vizsgálatunkban a preoperatív, intraoperatív, majd posztoperatív állapotokat rögzítettük hőkamera (Seek Thermal Compact Pro) segítségével, ezeket a klinikai képpel összevetettük.

Eredmények: Előadásunkban a hőkamerák lehetséges szerepét, mint alternatív vizsgálómódszert ismertetjük az arc- állcsont sebészetben.



Extrém méretű állcsont ciszták kezelése Tanszékünk esetei kapcsán

Dr. Remenyik Kálmán

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar
Arc-, Állcsont és Szájsebészeti Tanszék

Bevezetés: Az állcsonti ciszták gyulladásos, traumás vagy fejlődési rendellenességre visszavezethető etiológiájuktól függetlenül néhány esetben akár hosszú évekig némán illetve panaszt nem okozva extrém méretűvé is fejlődhetnek. Észlelésükre néha sajnos csak véletlenül, röntgen mellékleletként kerül sor. Tünetesegény esetben már csak akkor diagnosztizálhatjuk, amikor felülfertőződés miatt inflammáció jelentkezik, extrém ritka esetben pedig pathologias fractura is lehet az első tünet. Az állcsonti ciszták klinikai megjelenésükben hasonlítanak a periostitisre, ám attól nagy biztonsággal elkülöníthetőek körültekintő fizikális vizsgálattal, valamint képalkotó diagnosztika segítségével.

Anyag és Módszer: Előadásomban a Tanszékünk által ellátott és gondozott esetek kapcsán készült röntgenfelvételek, 3D CBCT, konvencionális CT, szövettani eredmények, valamint fotódokumentáció felhasználásával kívánom bemutatni kezelési módszereinket illetve stratégiánkat.

Eredmények: Prezentációmban a napi betegellátásban dolgozó kollégák számára szeretném bemutatni az extrém nagyméretűvé fejlődött állcsonti ciszták alarmírozó tüneteit, a differenciáldiagnosztikáját, valamint az egyénre szabott kezelési terv felállításának szempontjait. Ezt követően pedig a terv kivitelezését és a páciensek utánkövetését is szemléltetem esetbemutatásokon keresztül.



Follicularis cysták kezelési lehetősége gyermekkorban

Dr. Liska Orsolya

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar Arc-, Állcsont és Szájsebészeti Tanszék

Bevezetés: Gyermekekben, maradó fogak fejlődése során előfordulhatnak fog előtörési zavarok, melyek háttérében a follicularis tasakból kialakult cysta állhat. A follicularis cysta mielőbbi ellátására kell törekednünk.

Anyag és Módszertan: Follicularis cysták kezelése során szóba jöhet a cystectomy és a cystostomia. A gyerekek esetében az alkalmazott terápia kiválasztása során számolnunk kell az állcsontok és fogak folyamatos növekedésével is. A sebészti beavatkozást követően egyénileg elkészített helyfenntartó készülék válhat szükségessé.

A lehetséges alternatívák a nemzetközi irodalomban és intézetünkben alkalmazott kezeléseken keresztül kerülnek bemutatásra.

Következtetés: A gyermekkorban diagnosztizált follicularis cysták miatt kialakult fog előtörési zavarok nagyon jó eredménnyel kezelhetők. A follicularis cysta mielőbbi ellátására kell törekednünk, a fog fejlődési zavarok minimalizálásának érdekében. Különböző szakterületek szoros együttműködése és a szülő és a gyermek kooperációja is elengedhetetlen feltétele a sikeres kezelésnek a hosszú postoperatív szakasz miatt.



Dentin autograftok felhasználása a csontregeneráció során

Dr. Kunka Árpád, Dr. Majoros Géza

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar
Arc-, Állcsont és Szájsebészeti Tanszék

Bevezetés: Napjainkban széles körben kerülnek felhasználásra bioaktív anyagok csontdefektusok rekonstruálására. A csontpótló anyagok négy kategóriába sorolhatóak: autograft, allograft, alloplast és xenograft típusokra. Az autograftokat tekintetjük az arany standarnak oszteokonduktív, oszteoinduktív és oszteogenetikus tulajdonságaiknak köszönhetően. Az extraorális területről nyert autológ csontpótlásnak is vannak korlátai, mint a donorhely megbetegedései vagy a potenciális reszorpció. A kutatók figyelme a dentin autograftokra terelődött a csontszövettel való nagyfokú hasonlóságuk miatt. Míg az első intraorális autológ csonttranszplantáció a XIX. századra tehető, addig a humán dentin autograft csontpótlásra való felhasználását 2003-ban publikálták. Ekkor auto-dentint használtak arcüregi csontpótlás során. Amíg a csontszövet osteocytákat tartalmaz, addig a dentin kizárólag acelluláris mátrix. Érdekes módon a dentin és a csontszövet biokémiai komponensei majdnem tökéletesen megegyeznek. Mindkét szöveti típus 18%-ban kollagénből, 2%-ban nem kollagén fehérjékből, 70 %-ban hydroxy-apatitból és 10%-ban testnedvekből áll. A demineralizált csont és dentin mátrix lényegében I-es típusú kollagén növekedési faktorokkal.

Célkitűzés: Előadásunkban az eljárás klinikai aspektusait tárgyaljuk esetismertetésekén keresztül.



CLEAR ALIGNER

LÁTHATATALAN ÉS KIVEHETŐ

A Clear Aligner (CA) technika egy olyan fogszabályozó kezelési módszer, amely átlátszó, esztétikus, kényelmes, műanyag, mélyhúzott sínekkel mozgatja a fogakat. Bármikor kiveheti és visszarakhatja. A készülék a fogak egészét és az íny 0,5 mm-es részét fedi. Mivel a sínek átlátszó műanyagból készülnek, így a külső szemlélő számára láthatatlan. A fogak sorba állítása kézi setuppal történik, a sínek elkészítéséhez 3 hetente új lenyomatot kell venni.

JAVASOLT ALKALMAZÁS

- 3 Legfeljebb 4 mm rés a frontfogak területén
- 4 Legfeljebb 4 mm torlódás a frontfogak területén
- 5 Frontfogak rotációja
- 6 Fogív szűkület, vagy - tágulat
- 7 Elülső és hátsó kereszttharapás
- 8 Sorkizárt fog sorba állításához rögzített készülékkel kombinálva
- 7 Elülső nyitott harapás



ELŐTTE



UTÁNA





LÁTHATATLAN FOGSZABÁLYOZÓ[®]
bioAligner[®]

LÁTHATATLAN ÉS KIVEHETŐ

A fogak sorba állítása nemcsak a fogakra felragasztott rögzített készülékkel, hanem kivehető készülékkel (sínekkel) is lehetséges. Ezek átlátszó, vékony, műanyag fóliából préselt sínek, amelyek egy mozdulattal, tetszés szerint ki-, és visszarakhatók. Lenyomat alapján, a ma ismert legmodernebb eljárással, számítógépes, térbeli tervező program segítségével készül el a fogszabályozási terv. A fogmozgás folyamata videón is megtekinthető. Az összes sín egyszerre elkészíthető.



Páciens kiindulási mintái



Páciens befejező mintái

JAVASOLT ALKALMAZÁS

- Bármely típusú fogazati rendellenesség
- Okklúzió beállítása virtuális artikulátorban
- Metsző- és szemfog vezetési pályák beállítása és szemléltetése
- Intermaxilláris gumihúzás az okklúzió pontos beállítására

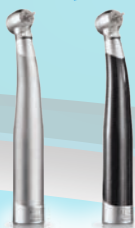


HORDOZHATÓ DIÓDA LÉZER
Maximális teljesítmény: 3,0 W

dm
DenMat[®] innovative
dental
technologies



Bien Air⁺
Dental

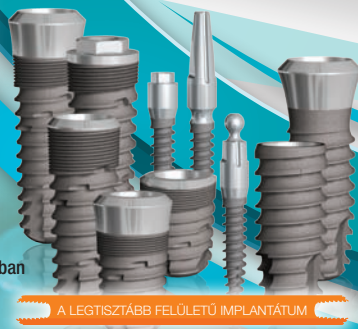


Munkatársaink:

Kiss György: +36 30 525 9294
Melis Attila: +36 30 525 9293 (szerviz technikus)
Mezőcsáti Kálmán: +36 20 230 0998
Pap Norbert: +36 30 990 5535
Szabó József: +36 30 230 7268
Tomasovszki-Fazekas Bernadett: +36 30 203 6900
Varga József: +36 30 931 3014
Zsibita Ildikó: +36 30 658 5129

DENTIS
Dental Implant Solution

- Komplex megoldás az implantológiában
- A legtisztább felület



A LEGTISZTÁBB FELÜLETŰ IMPLANTÁTUM

VALID

ValiD Kft. Cégekzpont és bemutatóterem: 1083 Budapest, Szigony u. 41.

Központi ügyfélszolgálat: +36 1 210 0185; +36 1 210 9480 | e-mail: dental@valid.hu | Webshop: www.valid.hu



**PHILIPS
ZOOM!**

Whitening



p&t
MEDICAL
TECHNOLOGY



Kerr
ENDODONTICS



Belmont
JAPAN MEGBÍZHATÓSÁG

TELJES KÖRŰ PARTNER
A FOGASZATBAN



Haemorrhagiás diathesisssel élő betegek szájsebészeti ellátása

Dr. Lukács Levente

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar
Arc-, Állcsont és Szájsebészeti Tanszék

Bevezetés: Vérzékenységről beszélünk, ha trauma, sérülés nélkül, vagy enyhe trauma hatására jelentős, vagy ismétlődő vérzés lép fel. A vérzékenység a megfelelő laboratóriumi diagnózissal alátámasztható. Vérzésmentes állapot eléréséhez normális érfal rendszer, normális thrombocyta rendszer és normális véralvadási rendszer szükséges. Ha bármelyik károsodik, vérzés jön létre. A vérfal károsodása esetén vasopathiáról, a thrombocyta rendszer sérülése esetén thrombopathiáról beszélünk, míg a véralvadási rendszer kóros működése coagulopathiához vezet. A thrombopathia lehet thrombocytopenia és thrombocytopathia.

Anyag és módszer: Az előadásban a vérzéssel járó szájsebészeti beavatkozások meghatározása, valamint a fogorvosi szempontból vérzékenységet okozó gyógyszerek áttekintése után, az orális anti-trombotikus kezeléssel kapcsolatos ajánlások is említésre kerülnek.

Konklúzió: A haemorrhagiás diathesisssel élő betegek szájsebészeti ellátásának ismerete hozzájárul a betegségben szenvedők hatékony ellátásához. Minden esetben szükséges a részletes anamnézis, a korkép pontos ismerete, a megfelelő előkészítés biztosítása, majd az atraumatikus beavatkozás a szövődmények minimalizálása érdekében.



Nehezen kezelhető páciensek altatásos fogászati ellátása

*Dr. Skopkó Boglárka Emese, Dr. Szepesi Márta,
Dr. Liska Orsolya, Dr. Redl Pál*

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar
Arc-, Állcsont és Szájsebészeti Tanszék

Bevezetés: A fogászati kezelés nehézségének hátterében a páciensek szorongása, félelme, súlyosabb esetben pszichiátriai vagy neurológiai kórkép fennállása vagy az eset komplexitása állhat, amely szükségessé teheti az altatásos fogászati ellátást. A mentális betegségek hátterében veleszületett (pl. prenatális és perinatális kórképek, teratogén ártalmak) vagy szerzett elváltozások (pl. trauma, dementia, stroke, infekció, neoplasma) állhatnak.

Anyagok és módszerek: Az ellátás keretében jelenleg cariológiai, frontfogaknál endodontiai, továbbá szájsebészeti beavatkozások, fogköeltávolítás elvégzésére van lehetőség. A beavatkozások kezdete előtt a kiegészítő röntgenfelvételek (panoráma- és periapicális) készítése a diagnózisban és a kezelési terv felállításánál meghatározó jelentőségű, hiányában ugyanis a gyökérkezelés kivitelezése, továbbá az impactált és retineált fogak, visszamaradt foggyökerek diagnosztizálása is nehézséget jelent. A kezelési terv felállítása minden esetben egyénileg, a funkcionális és preventív szempontok előtérbe helyezésével történik. Akut eseteknél (arcduzzanat, trauma) a differenciáldiagnózisban a társszakmákkal való együttműködés is szükséges lehet.

Megbeszélés: Az altatásos fogászati ellátás során komplex beavatkozást végzünk, amelynél fontos szempont, hogy a páciensek a lehető legrövidebb időn belül definitív ellátást kapjanak és ez hosszú távon panaszmentességet biztosítson a számukra, azonban ez csak rendszeres kontroll és a gondozásban részt vevő intézményekkel való kapcsolattartás révén valósítható meg. Az előadás végén néhány eset bemutatásán keresztül szeretném ismertetni az ellátás nehézségeit és azok megoldási lehetőségeit.



Intraoralis sebgyógyulási zavarok

Dr. Tóth Adrienn

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar
Arc-, Állcsont és Szájsebészeti Tanszék

Bevezetés: A sebgyógyulás egy elsődleges túlélési mechanizmus, mely fontosságát gyakran csak akkor ismerjük fel, ha az valamely ok miatt zavart szenved. A gyógyulás feltétele komplex biológiai folyamatok meghatározott sorrendjének teljesülése. A szervezet egészét tekintve közel hasonló úton zajlik a sebek gyógyulása, ezt azonban módosítja az intraoralis környezet néhány speciális faktora.

Anyag és módszer: Az előadásban a fiziológiás gyógyulás áttekintése után szó lesz azokról a szisztémás és lokális tényezőkről, melyek kompromittálhatják a folyamatot. Esetismertetésekkel keresztül mutatom be a szájüreg sebeinek viselkedését olyan helyzetekben, amikor zavart szenved az ideális gyógyulás.

Konklúzió: Az intraoralis sebek reakciójának jobb megértése hozzájárul a betegek életminőségének javításához és a kezelőorvosok munkájának hatékonyabbá tételéhez.



Le Fort I. osteotomia alkalmazása a külső koponyabázis feltárására

*Dr. Révész Petronella (1), Dr. Novák László (2),
Dr. Boda Róbert (1), Dr. Redl Pál (1)*

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Arc-, Állcsont és Szájsebészeti Tanszék (1)
Debreceni Egyetem, Idegsebészeti Klinika (2)

A külső koponyabázis feltárása – anatómiai elhelyezkedése miatt – nehézséget okozhat még egy gyakorlott sebész számára is. E terület elérésére biztonságos és kiváló esztétikai eredménnyel járó lehetőséget nyújt a Le Fort I. osteotomia.

Előadásomban ismertetem a külső koponyabázis feltárásának egyéb, transoralis lehetőségeit, részletezem a Le Fort I. osteotomia indikációit, lépéseit, lehetséges szövődményeit, a műtéti terület kiterjesztésének módjait.

Végezetül a Tanszékünk saját beteganyagából két eset bemutatásával egészítem ki az előadást.



A myeloma multiplex diagnosztikája egy szájsebészeti eset kapcsán

Dr. Stelescu András

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar
Arc-, Állcsont és Szájsebészeti Tanszék

Bevezetés: A myeloma multiplex a plazmasejtek daganatos megbetegedése, melyre az jellemző, hogy ezek a sejtek nagymértékben felszaporodnak a csontvelőben, osteolitikus léziók alakulnak ki a csontokban, gátolják a normális vérképzést, valamint nagy mennyiségben termelnek olyan kóros immunglobulint, vagy annak egy alkotórészét, melyek védekező funkcióra képtelenek. Viszonylag gyakori betegség (kb. 5:100 000 lakos/év), a vérképzőszervi daganatos megbetegedések mintegy 10 százalékát teszi ki. Általában 55-65 éves kor körül kezdődik, férfiaknál gyakoribb.

Anyag és módszer: Előadásomban egy 47 éves nőbeteg esetét ismertetném aki-nek a mandibulán számos osteolitikus terület volt mint elsődleges jelek, melyek a diagnózis felé vezettek. Továbbiakban a labor vizsgálatok és a csontvelőbiopszia is megerősítette a feltételezett diagnózist. Autológ őssejt-transzplantációt követően jelenleg a csontvelőbiopszia és labor értékek is komplett remisszióra utalnak.

Konklúzió: A tünetek sokfélesége miatt a diagnózis felállítása nem könnyű, a beteget gyakran vizsgálják reumatológián, ideggyógyászaton, idegsebészen, nefrológián, mire fény derül a valódi betegsége. Ritkán a fogorvosnak és szájsebésznek is szerepe lehet a myeloma multiplex diagnózisában.



Silent sinus syndroma – egy ritka kórkép esete

Dr. Szabó Adrienn, Dr. Boda Róbert, Dr. Redl Pál

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar
Arc-, Állcsont és Szájsebészeti Tanszék

Bevezetés: a silent sinus syndroma az arcüreg lappangó gyulladásos állapota, mely az ostiomeatalis komplexum elzáródásán keresztül az érintett arcüreg falainak behúzódását, a szemüreg alapjának lesüllyedését, elvékonyodását, majd felszívódását okozza. A nagyon ritka kórkép egyedüli jelei a fájdalomtalan arcaszimmetria, a fokozódó féloldali szemészeti tünetek, a szemek az orbita megnövekedett térfogata által okozott aszimmetriája.

Esetismertetés: a 37 éves férfit 2 hónapja progrediáló féloldali enophthalmus és hypoglobus miatt végzett kivizsgálása során CT vizsgálattal jobb oldali silent sinus syndroma igazolódott. A kezelés első lépéseként a jobb oldali arcüreg szellőzését állítottuk helyre.

Megbeszélés: a homályos és atípusos klinikai formák a betegséggel kapcsolatos ismeretek hiányában megnehezítik a diagnózist és késleltetik a kezelést. A terápia az arcüreg szellőzésének és szemüreg normális anatómiájának helyreállítását célozza, egy vagy több ülésben, műtéti úton vagy kevésbé invazív módon.

Következtetés: a gyors, adekvát kezelés biztosítja a korai felismerés. Ritkasága miatt fontos, hogy a fogorvosok, a fül-orr-gégészek, a szemészek és az arc-állcsont- és szájsebészek figyelmét felhívjuk a kórképre.



Gyermeksérültek, közlekedési balesetek

Dr. Turchányi Béla

Debreceni Egyetem, ÁOK
Traumatológiai és Kézsebészeti Tanszék

A sérülésekkel összefüggő egészségkárosodás és halál a gyerekkor legtöbb áldozatot szedő járványa a fejlett országokban. Közlekedési kultúránk javulása – szigorodó közlekedési rendszabályok, egyre biztonságosabb gépjárművek – mellett újabb és újabb súlyos veszélyeket jelentő eszközök, szabadidős tevékenységek, szárazföldi (hegyikerékpározás, görkorcsolya), vízi és légi sportok jelennek meg. A gyermek-traumatológiai ellátás évről évre sokat fejlődik, melyben nagy szerepe van a gyermeksebészek és traumatológusok közös csapatának, melynek a neve Gyermektraumatológiai Szekció. Öt éve létezik már gyermektraumatológiai jártassági vizsga és rövidesen várható az önálló gyermektraumatológiai szakképesítés megjelenése is. A Debreceni régióban a gyermek-sérülteket a Kenézy Kórházban látjuk el, míg gyermek-intenzívus háttér a Gyermekklinikán áll rendelkezésre. Az előadás az epidemiológiai és az ellátásszervezési helyzet bemutatásán túl a gyermek-sérültek diagnosztikájának és kezelésének sajátosságaiba ad betekintést.



Gyermekkori dentoalveoláris sérülések komplex ellátása

Dr. D. Tóth Etelka (1), Dr. Bakos Rudolf (1), Dr. Kovalecz Gabriella (2), Dr. Török Judit (2), Dr. Baksa Brigitta (2), Dr. Kelemen Máté

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Arc-, Állcsont és Szájsebészeti Tanszék (1),
Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Gyermekfogászati és Fogszabályozási Tanszék (2)

Bevezetés: A gyermekek a járni tanulás, illetve az aktív játékok következtében gyakran szenvednek el minor fejsérüléseket. Ezek igen nagy százalékban járnak a lágyrészek mellett a tej-, illetve a fiatal maradó fogak, súlyosabb esetben a processus alveolaris különböző típusú sérüléseivel, melyek invazív ellátást igényelhetnek.

Anyag és Módszer: Előadásunkban a lehetséges sérülések etiológiáját, típusait és a primer fogászati és szájsebészeti ellátás protokollját, és a várható szövődmények szerelnénk bemutatni, hangsúlyozva a korai ellátás fontosságát. A kelet-magyarországi régióból az elmúlt 5 évben ambulanciánkra és ügyeletünkbe érkezett dentoalveoláris traumát szenvedett gyermekek eseteinek adatait elemeztük kormegoszlás, tej-és maradófogak előfordulása, illetve szövődmények gyakorisága szempontjából.

Eredmények és következtetések: Az összegyűjtött adatok rávilágítanak arra, hogy a sérülést követően a megfelelően rövid időn belül és szakszerűen végzett ellátás nagyban csökkenti a későbbi szövődmények kialakulásának lehetőségét. Ebben kiemelkedő szerepe van a területen működő 24 órás ügyeleti ellátásnak, mely szükség szerint maxillofaciális háttérrel is tud biztosítani. Ennek ellenére bizonyos esetekben szükség lehet későbbi gyermekfogászati, vagy orthodontiai hosszú távú gondozásba vételre.



Közlekedési szokások és a fej-nyak régió típusos baleseti sérüléseinek összefüggései

Dr. Horváth Dóra, Dr. Redl Pál

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar
Arc-, Állcsont és Szájsebészeti Tanszék

Bevezetés: A közúti közlekedés baleseti kimeneteleinek fókuszában – a számszerű célkitűzések tükrében – jelenleg a halálos kimenetelű balesetek prevenciója áll. Ugyanakkor az Európai Unió törekvése az, hogy a közlekedésbiztonsági helyzet és a közlekedésbiztonsági erőfeszítések jellemzéséhez a súlyos sérültek számának változását is használják a tagállamok. Ez a folyamat alapvető változásokat hozhat a közlekedésbiztonsági munka fókuszpontjaiban, felértékelve egyes baleseti típusok szerepét, és előtérbe helyezve a lakott területek biztonságát, ahol koncentráltan jelennek meg a védtelen közlekedők, jellemzősen gerinc és fejsérülései.

Anyag-és módszer: A Közlekedéstudományi Intézet saját adatai valamint az Országos Rendőr-főkapitányság és a Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján a típusos sérülések nemzetközi irodalmi áttekintésével kiegészítve ismertetem a témát.

Eredmények: A sérüléseken belül a fej-nyaki régió sérülései kiemelkedőek, s egyes közlekedői csoportok esetében a legjellemzőbb problémát jelentik, miközben az ilyen jellegű sérülések egy része a nem megfelelő közlekedői szokások folyamánya. Következtetések: Előadásomban az érintettekre vonatkozó közlekedésbiztonsági trendek bemutatásán, a típusos sérülések és azok kezelésének ismertetésén keresztül szeretném felhívni a figyelmet prevenciók tevékenység fokozásának fontosságára, valamint az ellátási hatékonyság szempontjaira.



Az egészségügy és a közlekedés kapcsolódási pontjai

Berta Tamás

KTI Közlekedéstudományi Intézet, Nonprofit Kft.
Közlekedésbiztonsági Kutatóközpont, központvezető

Az Európai Bizottság 2011-2020 évekre szóló 6. számú közlekedésbiztonság-politikai célkitűzésének fő feladata egy egységes, EU szinten harmonizált módszertan kialakítása a közlekedési balesetben súlyosan sérült személyek számának és a sérülés súlyosságának megállapításához. Az adatok pontosítása érdekében az Európai Unió szorgalmazza, hogy a rendőrségi adatok mellett a kórházi adatok is kerüljenek széles körben gyűjtésre.

Felismerve az adatgyűjtéssel kapcsolatos többletterheket a későbbiekben az egészségügy területén kötelezően gyűjtött BNO kódok korrekciójában látják a megoldást. Az egészségügy az adatgyűjtésen túl más alrendszerain keresztül is szorosan kapcsolódik a közlekedésbiztonság területéhez, hiszen számos olyan területen rendelkezik élő és folyamatosan működő hálózatokkal, melyek mind céljuk, mind működési modelljük szerint kiemelten alkalmasak közlekedésbiztonsági tárgyú üzenetek megjelenítésére, a biztonságos közlekedéshez szükséges ismeretek továbbítására.

A KTI Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft. Közlekedésbiztonsági Központjának kiemelt programja az Élet Úton program. Az Élet Úton, a biztonságos közlekedésre felkészítés programja az élethosszig tartó tanulást tűzi ki célul, az életkori sajátosságoknak megfelelő nevelést és oktatást kisgyermekkortól idős felnőttkorig. Ahhoz, hogy a program minél teljesebben fedhesse le a közlekedésre felkészítés területét, a lehető legteljesebb mértékben és a leghatékonyabban kell elérnie a közlekedőket és a lakosságot. A programhoz csatlakozott és csatlakozó partnerek a csatornát biztosítják ehhez saját tevékenységükkel. Ilyen csatorna lehet az Egészségügy, a védőnői hálózat, a Gyermekbiztonsági Tanács is többek között. A védőnői hálózatok és a szülőkkel ápoltnak jó kapcsolat segítségével lehetőség nyílna fiatal korban a gyalogos balesetek visszaszorítására, a tudatos közlekedésre nevelés terjesztésre. A legfiatalabb korosztály esetén ki lehet használni azt, hogy a családdal szoros kapcsolatban áll a gyerek, így tehát a szülőkkel együttes programok kiemelten hatékonyak bizonyulhatnak.

A későbbi időszakot is kiemelten kell azonban kezelni a gyerek közlekedésre nevelésében, hiszen jellemzően ilyenkor kezdi meg önálló részvételét a közlekedésben.



Általános baleseti közlekedésbiztonsági helyzetkép

Kiss Csaba

ORFK-OBB, rendőr alezredes, főtitkár

Az általános baleseti közlekedésbiztonsági helyzetkép elkészítésével összefoglalhatjuk a hazai közlekedésbiztonság terén az elmúlt időszakban bekövetkezett folyamatokat, tendenciákat. A közlekedésbiztonság alakulására számos gazdasági, társadalmi tényező is hatással bír, így a folyamatokat összefüggéseiben, komplex megközelítésben célszerű megvizsgálunk. A munka során meghatároztuk a fejlődés lehetőségeinek főbb irányait, és az ennek eléréséhez szükséges lépéseket.

A közlekedésbiztonság helyzetének körültekintő vizsgálatához el kell végeznünk a baleseti statisztikák adatainak elemzését. Az abszolút baleseti számok értékelése mellett a torzítások kiküszöbölésére alkalmas relatív mutatókat is célszerű megvizsgálunk. A különböző közlekedési módok baleseti okainak vizsgálatát korcsoportonkénti bontásban is célszerű elvégezni, kitérve az egyes korcsoportok jellemzőire, sajátosságaira, és fő baleseti okainak, típusainak vizsgálatára. A balesetek számának és alakulásának vizsgálata mellett az Európai Unió célkitűzéseivel összhangban kiemelt figyelmet kell fordítani a halálos és súlyos sérültek számának elemzésére és a következtetések alapján a sérültszámok csökkenését elősegítő javaslatokat kell megfogalmazni.

A baleseti helyzet javítására a különböző korcsoportok sajátosságait, illetve baleseti helyzetét áttekintve, a legjellemzőbb baleseti okok feltárásával további javaslatokat fogalmazhatunk meg.



Gyermekek közlekedésbiztonsági helyzete

Pausz Ferenc

GRSP Magyarország Egyesület, ügyvezető igazgató

A közlekedési balesetek vonatkozásában elmondhatjuk, hogy a közúton sérülést szenvedett 6 éves kor alatti gyermekek száma évenként hozzávetőlegesen az összes megsérült 2%-t teszi ki.

Hála az együttműködő szakterületek áldozatos munkájának az összes sérülthez viszonyítva ez az arány meglehetősen alacsony, azonban folyamatos erőfeszítéseket tesz szükségessé, hogy a megsérült gyermekek száma, valamint az összes baleset-hez viszonyított aránya ne emelkedhessen.

A baleseti okokat vizsgálva a gyermekek esetében célszerű kiemelt figyelmet szentelnünk a járművezető hibájából, illetve a gyalogos hibájából bekövetkező baleseteknek. A 6 éves kor alatti gyermek sérülésével végződő, a járművezető hibájából bekövetkező balesetek esetében néhány ritka kivételtől eltekintve felnőtt korosztályba sorolható a balesetet előidéző résztvevő, míg a gyalogos hibájából bekövetkező balesetek esetében az okozó gyakran gyermekkorú. Fentiek tükrében a járművezető hibájából bekövetkező balesetek számának csökkentéséhez a felnőtt korosztályban szükséges szemléletformáló, érzékenyítő programokat szerveznünk, míg a gyalogos balesetek számának csökkentését a gyermekek közlekedésbiztonsági nevelésén, oktatásán keresztül érhetjük el. Nevezetesen a „Biztonságos Óvoda” program az óvodás korosztály érzékenyítésére, a KRESZ 8 Próba program iskolások oktatására, s a Két Kerekű Suli-Mopedsul program a tinédzserek érzékenyítésére szolgál. A kedvező irányú változás alapvető feltétele, hogy az óvodások közlekedésbiztonsági ismereteinek fejlesztésével elősegíthessük közlekedésbiztonság javulását.



Temporomandibular Joint Disorders (TMJD), occlusion and adaptation

Prof. Dr. Myroslava Drohomyretska

Kyiv, Ukraine

Aim: To determine mechanism of relative correlation between occlusion and TMJ disorders.

Materials and method: Control group of 92 patients with normal parameters of TMJ, and study group of 108 patients with signs of pathology in TMJ. All patients underwent clinical examination as well as digital occlusion analysis (T-scan), jaw movement analysis (ArcusDigma), functional analysis of occlusion in articulator, CT\MRI of TMJ area, spinal profile analysis (contourmetry) with assessment of sagittal and frontal planes of the back and posturometry (rasterstereographic) method used for postural balance assessment.

Results: In patients with pathologically changed TMJ we determined different patterns of adaptation to occlusal jaw relations and skeletal posture. So interdisciplinary approach of orthopedic and orthodontic specialists is required in order to successfully balance working with musculoskeletal and stomatognathic systems of human body and proceed with simultaneous treatment.



A new method of caries treatment by enamel implantation...?

Dr. Azamat Baigulakov

Karaganda, Kazakhstan



Implant planning: Digital and analog diagnostic tools for optimum quality and safety

Prof. Dr. Regina Mericske-Stern

Bern, Switzerland

Dental implants brought significant innovations, widened the treatment options and changed prosthodontics concepts including dental technology. Today, the new era of digital dentistry has entered the field of implantology. Computer software assists virtual implant planning, enables the simulation of the treatment outcomes and enhances prosthetically driven implant placement. The more information is lost – interjaw relation, occlusion, vertical dimension, facial morphology and esthetics – the more important becomes the impact of proper planning, which is based on the combination of analog and digital tools.

Thus the benefit is threefold:

- 2- and 3- D visualization broadens the information for both dentist and patients.
- The surgical process becomes more safe and predictable.
- Optimum implant planning and placement favors quality and design of prosthesis. Moreover CAD / CAM technologies enable the fabrication of frameworks of high precision and modern materials.

Such aspects of implant dentistry will be discussed and demonstrated by different patient cases.

CV: Prof. em. R. Mericske was the Director of the Department of Prosthodontics and of the Division of Continuing Education and run the Master Program in Prosthodontics and Implant Dentistry. The students elected her teacher of the year. She was a Visiting Professor at the Dental School of Toronto and became a regular Guest Professor. She has lectured worldwide in 36 countries and is a regular instructor and lecturer in various courses of continuing education in Prosthodontics and Implant Dentistry. She is a member of various national and international societies: honorary member of the Japanese Association of Implantology, past-president of the International College of Prosthodontists and of the European Prosthodontic Association (ICP and EPA). She just terminated her turn as the president of the Swiss Society of Reconstructive Dentistry (SSRD). Her activities, both in clinical practice and clinical research, cover the field of oral Implantology, Prosthodontics, modern CAD CAM Technology and geriatric dentistry. These are represented currently in > 150 publications in high-ranked peer-reviewed journals. Additionally many abstracts and book chapters have been published.



The management of defective dental restorations: replace or repair?

Prof. Dr. Igor R. Blum

London, UK

The presentation of patients with dental restorations that exhibit minor defects is one of the commonest clinical situations in the practice of general dentistry. The repair of such restorations, rather than replacement, is increasingly considered to be a viable alternative to replacement of the defective restoration. This lecture considers factors influencing the repair of direct restorations, including indications and details of relevant techniques, based on the best available knowledge and understanding of this important aspect of minimal intervention dentistry. Practitioners who do not consider repair before deciding to replace restorations that present with limited defects are encouraged to consider including repair in the treatment options in such situations. The effective repair of direct restorations can greatly influence the rate of descent down the „restorative death spiral”.

Biography

Professor Dr. Blum is the Director of the King's College London Dental Outreach Centre and Head of Department of Integrated Clinical Care at King's College Hospital, London.

He is a Consultant in Restorative Dentistry and a specialist in Prosthodontics, Periodontics and Restorative Dentistry. In addition to his role at King's College Hospital, he is the restorative clinical lead at Stoke Mandeville Hospital where he is Clinical Lead for the restorative management of Hypodontia and Head and Neck cancer patients.

Professor Dr. Blum is a visiting professor at the University of Debrecen, Hungary.

Professor Dr. Blum has lectured widely, both nationally and internationally. He is the author of over 30 papers in peer-reviewed journals, four book chapters on restorative dentistry, and is on the editorial board for the Journal of Dentistry, Journal of Prosthetic Dentistry and the Journal of Restorative Dentistry.

In addition, he is the Clinical Editor of the Primary Dental Care journal, published by the Faculty of General Dental Practice (UK) of the Royal College of Surgeons of England. He is an examiner for postgraduate dental qualifications at the Royal College of Surgeons of England Royal College of Surgeons of Edinburgh and external examiner for the MSc in Primary Dental Care at the University of Kent.



„Creating a Smile!- Integrated management for optimising aesthetics & function in Dentistry”

Prof. Dr. Nezar Watted

Jenin, Palestine

Orthodontics can be a problem-solving specialty for certain situation in dentistry: patients with multiple edentulous spaces from previous tooth extractions or missing teeth, tooth size arch length discrepancy, tipped teeth, broken teeth, crown length problems, and other periodontal, prosthodontic and restorative problems require the cooperation between a team of specialists in the dental profession.

Furthermore, the increased number of adult patients in orthodontic clinics necessitates a thorough knowledge of other disciplines in dentistry in order to make correct treatment-planning decisions for these patients where many of them can be considered complicated cases.

In this presentation, clinical situations that require an interdisciplinary treatment will be discussed in order to enhance the interdisciplinary thinking among the dental professionals.



Immediate loading: Why, When and How

Prof. Dr. Ender Kazazoglu

Istanbul, Turkey

Indeed, we have a great achievement for implant treatments of fully or partially edentate patients using Prof. Branemark protocol (1974). We are living a world that everything is going so fast. Therefore, as a dentist we also change our treatment protocols almost in every fields according these new trends. Such as today, we are encouraged to replace the restorations immediately after the implant surgery by implant manufacturers and patients. However, this type of treatments need certain type of experience and knowledge. But after all, dentists are not well educated neither in dental schools nor at the courses of continuous educations. I am going to discuss to find out answer of the following questions in this lecture: Immediate loading is it applicable treatment for everyone, what is the protocol for immediate loading and what is the strategic points for long lasting treatment of immediate loading.

Biography:

Dr. Ender Kazazoğlu graduated in 1984 from the University of Marmara Dental School, Istanbul, Turkey. He received his Ph.D. from The London Hospital Medical College in U.K. 1991. Then he worked at the London Hospital as a research assistant (1991-1992). Beginning of 1993, he started to work as a lecturer in the field of Prosthetics at the University of Marmara Dental School. Currently he is working at the University of Yeditepe Dental School. Working as a chief editor for Turkish part of the Journal of Balkan Stomatology, Editor for J. Dishekimligi, Member of editorial board of J. Yeditepe Clinic, Chief Editor of J. Esthetic & Implantology, Member of editorial board of International J. Prosthodontics. Dr. Kazazoglu supervised 6 MSc and 17 PhD thesis. He also has; published 46 articles in international and 20 in national journals; 62 international and 31 national presentations; 38 national and 7 international lecturers.



Orthodontics for adults: between aesthetics and efficiency

Prof. Dr. Hayk Sargsyan, MD, PhD

Yerevan, Armenia

Treatment of adult patients is becoming more of an everyday duty for orthodontists practicing nowadays. It also becomes common to work under the pressure given patient's high aesthetic requirements during the treatment. The tendency of recent years is an extensive growth in demand of these requirements, which is attributed to the wide variety of aesthetic treatment options in the market, such as lingual technique and transparent aligners. Adult patients often turn to the orthodontist with severe orthodontic problems, that require the use of additional effective options for correction of malocclusion. In order to address these problems the orthodontist has to give up the aesthetic treatment, and as a result a large number of adult patients refuse the treatment. In this regard, we consider the development of a methodology that provides aesthetic minimum and comfortable application of such techniques as the expansion screws, non-removable functional appliances, miniscrews etc. While developing techniques of aesthetic treatment we also put emphasis on not irritating natural condition of the soft tissues. We clearly understand that it should not limit the movements of tongue and lips. We consider it possible not only to combine different systems during the work on one of the jaws, but also to use the 3D planning capacity at certain stages of the treatment.



Bölcsességfogak apikális papillájából származó őssejtek izolálása és karakterizálása szövetregenerációs kutatásokhoz

Bohács Judit, Kerényi Farkas

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Bioanyagtani és Fogpótlástani Tanszék

Bevezetés: Az őssejt terápia a modern medicina egyik legnagyobb reménysége a különböző rendellenességek gyógyításában. A fogorvostudomány területén intenzíven fejlesztenek olyan biokompatibilis anyagokat, melyek indukálják az őssejtek osteoblast vagy odontoblast irányú differenciálódását, így új irányt nyithatnak a pulpaszövet regenerációjában, parodontális megbetegedések miatt meggyengült fogak támasztószöveteinek helyreállításában és implantációt követő csontosodás felgyorsításában. Célunk az volt, hogy fog eredetű őssejteket izoláljunk, melyek alkalmazhatók lehetnek bioanyagok sejtdifferenciációt indukáló tulajdonságainak vizsgálatára.

Anyag-és módszer: Kutatásaink során a sejteket a DE-KK Szájsebészetén extrahált humán bölcsességfogak apikális papillájából izoláltuk. Az izolált sejteken a mezenchimális őssejtekre jellemző pozitív és negatív sejtfelszíni markereket áramlási citometriával mutattuk ki. Vizsgáltuk a sejtek differenciálódási potenciálját osteoblast és odontoblast irányba (Alizarin Red festéssel), chondroblast irányba (Alcian Blue festéssel) és adipocytá irányba (RT-PCR segítségével). Ezen differenciálódási képességek együttes megléte szintén a mezenchimális őssejtek sajátossága. **Eredmények:** Áramlási citometriával kimutattuk, hogy az apikális papillából származó sejtek kifejezik a CD73, CD90, CD105 pozitív markereket, valamint - a vártan megfelelően - nem fejeződnek ki a CD14, CD19, CD34, CD45 és a HLA-DR negatív markerek.

Osteoblast és odontoblast irányba differenciáltatott sejtjeink extracelluláris mátrixában a kalcium-foszfát kristály lerakódása megemelkedik a kontroll sejtpopulációhoz képest. Chondroblast irányú differenciáltatás után erőteljes Alcian Blue festődés volt megfigyelhető a kontroll sejttenyészethez viszonyítva. A zsírsejt irányba differenciáltatott sejteknél a kontroll sejtekkel ellentétben magas volt az LPL és az FABP4 gén expressziója.

Következtetések: Eredményeink bizonyították, hogy a bölcsességfogak apikális papillájából őssejteket tudunk izolálni. Ezen SCAP (stem cells from apical papilla) sejtek alkalmasak a kutatólaboratóriumokban fejlesztett osteoblast és/vagy odontoblast irányú differenciációt elősegítő bioanyagok (hidrogélek, aerogélek, ti-tán) in vitro vizsgálatára.



A fogíny microcirculációjának vizsgálata implantátum beültetését követően kísérletes modellben

*Fülöp Zsanett, Dr. Deák Ádám, Dr. Németh Norbert,
Dr. Hegedűs Csaba*

DE ÁOK Sebészeti Intézet, Sebészeti Műtéttani Tanszék (1)
DE FOK Bioanyagtan és Fogpótlástani Tanszék (2)

Bevezetés: Az egészséges fogíny egyik jellemzője a jó mikrokeringés. Számos fogágy-betegségben mutatható ki kisebb-nagyobb mértékű microcirculációs zavar okként és/vagy következményként. Az implantáció során az osseointegratio és fogíny-gyógyulás, valamint az esetleges gyulladásos szövődmények kimutatásában a gingiva non-invazív mikrokeringési vizsgálata fontos információt nyújthat.

Anyag-és módszer: A Malmö-i Egyetemen végzett fog-implantációs közös kutatási programhoz csatlakozva beagle kutyákon (n=7, engedélyszám: 7/2014/DEMÁB) mértük a fogíny hőmérsékletét (infravörös thermometer), valamint lézer Doppler szöveti áramlásmérővel (LD-01 Laser Doppler flowmeter) a gingiva microcirculációját. A készülék a mozgó vörösvérsejtekről visszaverődő lézernyaláb frekvencia-változását (Doppler-shift) érzékeli és relatív véráramlási egységben (blood flux unit, BFU) fejezi ki a mikrokeringés intenzitását. A méréseket a bal és jobb oldali alsó kvadránsban 1-1 ép molaris fog közelében, valamint a vizsgálat előtt 9 hónappal az extrahált praemolarisok helyére beültetett implantátumok (kvadránsokként 4-4) körüli gingiva területeken végeztük el. Az implantátumok fele közvetlenül az állcsontba rögzítve, fele a nemzetközi irodalomban ismert műcsont-modell szerint került behelyezésre.

Eredmények: Az ép fogak közelében a fogíny hőmérséklete $30,62 \pm 1,17$ °C, míg az implantátumok körüli területeké $29,92 \pm 1,45$ °C volt ($p=0,172$, n.s.). A BFU értékek az ép fogaknál $70,01 \pm 13,67$, az implantátumok körüli gingiva területek esetében $70,09 \pm 27,52$ volt ($p=0,82$, n.s.). Két állatban összesen 7 implantátumnál láttunk gingiva recessiót, közel azonos arányban a kétféle implantációs módszernél. Itt a BFU értékek szignifikánsan alacsonyabbak voltak ($28,78 \pm 15,62$, $p<0,001$ vs. ép fogak körüli íny, és $p<0,001$ vs. szövődmény-mentes implantátumok körüli íny).

Következtetések: Összefoglalva elmondható, hogy az implantációk sikeresek voltak, 9 hónappal a beavatkozás után jelentős mikrokeringési különbségek összességében nem mutatkoztak az ép fogak körüli gingivához képest. A gingiva recessiók esetében (7/56 db, 12,5%) csökkent mikrokeringési értékek látszottak. A fogíny mikrokeringés monitorozása hasznos lehet az implantátumok követéses vizsgálataiban.



Aerogél és hidrogél alapú csontpótló anyagok in vivo vizsgálata patkány calvaria modellen

Szakács Dóra Fanni, Dr. Boda Róbert

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar
Arc-, Állcsont és Szájsebészeti Tanszék

Bevezetés: A fogorvosi és szájsebészeti gyakorlatban a csontpótlás a szöveti helyreállítás egyik legszélesebb körben tanulmányozott területe. A csontpótlók alkalmazása mára a mindennapi gyakorlat részévé vált olyan csontdefektusok esetén, amikor az endogén regeneráló mechanizmusok nem elegendőek a teljes gyógyulás eléréséhez. Bár a saját, autológ csont a legideálisabb a volumen helyreállítására, ez korlátozott mennyiségben áll rendelkezésre, ezért egy új, a csontpótlás szigorú követelményeinek megfelelő alternatíva létrehozása került a vizsgálatok középpontjába.

Célkitűzés: Kísérletünk során a korong, illetve granulátum formában előkészített aerogél és hidrogél alapú csontpótlók hatására kiváltott szöveti reakciót vizsgáltuk patkány calvaria modellben. Célunk az volt, hogy a legígéretesebb eredményeket prezentáló anyagokat kiválasztva előkészítsünk egy nagyobb számú állatot felhasználó vizsgálatot.

Anyag és módszertan: Kilenc darab musculoskeletálisan érett Wistar patkány calvariáján ejtett kritikus méretű csontdefektust a következő anyagokkal töltöttünk fel: natív aerogél korong, natív aerogél granulátum, beta-tricalcium phosphate-aerogél korong, beta-tricalcium phosphate-aerogél granulátum, hydroxyapatite-aerogél korong, hydroxyapatite-aerogél granulátum, natív hidrogél korong és Straumann® BoneCeramic™ csontpótló, illetve egy kisállat a kontroll csoportot képviselte. Az állatok terminálása a műtétet követő 6-7. héten történt, melynek során a koponyatetőt is eltávolítottuk és paraformaldehidben fixáltuk. A beágyazást követően vékonycsiszolatot készítettünk, így dekalcinálás nélkül követhettük a csontosodási folyamatot haematoxylin-eosin festés mellett.

Eredmények és kiértékelés: A szövettani kiértékelés során a kontroll minta kivételével minden defektusban találtunk kezdődő csontosodásra utaló jelet. A kötőszövetesedésen kívül az új szövet kalcifikálódását figyeltük meg hydroxyapatite-aerogél granulátum, hidrogél, BoneCeramic™, beta-tricalcium phosphate-aerogél korong és granulátum esetén. Az utóbbi négy anyaggal tovább folytattuk a vizsgálatot, a kísérletek jelenleg is zajlanak.



Ős- és népvándorláskori koponyák fogászati vizsgálata

*Baji-Gál Fanni, Dr. Angyal János (1), Dani János (2),
Dr. Kelentey Barna (3)*

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar
Parodontológiai Tanszék(1), Déri Múzeum(2),
Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar
Konzerváló Fogászati Tanszék(3)

Bevezetés: Kutatásunk során három különböző személyhez tartozó, ős- és népvándorláskori régészeti leletet vizsgáltunk. Munkánk célja volt a leletek korának meghatározása, az egyének egykori életkorának felderítése, valamint ezen emberek állcsonti és fogazati viszonyainak részletes leírása, különös figyelmet fordítva a patológias elváltozásokra.

Anyagok és módszerek: A leletek korát radiokarbon kormeghatározással állapítottuk meg. A koponyadarabokról, állcsontokról CBCT felvételeket készítettünk, emellett részletes fogászati státuszt vettünk fel, amely során fotódokumentáció is készült. Egykori életkorukat a koronai pulpakamra hossz alapján állapítottuk meg. **Eredmények:** A bojti lelőhelyről származó fiatal lány és a zagolyai „A” egyén leleteinek kora Kr.e. 24-29. század közé tehető. A zagolyai „B” egyén leletei Kr.u. 2. századiak. A fiatal lánynál a mandibulán és azonos oldali condyluson törést fedeztünk fel. Az „A” egyén 36-os fogánál sipolynyílás található, az azonos oldali condyluson kopás és csonteltérés, csőrképződés figyelhető meg. A fogakon attritio látható. A „B” egyénen a fentiekhez hasonló eltérést nem találtunk. A pulpakamra alapján a fiatal lány juvenis (14-20 év), a zagolyai „A” egyén maturus (40-60 év) férfi, a zagolyai „B” egyén adultus (20-40 év) korú nő volt.

Következtetések: A leletek közül – a temetkezési rítus és a radiokarbon keltezés alapján – bojti és a zagolyai „A” egyén a Jamnaja-kultúra képviselői voltak, fogazatuk alapján főként fehérjealapú, sok rágást igénylő étrendjük volt. A zagolyai „B” egyén maradványa pedig – a korábbi őskori halomsírt bolygató temetkezés részeként – egy szarmata nőhöz tartozott. A fiatal lány esetében a töréseket a sírboltozat berogyása miatti ütés okozhatta, post mortem keletkeztek. A férfi esetében a sipolynyílás krónikus periapicalis tályogra utal, a csonteltérések arthrosisos megbetegedésre utalnak.



A vér vastartalmának szerepe a gyökerkezelt fogú betegek fogainak elszíneződésében

Kalas Nándor, Dr. Hegedűs Csaba

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Bioanyagtan és Fogpótlástani Tanszék

Bevezetés: A fogak gyökerkezése után gyakran előfordul a keményszövetek kisebb nagyobb mértékű elszíneződése. Ez az entitás sok beteget érint. A kezelés során a fog szövetei sokféle vegyülettel kerülnek kapcsolatba, ezek együttesen lehetnek hatással a kialakuló színváltozásra. Bár sok kutatás foglalkozott már e témával, biztos eredményre még nem sikerült jutni azzal kapcsolatban, hogy pontosan mi lehet a fő kiváltó ok. Munkám során a témában korábbi kutatásokat is áttekintettem, ehhez a scopus.com-ot vettem segítségül, ahol a 'blood tooth colour', 'root canal discoloration', 'blood tooth discoloration' címszavakat használtam. Ezen tanulmányok alapján, a fog pulpájának gyulladása vagy traumája, valamint a gyökerkezés során a gyökércsatornába és a pulpakamrába kerülő vér vastartalma lehet az egyik fő okozója ezen elszíneződési folyamatnak. Jelen munkámnak a célja, hogy a fog elszíneződésének mértékét, és vastartalmát összehasonlítsam vérrel való különböző idejű érintkezés után.

Anyag és módszer: Vizsgálatomat 25,3 éven belül kihúzott fogon végeztem el. A fog színét gyökerkezés után spektrofotométerrel határoztam meg. Ezután a fogakat véletlenszerűen 5 csoportba osztottam. A hemolizált vért pipettával juttattam a gyökércsatornába és a pulpakamrába. A behatási idő 5 perc, 1 óra, 8 óra, 15 óra és 24 óra volt, szobahőmérsékleten. Az idő leteltével desztillált vízzel kiöblítettem majd papír poenok alkalmazásával kiszárítottam a gyökércsatorna és a pulpakamra belfelszínét. Újabb spektrofotométeres fogszín meghatározást követően, golyós malommal porítottam le a keményszöveteket, majd roncsolást követően meghatároztam a vastartalmukat.

Eredmények: Az eredmények alapján a spektrofotométerrel meghatározott fogszínváltozás és a fogak vastartalmának mennyisége között korreláció van. Az elvégzett munka alapján az egyes fogszíncsoportokban további mérések segíthetnek az elszíneződés még pontosabb mértékének meghatározásában.



Fiatal maradó fogak koronai fraktúráinak ellátási lehetőségei

Dr. Baksa Brigitta

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Gyermekfogászati és Fogszabályozási Tanszék

Bevezetés: A fogak koronai részének törése igen gyakori következmény a baleseti sérülések során. A felső metszőfogak anatómiai helyzetükből adódóan gyakrabban érintettek.

A komplikált koronai törések következtében exponálódott fogbél fájdalmat okoz, és könnyen felülfertőződhet.

Anyag- és módszer: Előadásomban az elmúlt év során kezelt betegek közül néhány eset ismertetésével szeretném bemutatni a koronai fraktúrák típusait és ellátási módjait, kiemelt hangsúlyt fektetve a koronai törttdarab visszaragasztásának lehetőségére. A kezelési lehetőségek kapcsán ismertetem a nemzetközi szakirodalomban található ajánlásokat.

Eredmények: A fraktúrált fogak helyreállítása során a koronai törttdarab visszaragasztásával egyszerűbb, gyorsabb és esztétikailag is megfelelő ellátást tudunk biztosítani a pácienseink számára. A törés típusának függvényében a restaurátum időtartama változó volt, az esztétika mellett kielégítő funkciót biztosított.

Következtetés: A nem megfelelő, vagy nem időben elkezdett kezelés az esztétikai hátrányokon felül a pulpa elhalását, további gyulladásos komplikációkat vonhat maga után, súlyos esetben a fog elvesztése is bekövetkezhethet. Mindezek elkerülése érdekében minél korábbi sürgősségi ellátás szükséges.



Szisztémás betegségben szenvedő gyermek konzerváló fogászati, esztétikai rehabilitációja

Dr. Kovalecz Gabriella

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Gyermekfogászati és Fogszabályozási Tanszék

Bevezetés: A gyermekkori daganatos betegségek gyógyítása során alkalmazott komplex terápiának köszönhetően a betegek többsége tartós, visszaesésmentes túlélésre számíthat. Mivel a csecsemő és a kisgyermekkori daganatok kezelésének ideje egybeesik a maradó fogazat fejlődésének időszakával, számos a fogakat érintő fejlődési rendellenességgel (rövid V alakú gyökerek, zománc hipoplázia, mikrodoncia, aplasia) találkozhatunk a gyógyult gyermekek körében. Ezek az eltérések nemcsak esztétikailag zavaróak, hanem a zománc szerkezeti rendellenességei miatt a fogak érzékenyek lehetnek és cariesre is fogékonyabbak.

Anyag-és módszer: Esetismertetés: Csecsemőkori Askin-tumor komplex kezelésén átesett és jelenleg fibrosus dysplasia miatt zolendronát kezelésben részesülő gyermek összetett fogászati eltéréseinek bemutatásával szeretnénk rávilágítani a kemoterápia fogfejlődésre gyakorolt hatására. Ismertetésre kerülnek azok a szempontok, melyeket figyelembe kell vennünk a fogászati ellátás megkezdése előtt a szisztémás biszfoszfónát kezelés kapcsán gyermekkorban. A gyermek fogászati kezelésére fogainak szerkezeti rendellenességéből fakadó hyperszenzitivitása, valamint az esztétikai problémákat is okozó microdontia miatt került sor.

Eredmények: A konzerváló fogászati ellátás során kompozit tömőanyag segítségével végeztük a fogak felépítését, esztétikai rehabilitációját. A kezeléssel a gyermek panaszai is megszűntek.

Következtetések: A gyermekkori daganatos betegségen átesett gyermekek esetében rendkívül fontos hangsúlyozni a fogászati utókezelések fontosságát. Bár a kemoterápia/sugárterápia okozta fogfejlődési rendellenességek kialakulását kivédeni még nem tudjuk, de panaszaik sokszor egyszerű és fájdalommentes beavatkozásokkal megszüntethetők.



A mély szuvaságok ellátása a tejfogazatban

Dr. Nemes Judit

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Gyermekfogászati és Fogszabályozási Tanszék

Bevezetés: A tejfogak szuvasodásának korai ellátása nagyon fontos mind a pulpa egészségének megőrzése, mind a gyermek fájdalomtól való megóvása szempontjából. A mély szuvasodások ellátása komoly kihívás elé állítja a fogorvost, hiszen kisgyermekek esetén problémát jelenthet a félelem, az együttműködés hiánya, a türelmetlenség illetve a tejfogak eltérő felépítése és viselkedése.

Anyag és módszer: A nemzetközi irodalom és az American Academy of Pediatric Dentistry ajánlásai alapján kiválasztott, a tejfogazatban sikeresen alkalmazható alternatív módszereket ismertem, úgymint a caries stabilizálás, a Hall-technika illetve a szelektív caries eltávolításon alapuló indirekt pulpakezelési eljárást.

Eredmények: Megfelelő diagnózis és betegválasztás, valamint rendszeres kontrollok esetén mindegyik technika sikeresen alkalmazható a tejfogazat mély szuvasodásainak ellátására.

Következtetések: A maradó fogazatban rutinszerűen alkalmazott eljárások és anyagok nem adaptálhatók egy az egyben a tejfogakra. Az alternatív eljárások során elsődleges a preventív szemlélet, a remineralizálható keményszövetek és a pulpa vitalitásának megőrzése.



Retencióban lévő szemfogak terápiás lehetőségei

Dr. Török Judit

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Gyermekfogászat és Fogszabályozás Tanszék

Bevezetés: Fogfejlődés során a fog előtörése a gyökérfejlődésével párhuzamosan zajlik. A fogáttörés fél ill. 2/3 gyökérhossz meglétekor várható. Impakció, retenció az a gyakori kóros állapot, amikor a fog nem tör elő. Általában tünetmentes, a rendszeres fogorvosi szűrés során kollegák diagnosztizálják. Korai észleléssel, időben történő kezeléssel a szövődmények előfordulása csökkenthető.

Eredmények: Korai észleléssel, időben történő kezeléssel a szövődmények előfordulása csökkenthető. A kezelés multidiszciplinárisan történik, szájsebész és esetenként paradontológus bevonásával. Sebészi feltárást követően fogszabályozó kezeléssel állítjuk sorba az elő nem tört fogat. A hosszú bonyolult kezelés nagy kihívást jelent. Előadásomban áttekintést szeretnék nyújtani a szemfog retenció etiológiájáról, diagnózisáról, kezelésről és az esetleges szövődményekről.



Dentálisan elhorgonyzott/rögzített/ funkciós készülékek

Dr. Vitályos Géza

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Gyermekfogászati és Fogszabályozás Tanszék

Bevezetés: A szkeletális eltérések korrekciója igen fontos, és gyakori részét képezi az orthodonciai kezeléseknél. Ezen szkeletális eltérések igen nagy hányadában /6 és 15 év közötti populáció 37%-ában, Droschl vizsgálata szerint/ Class II típusú rendellenesség figyelhető meg. McNamara vizsgálatai szerint ezen Class II eltérések 70%-ban a mandibula alulfejlettsége miatt alakulnak ki/1981/.

Anyag-és módszer: A rögzített funkciós készülékek első képviselője az Emil Herbst nevéhez köthető Herbst zsanér volt, amit a Class II eltérések non-compliance kezelésére alkalmaztak (1905-ben először). Azóta igen sokféle rögzített funkciós készülék került bevezetésre, amelyek három típusba sorolhatóak: rigid rögzített funkciós készülékek, flexibilis rögzített funkciós készülékek, valamint a hybrid rögzített funkciós készülékek.

Következtetések: A rögzített funkciós készülékek szkeletális hatásait tekintve akkor a leghatékonyabbak, ha a pubertális növekedést kihasználva, megfelelő időzítéssel/csigolyaérettségi fázist tekintve a CS3 fázisban/ kerülnek alkalmazásra. Azonban minden esetben számolnunk kell ezen eszközök használata során a dentális hatásaikkal is.

Előadásomban ezen eszközök hatásmechanizmusát, valamint típusait szeretném röviden ismertetni.



Orális Candida fajok előfordulási gyakoriságának vizsgálata diabeteszes betegeknél

Dr. Varga István, Zeinali Ehsan

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Parodontológiai Tanszék

Bevezetés: A szájüregi gombás fertőzések többsége candidiasis, melynek számos megjelenési formája létezik. Kockázati tényezőként a legyengült immunrendszer és a rossz általános egészségi állapot mellett a vas, a folsav, és a B12- vitamin hiánya, a súlyos vérszegénység és a cukorbetegség is szerepelhet. Továbbá szakirodalmi adatok szerint a nem kontrollált diabetes esetében gyakrabban fordulhatnak elő szájüregi gombás fertőzések.

Célkitűzés: A vizsgálat során célunk volt a Candida fajok előfordulási gyakoriságának meghatározása cukorbeteg, és gyulladásmentes fogágyú kontroll betegeknél.

Anyag és módszer: A mintagyűjtést a Debreceni Egyetem Fogorvostudományi Karának Parodontológiai Tanszékén végeztük. A komplex hallgatói gyakorlaton megjelent betegek közül kiválasztottunk 18 diabetesest, illetve 17 egészséges kontrollként szolgáló páciens. Általános és fogászati anamnézis felvételére került sor, valamint fogazati státusz, részletes intraorális vizsgálat is történt. A mintagyűjtés a szájpaddlásról, nyelvhátról és néhány esetben a fogpótlás polírozatlan felszínéről történt, steril mintavevő vattapálca segítségével transzport közegben tárolva. A leoltás a mintavétel után 72 órán belül Sabouraud dextrose agar táptalajon zajlott. A tenyésztést és az antifungális érzékenység meghatározásával kapcsolatos vizsgálatokat a Debreceni Egyetem Mikrobiológiai Tanszékén végeztük.

Eredmények: Mindkét csoportnál a Candida albicans és a Candida glabrata fajok kerültek kimutatásra. A cukorbeteg csoportba az esetek 27,8%-nál a gombatenyésztés pozitív eredményt mutatott ezen belül 80%-a Candida albicans, és 20%-a Candida glabrata volt. Az egészséges csoportnál az esetek 11,76%-nál volt a gombatenyésztés pozitív.

Következtetés: A diabetes mint kockázati tényező a Candida fajok előfordulását a szájüregben több mint kétszeresére növeli, esetenként klinikai tüneteket és gyulladásos elváltozásokat okozva.



Inaktív stádiumú krónikus parodontitises páciens korrektív ellátása konzervatív és sebészi módszerekkel (Esetbemutatás)

Dr. Sári Kinga Dorottya

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Parodontológiai Tanszék

Bevezetés: A krónikus parodontitis aktív fázisának megszüntetése után is fontos a páciensek további parodontális kezelése. Esetbemutatásom során egy 48 éves nő-beteg előzetes kezelését követő, gyulladásmentes állapotban történő konzervatív és sebészi ellátásának fontosságát mutatom be. A lágy- és keményszöveti destrukciónak megfelelően a parodontális státusz felvétele során fogmobilitás, illetve Miller III. és IV. osztályú ínrecessziók észlelhetők.

Anyag- és módszer: Az alsó frontfogak mobilitásának megszüntetése érdekében lingualisan polietilén szállal megerősített kompozit sín felhelyezése történt. A felső állcsont frontfogainak területén észlelhető Miller III. típusú ínrecessziók fedése több lépésben történt, mindegyik esetben coronalisan elcsúsztatott lebenytechnika elvégzésével. A többszörös recesszió fedése az 12-22 régióban Zucchelli által módosított technikával történt, míg a szemfogak területén a hagyományos vertikális segédmetszésekkel kiegészült, a palatumból vett kötőszövetes autograft alkalmazásával hajtottunk végre. A posterior régióban a Miller III. osztályú recessziók ellátása, melyek kifejezett fognyaki kopásokkal rendelkeztek, kompozit felépítéssel történtek.

Eredmények: A posterior régióban a klinikai korona megnövekedett apico-coronalis méretei a páciens esztétikai megjelenését nem befolyásolták a kompozittömések elkészítését követően, illetve a kifejezett fognyaki kopás miatt, a keményszöveti támasztékként szolgáló tömések készítése előnyösebb a lágyszöveti korrekcióval szemben. A felső front régióban az ínrecessziók fedését követően jelentős mértékű regenerációt tapasztaltunk, viszont az előzőleg lezajlott gyulladás során kialakult ínypapilla érintettség miatt a gyökérfelszín fedése csak részlegesen lehetséges.

Következtetések: Esetbemutatásom segítségével jól demonstrálható, hogy a krónikus parodontitisben szenvedő páciensek gyulladásmentes állapotának elérését követően is fontos a betegek további korrektív kezelése és parodontális gondozása, mely során a maradék fogazat prognózisa, funkciója és esztétikája – korlátozott keretek között – javítható, ezáltal a páciensek elégedettsége kifejezetten növelhető.



A megfelelő periimplantális lágyrész környezet kialakításának lehetőségei mucogingivalis sebészeti módszerekkel

Dr. Kiss Ákos

magánfogorvos Debrecen,
SzSzBMK Jósa András Oktatókórház
Szájsebészeti osztály Nyíregyháza

Bevezetés: A modern implantológiában egyre nagyobb hangsúlyt fektetünk az implantátumok körüli lágyrészek kialakítására. Az esztétikailag és funkcionálisan megfelelő implantológiai eredményekhez, illetve azok tartós fennmaradásához fontos a megfelelő lágyrész környezet elérése.

A mozgó nyálkahártyával határolt implantátumok körül könnyebben alakul ki recesszió illetve csontpusztulás, periimplantitis. Ugyanakkor a jó esztétikának alapfeltétele az optimális volumenű feszes íny megléte, ezért törekednünk kell a megfelelő vastagságú és szélességű periimplantális keratinizált gingiva kialakítására.

Anyag-módszer: Az implantátumok felszabadítását apicalisan eltolt lebennyel végeztük. Az implantátumok fölötti maradék feszes ínyt kettéosztva, félvastagon preparálva a vestibularis lebenyszélt a periosteumágyhoz rögzítettük. Az implantátumok fölötti, kötőszövettel borított terület per secundam gyógyult. A nehezebb esetekben ezt a műtetet a palatumból vett teljes vastagságú szabad gingiva graft (FGG) átültetésével egészítettük ki. A műtéteket mikrosebészeti módszerekkel, eszközökkel végeztük.

Eredmények: Ha a maradék gerincéli feszes íny elég vastag volt, az apicalisan eltolt lebeny a helyén maradt, 3 hét alatt kialakult a kívánt feszes íny szélesség. Szabadlebeny átültetése során a graft nem necrotizált, a mucogingivalis határ a helyén maradt, a szövetek regenerációja után a végleges protetikai rehabilitációt elvégeztük.

Következtetések: A processus alveolaris atrofiáját követően általában keratinizált gingiva deficittel szembesülünk. Ilyen esetekben, valamint ha csont augmentáció is történt, szükséges a keratinizált gingiva kisélesztése.

Az implantátumok felszabadítása során végzett mucogingivalis sebészeti módszerek megfelelő alkalmazása segítséget nyújthat ilyen esetekben. Ezek a műtétek időigényesebbek, a betegtől több együttműködést igényelnek, de sokszor csak így lehet kialakítani az implantátumok körüli egészséges lágyrészkörnyezetet.



Fogászati góccok jelentősége

Dr. Gebri Enikő (1), Mészáros Kinga (2), Vékony Barbara (3)

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar (1)

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar (2)

Magánrendelő, Medicina-Dental BT (3)

Bevezetés: Gócként szerepel minden körülírt szövetrész a szervezetben, melyben a keringéstől elzártan baktériumok szaporodhatnak, klinikai tüneteket nem vagy alig okozva. A kórokozók és azok toxinjaik disszeminálva a szervezetben szisztémás válaszreakciót váltanak ki, és kialakítják a másodlagos megbetegedést, a gócbetegséget. A fogászati góccok az összes góc 10%-át képviselik. A diagnózis ex juvantibus, a kérdéses góc eltávolítása után igazolható biztosan.

Anyagok és módszerek: Retrospektív vizsgálataink során 2011. augusztus 1. és 2014. december 31. között 2166, a DE KK FOK Ambulanciára góckutatás céljából utalt beteg adatait dolgoztuk fel szisztematikusan a MedSolution rendszer segítségével.

Eredmények: A leggyakoribb fogászati góc a krónikus parodontitis (56,23%) volt, majd ezt követte a radialis dentis (25,85%) és az inkomplett gyökértömés (22,81%). Leggyakrabban a kardiológiáról (28,12 %), bőrgyógyászatról (18%) és a szájsebészetről (10,25%) kértek gócvizsgálatot.

Konklúzió: A fogászati góc szerepe nem vesztett jelentőségéből az elmúlt évek során, ugyanakkor a szájhigiénés helyzetben sem következett be érdemi javulás sajnálatos módon. Lényeges változást jelent azonban az új antitumorális terápiás alternatívák térhódítása, az újabb immunszuppresszív szerek megjelenése, továbbá a transzplantációk számának növekedése, mely egyre inkább egyénre szabott, változó radikalitású góctalanítást kíván meg, a „basic oral health care” elveinek mind szigorúbb betartása mellett.

Az előadás alkalmával a góctalanítás egy-egy fontosabb aspektusára kívánok fókuszálni kiegészítve néhány érdekes eset bemutatásával.



Az orvoshoz fordulási hajlandóság vizsgálata szájüregi daganatos és rák megelőző állapotokban szenvedő betegekben

Dr. Tar Ildikó (1), Dr. Martos Renáta (1), Dr. Szabó Adrienne (1), Dr. Redl Pál (1), Dr. Kövér Zsannett (2), Dr. Olasz Lajos (2), Dr. Molnár Gyöngyi (3), Dr. Piffkó József (3), Dr. Barabás Péter (4), Dr. Barabás József (4), Dr. Márton Ildikó (1)

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar¹, Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Fogorvostudományi Szak², Szegedi Tudományegyetem, Fogorvostudományi Kar³, Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar⁴

Bevezetés: A 60-as évektől a szájüregi rákos megbetegedések száma folyamatosan növekedési tendenciát mutatott a millenniumig. Évente 2500-3000 új a fej-nyak régióban jelentkező új tumoros megbetegedést regisztrálnak évente. Bár 2000 óta a tumoros megbetegedések száma stagnál, de jó lenne számukat csökkenteni. A betegek nagyobbik része is későbbi stádiumokban jelentkezik orvosnál, ami a terápia hatékonyságát nagyban csökkenti. Vizsgálatunk célja az volt, hogy feltárjuk, milyen attitűdbeli okok vezetnek a daganatos betegek késői orvoshoz fordulásához.

Anyag és módszer: tanulmányunkban 76 szájüregi daganatos, 50 prekancerózisban szenvedő és 91 egészséges kontroll személy szocio-demográfiai, életmódbeli és anamnesztikus adatait, illetve az orvoshoz fordulás más attitűdbeli komponenseit mértük fel. Első értékelésnek egyváltozós statisztikai értékelést alkalmaztunk.

Eredmények: A betegcsoportok átlagéletkora egyforma volt, a kontrolloké fiatalabb. Végzettség szerint a szakmunkások csoportjában volt a legtöbb daganatos beteg, míg a prekancerózisok az érettségizettek és felsőfokú végzettségűek csoportjában egyforma volt. A legtöbb dohányos a daganatosok között volt. Az alkohol fogyasztás tekintetében azonban nem mutattak a csoportok különbséget. A családi anamnézisben sem volt különbség az egyes csoportok között. Az orvoshoz fordulás és a tünetek jelentkezése között eltelt idő nem volt különböző a csoportok között. Legrégebben fogászati kezelésen a szájüregi daganatos betegek jártak, és ők panaszaiikkal elsősorban a házi orvost keresték fel. Bár a tünetek jelentkezése és az orvoshoz fordulás között eltelt idő egyforma volt, de a tünetek súlyossága és száma a daganatos csoportban szignifikánsan magasabb volt, mint a többi csoportban.

Megbeszélés: A daganatos betegek toleránsabbak a daganathoz társuló panaszok tekintetében. Eredményeink alapján feltételezhetjük, hogy a daganatos betegek fokozottabb tünettűrése elsődlegesen a fogászati kezelésektől való félelemre, másodlagosan a megfelelő egészség nevelés hiányára vezethető vissza.



Lézerek alkalmazási lehetőségei a parodontológiában és az orális medicinában

Dr. Szentlélek Eszter

Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar,
Parodontológiai Tanszék

Bevezetés: Lézerek az elmúlt időszakban az orvostudomány számos területén egyre elterjedtebbé válnak, és jelenleg már egyre jobban körvonalazódik a fogászaton belül elfoglalt helyük is.

Anyag-és módszer: Lézereket többféleképpen is lehet csoportosítani. A lézerfényt előállító anyag szerint, illetve teljesítményük alapján. A diódlézerek megjelenése által mind áruk mind méretük jelentősen csökkent, mely a lézerek elterjedésében kiemelt jelentőséggel bír. A kisebb méretű lézerek már a fogászati szék mellett is könnyen használhatóvá váltak.

Eredmények: A kis- és nagyteljesítményű lézerek eltérő szöveti hatásokat tudnak létrehozni, ezért felhasználási területük is eltérő. Kis teljesítménnyel biostimuláció révén aphták gyógyulási idejét lerövidíthetjük, de akár egy nagyobb teljesítményű lézer segítségével leukoplákiák eltávolítását is elvégezhetjük.

Következtetések: A soft-lézerek nem helyettesítik a hagyományos fogászati kezeléseket, viszont használatuk esetén a betegek sokkal hamarabb kevesebb kellemetlen tünettel gyógyulnak.



Elsősegély a fogorvosi alapellátásban, rendelői rosszullétek esetén

Dr. Komlóssy Attila

1. HELIO-D (fogorvosi) Kft.
2. Országos Mentőszolgálat, ÉMR, Miskolc

A fogorvosi alapellátásban, általában az asszisztensével egyedül dolgozó kollégák részére készült ez az előadás. Tartalmi alapja az Országos Mentőszolgálat és a Máltai Mentőszolgálat oktatási anyagából lett aktualizálva, kifejezetten fogorvosi szempontból.

Röviden ismertetésre kerül a kórházon kívüli sürgősségi ellátás története, fejlődése és jelenlegi diagnosztikai módszertana.

Az előadás diagnosztikai tartalma a fogorvosi praxisban előforduló váratlan, vagy komoly diagnosztikai értékelést igénylő eseteket tekint át. Azonban nem lehet elkerülni a súlyos állapotok oxológiai értékelését és ellátásának ismertetését. A gyors értékelést és beavatkozást segítő algoritmusokat csupán vázlatosan ismerteti az előadó.

Áttekintjük a minimálisan szükséges sürgősségi gyógyszerkészletet.

Ismertetésre kerülnek a légút-biztosítás és a véna biztosítás különböző módszerei.

Névmutató

Azamat Baigulakov	55	Marincsák Rita	16
Bágyi Kinga	22	Márton Ildikó	14
Baji-Gál Fanni	64	Martos Renáta	19
Bakó József	28	Myroslava Drohomyska	54
Baksa Brigitta	66	Nagy László	20
Balogh Bettina	18	Nemes Judit	68
Berta Tamás	51	Nezar Watted	58
Békési-Varga Mónika	27	Pausz Ferenc	53
Bistey Tamás	25	Pétercsák Anita	24
Boda Róbert	34	Regina Mericske-Stern	56
Bohács Judit	61	Remenyik Kálmán	35
Bukovinszki Katalin	26	Rente Tünde	31
D. Tóth Etelka	49	Révész Petronella	45
Ender Kazazoglu	59	Sári Kinga	72
Fülöp Zsanett Nikola	62	Skaliczki Marianna	15
Gebri Enikő	74	Skopkó Boglárka Emese	43
Hayk Sargsyan	60	Steleescu András	46
Horváth Dóra	50	Szabó Adrienn	47
Igor R. Blum	57	Szakács Dóra Fanni	63
Juhász Alexander	23	Szalóki Melinda	29
Kalas Nándor	65	Szentlélek Eszter	77
KelenteyBarna	17	Tar Ildikó	75
Kerényi Farkas	33	Tombácz István	32
Kiss Ákos	73	Tóth Adrienn	44
Kiss Csaba	52	Tóth Enikő	21
Komlóssy Attila	78	Tóth Ferenc	30
Kovalecz Gabriella	67	Török Judit	69
Kunka Árpád	37	Turchányi Béla	48
Liska Orsolya	36	Varga István	71
Lukács Levente	42	Vitályos Géza	70

neo

THE NEXT SENSATION

by Alpha-Bio Tec.

AlphaBio^{tec}
Implantology

IMPLANTÁCIÓS
RENDSZER



OSTEOGENICS

BIOMEDICAL

MEMBRÁN



Hu-Friedy

How the best perform

KÉZIMŰSZER



OSSTELL

IMPLANTÁTUM
STABILITÁS
MÉRŐ



DentalMaster™

PÁCIENS
EDUKÁCIÓS
SZOFTVER

A MINŐSÉG A SIKER GARANCIÁJA

BIONIKA A Megoldás

- ✓ Gyártói áron szeretne nagy tételben vásárolni?
- ✓ Nem tudja milyen implantátum van a páciense szájában?
- ✓ Sürgősen szüksége van implantátumra vagy felépítményre?
- ✓ Kompatibilis beültető rendszert keres?
- ✓ Egyedi elképzelése van?
- ✓ Mérnöki kérdése van?
- ✓ Valami másképp alakult mint eltervezte és konzultálni szeretne?



Hívja bizalommal a BIONIKÁT! **+36 20 964 4146**

Kreatív, high-tech **implantátumok**
és **implantfejek** széles kínálata!



BIONIKA MEDLINE KFT • 3516 Miskolc, Téglá u. 29. • Mobil.: +36 20 964-4146

info@bionika.hu • www.bionika.hu • www.implantshop.hu