# Magyar Fogorvos

A Magyar Orvosi Kamara Fogorvosi Tagozatának lapja
XXIX. évfolyam 2020/1.



# A Kavo Kerr átalakítja és magasabb szintre emeli a gyökérkezelést!

## Gyökérkezelés sosem volt egyszerűbb! Most Ön irányít




ÖN IRÁNYÍT IC INDUKCIÓS TÖLTÉS

Tudjon meg többet a gyökérkezelést segítő termékkínálatunkról:
**www.kerrdental.com**

KR_EE_19_032

Bemutatjuk a legújabb vezeték nélküli elements™IC obturációs rendszert, a megbízható társat a pontos, gyors és kiváló klinikai eredmény eléréséhez.



elements™IC

- **A kiszámíthatóság, amire szüksége van**
  Magas minőségű 3 dimenziós gyökértömés.
- **Dolgozzon nagy hatékonysággal – irányítsa ön az eljárást**
  Backfill egység: egyetlen töltéssel legalább 16 gyökér kezelhető az eszköz alapértelmezett hőmérsékletén, az ajánlott beállításokat használva*. Bízza magát a guttapercha patron szintjelzőjére, az állítható hőmérsékletre és a személyre szabható motorsebességre.
- **Végezze a munkáját magabiztosan**
  Backfill egység - A fűtőelemet aerogél szigetelés veszi körül, ami az orvos és a beteg kényelmét is szolgálja. A Downpack egység 4 másodperc után automatikusan kikapcsol, hogy megelőzze a foggyökér túlmelegedését.

* Rögzített adatok.

**KaVo Kerr |** SpofaDental Kereskedelmi | Bocskai út 134-146, 1113 Budapest
www.kerrdental.com <http://www.kerrdental.com

KAVO Kerr



# Korona

Mikor e sorokat írom, ünnep van, furcsa ünnep, rendhagyó március 15. Nincsenek nagy közös rendezvények, nem öltözünk díszbe. Otthonainkban emlékezünk a legnagyobb magyarok hőstetteire.

Járvány van, ez mindent felülír. Készülünk a küzdelemre, egészségügyi veszélyhelyzet miatt „üzemmódot" vált az ország, egész Európa, sőt a világ. Próbálunk ismerkedni az ismeretlennel, úgy tűnik, felkészületlenül, mert veszélyérzékelő képességünk cserbenhagyni látszik. Elszoktunk a rendkívüli helyzetektől, elkényelmesedtünk, féktelenül apasztottuk a természet erőforrásait, és felelőtlenül romboltuk az élő környezetünket. A váratlanul és hirtelen ránk tört víruscsapással szemben védtelennek érezzük magunkat. Pedig van, legalábbis lenne mód a szervezett, összehangolt védekezésre. Még a járványhelyzet elején vagyunk, az eszkalálódás mértéke súlyos bizonytalanságként nehezedik ránk. Jobb időkben majd összegezhetjük tapasztalatainkat, levonhatjuk a tanulságot. Szépirodalmi asszociációval „Történeteink a koronavírus-járvány idején" címmel tanulmányt készíthetünk a következő generációk okulására. Szeretném remélni, hogy amikor majd túl leszünk a nehéz hónapokon, legalább azt elmondhatjuk, mindannyian igyekeztünk mindent megtenni lehetőségeinkhez képest – talán néhányan azon túl is – a veszteségek csökkentése érdekében. Türelmetlen várakozás után végre az egészségügyi kormányzat elrendelte, hogy a fogorvosi szolgálatok csak sürgősségi ellátást nyújtsanak. Már nem naponta, hanem szinte óránként változik a helyzet, de szükséges előrenézni és tervezni a drasztikusan megváltozott körülmények között.

Találkozót kezdeményeztünk az államtitkársággal, melyre most objektív okokból egy ideig nem kerülhet sor. Újra kell gondolni az egészségügyi veszélyhelyzet után a fogászati ellátórendszer strukturális és működési szabályozását. Eddig érthető okokból a krónikus alulfinanszírozottság anomáliáiból fakadó problémák kerültek előtérbe, de hiba lenne a rendszert csak ebből a nézőpontból vizsgálni.

A fogorvostudomány rohamos fejlődése (lásd például digitális fogászat), az új szakvizsgák bevezetése, a közfinanszírozott ellátás humánerőforrásainak fokozatos kimerülése (ijesztő korfa), a fiatal generáció szakmai útkeresése, karrierépítésének lehetőségei, egzisztenciális motivációja új helyzetet teremtett. Mindeközben még nem ismerjük a járvány súlyos gazdasági-társadalmi következményeit, az egész fogorvostársadalmat mélyen érintő hatásait.

A MOK, véleményezési jogával élve, közreműködött a szakfelügyelői pályázatok elbírálásában. Reméljük, minél hamarabb feláll a szakfelügyelői hálózat, és elkezdődhet a rendszerszerű, hatékony működés. Éles vitákat váltott ki a múlt év nyarán a kollegiális vezetői pályázatok kiírása. A MOK országos elnöksége kérte az országos tiszti főorvost, hogy új pályázatot írjon ki. Ez meg is történt az év elején, de a fogorvosokra vonatkozó pályázati feltételeket sajnos nem megfelelő körültekintéssel fogalmazták meg. Úgy tudjuk – nem hivatalos forrásból –, hogy nagyjában-egészében megszületett az eredmény, de „kis szépséghiba" miatt még folytatása következhet.

A rendkívüli események miatt sokat segítene a kialakult krízishelyzet kezelésében, ha ez a két testület már most működőképes és hadra fogható lenne. Jelenleg azonban mindannyiunkra hárul ez a feladat, ezért elengedhetetlenül fontos a közös gondolkodás, a konstruktív kollegiális együttműködés. Járványveszélyben megmérettetik, vizsgázik az egész társadalom, a kormányzati munka, az emberek, az egészségügyi ellátórendszer és mi is. Nehéz ebben a kritikus állapotban mindenki számára megfelelő útbaigazítás adni. Szeretném hinni, hogy a legnehezebb körülmények között is létezik számunkra az örökérvényű vezérelv: az orvosi hivatás méltósága és a Hippokratészi eskü.

Dr. Gerle János
főszerkesztő

## COVID-19 koronavírus-járvány

6 *Dr. Zsoldos Márton, Dr. Varga István:*
A 2019-nCoV transzmissziós útvonalai és ennek kontrollálása a fogászati praxisban

## A szék mellett

10 *Robert J. Schroth:*
Kora gyermekkori fogszuvasodás 1. rész
22 *Dr. Pörzse Virág, Dr. Szathmári-Mészáros Noémi Kitti, Dr. Németh Orsolya:*
Az Axenfeld-Rieger-szindróma és annak craniofacialis tünetei
26 *Dr. Szerencse Csilla, Dr. Németh Orsolya, Prof. Dr. Wikonkál Norbert:*
Szexuális úton terjedő fertőző betegségek okozta szájnyálkahártya-elváltozások
36 *Dr. Dombi Csaba:*
Omnichroma – a mindenféle színű

## MOK figyelő

38 Tájékoztató a Magyar Orvosi Kamara Fogorvosok Területi Szervezete elnökségi ülésről
39 A rezsitámogatásról
40 Orvosi etika a gyakorlatban

## Továbbképzés

41 Távoktatás

## Jogi rovat

42 *Cseszregi Gerda, Dr. Kivovics Péter:*
A fogeltávolítás jogi vonatkozásai

**A Magyar Fogorvos c. lap kézbesítését bármikor lemondhatja az alábbi elérhetőségek egyikén:**

*E-mail:* kamara@fogorvos.hu

*Levelezési cím:* MOK Fogorvosok Területi Szervezete
1068 Budapest, Szondi utca 100.

*Telefon:* +36-1-353-2188

## A ROVATOKAT GONDOZZÁK:

**Preventív fogászat:** Dr. Bartha Károly
**A szék mellett:** Dr. Gerle János
**Esztétikai fogászat:** Dr. Borbély Judit, Dr. Dombi Csaba
**Implantológia:** Dr. Czinkóczky Béla
**Távoktatás:** Dr. Kispélyi Barbara
**MOK-figyelő:** Dr. Gerle János, Dr. Hermann Péter
**Jogszabályok:** Dr. Hermann Péter
**Nemzetközi kapcsolatok/sajtófigyelő:** Dr. Linninger Mercedes

Magyar Fogorvos
A Magyar Orvosi Kamara Fogorvosi Tagozatának lapja
XXIX. évfolyam, 2020/1.

A MAGYAR ORVOSI KAMARA
FOGORVOSOK TERÜLETI SZERVEZETÉNEK LAPJA

***Kiadja:*** LifeTime Media Kft.
1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 75/A.
***Postacím:*** 1539 Budapest, Pf. 603.
***Telefon:*** 316-4556, 316-4598, ***fax:*** 316-9600
***E-mail:*** lam@lam.hu

***Felelős kiadó:*** Cserni Tímea, Ruszkai Nóra
***Főszerkesztő:*** Dr. Gerle János
***Főszerkesztő-helyettes:*** Dr. Hermann Péter
***Szakmai szerk.:*** Dr. Kispélyi Barbara, Dr. Dombi Csaba
***Szerkesztőbizottság:*** Dr. Vágó Péter (elnök), Dr. Borbély Judit, Dr. Dombi Csaba, Dr. Fejérdy Pál, Dr. Gorzó István, Dr. Hegedüs Csaba, Dr. Herczeg Olga, Dr. Horváth János, Dr. Kádár László, Dr. Kelentey Barna, Dr. Kispély Barbara, Dr. Kivovics Péter, Dr. Márton Ildikó, Dr. Nagy Gábor, Dr. Nagy Katalin, Dr. Radnai Márta, Dr. Redl Pál, Dr. Tóth Vilmos
***Szerkesztő:*** Révészi Valéria
***Tördelőszerkesztő:*** Giczi Gyula

***Hirdetésfelvétel:*** MOK Fogorvosok Területi Szervezete
1068 Budapest, Szondi u. 100.
Tel.: +36-1-354-0469, +36-1-353-2188
Fax: +36-1-269-1876
E-mail: kamara@fogorvos.hu

***Nyomdai kivitelezés:*** Pauker Nyomda
***Felelős vezető:*** Vértes Gábor ügyvezető igazgató
***Példányonkénti ára:*** 1600 Ft + áfa
***Megjelenik:*** negyedévente

***Terjesztés:*** A lap a MOK Fogorvosok Területi Szervezete tagjai részére ingyenesen jár.
A lapot terjeszti a Magyar Posta Zrt.
Postacím: 1900 Budapest
A terjesztő esetleges hibás terjesztése miatti kellemetlenségekért elnézést kérünk. Kérjük, amennyiben valamelyik lapszámot nem kapja meg, jelezze ezt kiadónk felé a következő elérhetőségek valamelyikén, és azonnal pótoljuk a hiányt:
***Telefon:*** 316-4556, ***E-mail:*** terjesztes@lam.hu

A nem kézbesített lapokra reklamációt fél évre visszamenőleg tudunk elfogadni.

A hirdetések tartalmáért a kiadó nem vállal felelősséget.
ISSN: 1216-2213

»OBSERVER«
A MÉDIAFIGYELŐ

ÜDVÖZÖLJÜK

# A DIGITÁLIS SZABADSÁG VILÁGÁBAN!

alphaimplant 10 ÉV – A minőség a siker garanciája

A 10 éves Alpha Implant Kft. a hagyományos munkafolyamatok mellet a digitális workflow minden lépésére megoldást kínál. A digitális technika fejlődése a fogászati piacon is egyre nagyobb teret hódít. Ebben nyújt segítséget a 6 lépésből álló Alpha Digital Workflow, amely az intraorál scanneléstől a kész fogmű behelyezéséig terjed. Ne zárja magát keretek közé, lépjen az Alpha Implant Kft.-vel a Digitális Szabadság Világába!




alphaimplant

+36 1 353 9090 | info@alphaimplant.hu | **www.alphaimplant.hu**

**„Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice" című tudományos publikáció kiemelt részeinek fordítása**

Eredeti publikáció: Peng, X., Xu, X., Li, Y. *et al.* Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *Int J Oral Sci* **12,** 9 (2020). https://doi.org/10.1038/s41368-020-0075-9 Közlemény publikálva: 2020. márc. 03.

# A 2019-nCoV transzmissziós útvonalai és ennek kontrollálása a fogászati praxisban[1]

*Az eredeti angol közleményt fordította, összefoglalót írta és kiegészítette:*

*Dr. Zsoldos Márton[a], Dr. Varga István[b]*

a: Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Fogorvostudományi Doktori Iskola

b: Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Parodontológiai nem önálló tanszék

## Bevezetés

*Tekintettel a 2019-nCoV fertőzés jelenlétére és terjedésére a megfelelő infekciókontroll különösen jelentőssé és össztársadalmi érdekké vált. Bár a 2019-nCoV kórokozóval kapcsolatosan ismereteink folyamatosan bővülnek, megelőzés és a terjedés korlátozása szempontjából kritikus a jól informált egészségügyi ellátószemélyzet. A gyakorló fogorvosok számára is aktuális és hasznos információkat tartalmaz az International Journal of Oral Science című tudományos szaklapban megjelent publikáció. Azért, hogy minél több hazai fogorvoshoz eljussanak ezek az információk kiemeltem és lefordítottam a leglényegesebb megállapításokat ebből a cikkből. Kiegészítő kutatási eredményeket, információkat, amelyek közlése releváns és fontos volt, de nem a fent jelölt cikkből származnak, dőlt betűkkel szedtük.*

### A 2019-nCoV β koronavírus:[2]

- Egyszálú (plusz) RNS-t tartalmaz, membránburokkal rendelkezik [3] [4] [5].
- Genomja 79%-ban megegyezik a SARS vírussal [2].
- Tobzoska állat közvetítésével fertőzhette meg az embereket [2].
- Kötődik az angiotenzin konvertáz enzim 2 (ACE-2)-höz, mint receptorhoz [6] [7], és ezen keresztül jut be a sejtekbe [8].
- Magasabb ACE-2 szint esetén fogékonyabb a populáció a 2019-nCoV vírusra [6] [7].
- 2019 decemberében észlelték először Kínában, Vuhan városban [9].
- Lappangási idő 1-14 nap [10] vagy 2-14 nap [11].

### A 2019-nCoV β koronavírus esetén a lehetséges fertőzési utak: [2] [12] [13] [14] [15]

- A megbetegedés terjedhet köhögéssel, tüsszentéssel, cseppek belégzésével és azokkal való érintkezéssel.
- Orvosi beavatkozások alkalmával (például turbina, gyorsító, depurátor használata során) képződő aeroszol útján is fertőzhet. Ez az aeroszol a keletkezése után hosszan a levegőben maradhat. *A 2019-nCoV kórokozó aeroszolban akár 3 órán át is életképes maradhat* [16].
- Szem, száj, orr nyálkahártyáján és az ezekből származó cseppeken keresztül.
- Maszk nélküli beszéd útján [15].
- Nyál útján és feco-oral úton, direkt és indirekt módon is (például fomiták azaz fertőzött tárgyak, felületek útján) [17]. Tovább életképes 50%-os mint 30%-os páratartalom esetén. *Műanyag és rozsdamentes acél felületeken a 2019-nCoV kimutatható akár 72 óra elmúltával is. Kartonpapíron 48 óra után, rézfelületeken azonban már 4 óra után sem találtak életképes kórokozót* [16].
- Tünetmentes betegek is fertőzhetnek [18].

  A fogászati ellátás magas rizikójú terület, a közeli kommunikáció, a nyálnak, vérnek és egyéb testfolyadékoknak való kitettség miatt. További potenciális veszélyforrás lehet az éles hegyes eszközök használata. A fogászati kezelés során a vérrel vagy nyállal kevert aeroszolképződés nehezen elkerülhető, emiatt kiemelt óvatosság indokolt a fertőzésveszéllyel szembeni védekezésben[15].

### Tipikus tünetek: [19] [20] [21] [11]

- Láz, köhögés, izomfájdalom, fáradtság, mellkas CT eltérések, légzési nehézség. Ritkábban: produktív köhögés, fejfájás, vérköhögés és hasmenés.
- Tünetmentes időszak: 1-14 nap [10] vagy 2-14 nap [11].
- Inkább idősebb férfiakat érint, akiknél súlyos légúti fertőzést okozhat [22] [23].

## Preventív lépések a fertőzés transzmissziójának elkerülésére

### Páciens vizsgálata:

- Célja: fertőzött és fertőzésgyanús betegek kiszűrése.
- Testhőmérséklet mérése: kontakt nélküli lázmérő eszköz javasolt.
- Kérdőív kitöltetése a pácienssel, a következő kérdésekkel:
  - ◊ Van vagy volt Önnek az elmúlt 14 napban láza?
  - ◊ Tapasztalt az elmúlt 14 napban új légúti panaszokat, például köhögést vagy légzési nehézséget?
  - ◊ Járt az elmúlt 14 napban fertőzött területeken?

◊ Volt kapcsolatban az elmúlt 14 napban 2019-nCov vírus fertőzött személlyel?

◊ *Volt kapcsolatban az elmúlt 14 napban olyan emberekkel, akik fertőzött területen jártak és van lázuk vagy légúti problémájuk?*

◊ Volt kapcsolatban az elmúlt 14 napban olyan emberekkel, akik az elmúlt 14 napban légúti panaszokat, például köhögést vagy légzési nehézséget tapasztaltak magukon?

◊ Volt szoros kapcsolatban kettő vagy több emberrel, akik az elmúlt 14 napban lázat vagy légúti panaszokat tapasztaltak magukon?

◊ Vett részt az elmúlt időben olyan rendezvényen, ahol sok idegen emberrel volt szoros kapcsolatban?

Ha a páciens bármelyik kérdésre igennel válaszolt vagy a testhőmérséklete magasabb mint 37.3°C, a kezelést lehetőség szerint el kell halasztani. A fertőzésveszélyes eseményt követően 14 napot javasolt várni a fogászati ellátással. *A páciensnek javasolt, hogy legalább szigorú otthoni karantént tartsa be (illetve tartsa be a fertőzésgyanús emberek számára készült hatósági instrukciókat.)*

Ha minden kérdésre nemmel felet a páciens és nem magasabb a testhőmérséklete 37.3°C-nál, extra védelmi módok alkalmazásával a pácienseket kezelni lehet. *(A páciensek berendelésekor figyelembe érdemes venni, hogy a páciensek egymást is megfertőzhetik a váróban, még az orvosi vizsgálat előtt.)*

Ha a páciens nemmel válaszolt mindegyik kérdésre, de testhőmérséklete magasabb mint 37.3°C, akkor *kövesse a hatóságok aktuális utasításait, amely jelenleg (2020.03.12.-én) a következő: Maradjon otthon, telefonon lépjen kapcsolatba háziorvosával. (Forrás: https://koronavirus.gov.hu/mit-tegyunk-tunetek-eseten )* (Az eredeti cikkben a kínai szerzők „láz klinikával" vagy speciális CoViD-19 klinikával való kapcsolatfelvételt javasolnak.)

Amennyiben a beteg fertőzött, vagy fertőzés gyanúja áll fent, *meg kell tenni az aktuálisan javasolt ilyen helyzetekben szükséges teendőket* (az eredeti International Journal Of Oral Science publikáció szerint karanténba kell helyezni és az infekciókontrollért felelős hatóságot vagy személyt értesíteni kell.) *Magyarországon a hatóságok aktuális iránymutatásait kell követni, ez jelenleg (2020.03.14.-én 23:09-kor) a következő: Maradjon otthon, telefonon lépjen kapcsolatba háziorvosával és kövesse az utasításait. (Forrás: https://koronavirus.gov.hu/mit-tegyunk-tunetek-eseten)*

**Kézhigiénia:**

A megfelelő kézhigiénia kiemelten fontos volt a fogorvosi gyakorlatban eddig is. Ennek ellenére a kézmosási compliance viszonylag alacsony, amely nagy kihívás az infekciókontroll szempontjából.

*Kézmosás szükséges:*

- A betegvizsgálat előtt
- A beteggel való érintkezés után
- Nem fertőtlenített környezet vagy tárgyak érintése után
- Szájnyálkahártya érintése után
- Sebes bőr érintése után
- Vér, nyál testfolyadék, szekrétum, excretum érintése után

kerüljük a szem, száj, orr érintését.

## Személyi védelem fogászati dolgozók részére

A publikáció írásakor még nem volt fertőzött fogorvosról tudomásuk a szerzőknek, de a genetikailag hasonló SARS koronavírus járvány idején nagyszámú orvosi személyzet fertőződött meg. Mivel a cseppfertőzés a fő terjedési módja a 2019-nCoV-nak, főleg fogorvosi rendelőkben és kórházakban erősen ajánlott a védőfelszerelések használata. (Például: Védőszemüveg, maszk, kesztyű, sapka, arcvédő pajzs és védőruha erősen javasolt.) A fertőzés veszélye miatt háromszintű védelmi lépések megtétele javasolt fogászati dolgozók részére:

1. Első szintű védelem: sztenderd védelem: a fogászati klinikán dolgozók számára eldobható/egyszer használatos sapka, eldobható/egyszer használatos maszk, munkaruha (pl. fehér köpeny), védőszemüveg vagy arcvédő pajzs, eldobható/egyszer használatos latex vagy nitril kesztyűk.

2. Második szintű védelem: emelt szintű védelem: a fogorvosok számára: eldobható/egyszer használatos sapka, eldobható/egyszer használatos maszk, munkaruha (pl. fehér köpeny) és eldobható/egyszer használatos izoláló felsőruházat vagy sebészi ruházat, védőszemüveg vagy arcvédő pajzs, eldobható/egyszer használatos latex kesztyűk.

3. Harmadik szintű védelem: (megerősített védelem, amikor fertőzésgyanús vagy fertőzött beteggel kerülhet kontaktusba az orvos). Bár a fertőzött betegek fogászati kezelése nem javasolt, ha ez mégis szükségszerű, és a közeli kontaktus nem elkerülhető, speciális védőfelszerelés szükséges. Ha ez nem elérhető, munkaruha (például fehér köpeny) és eldobható/egyszer használatos védőruha használata javasolt. *(Olyan, amely a karoknál és bokánál zárt, és kapucnival rendelkezik* [24]*.)* Ezen felül: eldobható/egyszer használatos sapka, eldobható/egyszer használatos maszk, védőszemüveg vagy arcvédő pajzs, eldobható/egyszer használatos latex kesztyűk és vízhatlan cipővédő használata javasolt.

*Az amerikai CDC (Center for Disease Control and Prevention) 2020. 03. 15-én érvényes ajánlása szerint 2019-nCoV fertőzött páciens esetén: N95 típusú vagy annál magasabb védelmet nyújtó arcmaszk használata azokban az esetekben, amikor aeroszol képződésére számítani lehet. A hagyományos arcmaszkok a fröcsenések és spray-k ellen nyújt megfelelő védelmet, a belélegzett levegőt csak a respirátor típusú arcmaszkok szűrik. Aeroszolképződéssel járó beavatkozások esetén a lehető legkevesebb személy tartózkodjon a környezetben. Lehetőség szerint az ilyen eljárás speciális AIIR-ben történjen (Airborne Infection Isolation Room, Levegő útján terjedő fertőzésizoláló szoba)* [25] .

*Az N95-ös légzésvédőnek körülbelül megfelel az FFP2-es minősítésű légzésvédő maszk* [26]*. A legmagasabb védelmet az FFP3-as maszk adja, az Egyesült Királyságban ennek a használatát tartják elfogadhatónak az egészségügyi környezetben található fertőző*

*aeroszolok esetén* [27]*. Ezzel összhangban van az Emberi Erőforrások Minisztériumának 2020. 03. 13-án lezárt dokumentuma, amely szerint: „COVID-19 gyanús eset, illetve a megbetegedettek ellátása során az egészségügyi személyzet légzésvédelmének biztosítására legalább FFP2, FFP3 szűrőosztályú légzésvédő alkalmazandó."* [28]

*A védőfelszerelés levételekor ügyeljünk a védőfelszerelés szennyezett felületére. Maszk használata esetén nagy jelentősége van a pontos illeszkedésnek, amit ellenőrizni kell. Az arcnak ezen okból simára borotváltnak kell lennie. Bár a megfelelő légzésvédő maszkok nagymértékben csökkenthetik a fertőzés kockázatát, de nem biztosítanak tökéletes védelmet. A pácienst lehetőleg utolsónak hívjuk be, kezelése külön helységben történjen. A műszereket és a felszíneket védőfóliával kell bevonni, a nem használt felületeket védjük. Egyszer használatos nyálkendőt kell alkalmazni, amelyik eszközből lehetséges szintén egyszer használatost érdemes használni. Ha lehetséges, ne használjunk pusztert, turbinát, se depurátort. Az exhausztor használata kötelező, hogy a nagyteljesítményű elszívás az aeroszolképződést csökkentse. A köpőcsésze helyett a beteg egyszer használatos poharat használjon. A fertőzött egyszer használatos eszközök a kezelés végén veszélyes hulladéknak minősülnek. A kezelés után rögtön végezzünk alapos fertőtlenítő takarítást. Fontos, hogy immunhiányos beteg fertőző beteg után nem kezelhető*[24]*!*

**Szájöblítés fogászati beavatkozás előtt:**

A beavatkozások előtti szájöblítés általánosságban csökkentheti a csíraszámot a szájüregben. A fogászatban gyakran használatos klórhexidin azonban nem hatásos a 2019-nCoV elpusztításában. Mivel ez a vírus érzékeny az oxidációra, megfontolható megfelelő oxidálószerrel történő öblögetés, például 1%-os hidrogén peroxiddal, 0,2%-os povidon-jód használata, hogy a nyálban lévő mikrobák mennyiségét csökkentse. Ez különösen hasznos lehet azokban az esetekben amikor kofferdam izolálás nem használható.

**Kofferdam izolálás:**

A kofferdam izolálás használata jelentősen csökkentheti a nyállal és vérrel szennyezett fröccsenést és aeroszolképződést. Akár 70%-kal csökkenti a levegőben található részecskéket a kezelési területtől számított körülbelül 90 cm-es távolságon belül [29]. Használatakor nagyteljesítményű exhausztor használata javasolható, a rutinszerűen használt nyálszívón felül [30]. Ez esetben a négykezes kezelés is szükséges lehet. Amennyiben a kofferdam izoláció nem megvalósítható, kézi eszközök, például kézi depurátor vagy Carisolv eszközök használata javasolt.

**Visszaszívásgátlóval ellátott kézidarab:**

A nagy sebességű forgást végző fogászati kézidarabok esetén a visszaszívást gátló szelepek használata javasolt. A fogászati egységbe jutó fertőző ágensek beszennyezhetik a kezelőegység levegő- és vízcsöveit. Visszaszívás elleni szeleppel ellátott kézidarab esetén a kezelőegység csöveibe jelentősen kevesebb kórokozó juthat be[31]. Peng et al. [1] azt javasolják, hogy a visszaszívást gátló szelep nélküli kézidarabok használatát a járvány idején tiltsák be. *(Egyes szerzők szerint a kórokozó csövekbe jutása elkerülhető, ha a használat után közvetlenül a kézidarabot még 30 másodpercig járatjuk, vízhűtéssel* [32]*.)*

**A fogászati klinika fertőtlenítése:**

A fogorvosi ellátóhelyek a hatásos fertőtlenítés meglévő szabályait szigorúan tartsák be. A fogászati klinikáknál a nyilvánosan elérhető területeket is fertőtleníteni kell, beleértve az ajtókilincseket, székeket, asztalokat, liftet. Lift használata esetén arcmaszk javasolt, és kerüljék el a gombok közvetlen érintését. *(Magyar szakirodalomban kiváló összefoglaló jelent meg az infekció kontroll témájában 2007-ben a Fogorvosi szemlében: Dr. Győrfi A. et Dr. Fazekas Á. Az infekciókontroll jelentősége a fogászatban Összefoglaló referátum címmel* [24]*.)*

*A 2019-nCoV kórokozót több fertőtlenítőszer is nagymértékben károsítja. Például Etanol (78-95%), 2-propanol (70-100%), 45%-os propanol kombinációja 30%-os 1-propanollal, glutardialdehid (0.5-2.5%), formaldehid (0.7-1%), povidon jód (0.23-7.5%. Nátrium hipoklorit minimális 0.21%-os és 0.5%-os koncentráció esetén* [33]*. A 79 %-os genetikai hasonlóságot mutató szintén koronavírus SARS vírust* [2] *háztartási detergensek is inaktiválják, 5 perc behatási idő után, már 1:100 hígításban is* [34]*.*

**Az egészségügyi hulladék kezelése:**

Fontos, hogy a hulladék kezelésére megszabott időkereteket betartsuk. A szennyeződött többször használatos eszközöket szükséges előkezelni, megtisztítani, sterilizálni és megfelelően tárolni. Az 2019-nCoV fertőzött vagy fertőzésgyanús hulladékot fertőzésveszélyes egészségügyi hulladékként kell kezelni. Xian P et. al [1] javasolja a duplarétegű sárga egészségügyi hulladék tárolására alkalmas zsák és megfelelő lezárás alkalmazását. A zsákot meg kell jelölni a megfelelő módon, és a megfelelő feldolgozásáról gondoskodni kell.

*Figyelembe véve, hogy a 2019-nCoV vírusról és viselkedéséről még számos információ nem áll birtokunkban, ezért a cikkben leírtakkal kapcsolatosan előfordulhatnak változások. Mindenképp javasolt a hazai és nemzetközi aktuális kormányzati, hatósági ajánlásokat, szakmai protokollokat és irányelveket folyamatosan követni és betartani.*

*A kezelés során gondoljunk arra, hogy a fogorvos is fertőzheti a pácienst, a páciensek is egymást, és vegyük figyelembe, hogy a kórokozókat akár fertőzöttként, akár szennyeződésként bárki átviheti kívülállóknak, például családtagoknak is.*

## Megbeszélés

Ismert tény, hogy a Vuhanból származó 2019-nCoV kórokozó jelenleg számos országban jelentős mértékben terjed, ezzel mind egyéni, mind társadalmi szintű károkat okozva. Mint minden orvosi ágnak, a fogászatnak is fontos szerepe van a fertőzés terjedésének akadályozásban. Ez a szokásosnál is nagyobb figyelmet, óvatosságot és az egyébként is kötelező higiénés szabályok átismétlését és tudatos, precíz, kompromisszummentes betartását igényli. A megfelelő védőfelszerelések használta kiemelten jelentős. Gondolni kell arra, hogy akár tünetmentes páciensek is fertőzőek lehetnek. A páciensek anamnézis-felvételénél és vizsgálatánál is különös figyelmet kell fordítani a fertőzés lehetőségére. A nem sürgős beavatkozások elhalasztása súlyos járványhelyzet esetén megfontolandó, elsősorban a páciensek, de nem mellékesen az orvosi team egészsége érdekében.

*Köszönetnyilvánítás:*
*Köszönet Dr. Bistey Tamás adjunktus úrnak és Dr. Bágyi Kinga Ágnes dékán asszonynak.*

*Anyagi támogatás és szponzoráció:*
*A közlemény írásához semmilyen anyagi támogatást és szponzorációt nem kaptunk.*

*Összeférhetetlenség:*
*Szerzők kijelentik, nincs összeférhetetlenség.*

## Irodalom

1. Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *Int J Oral Sci*. 2020;12(1):9. doi:10.1038/s41368-020-0075-9
2. Wahba L, Jain N, Fire AZ, és mtsai. Identification of a pangolin niche for a 2019-nCoV-like coronavirus through an extensive meta-metagenomic search. *bioRxiv*. 2020:2020.02.08.939660. doi:10.1101/2020.02.08.939660
3. Gorbalenya AE. Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus – The species and its viruses, a statement of the Coronavirus Study Group. *bioRxiv*. 2020:2020.02.07.937862. doi:10.1101/2020.02.07.937862
4. Fehr AR, Perlman S. Coronaviruses: An overview of their replication and pathogenesis. *Coronaviruses Methods Protoc*. 2015:1–23. doi:10.1007/978-1-4939-2438-7_1
5. Li F. Structure, Function, and Evolution of Coronavirus Spike Proteins. *Annu Rev Virol*. 2016;3(1):237–261. doi:10.1146/annurev-virology-110615-042301
6. Zhao Y, Zhao Z, Wang Y, Zhou Y, Ma Y, Zuo W. Single-cell RNA expression profiling of ACE2, the putative receptor of Wuhan 2019-nCov. *bioRxiv*. 2020:2020.01.26.919985. doi:10.1101/2020.01.26.919985
7. Guy JL, Lambert DW, Warner FJ, Hooper NM, Turner AJ. Membrane-associated zinc peptidase families: Comparing ACE and ACE2. *Biochim Biophys Acta - Proteins Proteomics*. 2005;1751(1):2–8. doi:10.1016/j.bbapap.2004.10.010
8. De Wit E, Van Doremalen N, Falzarano D, Munster VJ. SARS and MERS: Recent insights into emerging coronaviruses. *Nat Rev Microbiol*. 2016;14(8):523–534. doi:10.1038/nrmicro.2016.81
9. Zhu N, Zhang D, Wang W, és mtsai. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 2020;382(8):727–733. doi:10.1056/nejmoa2001017
10. Backer JA, Klinkenberg D, Wallinga J. Incubation period of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infections among travellers from Wuhan, China, 20-28 January 2020. *Euro Surveill*. 2020;25(5). doi:10.2807/1560-7917.ES.2020.25.5.2000062
11. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Symptoms; CDC, Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), Symptoms & Testing. https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html. Elérés március 16, 2020.
12. Huang C, Wang Y, Li X, és mtsai. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet (London, England)*. 2020;6736(20):1–10. doi:10.1016/S0140-6736(20)30183-5
13. Lu C wei, Liu X fen, Jia Z fang. 2019-nCoV transmission through the ocular surface must not be ignored. *Lancet*. 2020;395(10224):e39. doi:10.1016/S0140-6736(20)30313-5
14. To KK-W, Tsang OT-Y, Chik-Yan Yip C, és mtsai. Consistent detection of 2019 novel coronavirus in saliva. *Clin Infect Dis*. 2020. doi:10.1093/cid/ciaa149
15. Cleveland JL, Gray SK, Harte JA, Robison VA, Moorman AC, Gooch BF. Transmission of blood-borne pathogens in US dental health care settings: 2016 update. *J Am Dent Assoc*. 2016;147(9):729–738. doi:10.1016/j.adaj.2016.03.020
16. Vinet L, Zhedanov A. A „missing" family of classical orthogonal polynomials. *J Phys A Math Theor*. 2011;44(8):2020.03.09.20033217. doi:10.1088/1751-8113/44/8/085201
17. Rodríguez-Morales AJ, MacGregor K, Kanagarajah S, Patel D, Schlagenhauf P. Going global – Travel and the 2019 novel coronavirus. *Travel Med Infect Dis*. 2020;33:101578. doi:10.1016/j.tmaid.2020.101578
18. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, és mtsai. Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany. *N Engl J Med*. 2020;382(10):970–971. doi:10.1056/nejmc2001468
19. Huang C, Wang Y, Li X, és mtsai. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395(10223):497–506. doi:10.1016/S0140-6736(20)30183-5
20. Guan W, Ni Z, Hu Y, és mtsai. Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus infection in China. *medRxiv*. 2020:2020.02.06.20020974. doi:10.1101/2020.02.06.20020974
21. Wang D, Hu B, Hu C, és mtsai. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA - J Am Med Assoc*. 2020. doi:10.1001/jama.2020.1585
22. Chen N, Zhou M, Dong X, és mtsai. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 2020;395(10223):507–513. doi:10.1016/S0140-6736(20)30211-7
23. Chan JFW, Yuan S, Kok KH, és mtsai. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *Lancet*. 2020;395(10223):514–523. doi:10.1016/S0140-6736(20)30154-9
24. Győrfi A, Fazekas Á. Az infekciókontroll jelentősége a fogászatban Összefoglaló referátum. *Fogorv Sz*. 2007;100(4):141–152.
25. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Suspected or Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Healthcare Settings. https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/infection-control/control-recommendations.html. Elérés március 16, 2020.
26. Lee SA, Hwang DC, Li HY, Tsai CF, Chen CW, Chen JK. Particle size-selective assessment of protection of european standard FFP respirators and surgical masks against particles-tested with human subjects. *J Healthc Eng*. 2016;2016. doi:10.1155/2016/8572493
27. Coia JE, Ritchie L, Adisesh A, és mtsai. Guidance on the use of respiratory and facial protection equipment. *J Hosp Infect*. 2013;85(3):170–182. doi:10.1016/j.jhin.2013.06.020
28. Emberi Erőforrások Minisztériuma Egészségügyért Felelős Államtitkársága. Légzésvédelem és légzésvédő eszközök (maszkok) használata COVID-19 vírus fertőzéssel kapcsolatban. 2020.03.14. https://www.nnk.gov.hu/attachments/article/547/COVID19_maszk_vedelem_EMMI_20200313.pdf. Published 2020. Elérés március 16, 2020.
29. Samaranayake LP, Reid J, Evans D. The efficacy of rubber dam isolation in reducing atmospheric bacterial contamination. *ASDC J Dent Child*. 1989;56(6):442–444.
30. Samaranayake LP, Peiris M. Severe acute respiratory syndrome and dentistry: A retrospective view. *J Am Dent Assoc*. 2004;135(9):1292–1302. doi:10.14219/jada.archive.2004.0405
31. Hu T, Li G, Zuo Y, Zhou X. Risk of Hepatitis B Virus Transmission via Dental Handpieces and Evaluation of an Antisuction Device for Prevention of Transmission. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2007;28(1):80–82. doi:10.1086/510808
32. Kohn WG, Harte JA, Malvitz DM, Collins AS, Cleveland JL, Eklund KJ. Guidelines for infection control in dental health care settings - 2003. *J Am Dent Assoc*. 2004;135(1):33–47. doi:10.14219/jada.archive.2004.0019
33. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and its inactivation with biocidal agents. *J Hosp Infect*. 2020. doi:10.1016/j.jhin.2020.01.022
34. Lai MYY, Cheng PKC, Lim WWL. Survival of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus. *Clin Infect Dis*. 2005;41(7):e67–e71. doi:10.1086/433186

**Távoktatás**

A Magyar Orvosi Kamara Fogorvosi Tagozat távoktatási rendszerében az on-line továbbképzésben meghirdetett közlemények bibliográfiája és a vonatkozó tesztvizsgakérdések a http://www.oftex.hu.hu internetes oldalon olvashatók.

# Kora gyermekkori fogszuvasodás 1. rész

## Praktikus tanácsok a fogorvosi team számára

*Robert J. Schroth*
Manitobai Egyetem
Manitobai Gyermekkórház Kutatóintézete

Bizonyára mindannyian hallottuk már a „Kora Gyermekkori Fogszuvasodás" (Early Childhood Caries) kifejezést vagy annak angol rövidítését (ECC). Előfordulhat azonban, hogy a fogorvosi csapatban vannak, akik nem pontosan tudják, mit is jelent ez valójában.

A kifejezést az 1990-es évek végén fogadták el, hogy megkíséreljenek rávilágítani a kisgyermekeknél kialakuló fogszuvasodás multifaktoriális jellegére.[1] Bár a csecsemők és kisgyermekek nem megfelelő táplálása egyértelműen növeli a fogszuvasodás veszélyét, a korábban használt kifejezések, mint a „cumisüveg szindróma", „szoptatási caries" (baby bottle tooth decay, nursing caries) túlzottan leegyszerűsítették a problémát.

A kifejezés definíciója szerint kora gyermekkori fogszuvasodásról beszélünk, ha a 72 hónaposnál fiatalabb gyermeknél egy vagy több szuvas tejfogat találunk.[2,3] Ez egy nagyon tág meghatározás, mivel beletartozik az ötéves gyermek, akinek a második tejmolárisa szuvas, de az olyan totyogó kisgyermek is, akinek többszörös, kiterjedt szuvasodása van. Természetesen ezek szélsőséges példák egy átfogó klinikai definícióra. Bár mindkét eset ECC-nek tekintendő, az utóbbi a kora gyermekkori fogszuvasodás egy alkategóriájába, a súlyos ECC-k közé tartozik, mely a caries különösen súlyos formáját jelenti. 36 hónaposnál fiatalabb kisgyermek esetében bármilyen simafelszíni szuvasodás súlyos ECC-re utal.[3] 36 és 71 hónapos kor közötti gyermekek esetében bármilyen, a felső tejmetszőket érintő szuvasodás vagy ≥ 4 dmft index (3 éves korig), ≥ 5 dmft index (4 éves korig), illetve ≥ 6 dmft index (5 éves korig) szintén megfelel a súlyos ECC klinikai definíciójának.[3]

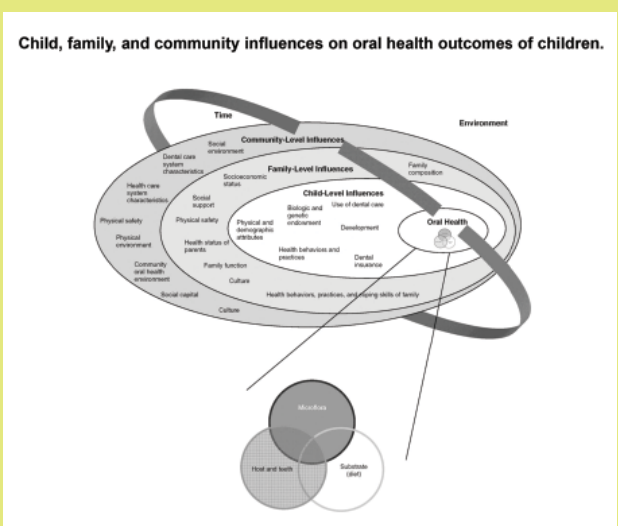
A fogászati prevenció területén az elmúlt néhány évtizedben elért fejlődés ellenére a kora gyermekkori fogszuvasodás és annak súlyos formája egyaránt jelentkezik a XXI. században is. Az Egyesült Államokból származó adatok szerint, miközben a nagyobb gyermekek, fiatalok és felnőttek körében a fogszuvasodás előfordulása csökkent, az ECC az óvodás korosztályban gyakoribbá vált.[4] Bennszülött gyermekek (ideértve a kanadai bennszülötteket, métis, inuit, amerikai indián és alaszkai bennszülött származásúakat), bevándorlók, menekültek, szegénységben élő gyermekek, továbbá azok, akik távoli vidéki területeken, zárt közösségekben élnek, gyakrabban érintettek, mint a többi észak-amerikai gyermek.[5-10] Az ECC előfordulása ezekben a csoportokban ugyan gyakoribb, de nem kizárólagos, átlépi a kulturális és szocio-ökonómiai határokat.

Számos gyermek esetében, akik súlyos ECC-ben szenvednek, az egyetlen terápiás lehetőség az általános érzéstelenítésben végzett szájsebészeti beavatkozás.[11] Kanadában a legtöbb kórházi egynapos sebészeti beavatkozás súlyos kora gyermekkori fogszuvasodás kezelésének céljából történik.[12] Ezeknek a szájsebészeti beavatkozásoknak a költsége meghaladja évente a 21 millió dollárt.[12] Az általános anesztéziában végzett szájsebészeti kezelések aránya hasznos indikátora a kisgyermekek szájüregi egészségének, amennyiben nem áll rendelkezésre nemzeti szűrési eredmény, mivel a legsúlyosabb esetekről szolgáltat adatokat.[13] A Kanadai Egészségügyi Információs Intézet friss kimutatása szerint a súlyos ECC miatti szájsebészeti beavatkozások aránya az 1–5 éves korosztályban 12,5/1000 gyermek.[12] Kanada elzárt területein, a legszegényebb háztartásokban, illetve olyan területeken élő gyermekek körében, ahol a legnagyobb a bennszülöttek aránya, ennél jóval nagyobb számban szükséges ilyen jellegű műtét.[12] Szintén jóval magasabb az átlagosnál (akár 227/1000gyermek) a súlyos ECC miatti szájsebészeti műtétek száma Kanada északi területein, ahol sok kanadai bennszülött és eszkimó közösség él.[12,13] A sebészi megközelítés ssajnos nem teszi lehetővé a háttérben meghúzódó rizikófaktorok feltárását, így sok gyermeknél új vagy ismétlődő szuvasodások alakulhatnak ki, akár hónapokon belül.[11] Nem ritkaság, hogy a gyermekek ismételt szájsebészeti beavatkozásokon esnek át recurráló caries miatt.[11] Ez még indokoltabbá teszi a prevenciós módszerek alkalmazásának fontosságát a kezelés kiegészítésére.

Egyre nagyobb számú bizonyíték támasztja alá, hogy az ECC és a súlyos ECC a szájüregi elváltozásokon túl hatással van a gyermekek általános egészségi állapotára és jóllétére is. Ismert, hogy a kezeletlen súlyos ECC a gyermekek táplálkozási és alvási szokásait, sőt még viselkedésüket is negatívan befolyásolja.[5,14-18] Szerencsére a szájsebészeti kezelés gyakran az általános állapot jelentős javulását hozza magával.[5,15,19] A súlyos fogszuvasodás a növekedést és fejlődést is befolyásolhatja.[5] Az adatok azt sugallják, hogy a súlyos fogszuvasodás és az átlagos testtömegindextől (BMI) való eltérés között összefüggés van.[5,20-22] A kiterjedt caries testsúlycsökkenéshez vezethet, más adatok szerint pedig túlsúllyal és a BMI emelkedésével társulhat.[23,24] A tápláltsági állapotot is befolyásolhatja. Több vizsgálat is igazolta, hogy a súlyos fogszuvasodásban szenvedő gyermekeknél gyakrabban fordul elő vashiány, illetve vashiányos anémia, mint az ép fogazatú gyermekek esetében.[25-27] Szintén egyre több adat lát napvilágot azzal kapcsolatban, hogy a kiterjedt carieses óvodáskorú gyermekek D-vitaminszintje alacsonyabb, mint az ép fogazatúaké.[28,29] Valószínűsíthető, hogy további vizsgálatok a tápláltsági állapot és a súlyos fogszuvasodás újabb összefüggéseit fogják feltárni.

Az ECC, más krónikus betegségekhez hasonlóan, multifaktoriális eredetű. Bár tisztában vagyunk az alapvető három etiológiai faktorral, melyek közé a fogak, baktériumok és cukrok tartoznak, sok további környezeti, szociális, gazdasági, személyes faktor, életmódbeli és viselkedési szokások is szerepet játszanak.[30,31] A gyermekkori fogszuvasodás kialakulására az egészséget meghatározó faktorok széles skálája hatással van. A Fisher–Owens-féle konceptuális modell leírja a különböző gyermekkel összefüggő (biológiai és genetikai adottságok, fizikai és demográfiai jellemzők, fogászati ellátás kihasználása stb.) családra jellemző (szocio-ökonómiai állapot, család pénzügyi helyzete, egészséggel kapcsolatos szokások és gyakorlatok, kultúra, család összetétele stb.) és a közösségi (egészségügyi és fogászati ellátórendszer, fizikai és szociális környezet, kultúra stb.) szintű faktorokat, melyek befolyásolják egy gyermek szájüregi egészségét *(1. ábra)*. A kialakulásában szerepet játszó sokféle faktor felismerése teszi olyan nehézzé a gyermekkori fogszuvasodás megelőzését. A Kanadai Fogorvosok Egyesülete (Canadian Dental Association, CDA) felismerve ezen nem orvosi-biológiai tényezők fontosságát a caries előfordulásában, az ECC-ről szóló hivatalos állásfoglalásában határozottan kijelenti, hogy a kora gyermekkori fogszuvasodás kialakulását erősen befolyásolják az egészségügyi helyzetet meghatározó társadalmi faktorok.[32]

A kisgyermekkorban kialakuló fogszuvasodás ellátása a fogorvosok és csapatuk számára nagy kihívást jelent. Ezért kell hangsúlyoznunk a hatékony megelőzés fontosságát, hogy minimálisra csökkentsük a gyermek caries-rizikóját, illetve legalább a szuvasodás kialaku-




**1. ábra:** Fisher-Owens féle konceptuális modell a gyermekek szájüregi egészségére ható faktorokról

lását késleltessük, hogy megjelenésekor a gyermek már elég idős legyen az ambuláns ellátáshoz. Az általános fogorvosok és csapatuk megfelelő felkészítése kiszélesítheti fogászati ellátás lehetőségét, hogy a csecsemők, totyogósok és óvodás korú gyermekek ellátása egyaránt biztosított legyen.

A gyermekek szájüregi egészségének javításában az egyik legnagyobb akadály az a felfogás, mely szerint „ezek csak tejfogak, úgyis kiesnek". Sajnos sok fogorvos is osztja ezt a nézetet. Meglepő lehet az a tény, hogy a tejfogak nagyon fontosak a gyermek életében. A kiskorban megkezdett helyes szájápolás alapozza meg a későbbi, életre szóló szájüregi egészséget. Azoknál a gyermekeknél, akiknél életük első öt évében szuvasodás alakul ki, sokkal valószínűbb, hogy további carisek alakulnak ki gyermek- és serdülőkorukban is. Minden szakmabelinek nagyobb hangsúlyt kell fektetnie a gyermekek szájüregi egészségére.

Ez a közlemény nem kívánja felsorolni az összes prevenciós lehetőséget, amit a fogorvosok és csapatuk megtehet a kora gyermekkori fogszuvasodás megelőzésére, mindössze néhány praktikus tanácsot kíván adni, melyeket minden gyakorló fogorvos megfontolhat. Az ECC kockázatának csökkentésére javasolt lépések közé tartozik a korai rizikóbecslés, korai fogorvos-látogatás, megelőző tanácsadás a szülőknek és megfelelő terápiás beavatkozások.[32,33] Az *1. táblázatban* néhány fontos, fogorvosok számára készült, angol nyelvű internetes forrás található az ECC-vel és megelőzésével kapcsolatban. A következőkben néhány hasznos ötlet olvasható az egész fogorvosi csapat számára:

## 1. Ismerjük meg a caries-rizikó felmérést!

A szuvasodás kockázatának becslése azt a célt szolgája, hogy személyre szabott caries-prevenciós és kezelési stratégiát dolgozhassunk ki pácienseink számára. A caries-rizikó felmérése azért különb, mint a hagyományos sebészi/restauratív megközelítés, mert a hangsúlyt a visszafordíthatatlan foganyag-károsodás előtti beavatkozásra helyezi.[34,35] A caries-rizikó felmérése segíti a fogorvost a személyre szabott klinikai ellátás megtervezésében.[36] Alapvető, hogy a fogorvosi csapat minden tagja megismerje a szabályos kockázatbecslés módszerét az ifjú páciensek esetében. Különböző fogorvosi és gyermekgyógyászati szervezetek fejlesztettek ki eszközöket, melyek segíthetik a klinikusokat annak meghatározásában, mennyire valószínű egy adott betegnél a szuvasodás kialakulása. Ezek az eszközök lehetővé teszik a fogorvos számára, hogy azonosítsa a rizikófaktorokat és a fogszuvasodást elősegítő, illetve a kialakulás kockázatát csökkentő viselkedési mintákat.

A meglévő vagy korábbi fogszuvasodás a legfontosabb jele a jövőbeli caries valószínűségének.[34] Sajnos a szuvas fog restauratív ellátása nem küszöböli ki a betegséget.[34,36] A fogtömés készítésének kevés hatása van a szájüregi baktériumszámra, de a fogszuvasodás ellátása, kiegészítve helyi fluoridálással és antimikrobiális kezeléssel szignifikánsan csökkentheti az egyén caries rizikóját.[37] Ez az a pont, ahol a kockázatbecslés segíthet. Hozzájárulhat, hogy azonosítsuk az oki és preventív tényezőket egy adott gyermek esetében.

Az időben történő rizikófelmérés fontos lépés az ECC kockázatának csökkentésében.[32] Segíthet a gyermek

| |
|---|
| **American Academy of Pediatrics** |
| • Protecting All Children's Teeth (PACT): A Pediatric Oral Health Training Program<br>http://www2.aap.org/ORALHEALTH/pact/index-cme.cfm |
| o Chapter 4: Caries<br>o Chapter 5: Preventive Care |
| • Children's Oral Health<br>http://www2.aap.org/commpeds/dochs/oralhealth/index.html |
| **Canadian Paediatric Society**<br>eCME: Professional online education |
| • Reducing dental caries in preschool children: a primer for non-dental health care professionals<br>http://www.cps.ca/en/education/ecme |
| **Smiles for Life: A National Oral Health Curriculum**<br>http://smilesforlifeoralhealth.org/buildcontent.aspx?tut=555&pagekey=62948&cbreceipt=0 |
| • Course 2: Child Oral Health<br>http://smilesforlifeoralhealth.org/buildcontent.aspx?tut=557&pagekey=61354&cbreceipt=0 |
| • Course 6: Caries Risk Assessment, Fluoride Varnish and Counseling<br>http://smilesforlifeoralhealth.org/buildcontent.aspx?tut=584&pagekey=64563&cbreceipt=0 |

**1. táblázat:** Internetes források az ECC kockázat becslésével és megelőzésével kapcsolatban

MEGA'GEN
For Lifetime Smiles

**Kérje** kedvezményes **START** csomagunkat!

# ANYRIDGE®

THE 21ST CENTURY
PREMIUM IMPLANT SYSTEM



www.imegagen.hu

# TRY IT. LOVE IT. BUY IT.

**Sanitaria Kft.**
1024 Budapest, Rómer Flóris u. 34.
Tel.: (+36-1) 336-0884, Fax.: (+36-1) 336-0860
E-mail: shop@sanitaria.hu, Honlap: www.sanitaria.hu

| Tényezők | Magas kockázat | Közepes kockázat | Alacsony kockázat |
|---|---|---|---|
| **Biológiai** | | | |
| Anya/elsődleges gondviselő aktív cariessel rendelkezik | igen | | |
| Szülő/gondviselő szocioökonómiai helyzete alacsony | igen | | |
| A gyermek >3x fogyaszt cukor tartalmú ételt vagy italt | igen | | |
| A gyermeket természetes vagy hozzáadott cukrot tartalmazó itallal töltött cumisüveggel altatják | igen | | |
| A gyermeknek speciális egészségügyi ellátásra van szüksége | | igen | |
| A gyermek a közelmúltban érkezett bevándorló | | igen | |
| **Védő** | | | |
| A gyermek optimális fluoridtartalmú vizet fogyaszt, vagy megfelelő fluoridadagolásban részesül | | | igen |
| A gyermek fogait naponta tisztítják fluoridtartalmú fogkrémmel | | | igen |
| A gyermek helyi fluoridálásban részesül egészségügyi ellátás keretében | | | igen |
| A gyermeket „Fogászati otthon”-ban ellenőrzik, vagy rendszeres fogorvosi ellátásban részesül | | | igen |
| **Klinikai leletek** | | | |
| >1 szuvas/hiányzó/tömött fogfelszín | igen | | |
| Aktív fehér folt vagy zománcdefektus | igen | | |
| Emelkedett S. mutans szint | igen | | |
| Plakk jelenléte | | igen | |

Az adott páciensre jellemző adatok jelölése megmutatja a fogorvosnak és a szülőnek, mely tényezők járulnak hozzá vagy védenek a caries kialakulásától. Az alacsony, közepes vagy magas rizikóba sorolás a jelzett tényezők túlsúlyától függ. Azonban a klinikai megítélés alapján akár egy tényező (pl. gyakori cukorfogyasztás vagy >1 szuvas/hiányzó/tömött fogfelszín) is meghatározhatja a kockázati besorolást.

**A gyermek caries rizikója: Magas ☐ Közepes ☐ Alacsony ☐**

**2. ábra:** Az Amerikai Gyermekfogászati Társaság (American Academy of Pediatric Dentistry, AAPD) cariesrizikó-felmérő kérdőíve 0–5éves gyermekek számára[36]

caries-rizikójának felmérésében, hogy az adott páciens alacsony, közepes vagy magas kockázatú csoportba tartozik-e, és a megfelelő prevenciós beavatkozások és gyakorlatok megválasztásában, hogy a szuvasodás kialakulásának valószínűségét a minimumra csökkentsük. Ezek a kérdőívek megkönnyítik a szülővel vagy gondviselővel történő megbeszélést, mivel megadják a főbb adatokat, melyek alapján meghatározható a legtöbb védő és szuvasodást elősegítő faktor, ami a gyermek életében szerepet játszik. E kérdések általában témánként vannak csoportosítva, mint klinikai, viselkedésbeli, általános egészségi, szocio-kulturális és fizikai környezeti rizikófaktorok.[35] A fontos kockázati tényezők, melyeket a fogorvosnak figyelembe kell vennie a következők: szuvasodás jelenléte vagy korábbi caries, caries incipiens (fehér folt), zománc hipoplázia és lepedék. Egyes esetekben indokolt lehet a Streptococcus mutans mennyiségi meghatározása, de nem elengedhetetlen, mivel egyéb faktorok elegendő információval szolgálhatnak a kockázat felméréséhez.

A viselkedési faktorok közé tartoznak a szájápolási és táplálkozási szokások. Ez utóbbi magába foglalja a cukorfogyasztást, az étkezések közötti nassolások számát és hogy altatáshoz használnak-e cumisüveget.[35] Esetenként találkozhatunk olyan gyermekkel is, akiknek különleges egészségügyi állapota miatt cukortartalmú vagy az orális pH-t csökkentő hatású gyógyszert kell szednie. Ezeknek a gyermekeknek olyan problémáik is lehetnek, melyek megnehezítik a megfelelő szájápolást. Fontos figyelembe vennünk, hogy az ilyen állapot növeli a fogszuvasodás kialakulásának kockázatát. A szocio-kulturális rizikófaktorok közé tartozik a társadalmi-gazdasági helyzet, a szegénység, a szülők iskolai végzettsége, a család mérete és a kultúra. A fizikai környezeti tényezők közé pedig a lakáskörülményeket, illetve az ivóvíz fluoridálásának hiányát sorolhatjuk.

Az Amerikai Gyermekfogászati Társaság (American Academy of Pediatric Dentistry, AAPD) kifejlesztett egy egyszerű, könnyen használható caries-rizikó felmérésére szolgáló kérdőívet 0–5 év közötti gyermekek számára *(2. ábra),* mely a legfrissebb elérhető bizonyítékokra támaszkodik.[36] Lényegre törő módon állították össze; három részből áll: biológiai faktorok, védő faktorok és klinikai leletek. Mindössze annyi a teendőnk,

hogy áttekintsük a kérdéseket a szülővel, és bejelöljük a gyermekre jellemző körülményeket. Végül egyszerűen összeszámoljuk, hány magas, közepes, illetve alacsony kockázati tényező szerepel, ennek alapján megállapíthatjuk a gyermek átlagos caries-rizikóját. Általában az az oszlop, melyben a legtöbb jelölést találjuk, megadja a gyermekre jellemző kockázat értékét. Természetesen nagyon fontos, hogy ez a felmérés nem helyettesítheti a klinikai vizsgálatot. Az ilyen kérdőívek használata és bemutatása a szülőknek, elősegíti bevonásukat és elköteleződésüket a magas kockázatú szokások mellőzése és a preventív gyakorlatok bevezetése mellett otthonukban. További kisgyermekek számára kifejlesztett carieskockázat-felmérő eszközök olvashatók a *2. táblázatban* található internetes hivatkozásokban.

Egyszerű használhatóságuk mellett az AAPD kérdőívek további előnye, hogy kezelési protokollok is készültek hozzájuk, melyek segíthetik a fogorvosi csapatot a megfelelő készítmények és beavatkozások kiválasztásában a kockázat csökkentésére *(3. ábra)*.[36] A protokollok ajánlásokat is tartalmaznak a diagnosztikus lépések (például ellenőrzések gyakorisága, röntgenfelvétel szükségessége, lehetséges mikrobiológiai vizsgálatok), beavatkozások (például fluoridálás, diétás tanácsok, barázdazárás) és a restauratív kezelések tekintetében, melyek hasznosak lehetnek a legifjabb páciensek kezelésében.

## 2. Népszerűsítsük az egyéves korban történő fogorvosi ellenőrzést, és tegyük rendelőnket „Fogászati otthonná" a kisdedek, totyogósok és óvodások számára

A korai fogorvosi ellenőrzés jó prevenciós módszer a gyermekek szájüregi egészségének megalapozására. A „Fogászati otthon" („Dental Home") koncepcióját és a kisdedkori fogászati szűrést az Amerikai Gyermekfogászati Társaság (AAPD) javasolta először 1986-ban.[38-40] Ma már számos szakmai szervezet, többek közt a Kanadai Fogorvosok Egyesülete (CDA), az Amerikai Fogorvosok Egyesülete (American Dental Association), az Amerikai Gyermekgyógyászati Társaság (American Academy of Pediatrics) is javasolja a korai fogorvosi ellenőrzést az első fogak áttörésétől számított 6 hónapon belül vagy egyéves korban.[32, 41-43] Ezek az ajánlások segítik a fogorvosokat a „Fogászati otthon" koncepciójának bevezetésében, és lehetőséget teremtenek az ECC megelőzésére a klinikai vizsgálat, rizikóbecslés és a szülők és gondozók számára adott előzetes útmutatás és oktatás révén.[32,40] A korai fogorvosi ellenőrzés lehetőséget teremt az alapos vizsgálatra, kockázatfelmérésre és a szülők vagy gondozók számára történő prevenciós javaslatok adására, ami hozzájárulhat a jobb eredményekhez a szájüregi egészség tekintetében, és csökkentheti a járulékos kezelési költségeket.[44,45] Fontos a korai szűrés szükségességének tudatosítása, mert sok gyermekfogorvos szerint a szülők nem becsülik a korai ellenőrzést.[46] Emellett számos fogorvos nem értékeli vagy nem is ismeri a korai ellenőrzés koncepcióját. A szülők gyakran panaszolják, hogy ellentmondó információkat kapnak arról, hogy mikor érdemes először fogorvosi vizsgáltra vinni gyermeküket.[47]

A korai első vizit célja lényegében, hogy a gyermek előbb találkozzon a fogorvossal, mint ahogy a probléma kialakul. Ez a módszer lehetőséget ad a frissen áttört metszőfogak állapotának felmérésére és a lehetséges problémák – például szuvasodás – azonosítására, mielőtt az kialakul, vagy amíg non-invazív módon kezelhető. A gyermek caries-rizikója szintén felmérendő és megbeszélendő a szülővel, gondozóval. Elméletileg az első vizit alapozza meg a „Fogászati otthon"-t, ahol a legfontosabb, hogy a szülők és gyermekek részletes, rendszerezett és az adott gyermek szükségleteire szabott szájápolási és prevenciós tanácsokat kapjanak.[39] Ez a stratégia hatékony módszer lehet a gyermekek fogszuvasodásá-

**2. táblázat:** Cariesrizikó-felmérő eszközök, melyek alkalmasak kisdedek, totyogósok és óvodás gyermekek kockázatbecslésére

| |
|---|
| **American Academy of Pediatrics Dentistry**<br>http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/G_CariesRiskAssessment.pdf |
| • Caries-risk Assessment Form for 0-3 Year Olds<br>(For Physicians and Other Non-Dental Health Care Providers) |
| • Caries-risk Assessment Form for 0-5 Year Olds (for Dental Providers) |
| **American Academy of Pediatrics**<br>http://www2.aap.org/oralhealth/docs/RiskAssessmentTool.pdf |
| • Oral Health Risk Assessment Tool |
| **American Dental Association**<br>http://www.ada.org/~/media/ADA/Member%20Center/FIles/topics_caries_under6.ashx |
| • Caries Risk Assessment Form (Age 0-6) |

nak megelőzésében, mivel az életkor alapvető meghatározója a kora gyermekkori fogszuvasodásnak.

A kanadai adatok azt bizonyítják, hogy kevés gyermek jut el korai szűrővizsgálatra, és a késői első fogorvosi vizit növeli a gyermek ECC kockázatát, különösen, ha alacsonyabb szintű szocioökonómiai háttérrel rendelkezik.[45,48] A Pediatrics folyóiratban nemrégiben megjelent cikk szerint, mely a kisgyermekkori fogászati ellátás igénybevételével kapcsolatos faktorokat elemzi, a gyermekek kevesebb, mint 1%-a vett részt fogorvosi ellenőrzésen az ajánlásoknak megfelelően egyéves korában, és mindössze 1,9%-ukat látta fogorvos kétéves kora előtt.[45] Nagyobb gyermekek nagyobb valószínűséggel jártak már fogorvosnál, de a kisebb jövedelmű háztartásokban élő, hosszabb ideig cumisüveget használó, cukros italokat nagyobb arányban fogyasztó gyermekek kisebb valószínűséggel kerültek fogorvosi vizsgálatra a korai időszakban.[45] Más szavakkal, azok, akik a leginkább veszélyeztetettek a kora gyermekkori fogszuvasodás szempontjából, a legkisebb valószínűséggel jutottak el korai, preventív fogorvosi szűrővizsgálatra.

Kanadában és az Egyesült Államokban számos helyi és regionális program tűzte ki célul a korai első fogorvosi vizit koncepciójának terjesztését a szakmai ajánlásoknak megfelelően. Sok program célja az, hogy felhívja a figyelmet a korai fogorvosi vizit fontosságára, és növelje az általános fogorvosok számát, akik szívesen foglalkoznak kisdedekkel és totyogósokkal is rendelőjükben. Ezek a szájüregi egészségvédelmet népszerűsítő kampányok egyaránt célozzák a fogorvosi szakmát és a lakosságot, sikeresen felhívhatják a fogorvosok figyelmét az egyéves korban végzendő szűrővizsgálatok szükségességére, és előbb-utóbb elvezethetnek ahhoz, hogy több „Fogászati otthon” létesüljön a kisgyermekek számára.[49,50] A CDA nemrégiben indított országos mozgalmat az egyéves korban történő fogorvosi vizit bevezetéséért, és eljuttatta „Első vizit, első fogak” („First Visit, First Tooth”) poszterét Kanada minden fogorvosához. Több területi fogorvosi egyesület, mint a Brit Columbiai Fogorvosi Egyesület (British Columbia Dental Association), a Manitobai Fogorvosi Egyesület (Manitoba Dental Association) és az Ontarioi Fogorvosi Egyesület (Ontario Dental Association) különböző információkat tett közzé honlapján a fogorvosi rendelők és a lakosság számára, hogy segítse a „gyere el egyévesen” („come by one”) koncepció megismertetését. Ezen honlapok némelyike lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy olyan rendelőket keressenek, ahol szívesen fogadják a kisgyermekeket is. Több egyesület készített posztereket és promóciós anyagokat a témával kapcsolatban *(4/a-b. ábra)*.

Természetesen néhány fogorvos idegenkedik ennek a korcsoportnak az ellátásától. Amennyiben valaki nem szívesen fogad ennyire fiatal gyermekeket rendelőjében, szakmai kötelessége, hogy olyan kollégákhoz irányítsa őket, akik vállalják a szükséges ellátást.

## 3. Véssük eszünkbe, hogy a szájüregi egészség prenatálisan kezdődik

Emlékszünk rá, hogy a tejfogak fejlődése és kalcifikációja a méhen belül megkezdődik. Következésképpen, a tejfogak gondozását valójában már a baba érkezése előtt meg kell kezdeni. Bármi, ami megzavarja a fogak fejlődését, hajlamosíthat zománc-hipopláziára és zománcfejlődési rendellenességekre. A zománcdefektusok fontos rizikófaktorai a kora gyermekkori fogszuvasodásnak.[51-54] A hiányzó vagy hiányos zománcfelszínt könnyebben kolonizálják a cariogén mikroorganizmusok, és mivel a zománc itt már károsodott, a szuvasodás gyorsabban haladhat előre.[54]

A terhesség alatti megfelelő táplálkozás és az anya, illetve a szülők jó fogászati ellátása nagyon fontos. A D-vitamin és a kalcium elengedhetetlen az erős fogak kifejlődéséhez. Ismert, hogy várandósság alatti hiányos táplálkozás növeli a zománc-hipoplázia és a következményes fogszuvasodás valószínűségét.[55] Összefüggést találtak továbbá a prenatális D-vitamin-kiegészítés és a zománcrendellenességek ritkább előfordulása között.[56] A Pediatrics című folyóiratban nemrégiben megjelent közlemény szintén arról számolt be, hogy a terhesség alatti alacsony anyai D-vitaminszint a kisdedek és totyogósok emelkedett caries incidenciájával társul.[52] Prevenciós lépésként hívjuk fel várandós pácienseink figyelmét a kiegyensúlyozott táplálkozás fontosságára, beleértve a D-vitaminban és kalciumban gazdag ételek, illetve étrend kiegészítők fogyasztását.

Más kockázati tényezőit is azonosították a tejfogak zománcdefektusának, például a koraszülést és az alacsony születési súlyt.[57,58] Noha a zománc-hipoplázia visszafordíthatatlan mutatója a korábbi zománcképződési zavarnak, az anyák kikérdezése terhességi anamnézisükről segíthet azonosítani az ilyen jellegű eltéréseket, továbbá arra sarkallja a vizsgáló orvost, hogy különös figyelmet fordítson a tejfogakon fellelhető zománchibákra.

A várandósság időszaka szintén jó alkalmat teremt a kismamával, illetve családjával történő párbeszédre saját fogászati szükségleteik kapcsán. Az ECC-t okozó baktériumokat gyakran családtagok (szülők, testvérek stb.) viszik át a csecsemőre.[59] Mivel minden gyermek szája előbb-utóbb kolonizálódik, a cél az, hogy kevésbé cariogén fajok jelenjenek meg az ártalmasabbak helyett. Két módszerrel csökkenthetjük a szuvasodást okozó baktériumok szülőkről gyermekekre történő átvitelét: az

egyik, hogy csökkentjük a szülők orális baktériumszámát, a másik, hogy csökkentjük ezen kórokozók átvitelének valószínűségét.[33] Az édesanyák számára egyértelművé kell tenni, hogy a terhesség alatti fogorvosi kezelés biztonságos.[60] Megfelelő időszak minden szuvas lézió kezelésére. Mivel a helyreállító kezelés önmagában nem csökkenti a baktériumszámot, a kezelést megfelelő napi szájápolási szokások kialakításával, helyi fluoridálással, illetve antimikrobiális szájöblítők használatával javasolt kiegészíteni.[33] Ajánlott a szülőket figyelmeztetni, hogy ne vigyék át a baktériumokat saját nyálukkal a gyermekre, például ne nyalják le a gyermek cumiját, használjanak külön fogkefét, evőeszközt, és ne engedjék, hogy a gyermek belenyúljon a szájukba.[33]

## 4. Érdeklődjünk a gyermek táplálásáról és adjunk étrendi tanácsokat!

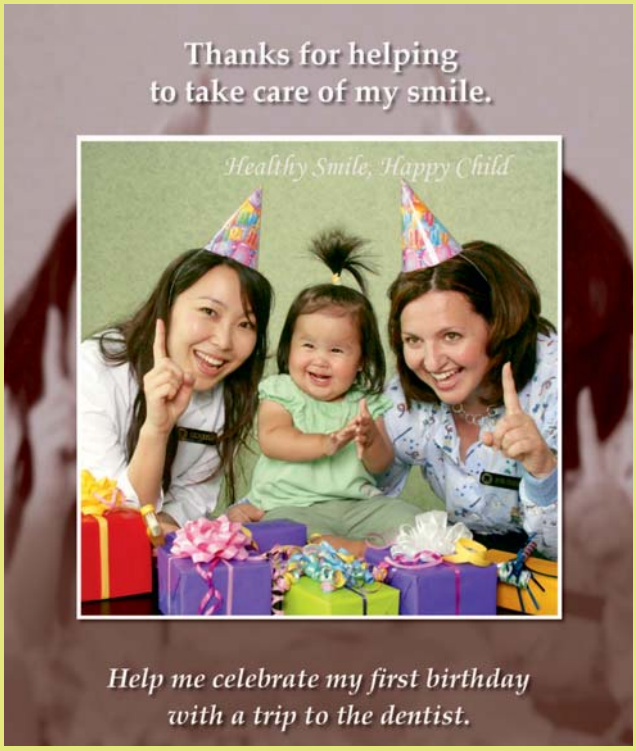
A kora gyermekkori fogszuvasodás korábban használt elnevezései, mint „szoptatási caries”, „cumisüveg szindróma” zavart okoztak a fogorvos-társadalomban. Következésképp előfordulhatott, hogy néhány fogorvos helytelen tanácsokkal látta el pácienseit. A szoptatás a legjobb? Mennyire ártalmas a cumisüveg? A szoptatás természetes és bizonyos védelmet nyújt a fogszuvasodás ellen, és kevés bizonyíték támasztja alá, hogy a szoptatás önmagában az ECC vagy a súlyos ECC kockázati tényezője volna.[6,61-64] Egy csoport nemrégiben közzétette, hogy összefüggést találtak a rövidebb ideig tartó szoptatás és az ECC kialakulása között.[65] Ez azt is jelenti, hogy több korábbi kifejezés az ECC-re, amely negatív fényben tünteti fel a szoptatást, helytelen. A szoptatás támogatására tett lépések hasznosak, mivel pozitív hatással lehetnek a szájüregi egészségre. A szoptatással kapcsolatos aggályok általában az igény szerinti szoptatásra (ad libitum), az éjszakai etetésekre, illetve a szájápolás mellőzésével történő szoptatásra vonatkoznak.[66-68]

Emellett bőséges bizonyíték támasztja alá a helytelen cumisüveg-használat (például altatáshoz adott cumis-

| Kockázati kategória | Diagnosztika | Beavatkozások | | | Restauráció |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Fluorid | Diéta | Barázdazárás | |
| **Alacsony kockázat** | – Visszarendelés 6-12 havonta<br>– Röntgenkontroll 12-24 havonta<br>– Streptococcus mutans szám meghatározás | – Fogmosás naponta 2× fluoridos fogkrémmel | Nem | Igen | – Megfigyelés |
| **Közepes kockázat** (elkötelezett szülő) | – Visszarendelés 6 havonta<br>– Röntgen kontroll 6-12 havonta<br>– Streptococcus mutans szám meghatározás | – Fogmosás naponta 2× fluoridos fogkrémmel<br>– Fluorid kiegészítés<br>– Professzionális helyi fluoridálás 6 havonta | Tanácsadás | Igen | – Incipiens léziók aktív felügyelete<br>– Üregképződéssel járó léziók restauratív kezelése |
| **Közepes kockázat** (nem elkötelezett szülő) | – Visszarendelés 6 havonta<br>– Röntgen kontroll 6-12 havonta<br>– Streptococcus mutans szám meghatározás | – Fogmosás naponta 2× fluoridos fogkrémmel<br>– Fluorid kiegészítés<br>– Professzionális helyi fluoridálás 6 havonta | Tanácsadás mérsékelt elvárásokkal | Igen | – Incipiens léziók aktív felügyelete<br>– Üregképződéssel járó léziók restauratív kezelése |
| **Magas kockázat** (elkötelezett szülő) | – Visszarendelés 3 havonta<br>– Röntgenkontroll 6 havonta<br>– Streptococcus mutans szám meghatározás és követés | – Fogmosás naponta 0,5%-os fluorid tartalmú fogkrémmel (körültekintően)<br>– Fluorid-kiegészítés<br>– Professzionális helyi fluoridálás 3 havonta | Tanácsadás | Igen | – Incipiens léziók aktív felügyelete<br>– Üregképződéssel járó léziók restauratív kezelése |
| **Magas kockázat** (nem elkötelezett szülő) | – Visszarendelés 3 havonta<br>– Röntgenkontroll 6 havonta<br>– Streptococcus mutans szám meghatározás és követés | – Fogmosás naponta 0,5%-os fluorid tartalmú fogkrémmel (körültekintően)<br>– Professzionális helyi fluoridálás 3 havonta | Tanácsadás mérsékelt elvárásokkal | Igen | – Incipiens és üregképződéssel járó léziók restauratív kezelése |

**3. ábra:** Az Amerikai Gyermekfogászati Társaság (American Academy of Pediatric Dentistry, AAPD) Fogszuvasodás Kezelési Protokollja 3–5 éves gyermekek számára[36]




**4/a-b. ábra:** Promóciós anyagok az egyéves korban történő szűrővizsgálat népszerűsítésére

üveg, a cumisüveg kitámasztása), illetve az üveg tartalma és az ECC kialakulása közötti összefüggést.[53,69-71] Gyakran teszik felelőssé a cumisüvegek tartalmát a szuvasodás kialakulásáért, mivel fermentálható szénhidrátokban gazdag, ezáltal cariogén lehet. A folyamatos szívogatás azzal a következménnyel jár, hogy a fogak állandóan érintkeznek az üveg tartalmával. Érdemes a tápszert választó anyáknak azt javasolnunk, hogy csak az etetés idején használják a cumisüveget. Ha a gyermeket cumisüveggel fektetik le, akkor az csak tiszta vizet tartalmazzon. Tej, gyümölcslé, tea, egyéb készítmények, sűrített tej, üdítők, cukros víz adása cumisüvegből szignifikánsan emeli a fogszuvasodás kockázatát.[3,63,69,72]

A fogorvosoknak és a szülőknek egyaránt tudnia kell, hogy az ajánlások szerint 12–14 hónapos korban javasolt a cumisüvegről leszoktatni a gyermeket.[3,43] Hasznos módszer lehet a leszoktatásra, hogy 4–6 héten át fokozatosan egyre jobban hígítjuk vízzel a cumisüveg tartalmát, míg végül a gyermek egyáltalán nem kéri, vagy tiszta vizet kap benne. Bizonyítékok támasztják alá, hogy amennyiben a gyermek orvosa javasolja a cumisüvegről történő leszoktatást, arra elég korán sor kerül.[73]

A csőrös poharak szintén nagy népszerűségnek örvendenek a kisgyermekes szülők körében. Sajnos ennek a hibás használatával kapcsolatban is felmerülnek aggályok.[74,75] Attól tartunk, hogy néhányan a cumisüveg helyettesítésére használják. Ennek pedig az lesz a következménye, hogy hosszabb ideig használják, illetve, hogy a fogak tovább lesznek kitéve cukortartalmú italoknak, ezáltal savaknak, amelyek felelősek a szuvasodás kialakulásáért.

## 5. Beszéljünk a cukorról!

Mindannyian tisztában vagyunk a veszéllyel, amit a cukrok és egyéb cariogén ételek jelentenek a szájüregi egészségre. Minél nagyobb mennyiségben és minél gyakrabban fogyasztják, annál nagyobb a kockázat. A fogszuvasodás rizikóbecslésének elvégzése pácienseinkkel (amint korábban volt róla szó) megmutathatja az étkezési szokásokat, amelyek káros hatással lehetnek a fogakra. Azok a gyermekek, akik rendszeresen fogyasztanak üdítőitalokat, gyümölcsleveket, rágcsálnivalókat, mint a keksz, chips, cukorka, illetve gyorsételeket, magas kockázatúnak tekinthetők súlyos ECC szempontjából.[36] Az ilyen ételek fogyasztása kényelmes és könnyen hozzáférhető. Közismert, hogy minél gyakrabban fogyaszt valaki ilyen vagy más cariogén ételeket, annál nagyobb a fogszuvasodás kialakulásának valószínűsége. Úgy tűnik, azok a gyermekek, akiknek a szájüregében magasabb a cariogén baktériumszám, nevezetesen a Streptococcus mutans csíraszáma, nagyobb mennyiségben fogyasztanak fogszuvasodást okozó ételeket.[76] Azoknál a gyermekeknél, akik gyakran fogyasztanak ilyen ételeket, nagyobb valószínűséggel alakul ki az ECC súlyos formája.[76]

# PERSPEKTÍVÁK A PARO-IMPLANTOLÓGIÁBAN ÉS A KOMPREHENZÍV FOGÁSZATBAN

SZEGED, 2020. MÁJUS 8 – 9.

## KÉTNAPOS HAGYOMÁNYOS TOVÁBBKÉPZÉS

## ELŐADÓK:

Andrea AGNINI (Olaszország)
Alessandro AGNINI (Olaszország)
Jonathan L. FERENCZ (USA)
Scott GANZ (USA)
Ronald E. JUNG (Svájc)
Andrea MOMBELLI (Svájc)
Marcos MOTTA (Brazília)
Asgeir SIGURDSSON (Izland)
Miguel STANLEY (Portugália)
Marius STEIGMANN (Németország)
Cem YILDIZ (Törökország)

KREDIT 32 PONT

www.symposiumszeged.com


KONGRESSZUSI INFORMÁCIÓK:

RÉGIÓ 10

Régió-10 Kft.
6720 Szeged, Dugonics tér 12.
Tel./fax: +36 62 710 500
E-mail: symposiumszeged@regio10.hu | www.regio10.hu


HELYSZÍN:

SZTE József Attila
Tanulmányi és Információs Központ
6722 Szeged, Ady tér 10.

## 6. Javasoljuk a rendszeres szájápolást!

A gyermek szájának tisztítását az első fogak áttörését megelőzően javasolt elkezdeni. Tanácsoljuk a szülőknek, hogy kezdjék meg a gyermek szájápolását egy puha kendővel már mielőtt a fogak megjelennek. Az íny rendszeres tisztításával hozzászoktathatjuk a gyermeket a rendszeres szájápoláshoz és felkészíthetjük a fogmosásra mire a fogak áttörnek.

Amint a fogak megjelentek, a szülők naponta kétszer mossák meg a gyermek fogait.[3] Az első fogorvosi vizit nagyszerű alkalom, hogy megmutassuk a szülőknek, hogyan tisztítsák a fogakat. Sok szülő panaszolja, hogy nehezen sikerül a gyermek közreműködését megnyerni a szájápoláshoz.[47] Ebben az esetben hangsúlyoznunk kell, hogy a legfontosabb az esti fogmosás, mivel alvás közben csökken a nyálelválasztás. Arról is tájékoztatnunk kell a szülőket, hogy a legtöbb gyermeknek 8 éves koráig segíteni kell a helyes fogtisztításban.[43]

## 7. Fluoridálás

Nem kérdéses, hogy a fogszuvasodás megelőzése nem lehet teljes a fluorid említése nélkül. A fluoridok három módon segítenek a caries megelőzésében. Először, a fluorid csökkenti a zománc demineralizációját, mivel beépül a hidroxil ionok helyére a hidroxiapatit kristályba, így ellenállóbbá teszi. Másodszor, a fluorid segíti a kezdődő carieses zománc és dentin léziók remineralizációját. Harmadszor, amit gyakran elfelejtenek, a fluoridnak antibakteriális hatása van, így gátolja a mikrobák metabolizmusát.

Annak ellenére, hogy egyre több ajánlásban szerepel a fluoridok helyi használata kisgyermekeknél, a szülők és fogorvosok is gyakran bizonytalanok a kérdésben. Sajnálatos, hogy néhány fogorvos nincs tisztában az aktuális irányelvekkel a fluoridos fogkrémek tekintetében, és így helytelen információkkal látják el a szülőket.[47] A legtöbb zavar azzal kapcsolatos, hogy milyen életkorban javasolt a fluoridos fogkrémek használata. A Kanadai Fogorvosok Egyesületének „Állásfoglalás a Fluoridok Használatával kapcsolatban a Fogszuvasodás Megelőzésére" című kiadványa hasznos forrás a fogorvosi csapat számára, hogy helyes tanácsokkal lássa el a szülőket (http://www.cda-adc.ca/_files/position_statements/fluorides-en.pdf).[77]

Ismert, hogy a 3–6 év közötti gyermekek számára zöldborsónyi mennyiségű fluoridos fogkrém használata javasolt.[77] Azonban a CDA kockázat alapú megközelítést javasol a 36 hónaposnál fiatalabb gyermekek esetében. Az ECC szempontjából magas kockázatú, 36 hónaposnál fiatalabb gyermekek szüleinek azt ajánlják, hogy rizsszemnyi mennyiségű fluoridos fogkémmel tisztítsák gyermekük fogait *(5. ábra)*. Az alacsony kockázati kategóriába tartozó kisgyermekek szájápolását megnedvesített fogkefével javasolt elvégezni. A CDA azokat a gyermekeket, akikre egy vagy több állítás igaz a következőek közül, magas kockázati kategóriába sorolja ECC szempontjából[77]:

- Olyan helyen él, ahol víz fluoridtartalma alacsony, illetve nincs mesterséges fluoridálás (<0,3ppm),
- zománcdefektus, caries incipiens (például fehér foltok) vagy üregképződés,
- cukortartalmú ételek vagy italok gyakori fogyasztása étkezések között (beleértve a cumisüveg vagy csőrös pohár használatát, amennyiben az nem kizárólag tiszta vizet tartalmaz, és az édesített gyógyszereket is),
- olyan általános egészségi állapot, amely megnehezíti a fogmosásban, szájápolásban a megfelelő kooperációt,
- nem történik napi kétszeri fogtisztítás,
- koraszülöttség vagy alacsony születési súly,
- a szülőnek vagy gondozónak aktív szuvasodása van,
- látható lepedék a fogakon.

Ha figyelembe vesszük, hogy a kora gyermekkori fogszuvasodás multifaktoriális betegség, számos olyan kockázati tényező akadhat, amely nem szerepel a fenti listán, ám szükségessé tenné a rizsszemnyi mennyiségű fluoridos fogkrém használatát kisdedek és totyogósok esetében. Ezért biztonságosnak tartjuk minden három év alatti gyermek számára javasolni az ilyen kis mennyiségű fogkrém használatát.

A fluoridos lakkok szintén hasznos eszközei a fogszuvasodás megelőzésének és kezelésének *(6. ábra)*. A legtöbb ilyen készítmény 2,26%-os formában érhető el, mely megfelel 5%-os nátrium-fluorid-tartalomnak. A kisgyermekeknél alkalmazható fluoridos lakkokkal kapcsolatos további információkért látogassa meg a „Smiles for Life" vagy az Amerikai Fogorvosi Egyesület (American Dental Association) honlapját *(1. táblázat)*. Az Amerikai Fogorvosok Egyesülete nemrégiben adott ki klinikai ajánlást a caries-prevencióban javasolt helyi fluoridálással kapcsolatban magas rizikójú páciensek esetében.[78] Hat évesnél fiatalabb gyermekek számára 3–6 havonta (évente 2–4 alkalommal) javasolt a fluoridos lakkok használata.[78] A jelenleg elérhető bizonyítékok alapján ez az időintervallum a legkedvezőbb.[78]

*Forrás: SPECTRUM Dental Teamwork Vol.8 No.3 – March 2015*

*Fordította: Dr. Takács Emőke*

*Az irodalomjegyzék a 2. rész végén lesz olvasható.*

Újdonság

# SENSODYNE
# SENSITIVITY & GUM

## 1 SPECIÁLIS FOGKRÉM 2 PROBLÉMÁRA
### (fogérzékenység, fogínyvérzés)



**63%-kal**
segít csökkenteni
a fogérzékenységet*[1]

**Folyamatos javulást**
tesz lehetővé
a fogérzékenység
enyhítésében 24 hét alatt**[2]

**40%-kal**
segít javítani a fogíny
egészségi állapotát***[3]




Mindennapos alkalmazása ajánlott.

---

Megjegyzések: * A Schiff-érték százalékos javulása a csak fluoridot tartalmazó fogkrémmel összehasonlítva, 8 hét után. Teszt: 0,454% w/w ón-fluorid-fogkrém vs kontroll: csak fluorid tartalmú fogkrém. A nyomási küszöbérték-különbség a teszt fogkrém esetén 7,5 g volt 4 hét után, és 27,2 g 8 hét után. ** A vizsgálatot 0,454% w/w ón-fluorid-fogkrémmel végezték; a Schiff-érték mérésével és a DHEQ-kérdőív felhasználásával. *** A Vérzési index százalékos javulása 24 hét után. Teszt: 0,454% w/w ón-fluorid-fogkrém és kontroll: csak fluorid tartalmú fogkrém. A vizsgálat 19%-os javulást is kimutatott a módosított Gingivális index esetében a teszt fogkrémmel a kontrollal összehasonlítva 24 hét után. Mindkét érték a fogíny egészségi állapotának javulására utal. Referenciák: 1. Parkinson CR, et al. Am J Dent. 2015; 28: 181–244. 2. 204930. GSK-adatok fájlon. 2017. április 3. RH01515. Klinikai vizsgálat beszámolója, GSK-adatok fájlon Anyag jóváhagyásának dátuma: 2019.08.22. CHHU/CHSENO/0081/19 A védjegyek tulajdonosa vagy engedélyezett használója a GSK vállalatcsoport. Forgalmazza: GlaxoSmithKline-Consumer Kft. 1124 Budapest, Csörsz u. 43. Tel.: +36 1 225 5800 www.gsk.hu Amennyiben termékünk alkalmazása során „Nemkívánatos eseményt” észlel, kérjük, 24 órán belül jelentse a Hungary.PH_Safety@gsk.com e-mail címen vagy a +36/1-22-55-300-as telefonszámon! Harmadik fél által (DIALOG Egészség Kommunikációs és Tanácsadó Kft.) készített tartalom, GSK által szponzorált tartalom.

**Távoktatás**

A Magyar Orvosi Kamara Fogorvosi Tagozat távoktatási rendszerében az on-line továbbképzésben meghirdetett közlemények bibliográfiája és a vonatkozó tesztvizsgakérdések a http://www.oftex.hu.hu internetes oldalon olvashatók.

# Az Axenfeld-Rieger-szindróma és annak craniofacialis tünetei

*Dr. Pörzse Virág, Dr. Szathmári-Mészáros Noémi Kitti, Dr. Németh Orsolya*
Semmelweis Egyetem Fogorvostudományi Kar
Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet

Az Axenfeld-Rieger-szindróma (ARS) egy autoszomális-dominánsan öröklődő rendellenesség, ami elsősorban a szem elülső szegmenséhez tartozó struktúrák fejlődését károsítja, melyek a periocularis mesenchymából származnak.1 Az ARS egy ritka rendellenesség, becslések szerint kb 50–100 ezer újszülöttből 1 érintett. Több etnikai csoportban is előfordul, így például európai, afrikai, észak- és dél-amerikai, közel-keleti és ázsiai populációkban is.

A Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézetben lehetőségünk volt ebből a ritka elváltozásból négy ARS-ben szenvedő gyermek fogászati vizsgálatára. A vizsgált páciensek közül egy gyermeknél az ARS-re jellemző szinte összes dentális, craniofacialis elváltozás megfigyelhető volt. Tizenhárom maradófog csírahiányát, valamint a maxilla hypoplasiáját láthattuk mind sagittalis, mind transzverzális síkban.

Megjelenése szerint vannak ocularis és szisztémás jellegzetességei egyaránt. Az ARS ocularis jellemzői az irisben, corneában és a szemcsarnok szögletében jelentkeznek. Az elváltozások általában kétoldaliak, vagyis mindkét szem érintett, ritkán azonban lehet



**1. ábra:** A páciens intraorális fényképe szemből



**2. ábra:** Intraorális felvétel, bal oldal

aszimmetrikus, unilaterális is az elváltozás. Jellemző az iris hypoplasia, a corectopia (mikor a pupilla nem normális, centrális helyzetében van, és erős myotopiával vagy ectopia lentissel társul).[2] Néha ezen elváltozások fényérzékenységet (photophobia) és kozmetikai problémákat okoznak. Az ARS legsúlyosabb szövődménye a glaucoma, mely a páciensek körülbelül 50 százalékában jelentkezik, és teljes, akár végleges vakságot okozhat, amennyiben a probléma kezeletlen marad.

A kórkép szisztémás vonatkozásaival is találkozhatunk. A hasi régiót érintő elváltozások között jellemző a periumbilicalis bőr elvékonyodása, ami miatt sokszor téves sérvdiagnózis születik. Az arc anomáliái segíthetnek a betegség diagnózisában, főleg ha az ocularis tünetei enyhék. Craniofacialis tünetek lehetnek: az előreugró homlok, a hypertelorismus, a telecanthus, a maxilla hypoplasiája, mely harmadosztályú bazális sagittalis viszonyt eredményez. Jellemző lehet a lapos közép-arc és a széles, lapos orrnyereg. A felső ajak általában vékony, az alsó előreugró.[3,4,5,6]

Az ARS-ben számos dentális elváltozást is leírtak, például a microdontia, hypodontia, oligodontia, anodontia, illetve a fogak alaki rendellenessége.[5] Gyakori a taurodontismus, a zománc hypoplasia, a kónikus fogforma, rövid foggyökerek, valamint a kései fogelőtörés.[6,7,8,9] Fokozott gyökérfelszívódási hajlamot írtak le fogszabályozó kezelések után.[8]

A betegség diagnózisa általában szemészeti, emellett néhány egyéb klinikai vizsgálaton alapszik. A szemészeti tünetek mellett vizsgálni kell a szisztémás eltéréseket is, így például a fogászati és csontozatbeli malformációkat. Amennyiben lehetséges, a diagnózist érdemes genetikai vizsgálattal is alátámasztani. Az esetek körülbelül negyven százalékában mutatható ki ismert genetikai eltérés, az esetek többségében azonban ismeretlen genetikai háttér áll.[5]

A kórkép ötven százalékban jelenik meg a következő generációban, ezért ajánlott a szülők ez irányú genetikai vizsgálata, hogy vajon a mutáció megtalálható-e náluk. A genetikai diagnózissal rendelkező betegek kb. 50–70 százalékánál újonnan kialakult mutációról beszélhetünk.[5]

Az ARS-ben szenvedő páciensek nagy részénél a kezelés főleg a glaucoma kezelésére irányul, hiszen ez a szemészeti rendellenesség szinte mindenkinél előfordul, gyakran már gyermekkorban diagnosztizálják. A zöldhályog kezelése gyógyszeres, sikeressége nagyon változó. Ilyenkor különösen nagy figyelmet kell szentelni az egyéb szisztémás eltérésekre, amelyekre szintén hathatnak az adott gyógyszerek. A gyógyszeres terápia mellett lézerterápia és műtéti megoldás is szóba jöhet.[5]



**3. ábra:** Intraorális felvétel, jobb oldal



**4. ábra:** Teleröntgen-felvétel



**5. ábra:** Panorámaröntgen

Mivel a betegség legtöbbször már gyermekkorban manifesztálódik, így ezeknek a gyermekeknek a legnagyobb nehézséget leginkább a társadalmi beilleszkedés jelentheti. A maradófogak csírahiánya, valamint a maxilla hypoplasiája miatt jelentkező harmadosztályú bazális sagittalis viszony, és ezáltal a nem megfelelő occlusio sok esetben gátolja a mindennapi táplálkozást is. A több szervrendszert érintő rendellenesség magával vonja, hogy az ARS betegek ellátásához multidiszciplináris csapat szükséges. Fogászati szempontból a speciális ellátást igénylő betegcsoporthoz tartoznak. Fontos a szoros együttműködés és a jó kommunikáció a szakterületek között, mivel a kezelés hossza nehézséget jelent a páciensnek és családjának, ütközhet az egyéb orvosi beavatkozásokkal (szemészeti és gasztro-intestinalis műtétek), ami szintén megterhelő

a páciens számára. Ezért az egyes üléseknek a lehető legeffektívebbnek kell lenniük.

Pácienseink esetében fontos a fogazat szanálása, a szájhigiéne javítása, instruálás, motiválás. Az állcsontok egymáshoz való helyzetének javítására, a növekedési időszakban alkalmazható az Alt-RAMEC protokoll. Ilyenkor a maxilla tágítását úgy végezzük, hogy a tágító készüléket meghatározott protokoll szerint ki-be tekerjük, ezáltal meglazítva a sutura palatina medianát és a környező varratokat. Mivel esetünkben a tágító készülék elhorgonyzása a fogakon nem lehetséges, így minicsavarokon rögzített tágító készüléket lehet használni. A készülékhez arcmaszkot alkalmazunk, ehhez vontatva előre a maxillát. Abban az esetben, ha a növekedés befejeződik, már nincs lehetőségünk Alt-RAMEC technikára. Számos szerző véleménye szerint azonban súlyos elváltozások esetén érdemes a fogászati beavatkozásokat a növekedési folyamatok utáni időszakra időzíteni, amikor már több lehetőség van a beavatkozások kivitelezésére. Ez esetben a növekedési periódus lezárulása után állcsont-ortopédiai műtétre lenne szükség. Miután a páciens két fogívének egymáshoz való viszonyát rendeztük, végig kell gondolni, hogy mely fogpótlás kivitelezése lenne a legoptimálisabb.

A többi páciensnél a kórkép dentális elváltozásai nem voltak ilyen mértékben megfigyelhetők, azonban a gyermekek folyamatos követése az évek során rendkívül fontos.

## Irodalom


1. FB Berry, MA Lines, JM Oas, Hum Mol Genet: Functional interactions between FOXC1 and PITX2 underlie the sensitivity to FOXC1 gene dose in Axenfeld-Rieger syndrome and anterior segment dysgenesis. *Hum Mol Genet.* 2006 Mar 15;15(6):905-192006
2. Z Tümer, D. Bach-Holm, Eur J Hum Genet: Axenfeld-Rieger syndrome and spectrum of PITX2 and FOXC1 mutations. *Eur J Hum Genet*. 2009 Dec;17(12):1527-39
3. EM O'DWYER, DC JONES: Dental anomalies in Axenfeld-Rieger syndrome. *Int J Paediatr Dent*. 2005 Nov;15(6):459-63
4. AK Jena, OP Kharbanda: Axenfeld-Rieger syndrome: report on dental and craniofacial findings. *J Clin Pediatr Dent*. 2005 Fall;30(1):83-8
5. Seifi M, Walter MA.: Axelfeld-Rieger syndrome. *Clin Genet*. 2018 Jun;93(6):1123-1130.
6. Dunbar AC, Mcintyre GT, Laverick S, Stevenson B.: Axenfeld-Rieger syndrome: a case report. *J Orthod.* 2015;42(4):324-30
7. Villa A, Albonico A, Villa F.: Hypodontia and microdontia: clinical features of a rare syndrome. *J Can Dent Assoc*. 2011;77:b115.
8. Dressler S, Meyer-Marcotty P, Weisschuh N, Jablonski-Momeni A, Pieper K, Gramer G, Gramer E.: Dental and Craniofacial Anomalies Associated with Axenfeld-Rieger Syndrome with PITX2 Mutation. *Case Rep Med*. 2010;2010:621984.
9. Waldron JM, McNamara C, Hewson AR, McNamara CM.: Axenfeld-Rieger syndrome (ARS): A review and case report. *Spec Care Dentist*. 2010 Sep-Oct;30(5):218-22.



**Tokajban praxisjog, rendelő, lakás**
3300 fős NEAK finanszírozású fogorvosi vegyes körzet praxisjoga 2022-től nyugdíjba vonulás miatt **eladó.**
Igény szerint jól felszerelt, klimatizált rendelővel, lakással.
Információ: 06-30/212-7514
Web: www.tokajingatlan.hu

**Hajdúszoboszlón** 6600 fős, NEAK finanszírozású fogorvosi körzet **praxisjoga** – jól felszerelt rendelővel együtt is – **eladó**.
Érdeklődni:
+36-20/9569-843 telefonszámon lehet.

3600 fős NEAK finanszírozott, vegyes fogászat praxisjoga eladó.
Érdeklődni: 06-30/250-1983

**Tiszakécskén** jól bejáratott fogorvosi vegyes körzet **praxisjoga** teljes felszereléssel, nyugdíjazás miatt **eladó**.
Irányár: 4M forint.
Elérhetőség: +36-30/266-1100

**Nyugat-Dunántúlon**, Sárvártól 6 km-re (Ikerváron) OEP finanszírozású **praxisjog** nyugdíjazás miatt **eladó**.
Magánrendelésre is van lehetőség.
Érdeklődni: +36-30/630-1953

# MEGOLDÁS A **KÍNZÓ FÁJDALOM** CSILLAPÍTÁSÁRA

## NEM CSUPÁN A FÁJDALMAT CSILLAPÍTJA, HANEM **A FÁJDALOM EGYIK FŐ OKÁT IS KEZELI**: A GYULLADÁST.

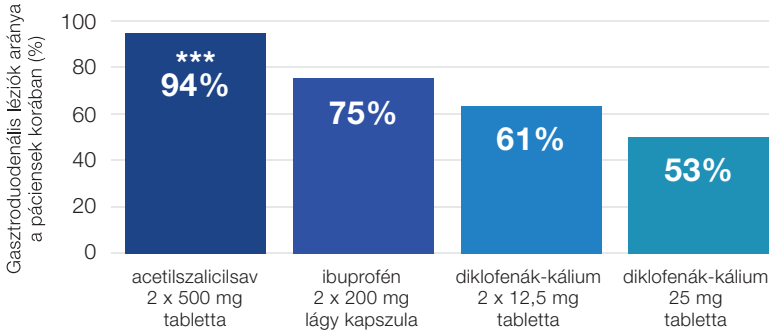
**A gyomor- bélrendszer bizonyítottan jobban tolerálja, mint az ibuprofén lágy kapszulát.[1,2]**




## Terápiás javallatok

- FEJFÁJÁS[1,7]
- MENSTRUÁCIÓS FÁJDALOM[1,7]
- MEGFÁZÁS ÉS INFLUENZA TÜNETI KEZELÉSE[1,7]
- FOGFÁJÁS[1,7]
- REUMATOLÓGIAI ÉS IZOM EREDETŰ FÁJDALOM, HÁTFÁJÁS[1,7]
- LÁZ[1,7]

## Különböző fájdalomcsillapítók gasztrointesztinális biztonságossága[2-6]




## A klinikai vizsgálat konklúziói

- Az endoszkópiás adatok megmutatták, hogy a Cataflam Dolo RAPID lágy kapszulának **szignifikánsan jobb a gasztroduodenális tolerálhatósága, mint az acetilszalicilsav tablettának** vagy az **ibuprofén lágy kapszulának.**[1]
- A klinikai gyomor-bélrendszeri endoszkópiás adatok kimutatták, hogy a Cataflam Dolo RAPID lágy kapszula **ugyanolyan jól tolerálható, mint a Cataflam Dolo tabletta.**[1]

Zinc kód: CHHU/CHVOLT/0029/20 Anyag jóváhagyásának dátuma: 2020. február 11. Bővebb információért olvassa el a gyógyszer alkalmazási előírását! Forgalmazza: GlaxoSmithKline-Consumer Kft. 1124 Budapest, Csörsz u. 43. Tel.: +36 1 225 5800 www.gsk.hu Amennyiben termékünk alkalmazása során „Nemkívánatos eseményt” észlel, kérjük, 24 órán belül jelentse a Hungary.PH_Safety@gsk.com e-mail címen vagy a +36/1-22-55-300-as telefonszámon! A védjegyek tulajdonosa vagy engedélyezett használója a GSK vállalatcsoport.

Harmadik fél által (DIALOG Egészség Kommunikációs és Tanácsadó Kft.) készített tartalom, GSK által szponzorált tartalom. Referencia: 1. Cataflam Dolo Rapid 25 mg lágy kapszula alkalmazási előírás, 2019. 09. 02. 2. Hawkey et al. Aliment Pharmacol Ther. 2012; 35 (7): 819-27 3. Coxib and traditionat NSAID Trialists' (CNT) Collaboration. Lancet 2013;382:769-79. 4. Mahé, I, et al. Fundam Clin Pharmcol. 2001;15(1)61-3. 5. Pellicano R. Minerva Gastroenterol DietoL 2014;60(4):255-61. 6. Moore, N. Clin Drug Investig.2007;27(3):163-95. 7. Cataflam Dolo 25 mg bevont tabletta alkalmazási előírás, 2019. 09. 02.

**Távoktatás**

A Magyar Orvosi Kamara Fogorvosi Tagozat távoktatási rendszerében az on-line továbbképzésben meghirdetett közlemények bibliográfiája és a vonatkozó tesztvizsgakérdések a http://www.oftex.hu.hu internetes oldalon olvashatók.

# Szexuális úton terjedő fertőző betegségek okozta szájnyálkahártya-elváltozások

*Dr. Szerencse Csilla*[1], *Dr. Németh Orsolya*[1], *Prof. Dr. Wikonkál Norbert*[2]
Semmelweis Egyetem Fogorvostudományi Kar, Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet[1]
Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika[2]

Nemi úton közvetített betegségeknek (sexually transmitted diseases, STD) nevezzük azokat a fertőző megbetegedéseket, ahol a különféle kórokozók direkt szexuális kontaktus során terjednek, beleértve annak különböző formáit. Mivel ezek a fertőzések nem mindig produkálnak klinikai tüneteket, ezért egyre gyakrabban nevezzük őket nemi úton közvetített fertőzéseknek (sexually transmitted infections, STI).[1,2] Több, mint harminc olyan kórokozó ismert, melyek nemi úton terjedhetnek.[2] Közülük számos a szájüregi nyálkahártyán is képes tüneteket okozni, és a hazai fogorvosi praxisban előfordulhatnak. Ilyenek a syphilis okozta fekélyes elváltozások, a gonorrhoea okozta gyulladásos nyálkahártya-tünetek, valamint a humán papillomavírus okozta kórképek. Bár a hepatitis C fertőzés nem klasszikus STD (hiszen fő terjedési vonala a parenterális átvitel), de szexuálisan is átvihető betegségről van szó. A hepatitis C pedig összefüggésbe hozható egy krónikus gyulladásos bőr- és nyálkahártya-elváltozással, a lichen planus-szal. Nem utolsósorban ide sorolható a HIV-fertőzés és az ennek talaján kialakuló AIDS betegség, mely a legtöbb szájüregi manifesztációval rendelkező fertőző betegségek egyike.[3]

## Syphilis

A syphilis (bujakór, vérbaj, lues) egy venerológiai betegség, melynek kórokozója egy anaerob spirochaeta, a *Treponema pallidum ssp. pallidum*.[1] A fertőződés általában direkt, szexuális kontaktus során következik be, melynek minden formája igen fertőző. Az átvitel azonban transzfúzióval, valamint transzplacentárisan is bekövetkezhet.[1] Ennek alapján két formáját különböztetjük meg; a felnőttkori szerzett forma (lues acquisita) és a veleszületett forma (lues connatalis).[4] A betegség kezelés nélkül ciklikus lefolyást mutat, azaz tünetes és tünetmentes periódusok váltják egymást. A syphilist alapvetően korai (primer és secunder) valamint késői (tercier) syphilises stádiumokra oszthatjuk.[1]

# Anaftin®




Ne hagyd, hogy
**az afta és a szájüregi sérülések**
átvegyék a szád
felett az uralmat!

Aloe verát és hialuronsavat tartalmaz

Orvostechnikai eszköz

**www.anaftin.hu**

120 ml
**SZÁJÖBLÍTŐ**

15 ml
**SPRAY**







8 ml
**GÉL**

BERLIN-CHEMIE MENARINI
*Innovációval az életminőség javításáért.*

*Berlin-Chemie/A Menarini Kft.*
*2040 Budaörs, Neumann János u. 1.*
*Tel.: 06-23-501-301*

HU-ANA-09-2019-V01-POS-#18719 Lezárás dátuma: 2019.09.30.



**1. ábra:** *Primer sánker* (1)



**2. ábra:** *Primer sánker*

A syphilis primer stádiumának orális megjelenése: A baktérium a bőr és a nyálkahártya mikrosérülésein keresztül képes behatolni a szervezetbe. Mintegy 3 hetes inkubációs időt követően a behatolás kapujában, a subcután szövetekben a spirochaeták lokálisan szaporodni kezdenek, kialakítva az első stádiumra jellemző úgynevezett primer sánkert (primer affekció; ulcus durum). Elsőként egy, a környezetéből előemelkedő solitaer papula figyelhető meg, melynek felszíne hamar erodálódik és kifekélyesedik. A fekélyes elváltozás jellemzően fájdalmatlan, sonkavörös színű és kemény tapintatú. Erythemás, gyulladásos udvar nem figyelhető meg körülötte. Általában pár centiméter átmérőjű és igen fertőzőképes. Pár hét lefolyása alatt spontán gyógyul. A fekély a szájnyálkahártya bármely területén kialakulhat. Leggyakrabban az ajkakon fordul elő, de megjelenhet a nyelven, a szájpadláson, az ínyen és a mandulákon is. Az elváltozást a környéki nyirokcsomók egy vagy kétoldali fájdalmatlan duzzanata kísérheti. Tapintatuk ilyenkor porckemény. Felettük a bőrön gyulladásos jelek nem figyelhetők meg.[1,5]

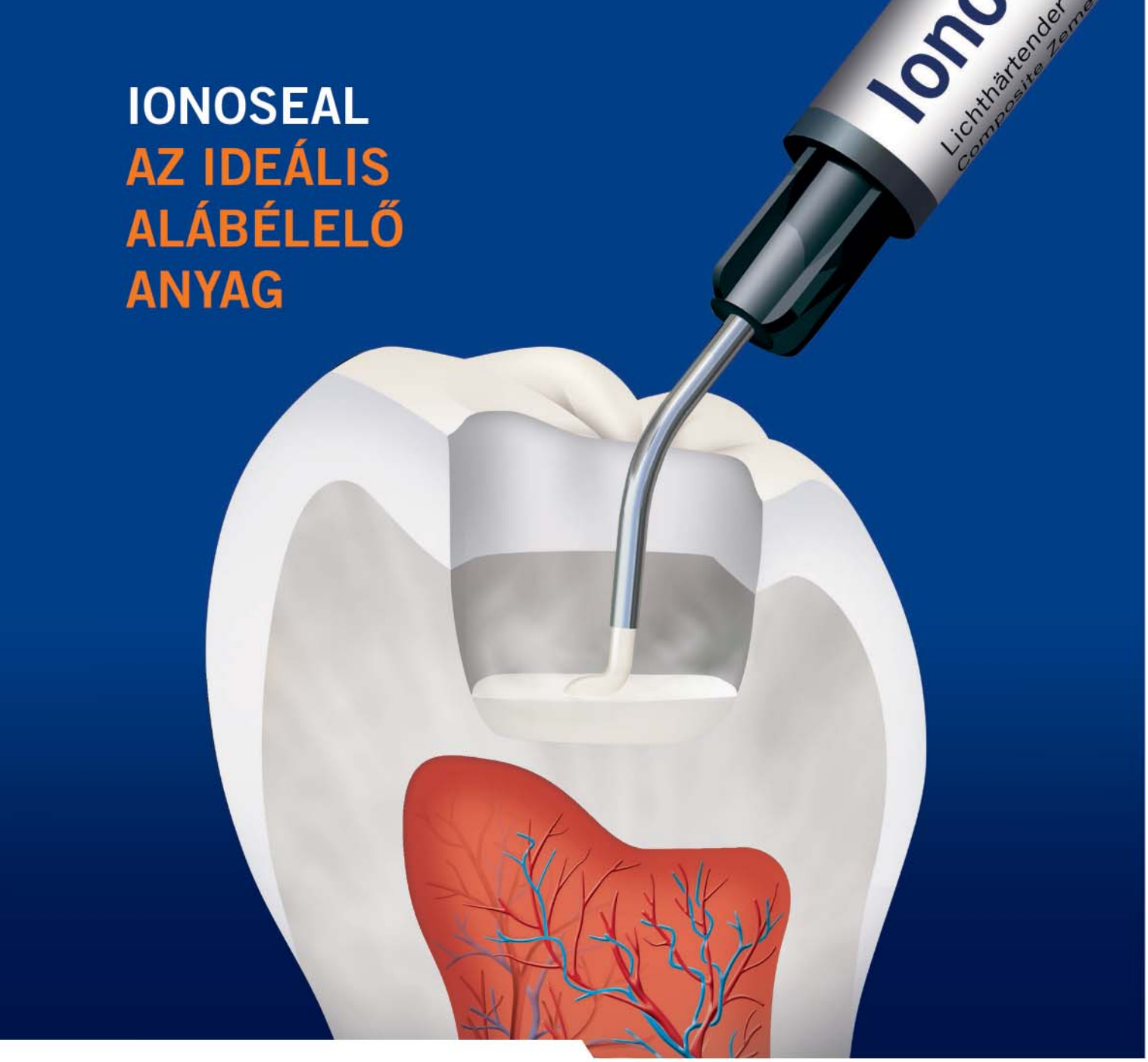
A syphilis szekunder stádiumának orális megjelenése: A primer fertőzést követő 8-9. hétre a spirochaeták bejutnak a véráramba, hematogén úton szóródnak és a kis erek körül szaporodnak tovább. Ebben a stádiumban a generalizálódott fertőzés testszerte szimmetrikus, nem viszkető, maculopapulosus exhantémák megjelenését okozza a bőrön, valamint a szájüregi nyálkahártyán.[1] Nyálkahártyatünete az úgynevezett enanthema syphiliticum. A bukkális nyálkahártyán vagy a nyelv felszínén ovális alakú, lapos, opálosan fénylő papulák (plaques muqueuses) jelenhetnek meg. Az elváltozás lehet egyedülálló vagy többszörös. Megjelenhet az ajkak belső felszínén, a szájpadon, ráterjedhet a garat- és torokképletekre is. Ilyenkor elmosódó határú, vörös maculák formájában syphilideket láthatunk. A garatban elhelyezkedő formája angina syphilityca néven ismert, mely haragos vörös, ödémás gyulladás képében jelenik meg. A szájzugban is megjelenhet az elváltozás erodált papulák formájában, melyet syphilises angulus infectiosus-nak nevezünk.[1]

A syphilis tercier stádiumának orális megjelenése: évek, esetleg évtizedek múltán a betegek mintegy harmadánál a syphilis harmadik stádiuma is megjelenik. Jellegzetessége, hogy a bőr alatti szövetekben egy fájdalmas, rugalmas, tömött tapintatú, nekrotizáló granulomatózus infiltrátum, úgynevezett gumma képződik. Rendszerint solitaer megjelenésű. Átmérője pár millimétertől több centiméterig terjedhet. A gummák a szervezet különböző részeit érinthetik, 70%-ban a bőrön, 10%-ban a szájüregben, 10%-ban a csontokban és a maradék 10%-ban pedig egyéb parenchymás szervekben fordulnak elő. A szájüregben elsősorban a szájpadlást érinti, de előfordulhat az ajkakon vagy a nyelven is. Jellemzője a környező szövetek roncsolása, így a szájpadot is destruálhatja és beterjedhet az orrüregbe is. Továbbá a nyelv felszínének atrófiáját és az izomzat hegesedését idézheti elő (glossitis syphilitica sclerotisans), mely egy praecancerosus állapotnak minősül. A gumma rendszerint heggel gyógyul, de roncsoló szövethiány is előfordulhat a talaján.[1,4,6] Ez a stádium már igen súlyos cardiovascularis (aortitis, aorta aneurysma) és idegrendszeri szövődményekkel (tabes dorsalis, paralysis progressiva) is társulhat.[1,7] A syphilis kezelése antibiotikummal történik. Elsőnek választandó szer a benzathin-penicillin G vagy procain-penicillin G intramuszkulárisan. Az antibiotikus kezelés dozírozása és időtartama a betegség stádiumától függ. Penicillinallergia esetén tetraciklin vagy erythromycin adása merülhet fel.[7,8,9]

## Gonorrhoea

A gonorrhoea (kankó, tripper) szintén venerológiai betegség, melynek kórokozója a *Neisseria gonorrhoeae*. Ez a baktérium obligát humán pathogén. Fő támadási pontja

# IONOSEAL
# AZ IDEÁLIS ALÁBÉLELŐ ANYAG



## FÉNYRE KÖTŐ ÜVEG IONOMER CEMENT ALÁBÉLELÉSRE

Ionoseal®

- Használatra kész egykomponensű anyag
- Időtakarékos, fényre gyorsan megköt
- Gyors és higiénikus alkalmazás
- Nagy nyomószilárdság (226 MPa)
- Fluoridleadás a másodlagos szuvasodás megelőzésére
- Nagyfokú biokompatibilitás
- Röntgenárnyékot ad




DENTAL ADVISOR ++++

VOCO GmbH · Anton-Flettner-Straße 1-3 · 27472 Cuxhaven · Németország · Tel. +49 4721 719-0 · www.voco.dental

VOCO THE DENTALISTS



**3. ábra:** *Condyloma acuminatum* (5)



**4. ábra:** *Orális lichen planus*

a nyálkahártya hámsejtjei.[1,10] A fertőzés szexuális úton terjed, melyhez direkt nyálkahártya kontaktus szükséges.[10] Az anya a születendő gyermeket is megfertőzheti a szülőcsatornán való áthaladás közben, melynél gennyes szemgyulladás (blenorrhea neonatorum) alakulhat ki.[7] A N. gonorrhoeae fertőzés elsősorban az urogenitális régiót érinti. Mind akut, mind krónikus fertőzések kialakítására képes. Férfiaknál általában a húgycsövet, nőknél pedig a méhnyakat érinti a primer fertőzés. A krónikus fertőzés férfiaknál prosztata-, here- vagy mellékheregyulladást, nőknél kismedencei gyulladásos betegséget, illetve petefészek- és petevezeték-gyulladást idézhet elő, amely akár meddőséggel is járhat. A behatolási kaputól függően az első tünetek megjelenhetnek extragenitálisan is, például a szájüregben vagy az anális régióban.[10] Az orális képleteken gonorrhoea megjelenése viszonylag ritka, de nem elhanyagolható. Érintheti az ínyt, a torok- és garatképleteket, a mandulákat vagy diffúzan a nyálkahártyát.[11,4,12] Stomatitis gonorrhoica esetén az orális nyálkahártya érzékeny és ödémás. Hólyagok és fájdalmas eróziók, valamint fekélyes léziók figyelhetők meg, melyek a garatra és a mandulákra is ráterjedhetnek. Rendszerint ezek szürkés-fibrines álhártyával borítottak. Általános tünetek is kísérhetik, mint a láz és a fájdalmas környéki nyirokcsomó duzzanat.[4] A gonorrhoea a szájüregben egy specifikus bakteriális ínygyulladást a N. gonorrhoeae okozta gingivitis-t is képes kialakítani, bár viszonylag ritkán figyelhető meg. Jellemző tünete a nem plakk okozta ínygyulladás, mely az akut gingivitis ulcerosa képére hasonlít. A gingiva erythemás és kifekélyesedhet, továbbá vöröses foltok formájában is megjelenhet.[11] Az utóbbi időszakban egyre növekvő tendenciát mutat a rezisztens és polirezisztens törzsek aránya. Penicillinszármazékokra, kinolonokra és makrolidokra már a legtöbb baktériumtörzs rezisztens vagy csökkent érzékenységet mutat. Jelenleg a nem komplikált gonorrhoeás fertőzésekre, mind az urogenitális, mind a különböző extragenitális esetekben ceftriaxon egyszeri adása ajánlott (1 × 250 mg im.).[1,13]

## Humán papillomavírus okozta megbetegedés

A Human Papillomavírus (HPV) kettős szálú DNS vírus, melynek több mint száz szerotípusa ismert és mintegy harmaduk terjed nemi úton. Kifejezetten epidermotrop vírusról van szó. Terjedésében a tünetmentes vírusürítőknek van fontos szerepük. Vertikális fertőzés is megfigyelhető, amely során a csecsemők, gyerekek rekurráló respiratórikus és laringeális papillomatózisa figyelhető meg.[1] A HPV okozta fertőzés igen gyakori, amely a tünetmentes, valamint szubklinikus fertőzés mellett különböző bőr- és nyálkahártya-elváltozást okozhat. Általában benignus elváltozásról van szó, mint a verruca vulgaris (szemölcs), a papilloma vagy a fokális epiteliális hiperplázia. Egyes szerotípusainak azonban fontos szerepe van a carcinogenezis, valamint a bőr és nyálkahártya premalignus és malignus elváltozásainak kialakulásában. A klinikai kép a fertőzés helyétől, időtartamától, valamint a HPV típusától függ. HPV típusánál megkülönböztetünk úgynevezett alacsony onkogenitású szerotípusokat (leggyakoribb: 6, 11) és magas onkogenitasú HPV szerotípusokat (leggyakoribb: 16, 18, 31, 33, 35).[1,6,14] A HPV a harmadik leggyakoribb STD. A nemi úton terjedő formája a condyloma acuminatum (hegyes függöly), melyet főleg a HPV 6 és 11 szerotípusok okoznak.[1,6,15] Főleg a nemi szerveken okoz elváltozást, de a szexuális magatartás megváltozása miatt a szájüregi nyálkahártyán is igen gyakori mindkét nemnél. Főleg a bukkális nyálkahártya, a nyelv, az ajakzug és a gingiva érintett. A hámproliferáció miatt többszörös papillomatózus felszínű exophytikus növedékek figyelhetők meg, melyek akár egybe is olvadhatnak. Felszíne érdes és egyenetlen, tapintata úgynevezett kakastaréj tapintatú. Színe a lokalizációtól függ, a nyálkahártyán

**Aksolin®**
amoxicillin + klavulánsav

Fenntartható megoldás
az infekciók kezelésére

# Kedves Doktornő! Kedves Doktor úr!

Szíves figyelmébe ajánljuk új **amoxicillin+klavulánsav** hatóanyagú antibiotikumunkat, az **Aksolin®-t**. A laktózmentes Aksolin® termékcsalád valamennyi kiszerelése adagolható **naponta 2-szer**.

## Miért előnyösebb a napi 2x-i adagolású gyógyszer a napi 3x-i adagolásúnál?

- A **napi 2x-i** adagolású **Aksolin®** filmtabletta vagy tasakos por **875/125 mg** alkalmazása során **több amoxicillint és kevesebb klavulánsavat** ad betegének, mint a napi 3x-i adagolású 500/125 mg-os amoxicillin+klavulánsav tablettákkal.

| **Amoxicillin** | **Klavulánsav** |
|---|---|
| 2x 875 mg= **1750 mg** | 2x 125 mg= **250 mg** |
| 3x 500 mg= 1500 mg | 3x 125 mg= 375 mg |

- Emellett, a beteg compliance is jobb a napi 2x-i szedés esetén.



Az anaerob kórokozókkal szemben is hatékony Aksolin® terápiás javallatai között a **csont-és lágyrész fertőzések** is szerepelnek (fogtályog, cellulitis, osteomyelitis).



Az Aksolin® **vízben elkeverhető por belsőleges szuszpenzióhoz tasakban** gyógyszerformában is elérhető.
A tasak a **felnőttek számára** ajánlott hatóanyag mennyiséget tartalmazza.
Ára: **1461 Ft** (norm. 25%).
12 év /40 kg alatt a 400/57 mg/5 ml-s Aksolin® szuszpenziók javasoltak.

**Az Aksolin fenntartható, enzimatikus, PureActives® technológiával készül.**
A gyártás során **felhasznált vizet speciális kezelésnek** vetjük alá: a felszíni vizekbe jutó antibiotikum szennyezés csökkentése a bakteriális rezisztencia kialakulása ellen hat, így **e gyártási technológia nemcsak a környezetet óvja, de antibiotikumaink hatékonyságának megőrzését is szolgálja.**




A képen a március 01-től normatív támogatás esetén fizetendő árakat tüntettük fe.

## Köszönjük megtisztelő figyelmét!

Gyógyító munkájához további sok sikert kíván a Richter Gedeon!


**Forrás**
1. AMR Review, May 2016;
2. Compliance with Once-Daily versus Twice or Thrice-Daily Administration of Antibiotic Regimens: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials Matthew E. Falagas, Apostolos K. A. Karagiannis and al.
3. Andria Lynn Deaguero et Al. Improving the enzymatic syntheses of semi-synthetic beta-lactam antibiotics via reaction engineering and data-driven protein engineering


RICHTER GEDEON


1103 Budapest, Gyömrői út 19-21. Szakorvosi Marketing Osztály: +36 1 431 4026, www.richter.hu, Gyógyszerbiztonsági Osztály: +36 1 505 7032, drugsafety@richter.hu,


Bővebb információért olvassa el a gyógyszer alkalmazási előírását! Document ID: Document ID: KEDP/DADJ66, Lezárás dátuma: 2020.03.10.


**Aksolin® 400 mg/57 mg/5 ml por belsőleges szuszpenzióhoz**
https://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis&action=show_details&item=151093
A szöveg ellenőrzésének dátuma: 2019.10.13.
**Teljes ár/TB támogatás/Térítési díj:**
(1x35ml üvegben): 662 Ft/ 166 Ft/ 496 Ft; Eü. 50%: 662 Ft/ 331 Ft/ 331 Ft,
(1x70ml üvegben): 1264 Ft/ 316 Ft/ 948 Ft; Eü. 50%: 1264 Ft/ 632 Ft/ 632 Ft

**Aksolin® 875 mg/125 mg por belsőleges szuszpenzióhoz tasakban**
https://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis&action=show_details&item=143122
A szöveg ellenőrzésének dátuma: 2019.07.16.
**Teljes ár/TB támogatás/Térítési díj:** 1948 Ft/ 487 Ft/ 1461 Ft

**Aksolin® 875 mg/125 mg filmtabletta**
https://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis&action=show_details&item=143120
A szöveg ellenőrzésének dátuma: 2019.07.16.
**Teljes ár/TB támogatás/Térítési díj:** 1948 Ft/ 487 Ft/ 1461 Ft

lazacrózsaszín, míg a keratinizált hámon pigmentált, papulózus. Általában panaszmentes, de másodlagos bakteriális felülfertőződése bűzös, gennyes váladékozással jár.[1,15] A condyloma egy benignus elváltozás, de nagyon fertőzőképes. A partnerek 70%-ánál kevesebb, mint egy éven belül hasonló tünetek jelennek meg. Lappangási ideje 3-8 hónap közé tehető, de akár évekig tünetmentes lehet.[1,8] Eltávolítása után recidívára hajlamos.[6] Kezelésére többféle lehetőség van. Léteznek különféle immunmodulátor hatású kenőcsök és podophyllotoxinos ecsetelők. Leggyakrabban azonban a sebészi eltávolítás jön szóba, mely történhet lézerrel, krioterápia alkalmazásával, kaparással és természetesen sebészi kimetszéssel is.[1] A magas onkogenitású HPV típusok (16, 18) a daganatképzés szempontjából igen fontos kockázati tényezőt jelentenek. A cervix karcinómák gyakorlatilag 99%-a HPV fertőzéshez köthető.[16] A fej-nyak rosszindulatú daganatainak mintegy a felénél, a szájüregi karcinómák 10–25%-ánál kimutatták e vírusok DNS szekvenciáját (90%-ban a 16-os szerotípust).[14,6] Napjainkban három fő HPV elleni védőoltás típus van forgalomban. Ezek a bivalent, kvadrivalent és nonavalent típusok, melyek sorra kettő, négy és kilenc különböző HPV szerotípus ellen nyújtanak védelmet. Mind hatékony védelmet nyújt a két leggyakoribb onkogén HPV, a 16 és 18-as szerotípus ellen, melyek a méhnyakrák mintegy 70%-áért tehetők felelőssé. A kvadrivalent esetében még a condylomát okozó 6 és 11-es típus ellen is hatásosak, míg a nonavalent az említett négyen kívül a 31, 33, 45, 52, 58-as szerotípus ellen is védelmet nyújtanak.[1,16]

## Hepatitis C

A hepatitis egy fertőző májbetegség, melyben a májsejtek pusztulása mellett gyulladásos tünetek is fellelhetők. Kórokozója a hepatitis-C vírus (HCV).[6,17] A hepatitis C főleg parenterálisan, vér, illetve vérkészítményekkel terjedő fertőző betegség, de szexuális és vertikális úton is kialakulhat a fertőződés.[18] Hazánkban a vér és vérkészítményeket 1992 óta szűrik hepatitis C-re.[1] A vírus mind akut, mind krónikus fertőzés kialakítására képes.[17] Míg az akut fertőzés általában tünetmentes, a krónikus fertőzés esetén a húsz éven belüli májcirrózis kialakulásának esélye igen magas, 15–30% közé tehető.[18] Ráadásul a krónikus hepatitis C-fertőzés az egyik legnagyobb rizikófaktora a hepatocelluláris karcinoma kialakulásának is.[19] A krónikus HCV fertőzésnek számos extrahepatikus tünete van. Ide tartozik a lichen planus is.[1] Az irodalomban fellelhető publikációk és eredmények azonban igen megosztóak a két betegség szignifikáns kapcsolatát illetően.[20] A lichen planus egy viszonylag gyakori, krónikus gyulladásos betegség, mely a bőrt, a bőrfüggelékeket és a nyálkahártyát egyaránt érintheti. Ez utóbbi előfordulásakor orális lichen planus-ról (OLP) beszélünk.[1]

Az elváltozás kialakulásának pontos oka a tudomány mai állása szerint még nem ismert, bár számos etiológiai tényezőt hoznak vele összefüggésbe. Ilyen provokáló tényezők lehetnek egyes pszichés betegségek, stresszes életmód, egyes genetikai prediszponáló tényezők, immunológiai mechanizmusok, gyógyszerek, kontakt allergének, autoreaktív peptidek és nem utolsósorban egyes fertőzések, mint a hepatitis C fertőzés. Jelen álláspont szerint reaktív immunológiai tényezők állnak a lichen planus hátterében. A gyulladásos elváltozást az aktivált lymphocyták klonális felszaporodása, csíkszerű beszűrődése okozza, mely az epitheliális bazális membrán destruálását és a bazális keratocyták sejthalálát eredményezi.[1,21] Az OLP-nak a szájüregben különböző formáit különböztetjük meg: retikuláris, anuláris, atrófiás, erozív, bullosus és plakkos forma, melyek akár kombinálva is előfordulhatnak. A szájnyálkahártyán fehéres papulák figyelhetők meg, mely foltos, hálózatos vagy elágazó úgynevezett szarvasagancs- vagy faágszerű (Wickham-striás) rajzolatot mutat, de diffúz fehéres elváltozás képében is megjelenhetnek. Színét a nyálkahártya kórós elszarusodása okozza. Felszíne többnyire sima és csillogó. Az elváltozás általában tünetmentes, kivéve a kifekélyesedő formákat, melyek igen fájdalmasak lehetnek és praecancerosinak tekinthetők. Leggyakrabban a bukkális nyálkahártya érintett, de a nyelven, az ajkakon, a szájpadláson és az ínyen is megjelenhet.[1,5,22] A kezelés sokszor igen nehéz és nagy kihívást jelent. Döntően a panaszok milyensége és az elváltozás kiterjedése szabja meg a terápiát. Elsődlegesen fontos a folyamat lehetséges okozóinak eliminálása és a szájhigiénia javítása. Megfontolandó például a fém tömések cseréje, egyéb lehetséges kontakt allergének felkutatása és eliminálása. Gyógyszeres kezelésében a helyi készítmények közül leggyakoribb a kortikoszteroidok használata oldat vagy gél formájában. Ide tartoznak immunszuppresszív, immunmoduláns szerek is, mint a ciclosporin, tacrolimus vagy pimecrolimus. Esetleg helyi retinoidok alkalmazása is szóba jöhet, mint a tretinoin vagy isotretinoin gél. Retinoidok és a szteroidok kombinált alkalmazásával a hatékonyság fokozható a mellékhatások pedig csökkenthetők.[1] Szisztémás kezelés esetén fontos kideríteni, hogy esetleg fertőző májgyulladás (HCV) áll-e a betegség hátterében. A kezelésben használatos gyógyszerek alapvetően megegyeznek a lokálisan alkalmazottakkal, tehát elsősorban retinoidok és kortikoszteroidok jöhetnek szóba. Ezek sikertelensége esetén ciclosporin adása is indokolt lehet.[1]

*Irodalomjegyzék a közlemény második részének végén található.*

FELHÍVÁS

# Kötelező szinten tartó tanfolyam

A Semmelweis Egyetem Fogorvostudományi Kar Szak- és Továbbképzési Titkárság 3 napos kötelező szinten tartó tanfolyamot szervez, 2020. október 1-2-3. (csütörtök, péntek, szombat).

**JELENTKEZÉSI HATÁRIDŐ: 2020. szeptember 1.**

**HELYSZÍN: ELTE „A" épület 1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/A.**
(A helyszín változtatási jogát fenntartjuk!)

**JELENTKEZÉS: Kizárólag a www.oftex.hu portálon**



**REG.SZÁM:** SE-FOG/2020.II./00030 **KREDITPONT:** 50

**CÍM: Fogpótlástan, Endodontia, Konzerváló fogászat és fogpótlástan**

**DÍJA:** 50 000 Ft

Érvényes szakvizsga: konzerváló fogászat és fogpótlástan, fog- és szájbetegségek, fogorvos (szakirányú szakképesítés nélkül), fogpótlástan, endodontia, orális implantológia

**REG.SZÁM:** SE-FOG/2020.II./00031 **KREDITPONT:** 50

**CÍM: Dento-alveoláris sebészet, Parodontológia**

**DÍJA:** 50 000 Ft

Érvényes szakvizsga: arc-állcsont-szájsebészet, dento-alveoláris sebészet, szájsebészet, parodontológia, orális implantológia

**REG.SZÁM:** SE-FOG/2020.II./00032 **KREDITPONT:** 50

**CÍM: Fogszabályozás, Gyermekfogászat**

**DÍJA:** 50 000 Ft

Érvényes szakvizsga: fogszabályozás, gyermekfogászat, gyermekfogászat és fogszabályozás

- A tanfolyammal kapcsolatos részletes tájékoztató levelünket és a regisztrációs kártyát a tanfolyam előtt postázzuk a jelentkezők részére.
- A NEFMI 64/2011. (XI. 29.) rendelete értelmében a továbbképzésre kötelezettek számára az ötéves továbbképzési ciklus alatt a kötelező szinten tartó tanfolyam egy szakképesítéshez **TÉRÍTÉSMENTES**.
- Tájékoztatjuk, hogy a jelentkezéseket a terem befogadóképességéig tudjuk fogadni.
- A tanfolyamok pontos órarendje az oftex portálon megtalálható. Az órarend-változtatás jogát fenntartjuk.
- Amennyiben a www.oftex.hu portálon való jelentkezése nehézségbe ütközne, a Titkárság munkatársai (tel.: 06-1/266-70-06), valamint a portál üzemeltetője nyújt segítséget (tel.: 06-21-252-5461).

**Semmelweis Egyetem**
**Fogorvostudományi Kar**
**Szak- és Továbbképzési Titkárság**

# A legjobb dolog, ha törődünk egymással

**Ahányfélék vagyunk, annyiképpen próbálunk odafigyelni a szervezetünkre. Egészséges táplálkozás, fogyás, több testgyakorlás, az alkoholfogyasztás mérséklése, a dohányzás abbahagyása. Utóbbi különösen nem meglepő, hiszen mi is lehetne nagyobb áldás magunk és a környezetünk számára, minthogy például a dohányzást, ezt a rossz szokásunkat átgondoljuk.**

Nemzetközi felmérések szerint a Földön jelenleg több mint egymilliárd ember dohányzik, hazánkban pedig 2 millióan cigarettáznak. Az OECD (Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet) statisztikája sem kecsegtetőbb. A szervezet évente megjelenő körképe szerint Magyarország dobogós a dohányzók aránya tekintetében az OECD országok között.

Cigarettázáskor a dohányosok a környezetükben lévőket is veszélynek teszik ki. A füstben keletkezett káros anyagok számukra is ártalmasak, ezért nagyon fontos, hogy a dohányzás ártalmainak csökkentésére minél nagyobb figyelmet fordítson a társadalom. A legtöbben a nikotint – ami valóban erős függőséget okozó anyag, és fogyasztása okozhat például fejfájást, szédülést – tartják leginkább felelősnek a betegségek kialakulásáért, pedig a témában jártas vezető tudományos szervezetek szerint az elsődleges veszélyforrás az égés és az égés során keletkező füst. A dohányfüst 7000 vegyi anyagot – így arzént, formaldehidet, cianidot, ólmot, nikotint és szén-monoxidot – tartalmaz, amelyek közül 93-ról állapította meg az Egyesült Államok gyógyszereket és élelmiszereket bevizsgáló szervezete, az FDA, hogy káros vagy potenciálisan káros az egészségre.



Könnyű belátni, hogy az ártalomcsökkentés legjobb módja, ha az emberek egyáltalán rá sem szoknak a dohányzásra. A dohányzás ártalmait úgy kerülhetjük el, ha nem fogyasztunk dohány- és nikotintartalmú terméket.

Dohányzás esetén pedig igyekezni kell minél hamarabb leszokni róla, ugyanis a leszokással egyértelműen csökken a megbetegedések valószínűsége. Ráadásul így nemcsak a dohányosok, de a környezetükben lévők – szeretteik, barátok és kollégák – sincsenek kockázatnak kitéve. Ezért, ha már valaki dohányzik, azzal tud a legtöbbet tenni a saját és mások egészségéért, ha minél hamarabb felhagy káros szokásával.

Azonban azok, akik valamilyen okból kifolyólag mégsem teszik le a cigarettát, azáltal, hogy esetlegesen valamelyik füstmentes technológiát választják, nemcsak saját magukat, de a környezetüket is alacsonyabb kockázatnak tehetik ki. A különféle füstmentes technológiák a cigarettánál kevésbé káros alternatívát nyújtanak, mivel közös bennük, hogy égés és füst nélkül működnek. Így amellett, hogy kevesebb toxikus anyag szabadulhat fel, mint a cigarettafüst esetében, nem csak maguk a használók, de a környezetükben tartózkodók is kevesebb mérgező anyagnak lehetnek kitéve.

Fontos, hogy már számos különböző füstmentes technológia létezik, melyek hatása teljesen eltérő. A hasonló elven működő technológiákon belül is óriási különbségek vannak. Füstmentes kategóriába tartozik például az e-cigaretta, a nikotinsóval működő vagy a hevítéses technológia. Előbbi kettő dohány helyett nikotintartalmú folyadék, illetve nikotinsó felhasználásával állít elő nikotinpárát, míg a hevítéses technológia olyan hőmérsékletre hevíti a dohányt, amely már elég ahhoz, hogy a dohány- és nikotinpára felszabaduljon, de még ne történjen égés, és így füst se képződjön.

Ugyanakkor az új technológiák sem kockázatmentesek, hiszen ezek is tartalmaznak nikotint, ami függőséget okoz, megemeli a szívfrekvenciát, valamint a vérnyomást, és egyelőre ezen új alternatívák használatának hosszú távú hatása sem ismert. A nem megfelelő minőségből fakadó esetleges mellékhatások pedig csak megbízható forrásból származó anyagokkal kerülhetők el.

Az ártalomcsökkentés leghatékonyabb módja továbbra is kizárólag az, ha nem dohányzunk. Ha pedig dohányzunk, az ártalmakat úgy csökkenthetjük a leghatékonyabban, ha teljesen abbahagyjuk a dohány- és nikotintartalmú termékek fogyasztását.

*A cikk társadalmi célú reklám, megrendelője a Philip Morris Magyarország Kft.*

# Kötelező EESZT adatszolgáltatás 2020. június 1-jétől

**A nem közfinanszírozott egészségügyi ellátóknak 2020. január 1-jéig kellett csatlakozniuk az Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Térhez (EESZT), hogy 2020. június 1-jétől eleget tudjanak tenni az adatszolgáltatási kötelezettségüknek.**

Minden egészségügyi szolgáltató érdeke, hogy az ellátottak minél hatékonyabb és jobb ellátást kapjanak. Az egészségügyi felhő olyan egyidejű kommunikációt biztosít, amely azonnali információcserét tesz lehetővé a közfinanszírozott és a magánellátást nyújtó egészségügyi szolgáltatók között, így biztosítva az ellátás átláthatóságát és legmagasabb szintű támogatását.

## Kiknek kell csatlakoznia?

A 39/2016. (XII. 21.) EMMI rendelet 2. §-a (1a) bekezdése alapján 2020-ban **minden orvosi vagy fogorvosi feladatra irányuló működési engedéllyel rendelkező (1-es vagy 2-es szolgáltatási típuskód) magánfinanszírozott egészségügyi szolgáltató** is **köteles csatlakozni az EESZT-hez.** Azok a szolgáltatók, akik eddig nem tettek eleget csatlakozási kötelezettségüknek, mielőbb meg kell, hogy indítsák a csatlakozási folyamatot a **https://e-egeszsegugy.gov.hu/ekapu** felületen, hogy 2020. június 1-jétől meg tudják kezdeni a kötelező adatszolgáltatást.

## Milyen előnyei vannak a csatlakozásnak?

Az EESZT kizárólag az ellátott kezelőorvosa számára biztosítja az egészségügyi adatok elérését, amennyiben a beteg nem korlátozta orvosa hozzáférését az önrendelkezés által. Ez azt jelenti, hogy a kezelőorvos **lekérdezheti betege gyógykezelési, gyógyszerelési és vizsgálati adatait,** és láthatja a számára felírt és ki nem váltott gyógyszereket. A rendszer használatával így **hozzáférhetővé válnak a páciens más intézményben elvégzett vizsgálati eredményei is, vagyis az ellátási dokumentumok utaztatása szükségtelenné válik.**

## Miként történik az EESZT adatszolgáltatás?

**2020. június 1-jétől** a magán egészségügyi szolgáltatóknak – a közfinanszírozott intézményekhez hasonlóan – **saját informatikai rendszerükön keresztül szükséges elérniük a Teret,** és ennek segítségével kell továbbítaniuk az **ellátási események adatait** és a **kapcsolódó ellátási dokumentumokat** az egészségügyi felhőbe. Az EESZT-hez csatlakozott rendszerekkel rendelkező szolgáltatók eleget tesznek a kötelező adatszolgáltatásnak, ha a felírt vényeket **eRecept**ként hozzák létre, a **vizsgálatról eseménykatalógus-bejegyzést készítenek**, illetve, amennyiben keletkezik **ambuláns lap, azt feltöltik a Térbe.**

**Az adatszolgáltatás megkezdéséhez EESZT-akkreditált rendszer szükséges.** Az EESZT információs portálján (**https://e-egeszsegugy.gov.hu/**) folyamatosan frissül azoknak a minősített medikai rendszereknek a listája, amelyekkel kapcsolódni lehet az EESZT-hez. Az EESZT fejlesztői azokra a szolgáltatókra is gondoltak, akik munkájuk során eddig nem használtak informatikai rendszert. Hamarosan elkészül ugyanis egy olyan, webes felületről elérhető, akkreditált miniHIS alkalmazás, amely 2020. június 1-jétől lehetővé teszi számukra is az adatszolgáltatást, mivel medikai rendszerként kezeli majd a minimális adatszolgáltatáshoz kapcsolódó kéréseket, és lehetővé teszi eRecept írását.

***Bővebb információ az EESZT-hez történő csatlakozással kapcsolatos teendőkről a* https://e-egeszsegugy.gov.hu/ *oldalon található.***

***További tájékoztatást az EESZT Kontakt Centere nyújt a* helpdesk.eeszt@aeek.hu *e-mail címen, vagy a* 06-1-920-1050*-es telefonszámon.***

***Forduljanak hozzánk bizalommal!***

eeszt.gov.hu | e-egeszsegugy.gov.hu

ÁEEK
Állami Egészségügyi Ellátó Központ

# Omnichroma – a mindenféle színű

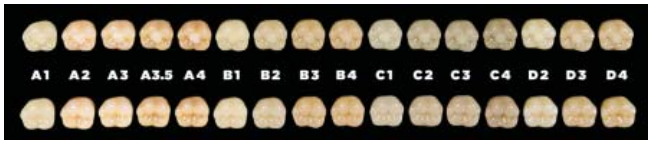
Megjelent a legújabb, teljes színpalettát átölelő kompozit rendszer. Csak egy hibája van: elgurult a táskámban… Hol vannak már a régi, jól bevált nagy készletek, teli alig fogyó színekkel, melyeket később majd alaptömésként, csonkfelépítésként stb. kell elhasználnunk. Itt vannak még, de ki tudja meddig.

A Tokuyama olyat lépett, amit nehéz megemészteni. Mostantól a polimerizációs lámpánk igazi varázspálcaként működik: a mindig ugyanolyan Omnichroma tömésből, minden fogba színhelyes restaurációt varázsol. De hogyan? Ez itt a kérdés.

„Smart Chromatic Technology" mondja erre a kérdésre a Tokuyama, de a valósághoz sokkal közelebb vezet a „Sub-micron-gyöngy-technológia" kifejezés. Ez a technológia egy négy évvel korábban felfedezett jelenséget takar. Ennek lényege, hogy a nanokristályok hálózata képes szelektíven visszaverni a fénysugarakat. Régebbi és újabb generációs kompozitoknál egyaránt megfigyelték az ún. kaméleon effektust, vagyis azt, hogy a közelítőleg megfelelő színárnyalatú kompozit – polimerizációja után – képes a környezeti színhatásokat inkorporálni és ezzel belesimulni a fog színvilágába. Az Omnichroma tulajdonképpen ezt csinálja, csak „nagyban", vagyis a teljes fogárnyalati spektrumban képes a teljes asszimilálódásra, azaz ahogy Rango mondaná: „ez nem hobbi, ez hivatás" (Rango egy rajzfilmfigura – ismeretének hiánya nem rontja a kompozit felhasználhatóságát).

Szeretném azonban, ha az általam leírt könnyed megjegyzések ellenére tisztában lennénk azzal, hogy a Tokuyama által fejlesztett Omnichroma egy hosszú ideje tartó, kimagasló technikai környezetben zajló fejlesztés eredménye, és mint ilyen, a jelenleg a kategóriában elérhető legmagasabb fejlettségi szintet jelenti. Ennek megértése érdekében részekre bontva kell tárgyalnunk a kompozit tulajdonságait.

A Tokuyama korábban forgalomba hozott kompozitjaira is jellemző volt a sol-gél metódussal „növesztett" nanopartikulumok használata, mely a konkurenseknek megfelelő fizikai tulajdonságok mellett kiváló polírozhatóságot mutatott. Az Omnichroma újdonsága a 0,00026 milliméter átmérőjű gömb alakú nanorészecskéken

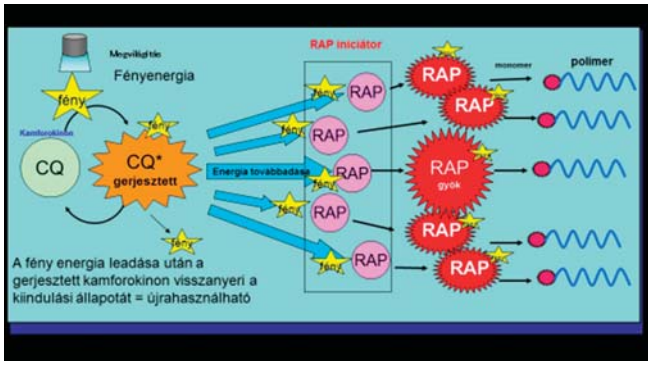



kívül a pigmentek hiánya, amely lehetővé teszi a teljes színazonosulást. Ráadásul ez még csak nem is azt jelenti, hogy nem kell pontosan meghatároznunk és kiválasztanunk a fogszínárnyalatot, hanem azt is, hogy a restauráció a fogszíngrádiensének megfelelően minden területen alkalmazkodik, tehát egy nagyobb helyreállítás esetén a környezethez adaptálódva a kompozit is többszínű lehet. Ugyanezen okból kifolyólag a restauráció színárnyalata változik a fog öregedésével, illetve a fogszín megváltoztatására irányuló tevékenységünk hatására is.

Azokra a klinikai szituációkra, amikor a fog nem veszi körbe a restaurációt – élpótlások, diasztéma-zárások, csücskök - vagy a kavitásban elszíneződött, de egészséges fogszöveteket hagyunk vissza, az Omnichroma blocker alkalmazása indokolt.

Na jó, akkor mégsem csak egy tubusunk/kapszulánk van, hanem kettő. Ráadásul ezek kémiai összetétele sem egyezik, nem csak az opacitásuk. Az Omnichroma ugyanis a legújabb trendeknek megfelelően nem tartalmaz bis-GMA monomert, amely, mint tudjuk a szervezetbe kerülve ösztrogénszerű hatást válthat ki bis-fenol-A molekulává alakulva a szervezet anyagcserefolyamataiban. Az Omnichroma alá kerülő Omnichroma Blocker azonban nyomokban bis-GMA-t tartalmaz, melynek jelentőségét csökkenti a csekély mennyiség, valamint a tény, hogy bis-GMA-ja befalazva helyezkedik el az Omnichroma fedőréteg alatt. (Óvatosan megjegyezném, hogy a bis-GMA tömőanyagokban való szerepeltetése tekintettel a polimerizáció okozta kémiai bebörtönzésre és a csekély anyagmennyiségekre, valószínűleg alkalmatlan az ismert világ lerombolására.)




Ugyancsak szót kell ejtenünk a Tokuyama, már más anyagokban is szerepeltetett gyorsított polimerizációra kifejlesztett saját szabadalmáról. Ez az úgynevezett RAP technika. Ez eltér a klasszikus fotopolimerizációs sémától, melynek lényege, hogy a fotonok által szállított fényenergiát fotoiniciátorok (pl. kámfor-kinon) elnyelik, és gerjesztett energiájukat amin típusú vegyületek (ún. gyorsítók) közvetítik a polimerizációba belépő monomereknek (bis-GMA, TEGDMA, UDMA stb). A RAP (Radical Amplified Photopolimerization iniciator) molekula az energiaátvitelt sokkal hatékonyabban viszi véghez, amivel a kámfor-kinon molekula regenerációja felgyorsul, és újabb energia befogadására válik alkalmassá. Ily módon a fotoiniciátor mennyisége csökkenthető és ezzel annak a tömőanyagra kifejtett módosító hatása is. A hatékonyabb energiaátadás miatt a kámfor-kinon molekulák számát csökkenteni lehetett, és ez a két változtatás azzal az eredménnyel jár, hogy az applikációs idő nőtt (a háttérfény kevésbé indítja el a polimerizációt), a fotopolimerizációs idő pedig csökkent (20 másodpercről 10 másodpercre).

A Tokuyama rengeteg időt és energiát áldozott kompozitjainak fejlesztésére. A munka során különböző fizikai, kémiai és esztétikai tulajdonságokkal rendelkező kompozitot hoztak létre. Az Omnichroma ennek a fejlesztőmunkának a következő – igen nagy ugrást képviselő – állomása, mellyel minden eddigi fejlesztést megkapunk, és hozzá egy – talán korszakalkotó – igazi újdonságot, az univerzális színadaptációt. Akinek ez játék, játsszon, akinek tudomány, az mélyüljön el benne, de érdemes mindenkinek komolyan vennie.

*Dr. Dombi Csaba*

Tokuyama Dental

A FOG ÖSSZES ÁRNYALATA EGY FECSKENDŐBEN!

Próbálja ki Ön is! Hívjon! Keressen minket!




Az utóbbi évek legnagyobb kompozit fejlesztése, ami hosszú időre meghatározza majd a piacot.
*Egy pigmentmentes, fehér színű kompozit, amely minden fogszínárnyalathoz tökéletesen illeszkedik, időbeni színváltozásait hűen követi. A nemkívánatos színeket és a szájsötétjét az Omnichroma Blockerrel kell lefedni.*

moriDent
06 1 220 54 43
morident@morident.hu

# Tájékoztató a Magyar Orvosi Kamara Fogorvosok Területi Szervezete elnökségi ülésről

## 2019. december 13.

Napirendek a tárgyalt témák rövid megjelölésével:

**1. Tagsági viszony megszüntetés tagdíjhátralék miatt**
Előterjesztő: Dr. Fekete Olga
**2. Elnökségi tájékoztató**
Előterjesztő: Dr. Gerle János
- o Rövid tájékoztató a kollegiális vezetői és szakfelügyelői pályázatokról
- o Közalkalmazott nyugdíjas kollegák munkavállalásának egyszerűsítése, az őket érintő diszkriminációk megszüntetése
- o Dr. Kárász Anikó főtitkár felkérésére szakmai vélemény megküldése az új típusú fogászati klinikai higiénikus képzéssel kapcsolatban

**3. EESZT csatlakozással kapcsolatos tájékoztató**
Előterjesztő: Dr. Gerle János, Mázi Miklós
**E napirend keretében a csatlakozással kapcsolatos kötelezettségekről tájékoztató előadást tartott Mázi Miklós az Állami Egészségügyi Ellátó Központ EESZT Fenntartási és Üzemeltetési Főosztályának csoportvezetője.**
- o Részletes tájékoztatást követő vita, vélemények, észrevételek összegyűjtése és továbbítása

**4. 2019. évi lemondás miatt megtartandó, választókerületi elnökválasztással kapcsolatos teendők**
Előterjesztő: Dr. Fekete Olga
- o Összeférhetetlenség okán Pest és Zala megyében új választókerületi elnök jelölésről és választásról döntött a testület.

**5. Küldöttgyűlés – választói gyűlés – összehívása, előkészítésével és lebonyolításával kapcsolatos teendők**
Előterjesztő: Dr. Fekete Olga
**6. Szabályzat módosítása**
Előterjesztő: Dr. Fekete Olga
**7. Nemzetközi képviselettel kapcsolatos tájékoztatás**
Előterjesztő: Dr. Linninger Mercedes
- o Beszámoló az „Európai Fogorvosok Tanácsának" (CED) üléséről és annak tárgyalt napirendjéről, valamint különböző munkacsoportjainak tevékenységéről (a Tanács gyakorlatilag a fogorvosok európai bizottsága).

**8. NEAK kódkarbantartási terv**
Előterjesztő: Dr. Nagy Ákos
- o Dr. Nagy Ákos előterjeszti, hogy a fogászati kódrendszer karbantartása elmaradt, véleménye szerint a kódkarbantartás egyúttal árkarbantartást is jelent. Fontosnak tartja, hogy ezzel a Fogorvosok TESZ foglalkozzon. Határozat: Az elnökség úgy határozott, hogy a fogászati kódkarbantartás kérdését összeköti a HBCS kódrendszer karbantartásával. Felkérte a MOK alelnökét, hogy az országos elnökségben képviselje a fogászati kódrendszer aktualizálását.

**9.Aktualitások**

## 2020. február 14.

Napirendek a tárgyalt témák rövid megjelölésével:

**1. MOK Fogorvosok Területi Szervezete 2020. évi Pest és Zala megyei választókerületi elnök választás I. fordulójának eredménye**
Előterjesztő: Választási Bizottság elnöke
- o A Pest megyei választókerületben második választási forduló szükséges, mert az első fordulóban a részvételi arány nem haladta meg a 25%-ot.
- o A Zala megyei választókerületben a választás érvényes és eredményes volt. Választókerületi elnökké választották Dr. Lukács Leventét.

**2. Tagsági viszony megszüntetés tagdíjhátralék miatt**
Előterjesztő: Dr. Fekete Olga
**3. Tagsági viszony megszüntetés visszavonása**
Előterjesztő: Dr. Fekete Olga
**4. Elnökségi tájékoztató**
Előterjesztő: Dr. Gerle János
- o Megkeresésekre válaszolva az elnök megerősíti, hogy az információk alapján az Államtitkársággal történt tavalyi megállapodás eredményeként rövidesen folyósítják „a második lépcsőben" megígért finanszírozás bővítést.
- o Dr. Karászi Zsolt előterjesztése alapján az elnökség megtárgyalja a rendelőn kívüli fogorvosi ellátás problémakörét (törvényi előírások, ellátási kötelezettség és ennek feltételei, büntetőjogi felelősség kérdése, finanszírozás, az egészségügyi törvényben való konkrét szabályozás).

o A december 13-i elnökségi ülést követően újra megvitatta az elnökség, hogy az Alkotmánybírósági határozat konzekvenciáit figyelembe véve milyen lehetőségünk maradt az iskolafogászat praxisjogi helyzetének törvényi módosítására.
o A MOK és a MESZK közös levéllel fordult az Államtitkársághoz a közfinanszírozott alapellátásban dolgozó szakdolgozók bérének emelésével kapcsolatban.
o Az elnökségi tagok megvitatták a kollegiális szakmai vezetői pályázattal kapcsolatos – az elnökséghez eljutatott – munkaanyagot.

**5. Továbbképzések összegző értékelése**
Előterjesztő: Dr. Gerle János, Dr. Schmidt Péter

**6. Nemzetközi képviselet**
Előterjesztő: Dr. Fekete Olga

**7. Küldöttgyűlés időpontjának meghatározása**
Előterjesztő: Dr. Gerle János

**8. Kiküldetési és Utazási Költségtérítési Szabályzat elfogadása**
Előterjesztő: Dr. Fekete Olga

**9. Aktualitások**
o Határozat: A MOK Fogorvosok TESZ felkéri elnökét, hogy Dr. Kincses Gyula MOK elnökkel és Dr. Nagy Ákos MOK alelnökkel közösen írjanak levelet az alapellátó fogorvosok praxisvásárlási pályázatba való befogadása érdekében Dr. Horváth Ildikó államtitkár asszonynak.

# A rezsitámogatásról

**Címzett: Dr. Horváth Ildikó**
*egészségügyért felelős államtitkár*
*Emberi Erőforrások Minisztériuma*
*Egészségügyért Felelős Államtitkárság*

*Tisztelt Államtitkár Asszony!*

Örömmel értesültünk a hivatalos bejelentésről, mely szerint a múlt évi hosszú tárgyalássorozat után született megállapodás eredményeként a közfinanszírozott alap- és szakellátó fogorvosi szolgálatok rezsitámogatása egységesen 380 000 Ft-ra emelkedett.
Ezúton is szeretnénk megköszönni Önnek és munkatársainak, kiemelten dr. Sebestyén Beáta főosztályvezető asszony fáradozását és konstruktivitását közös ügyünkért, a betegellátás biztonságáért. Ezzel a megállapodásban rögzített „második lépcső" is teljesült, mely beépült a fogászati kasszába. Ezt jelentős előrelépésnek tekintjük és folytatni kívánjuk az együttműködést a továbbiakban is.
Szeretnénk újra tárgyalóasztalhoz ülni a jövő évi költségvetés előkészítési időszakában annak érdekében, hogy a „harmadik lépcsőben" megjelenő forrásbővítés részleteit megvitathassuk.
A finanszírozás kérdésein túlmenően tárgyalni szeretnénk a fogászati ellátás biztonságának és hatékonyságának növeléséről, strukturális és működési kérdésekről. Kiemelten fontosnak tartjuk, hogy az új szakfelügyelői, valamint a rövidesen megalakuló kollegiális vezetői rendszerrel együttműködve és összehangoltan lássuk el feladatainkat. Közös erővel igyekezzünk megállítani a *közfinanszírozott* praxisaink kiürülését és tegyünk meg mindent annak érdekében, hogy a pályakezdő fiatal kollegák számára alternatívát jelentsen a közfinanszírozott ellátásban gyógyítani. Ennek alapfeltétele – többek között – az egzisztenciális biztonság elérése, a kiszámítható szakmai karrier, a kor követelményeinek megfelelő, jó szakmai színvonalú gyógyítás finanszírozási feltételeinek megteremtése.
Továbbá fontosnak tartjuk, hogy a kis számú, de nélkülözhetetlen feladatot ellátó, nagy szakmai felkészültségű és tapasztalatú, több szakvizsgával rendelkező *közalkalmazotti* munkaviszonyban dolgozó alap- és szakellátó kollegák – akik eddig gyakorlatilag minden bérrendezésből, pluszforrás juttatásból kimaradtak – egzisztenciális boldogulását is tűzzük napirendre.

Az eddigi eredményes együttműködést megköszönve, a folytatásban bízva válaszát várjuk.

Budapest, 2020. február 27.

Tisztelettel:

**Dr. Hermann Péter**
*Szakmai Kollégium Fog- és Szájbetegségek Tanácsa elnök*

**Dr. Gerle János**
*MOK Fogorvosok Területi Szervezete elnök*

# Orvosi etika a gyakorlatban

Az orvosi tevékenység egy olyan „veszélyes üzem”, ahol az írott és íratlan szabályok szándékos vagy gondatlan megszegése súlyos szakmai, jogi, etikai stb. vagy akár még egzisztenciális, vagyis kártérítési következményekkel is járhat.
Ezt támasztja alá az a bírósági kártérítési gyakorlat is, mely szerint a fogorvosi ellátás egyszerre és egyidejűleg ún. ”gondosság-, és eredményköteles” tevékenység.
Például az orvos, az ügyvéd nem az eredmény előállítására vállal kötelezettséget (egy ügyvéd pl. nem vállalhatja, hogy mindenképpen megnyeri a pert, az orvos pedig nem vállalhatja, hogy mindenképpen el fogja érni a gyógyulást), hanem arra, hogy gondosan fog eljárni a másik érdekében. A vállalkozó eredményt ígér (pl. kifesti a lakást), és annak fejében kapja az ellenszolgáltatást (a díjat). A fogászatban jól érzékelhetően keverednek ezek az elemek, mert van az eredmény része a munkának (pl. egy implantátum beültetése), de ugyanennek van gondossági része is (az, hogy az orvos a legnagyobb gondossággal, a szakmai szabályok szerint jár el), az eredményt ígérheti, de nem tudja garantálni a betegnek, hogy a beültetett implantátum megfelelően be is fog csontosodni.
Tekintettel a fenti tényekre, ezért is létezik napjainkban számtalan vonatkozó jogszabály, törvény, rendelet, többféle szakmai előírás, protokoll, módszertani útmutató és szakmai állásfoglalás, hogy a mindennapi gyógyító tevékenység színvonala és elvárható eredményessége a beteg felé biztosított legyen. Továbbá miután kötelező a kamarai tagság is, így „hivatásrendi kamaránk” írott és íratlan szabályai is folyamatosan követendők és betartandók.
Az Etikai Bizottságok előtt sajnálatosan gyakran előfordulnak olyan esetek is – az egyébként valós problémák mellett –, amikor a szak- és jogszerűen eljáró orvos mégsem tud megfelelni a betegek sokszor irreális, esetleg laikusan túlzó elvárásainak, és az így kialakult vitás helyzetet nagyon nehéz – bárki számára – megfelelően kezelni, illetve lezárni.
További súlyos probléma jelent meg az utóbbi időben, nevezetesen, hogy az orvos–beteg kapcsolatban kialakult jogos vagy alaptalan vitába kívülről bekapcsolódva, a magukat – minden hivatalos jogcím, felkérés vagy felhatalmazás nélkül – szakértőnek tekintő kollégák, többnyire anyagi haszonszerzés céljából, a bajba került kollégát becsmérlő, sértő, lenéző stb. véleménnyel illetik a beteg előtt, ezzel elnyerve a szintén bajban lévő beteg remélt szimpátiáját és bizalmát, viszont amellyel súlyosan megsértik az Etikai Kódex – orvosok közti viszonyt is szabályozó – vonatkozó előírásait.
Az Etikai Bizottságokhoz folyamatosan érkező panaszok természetesen mind egyediek, de vannak visszatérően hasonló és szinte minden esetben kifogásolható elemek, pl. hiányos betegdokumentáció, elégtelen és kifogásolható betegtájékoztatás, az időnként szükséges, de elmaradó beutalások, illetve továbbutalások elvégzése, valamint a problémás esetek panaszkezelése.
Az előbbiek alapján két, kiemelten fontos részre hívjuk fel a figyelmet, melyek a Bizottság részletes elemzése alapján döntő hatással vannak a panaszolt gyógyító tevékenység etikai megítélésére.
Ezek közül az egyik az ún. „betegtájékoztatás”, a másik az ún. „panaszkezelés”.
A betegtájékoztatási kötelezettség teljesítéséhez – a tapasztalataink szerint – nem elegendő a beavatkozások előtt kitöltött és aláírt beleegyező nyilatkozat. A páciens és sokszor a kezelőorvos is csak egy formális kötelezettségnek tekintik ezt a dokumentumot, pedig lehet, hogy a leendő probléma egyik lehetséges forrása már az anamnézisben rejlik.
Ebből is következik, hogy az anamnézis (általános állapot és oro-dentális státusz) felvétele a lehetőségekhez és a körülményekhez mérten szóban is megtörténjen, kitérve az esetleges gyógyszer-, vegyszer- stb. érzékenységekre is.
Fentiek esetleges elmaradása jelentősen befolyásolhatja a további kezelések eredményességét, valamint az orvos–beteg viszonyt.
Az ezt követő betegvizsgálat során, természetesen meghallgatva a beteg panaszát és egyéb kéréseit, szakmai meghatározásra és rögzítésre kerül a diagnózis, a szükséges terápia, és a kezelési terv alapján kitűzött terápiás cél is.
Ez a kezelés előtti fázis is problémák forrása lehet, ugyanis sok esetben a beteg nem érti a betegsége, állapota lényegét, és így esetleg a felajánlott kezelési formát sem, ezért is fontos ilyenkor ennek részletes elmagyarázása és indoklása. Emiatt célszerű ismertetni a felajánlott kezelés esetleges elmaradásának vagy el nem fogadásának lehetséges következményeit, várható szövődményeit is.
A betegtájékoztatási kötelezettség valójában tehát egy hosszú folyamat, ami sokszor már a tervezett kezelés előtt megkezdődik, folytatódik a kezelés alatt is, és többnyire nem fejeződik be a kezelés végén sem. Sőt, további jogszabályok írják elő az ún. „garanciális és kárenyhítési kötelezettséget” is, melynek lehet panaszügy keletkezése nélküli elvégzése is, és melyet minden gyakorló orvos ismer és végez, pl. rögzített vagy kivehető fogpótlások esetén elvégzett korrekciók, igazítások.
Azonban, ha a kezelőorvos jogellenesen és etikátlanul nem teljesíti az ilyen irányú kötelezettségeit jogi-etikai vétséget követ el.
Kiemelt fontosságú további betegtájékoztatási kötelezettség implantációs fogpótlások esetén, egyrészt az implan-

tátumokhoz tartozó ún. „Implant pass” rögzítése a rendelői dokumentációban, másrészt az ugyanerre vonatkozó (a behelyezett implantátum jellemző adatait rögzítő) igazolásnak az átadása a beteg részére.

Ezek után térjünk át egy másik, rendszeresen visszatérő problémára, az ún. „saját panaszkezelési eljárás” lefolytatására.

Igen elterjedt felfogás létezik napjainkban, nevezetesen, hogy a befejezett vagy a be nem fejezett, de mindenképpen sikertelennek vagy nem megfelelőnek ítélt, érzett, látott kezelések, fogpótlások stb. esetén, a betegek „szégyenérzete” vagy többnyire indokolatlan haragja miatt, máshol, más orvosoknál, egészségügyi hatóságnál, MOK Etikai Bizottságnál stb., vagy egyéb hivatalos vagy nem hivatalos helyen tesznek panaszt a kezelő orvos(ok) ellen.

Ha a beteg az eredeti kezelőorvosnál tesz észrevételt, panaszt, érdemes az alábbi megoldási lehetőségeken elgondolkodni:

1. Először pontosan tisztázni kell, hogy mit, illetve, hogy miért reklamál a beteg.
   – Ha szakmai jellegű a kifogás, és megoldhatónak tűnik, akkor az ún. „garanciális és kárenyhítési kötelezettség” keretében célszerű felajánlani a szakszerű megoldást (javítás, igazítás, újrakészítés stb.), ez szakmailag és jogilag is elfogadott magatartás.
   – Ha fenti megoldást a beteg nem fogadja el, az eset tisztázása érdekében célszerű egy konzíliumot felajánlani, amit persze a kezelőorvosnak kell megszerveznie, és a betegnek el is kell fogadnia.
   – Ha az előzőleg említett megoldást a beteg mégsem fogadja el, minden további egyezkedést lehetőleg a megegyezés és ügylezárás irányába célszerű terelni.
2. Ha nem az eredeti kezelőorvosnál reklamál a beteg, az alábbi lehetőségek fordulhatnak elő:
   – Más orvos elsősegélyt nyújthat, de nem nyilatkozhat inkollegiálisan, etikailag nem megengedhető módon az esetről a beteg előtt, és lehetőleg mielőbb irányítsa vissza az eredeti kezelőorvoshoz a beteget. Ha más orvos kezelést is kezdeményez – egy éven belül – a betegnél, az a beteg részére garanciavesztést is jelent, valamint az eredeti helyzet megváltoztatása miatt, szakértői véleményt sem lehet visszamenőleg kérni.
   – Ha hivatalos helyen reklamál a beteg, akkor előbb-utóbb a hivatalok ügymenete szerint, szakfelügyelő főorvos vizsgálja meg a beteget, és az egészségügyi hatóság többek között ennek alapján véleményez, és hivatalos formában közli a határozatot.

**Dr. Kuhajda István**
*MOK FTESZ Közép-magyarországi Etikai Bizottság elnök*

## Távoktatás

A Magyar Orvosi Kamara Fogorvosi Tagozat távoktatási rendszerében az on-line továbbképzésben meghirdetett közlemények bibliográfiája és a vonatkozó tesztvizsgakérdések a http://www.oftex.hu.hu internetes oldalon olvashatók.

**Robert J. Schroth**
Kora gyermekkori fogszuvasodás 1. rész
Praktikus tanácsok a fogorvosi team számára
*Magyar Fogorvos, XXIX. évf. 2020/1. 10.*

**Dr. Pörzse Virág, Dr. Szathmári-Mészáros Noémi Kitti, Dr. Németh Orsolya**
Az Axenfeld-Rieger-szindróma és annak craniofacialis tünetei
*Magyar Fogorvos, XXIX. évf. 2020/1. 22.*

**Dr. Szerencse Csilla, Dr. Németh Orsolya, Prof. Dr. Wikonkál Norbert**
Szexuális úton terjedő fertőző betegségek okozta szájnyálkahártya-elváltozások
*Magyar Fogorvos, XXIX. évf. 2020/1. 26.*

**Dr. Tari Nóra, Dr. Fábián Gábor, Dr. Kaán Miklós, Dr. Gera István**
Fiatalkori hydantion terápia okozta ínyfibrózis kombinált parodontális sebészi-ortodonciai kezelése
Esetismertetés és irodalmi összefoglalás
*Fogorvosi Szemle, 112. évf. 4. sz. 2019. 123.*

# A fogeltávolítás jogi vonatkozásai

## Páciens jogállása

*Cseszregi Gerda, Dr. Kivovics Péter*
Semmelweis Egyetem Fogorvostudományi Kar
Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet

„Csak egy foghúzás volt...” – halljuk gyakran a betegtől, de nem ritkán a kollégáktól is. Ezzel szemben a sürgősségi ellátás során leggyakrabban végzett beavatkozás kettős komplexitással rendelkezik. A fogeltávolítás szakmai összetettsége szakkönyvek, módszertani levelek, szakmai javaslatok alapján egyértelműen kijelenthető. Jogi összetettség abban áll, hogy egyidejűleg kell az orvos, illetve a páciens jogainak és kötelezettségeinek érvényesülni. Ezen jogok javarészt kiegészítik, megerősítik egymást, de egyes paragrafusok a másik fél jogainak korlátozását vonja maga után.

**Három cikkben ismertetjük a foghúzás jogi összetettségét.**

1. *Páciens jogállása*
2. *Orvos jogállása*
3. *Speciális kérdéskörök*

## Páciens jogállása

Az 1970-es évekig az orvos és a beteg kapcsolatára a paternalista modell volt a jellemző. Az orvos tájékoztatta a beteget a felállított diagnózisról és az általa javasolt kezelési tervről, de egyedül döntött a páciens egészségét befolyásoló ellátásokról, a beavatkozáshoz való hozzájárulás kérdése fel sem merült. A beteg jogainak elismerése és szabályozása a 20. század közepén vette kezdetét, a történelmi, politikai, gazdasági és tudományos változások hatására. Ennek köszönhetően a beteg egyre inkább egyenjogúságot élvez, részt vesz a döntések meghozatalában.

Az egészségügyi ellátást igénybe vevő személy jogosultságának összességét betegjogként definiáljuk. A betegjog biztosítja az egészségügyi ellátásban részesülő személyek védelmét, csökkenti egészségügyi ellátórendszer irányában fennálló kiszolgáltatottságukat, és rögzíti mindazokat a garanciális elveket és szabályokat, amelyeket az ellátás során az egészségügyi ellátórendszer tagjai kötelesek érvényesíteni. A betegjog minden embert megillető, az egyén személyiségi jogaihoz tartozó jogosultság.[38]

Hazánkban a betegjog szabályozásában és védelmében három törvény bír kiemelt jelentőséggel: Magyarország Alaptörvénye (Alaptörvény),[36] az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény (Eütv.),[28] valamint a Polgári Törvényről szóló 2013. évi V. törvény (Ptk.).[40]

Az egészségügyi törvényben nevesített betegjogok:

1. Egészségügyi ellátáshoz való jog
2. Az emberi méltósághoz való jog
3. A kapcsolattartás joga
4. A gyógyintézet elhagyásának joga
5. A tájékoztatáshoz való jog
6. Az önrendelkezéshez való jog
7. Az ellátás visszautasításának joga
8. Az egészségügyi dokumentáció megismerésének joga
9. Az orvosi titoktartáshoz való jog

### 1.1 Az egészségügyi ellátáshoz való jog

Az egészségügyről szóló 1997. évi törvény[28] 6. §-a kimondja: „*Minden betegnek joga van sürgős szükség esetén az életmentő, illetve a súlyos vagy maradandó egészségkárosodás meg-*

*előzést biztosító ellátáshoz, valamint fájdalmának csillapításához és szenvedésének csökkentéséhez."* Ennek minden feltétel nélkül érvényesülnie kell, ennek megfelelően a társadalombiztosítás ellátásaira jogosultságtól, járulékfizetési kötelezettség teljesítésétől, állampolgárságától függetlenül. Az Eütv. nem határozza meg a feltétel nélküli ellátás jogosultság szempontjából alapvető súlyos egészségkárosodás fogalmát. 52/2006 (XII.28.) EüM rendelethez[24] tartozó melléklet foglalja össze a sürgős szükség körébe tartozó, életet veszélyeztető állapotokat és betegségeket. *„A sürgősségi fogorvosi feladatok rendelési időn kívüli ellátására ügyeleti szolgálatot vagy készenlétet kell szervezni"* 47/2004. (V.11.) ESzCsM rendelet szerint.[23] A sürgősségi fogellátás körébe tartozik a fogeltávolítás, a vérzéscsillapítás, idegentest-eltávolítás, törött fog lecsiszolás, gyökércsatorna-megnyitás és az előzőkhöz szükséges érzéstelenítés.

Eütv 7. §-a alapján minden betegnek joga van az egészségi állapota által indokolt, megfelelő, folyamatosan hozzáférhető és egyenlő bánásmód követelményét kielégítő egészségügyi ellátáshoz. Elvben minden beteget megillet az egészségügyi ellátás igénybevételének lehetősége, de a beteg számára biztosítandó ellátás mennyiségi és egyéb kereteit jogszabály korlátozhatja. A beteg egészségi állapota határozza meg, hogy milyen gyógyászati ellátáshoz van joga. Az egészségi állapot által indokolt ellátás meghatározása kifejezetten szakmai kérdésnek minősül, emiatt e rendelet nem biztosít korlátlan jogot a beteg számára. Megfelelő a szolgálatnyújtás, ha a szakmai és etikai szabályok, irányelvek megtartásával történik. Szakmai szabályoknak felelnek meg a protokollok, módszertani levelek, a tankönyvekben, tudományos közlésekben megjelenő vagy egyébként általánosan meghonosodott szakmai irányelvek. Etikai szabályok közül kiemelendő az egészségügyben működő szakmai kamarákról, illetve a működésükkel érintett egészségügyi dolgozók tevékenységéről szóló 2006. évi XCVII. törvényben[12] jogilag meghatározott etikai kódex.[26] Ezek a megfelelő ellátáshoz elsősorban a beteggel kapcsolatos méltányos, emberséges, korrekt magatartásra vonatkozó követelményekkel járulnak hozzá. Az Eütv. e rendelkezése tehát egy olyan szabály, mely a szakmai-etikai követelmények betartását jogi előírásokká erősíti, azaz szakmai vagy etikai szabályszegés e passzus folytán egyben jogsértésnek is minősülhet. A folyamatos ellátás a hét mind a hét napján, a nap huszonnégy órájában mindenkor ténylegesen elérhető szolgáltatásokat jelenti. E rendelet az egészségügyi ellátórendszer egésze számára határozza meg követelményként a folyamatos rendelkezésre állást, hiszen nem lehetséges minden egészségügyi szolgáltatónál folyamatosan azonos szintű készültséget biztosítani. Mára megvalósult a területi ellátási rend a közfinanszírozott egészségügyben, ami azt jelenti, hogy a lakóhely alapján minden időpontban megállapítható, hogy ki melyik egészségügyi intézmény ellátási területhez tartozik.

A 8. §-ban fogalmazódik meg a szabad orvosválasztás joga, ami korlátozás nélkül nem tud megvalósulni. Az orvosválasztás lehetőségét számos tényező szűkíti. Főszabály szerint a társadalombiztosítási támogatással igénybe vehető fogászati ellátások annál a szolgáltatónál vehetők igénybe, amely arra területi ellátási kötelezettséggel rendelkezik. Az orvosválasztás a választott orvos egyetértésével történhet. Az orvosválasztás joga az egészségügyi szolgáltató működési rendjének megfelelően gyakorolható. A jól szervezett egészségügyi rendszer működésében zavart keltene, ha az orvosválasztás jogát egyszerre sokan kívánnák gyakorolni, és így az orvosok eredeti beosztásuktól eltérően végeznék feladatukat. A területi ellátási kötelezettség alapján kijelölt fogorvosi szolgálattól eltérően lehetősége van a betegnek másik fogorvoshoz fordulni, amennyiben a felkeresett fogorvos az ellátást elvállalja. Ilyenkor ugyanolyan feltételek valósulnak meg a fogorvosi ellátás során, mintha a saját körzetben történt volna az ellátás. A választott fogorvos a körzetén kívül lakó biztosított beteg részére is térítésmentesen köteles nyújtani az egészségbiztosítás keretében járó fogászati szolgáltatásokat. A szabad orvosválasztás joga lehetővé teszi a beteg bizonytalansága, illetve az orvos diagnózisával, kezelési javaslatával egyet nem értése esetén, más orvos által történő vizsgálat végrehajtását, másodvélemény kérését.

### 1.2 Az emberi méltósághoz való jog

Az emberi méltósághoz való jog az egyik legkiemelkedőbb jelentőségű alapjog, melyet Alaptörvényünk is kiemelt védelemben részesít és az emberi élettel együtt deklarál, mivel az az emberi élettel együtt jár. Az emberi méltósághoz való jog azt fejezi ki, hogy van az embernek egy olyan érinthetetlen lényege, amely nem vonható szabályozás alá és minden emberre nézve egyenlő. Általános személyiségi jog, mely külön nevesíthető részjogosítványokat is magába foglal, például az önazonossághoz való jog, az önrendelkezéshez való jog vagy az általános cselekvési szabadság, mely részjogosítványok megfelelő törvényi rendelkezéseket figyelembe véve korlátozhatók.[36]

A beteg állapotából, illetve az egészségügyi ellátás sajátosságából adódó kiszolgáltatottság kiemelt jelentőséget tulajdonít a méltósághoz való jog betegjogok közötti önálló szabályozásának.

Magyarország Alaptörvénynek II. cikke szerint *„Az emberi méltóság sérthetetlen”.* [36] Ennek megfelelően az Eütv. általános kötelezése az egészségügyi ellátásra vonatkozóan megismételni és megerősíteni az Alaptörvény rendelkezését.

Az egészségügyi ellátás során az emberi méltósághoz való jog érvényesülésének alapkövetelménye, a beteggel emberhez méltó, tisztelettel, megbecsüléssel történő bánásmód. Ez magába foglalja többet között az udvarias, saját néven történő megszólítást, a megfelelő hangnem használatát, a beteg irányába tanúsított empátiát és mindennek az egész egészségügyi ellátás időtartama alatti érvényesülését.

Az Eütv. kimondja, hogy az egészségügyi ellátás során a beteg emberi méltóságát tiszteletben kell tartani, melynek érvényesülésének garanciális szabályait nevesíti a 10.§-ban. A törvény értelmében a betegen kizárólag azok az ellátáshoz szükséges beavatkozások végezhetők el, amelyekbe a beteg beleegyezését adta. A fogeltávolítás során kizárólag az a fog távolítható el, amely a beteg gyógyulását szolgálja vagy egészségileg, vagy esztétikailag. A sérthetetlen emberi méltóság jogának korlátozását szigorú szabályokhoz köti az Eütv. Csak az egészségi állapota által indokolt ideig, törvényben meghatározott mértékben és módon lehet korlátozni. Az ellátás során a beteg személyes szabadságának, illetve mozgásnak korlátozása fizikai, kémia, biológiai vagy pszichikai módszerekkel, eljárásokkal kizárólag szükség esetén, a beteg vagy mások élete, testi épsége és egészsége védelmében korlátozható. Kínzó, kegyetlen, embertelen, megalázó vagy büntető jellegű korlátozó intézkedést tilos alkalmazni. A korlátozó intézkedés csak addig tarthat, ameddig az elrendelés oka fennáll.[28] Fogeltávolítás során felmerülő érzéstelenítéssel nem csillapítható szubjektív fájdalom, félelem, aktuális pszichés állapot esetén, a páciens saját, illetve az egészségügyi dolgozók (fogorvos, asszisztens) testi épsége, valamint az ellátás kivitelezésének sikeressége érdekében a páciens mozgásának korlátozása a fogeltávolítás idejére elrendelhető. A fogeltávolítás során rendeltetésszerűen használt eszközök a páciens hirtelen kézzel, lábbal történő helyzetváltoztatása során komoly egészségkárosodást, sérülést okozhatnak amellett, hogy a fogeltávolítást e mozgások nehezítik. Ilyen esetekben indokolt a törvényben megfogalmazottnak megfelelően a páciens karjának, illetve lábának lefogása.

A fogeltávolítás során a fog mozgatása eredményezheti a fej elmozdulását a mozgatás irányának megfelelően, mely azt eredményezi, hogy a fog eltávolításához szükséges erő a fej elmozdulásában vész el, ami a fogeltávolítás sikertelenségét okozza. E probléma kiküszöbölése érdekében az asszisztencia által fejstabilizálás történik, mely szintén a páciens mozgásának korlátozását jelenti. Látható, hogy ezekben a helyzetekben a páciens emberi méltósághoz való jogának korlátozása, a rendeletnek megfelelő okból, a fogeltávolítás idejére, a páciens egészségi állapotának megfelelően, annak maximális védelme érdekében történik. A páciens mozgásának korlátozását szóbeli figyelmeztetés előzi meg, melynek során tájékoztatás történik a mozgásának veszélyeiről, illetve a mozgáskorlátozás szükségességéről, kivitelezéséről. Az eset dokumentálása megfelelő tájékoztatás mellett, tudatánál lévő páciens esetén nem szükséges.

A pácienst csak méltányolható okból és ideig lehet várakoztatni. Az ellátás során felmerülő egyik leggyakoribb panasz fakad a páciens várakoztatásából. Mivel a fogorvoslásban úgy, mint az egész egészségügyben előfordulnak nem tervezett, sürgős ellátások, nem minden kényelmetlenséggel járó várakozás minősül jogellenesnek. A beteg szubjektív képe a várakozásról, vagy annak puszta időtartama nem árul el sokat a várakozás jogszerűségéről. Ugyanakkor a rossz ellátásszervezés, más betegek indokolatlan előre sorolása, a munkaköri feladatok helyett más tevékenység végzése nem lehet jogszerű oka a várakozásnak. (Eütv.10.§)

### 1.3 A kapcsolattartás joga

Az Eütv. 11. §-a által megfogalmazott kapcsolattartás joga a fekvőbeteg-ellátás során értelmezett fogalom, mivel a járóbeteg-ellátás nem indokolja a kapcsolattartás ilyen mértékű szabályozását.[28]

A fogászati járóbeteg-ellátás során a beteget kísérő személy gyakran jelen kíván lenni a vizsgálat, illetve a foghúzás során. Súlyos állapotú beteg, nem beszámítható idős, illetve kiskorú páciens esetében gyakran megkönnyíti az anamnézist és a diagnózis felállítását a kísérő jelenléte. Az előbb említett esetekben a kísérő pontosabb információval rendelkezik a fogeltávolítást befolyásoló kórelőzményt, gyógyszerszedést illetően. Viszont nem szabad elfelejteni a kiskorúak esetében a szülő jelenléte a kezelést befolyásoló bizonyos információk elhallgatását (pl. drogfogyasztás) vonhatja maga után. Az orvos feladata feltérképezni az adott helyzetet, személyre szabott ellátást kell nyújtani ilyen tekintetben is. Ezekben az esetekben a páciensnek joga van ahhoz, hogy az általa megjelölt személy jelen legyen mind a vizsgálat, mind a kezelés során. Ezen jogokat a páciens a gyógyintézetben meglévő feltételektől függően, a betegtársak jogainak tiszteletben tartásával és a betegellátás zavartalanságát biztosítva gyakorolhatja. Ennek értelmében fogeltávolítás során jelen levő kísérőt a kezelő helység elhagyására kötelezhető, ha magatartásával, cselekedetével a keze-

lést, illetve más személy betegellátását hátráltatja, negatívan befolyásolja. (Eütv. 11.§)

### 1.4 A gyógyintézet elhagyásának joga

A gyógyintézet elhagyásának joga a páciens szabad mozgás alkotmányos jogából eredő jogosultság, amely azonban nem korlátlan, a törvényben előírt szabályok betartásával gyakorolható. Az Eütv. kimondja, hogy a betegnek joga van a gyógyintézetet elhagyni, amennyiben azzal mások testi épségét, egészségét nem veszélyezteti, e jogosultság pedig csak törvényben meghatározott esetekben korlátozható. A fogászati ellátás elmulasztása nem veszélyezteti más ember testi épségét, egészségét. Ennek megfelelően a páciens fogeltávolítás során bármely időpontban bármely okból elhagyhatja a gyógyintézetet. A távozás feljegyzés köteles. (Eütv. 12.§)

### 1.5 A tájékoztatáshoz való jog

A tájékoztatáshoz való jog alapvető a beteget megillető jogosultságok rendszerében, hiszen számos más jogosultság előfeltétele, illetve azokkal együtt funkcionál. Szorosan kapcsolódik például az önrendelkezési joghoz vagy az ellátás visszautasításának jogához. Az információkhoz való hozzájutás módja, a kapott információk terjedelme, minősége a beteg egészségügyi ellátásának további alakulását is alapvetően meghatározza. E betegjogot tényleges tartalommal a bírói gyakorlat töltött meg, azon az eljárások során, amikor a beteg a tájékoztatás elégtelenségére alapozta kártérítési követelését.

A 13.§ először általánosan meghatározza a tájékoztatás követelményét, ami két fontos elemet tartalmaz: a tájékoztatásnak, teljes körűnek és egyéniesített formában megadottnak kell lennie.[28]

A törvény felsorolással részletesen meghatározza, hogy miről kell tájékoztatást kapnia a betegnek. A következőkben e jogok részletezésére kerül sor. A betegnek joga van arra, hogy részletes tájékoztatást kapjon az egészségi állapotáról, beleértve ennek orvosi megítélést. Ami a diagnózisról, illetve annak hiányáról, valamint a betegség prognózisáról való tájékoztatást jelenti. A diagnózis kellő ismerete képezi az alapját a további tájékoztatásnak, az önrendelkezési jog gyakorlásának, valamint a beteg terápiával való együttműködésének. A betegnek joga van arra, hogy tájékoztatást kapjon az orvos által javasolt vizsgálatokról, beavatkozásokról, ezzel kapcsolatban azok elvégzésének, illetve elmaradásának lehetséges előnyeiről és kockázatairól, vizsgálatok, beavatkozások tervezett időpontjáról, valamint arról, hogy az adott vizsgálatok, beavatkozások tekintetében döntési jog illeti meg. A beavatkozás kockázatairól való tájékoztatás kiemelendő, hiszen a beteg önrendelkezési jogát akkor tudja gyakorolni, ha tisztában van lehetséges kockázatokról. A kockázat fogalmát sem az Eütv., sem más jogszabály nem definiálja. A legelfogadottabb meghatározás szerint kockázatnak tekintjük azt a nem kívánt, egészségkárosodás formájában jelentkező következményt, amely a megfelelő, az elvárható gondossággal végzett ellátás mellett következik be. A kockázat tehát nem az orvos mulasztására vezethető vissza.[41] Arra vonatkozóan, hogy egyes beavatkozások milyen kockázattal járnak együtt, és ezeknek körülbelül mennyi az előfordulási gyakorisága, a tankönyvek és a szakirodalom szolgáltat adatokat, azonban az előfordulási gyakoriságot teljes egzaktsággal nem lehet meghatározni, hiszen azt rendkívül sok körülmény befolyásolja. A betegnek joga van tájékoztatást kapni a lehetséges alternatív eljárásokról, módszerekről. Joga van arra is, hogy az ellátás folyamatáról és várható kimeneteléről, valamint a további ellátásokról is tájékoztatást kapjon. Ennek keretében ismertetni kell vele, hogy az ellátás során milyen beavatkozásokat, milyen sorrendben terveznek, azokat diagnosztikus vagy terápiás céllal végzik. A betegnek joga van, hogy megismerje az ellátás során az egyes vizsgálatok, beavatkozások elvégzését követően annak eredményét. Amennyiben a beavatkozás elvégzése valamilyen okból nem sikerült, akkor tájékoztatni kell róla, hogy ez milyen okra vezethető vissza. A betegnek joga van arra, hogy tájékoztatást kapjon a javasolt életmódról. Mindemellett joga van megismerni az ellátásában közvetlenül szerepet játszó személyek nevét, szakképesítését, ezt a célt szolgálja a munkaruházaton hordott kitűző, ami ezeket az adatokat feltünteti. A tájékoztatás terjedelmére vonatkozó szabályt a bírói gyakorlat tovább bővítette. Az EBH2001. 428. számú döntés szerint a tájékoztatásnak tárgyilagosnak, részletesnek, körültekintőnek és a valóságnak megfelelőnek kell lennie.[20] A tájékoztatás csak abban az esetben lehet teljes, ha kétoldalú kommunikáció jön létre, tehát a páciens is részt vesz benne, felteheti kérdéseit. Kétoldalú kommunikáció során nem csak a páciensben felmerülő kérdések tisztázódnak, de az orvos is tájékozódik a beteg tudásszintjéről, hogy mennyire értette meg a tájékoztatást.

Az egyéniesített formában megadott tájékoztatás jogszabályi követelménye azt jelenti, hogy a tájékoztatás nem az átlagos beteghez szól, így nem lehet sablonos, formális, és soha nem helyettesíthető valamilyen előre készíttet, általános ismertető anyag beteg részére történő átadásával. Utóbbi csupán kiegészítő tájékoztatás lehet, mely emlékezteti a pácienst az orvos által elmondottakra. A tájékoztatás során öt tényezőre kell figyelemmel lenni: a páciens életkorára, iskolázottságára, ismereteire, lelkiállapotára, e tekintetben megfogalmazott kívánságára. Az első kettő objektívadat, a születési dátum és

az anamnézis segítségével tisztázható. Az utóbbi három azonban nehezebben felmérhető. Az orvos a beteg ismereteit tekintve a beteg elmondására van utalva, nem feltétlenül korrelál az iskolai végzettséggel. A lelkiállapot időben változó lehet, tájékoztatás során mindig az aktuális lelkiállapotnak megfelelően járjunk el. Nem magyar anyanyelvű beteg esetén a tájékoztatást adónak meg kell arról győződnie, hogy a páciens megérti-e a magyar nyelvet. Amennyiben nem, a tájékoztatáshoz tolmácsot kell igénybe venni. A tolmács kifejezés nem feltétlenül jelenti azt, hogy szakképesítéssel és működési engedéllyel rendelkező személyt kell igénybe venni, hiszen erről nem rendelkezik a törvény, megfelelő szintű nyelvismerettel rendelkező személy is közreműködhet a tájékoztatásban tolmácsként. Eütv. nem tartalmaz olyan rendelkezést, amely szerint a beteg anyanyelvén lenne jogosult a tájékoztatásra, ezért a mindkét fél által jól értett és használt közvetítő nyelv használatával is eleget tehet az orvos a tájékoztatási kötelezettségének. Siket vagy nagyothalló személy esetén, aki szájról olvasni és érthetően beszélni nem tud, ehelyett a kommunikáció során a magyar jelnyelvet használja a tájékoztatáshoz, jelnyelvi tolmácsot kell biztosítani.

A beteg tájékoztatáshoz való joga nem jelenti azt, hogy kötelessége a tájékoztatást meghallgatni, a tájékoztatásról bizonyos korlátok között lemondhat. Legfontosabb korlátja, ha a betegség természetét ismernie kell ahhoz, hogy ne veszélyeztesse mások egészségét. (Eütv. 13-14.§)

### 1.6 Az önrendelkezéshez való jog

Az emberi méltósághoz való jog egyik részjogosítványa az önrendelkezéshez való jog, mely mindenkit megillető jogosultság. Lényegi tartalma korlátozhatatlan, viszont a törvény előírásának megfelelően és abban megfogalmazott szigorú feltételek mellett lehetőség nyílik restrikciójára.

Az önrendelkezéshez való jog, az egészségügyi ellátással összefüggésben biztosítja a beteget, hogy szabadon dönthet arról, kíván-e egészségügyi ellátásban részesülni, illetve annak során milyen beavatkozások elvégzésébe egyezik bele, illetve melyeket utasít vissza, figyelembe véve a törvényben előírt korlátozásokat. Az önrendelkezési jog tehát a beteg döntési szabadságának jogosultsága, amely őt az egészségügyi ellátás teljes ideje alatt megillet. A betegnek joga van a kivizsgálását és kezelését érintő döntésekben aktívan részt venni. A törvényben megfogalmazott kivételektől eltekintve pedig bármely egészségügyi beavatkozás szükséges feltétele, hogy a beteg beleegyezését adja. A kezelésbe történő belegyezés érvényességének feltétele, hogy a beteg megtévesztéstől, fenyegetéstől és kényszertől mentesen tegye meg. Továbbá az orvos–beteg jogviszonyban különös jelentősége van annak, hogy további érvényességi feltétel a megfelelő gondosságú tájékoztatás is, mely a két fél között fennálló információ aszimmetria megszüntetésére törekedik. A beleegyezés három formában történhet: ráutaló magatartással, szóban vagy írásban. Írásbeli forma csak az invazív beavatkozások és az önkéntes pszichiátriai kezelésre irányuló kérelem esetén követelmény. Invazív beavatkozásként definiálja az Eütv. [28]: *„A beteg testébe bőrön, nyálkahártyán vagy testnyíláson keresztül behatoló fizikai beavatkozást, ide nem értve a beteg számára szakmai szempontból elhanyagolható kockázatot jelentő beavatkozásokat.”* Elhanyagolható kockázatot jelent például a hólyagkatéterezés, a vezetéses érzéstelenítés, vérvétel, illetve a foghúzás.[38] Az írásbeli nyilatkozatnak három fajtája van: az egyszerű magánokirat, a teljes bizonyító erejű magánokirat és a közokirat. Invazív beavatkozások során javarészt, egyszerű magánokirat elegendő a beleegyezéshez. Ebben az esetben az előre elkészített nyilatkozatot a beteg saját kézzel aláírja, tanú kézjegye azon nem szerepel. Ennél szigorúbb formai feltétel, csak az életmentő, életfenntartó kezelés visszautasításakor van, vagy ha kezelés elmaradása súlyos, maradandó fogyatékosságot okoz, illetve az élők közötti szervadományozás esetén az adományozó oldaláról szükséges. Az előbb említett eseteken kívül elegendő a szóbeli beleegyezés, illetve a ráutaló magatartás. Az egészségügyi ellátás során a szóbeli beleegyezés, illetve a ráutaló magatartás nagy hasonlóságot mutat. Az érdemi különbség, hogy a szóbeli beleegyezés esetén beavatkozás során elhangzik szóban, hogy hozzájárul a beteg a beavatkozás elvégzéséhez. Míg ráutaló magatartás során nem mondja ki, hanem például kinyitja a száját foghúzás során.

Az önrendelkezési jog azt is jelenti, hogy a beteg a beavatkozás elvégzéséhez adott beleegyezését bármikor visszavonhatja. Értelemszerűen ennek az egy lépésből álló beavatkozások, például egy fog eltávolítása esetén, csak a beavatkozás megkezdése előtt van jelentősége, azonban több lépésből álló beavatkozás során bármely lépés előtt visszavonható a beleegyezés. A beleegyezés alapos ok nélküli visszavonása esetén a beteg kötelezhető az ennek következtében felmerülő és indokolt költségek megtérítésére. Ugyanakkor az Eütv. nem részletezi, hogy mi az alapos ok fogalma és egészségügyi ellátás során csak nagyon ritkán képzelhető el olyan indok, ami nem tekinthető alapos oknak.

A cselekvőképes beteg hiteles formátumban megnevezheti azt a cselekvőképes személyt, aki jogosult helyette beleegyezés, illetve a visszautasítás jogát gyakorolni, illetve azt a személyt, akit kizár a beleegyezés és visszautasítás jogának helyette történő gyakorlásából.

Cselekvőképtelen beteg esetében az egészségügyi ellátással kapcsolatos döntéseket másnak kell meghoznia. A törvény sorrendet állít fel a beteg által meghatalmazott személy, a törvényes képviselő és a hozzátartozók között. Első helyen a korábban cselekvőképes nagykorú személy által még cselekvőképes állapotban meghatározott személy áll. Második helyen a törvényes képviselő jogosult a döntéshozatalra. Amennyiben a beteg cselekvőképtelen, és nincs törvényes képviselője, akkor hozzátartozók jogosultak dönteni a törvény által meghatározott sorrendben. A hozzátartozók tekintetében a törvény különbséget tesz a beteggel közös háztartásban élő és közös háztartásban nem élő hozzátartozók között. A törvényes képviselő és a hozzátartozó beleegyezését kizárólag invazív beavatkozásokhoz kell beszerezni, ez azonban nem vonatkozik a meghatalmazott helyettes döntéshozóra, mivel az ő esetében minden beavatkozáshoz szükséges a beleegyezés. A helyettes döntéshozó beleegyezése a beavatkozással felmerülő kockázatoktól eltekintve nem érintheti hátrányosan a beteg egészségügyi állapotát. Az Eütv. általánosan elfogadott etikai elveknek megfelelően megfogalmazza, hogy az egészségügyi ellátással kapcsolatos döntésében, cselekvőképtelen, illetve korlátozottan cselekvőképes kiskorú és a cselekvőképességében az egészségügyi ellátással összefüggő jogok gyakorlása tekintetében részlegesen korlátozott beteg véleményét a szakmailag lehetséges mértékig figyelembe kell venni. A szakmailag lehetséges mérték magába foglalja a beteg belátási képességének megítélését is, és az általa kinyilvánított kívánságokat elsősorban ennek megfelelően kell figyelembe venni. A 16. életévét betöltött kiskorú sajátos jogosítványokkal rendelkezik annak ellenére, hogy ő a polgári jog általános szabálya szerint korlátozottan cselekvőképes. Az általános szabályoktól eltérő egyik jog, hogy a 16. életévét betöltött kiskorú, úgy, mint a cselekvőképes személy, szintén megnevezhet helyettes döntéshozót. Ennek értelmében a beavatkozás elvégzéséhez nem kell feltétlenül a törvényes képviselő (szülők) beleegyezése. Sőt a többletjogosítványa értelmében megteheti, hogy törvényes képviselőjét, illetve más hozzátartozóját kizárja azoknak a köréből, akiket tájékoztatni kell. Harmadik különbség az általános szabályokhoz képest, hogy a 16. életévét betöltött kiskorú önállóan is lemondhat a tájékoztatásról.[28] (Eütv. 15-19.§)

### 1.7 Az ellátás visszautasításának joga

Az ellátás visszautasításának joga szorosan kapcsolódik a beteg önrendelkezési jogához, hiszen a cselekvőképes személy a polgári jog általános szabályai szerint önállóan tehet jognyilatkozatot, ami egészségügyi ellátás során annyit jelent, hogy eldöntheti, mely beavatkozásokba egyezik bele és melyeket utasít vissza. A beteg e jogosultsága keretében bármely egészségügyi ellátást kényszertől mentesen, szabad akaratából visszautasíthat. Az ellátás visszautasításának joga nem abszolút jellegű jogosultság, az Eütv. több vonatkozásban is korlátozza e joggyakorlást. Fontos azonban, hogy a jog lényeges tartalma az önrendelkezési joghoz hasonlóan itt is korlátozhatatlan. Az egyetlen feltétel nélküli, abszolút korlátozás, hogy a beteg az ellátást csak akkor utasíthatja vissza, ha annak elmaradása mások letét vagy testi épségét nem veszélyezteti. Az Eütv. 20-24, §-ai tartalmazzák azokat a szigorú feltételeket, melyek a meghatározzák, hogy milyen kritériumoknak kell megfelelni a fennálló egészségügyi ellátás visszautasítása eseten. Amennyiben a beteg nem cselekvőképes, akár életkora, akár gondnokság alá helyezés, akár aktuális állapota miatt, akkor önállóan nem hozhat döntést a gyógykezelésről, így a kezelés visszautasításáról sem. Ilyen esetben a törvény attól függően tesz különbséget, hogy a döntés milyen a következménnyel jár: kezelés visszautasítása súlyos, vagy maradandó károsodást okoz e, de nem vezet halálhoz; illetve, ha potenciálisan halált okoz. Ilyenkor a kezelés visszautasítása vagy nem lehetséges, vagy csak meghatározott esetekben és feltételek mellett. [28] (Eütv. 20-25.§)

A fogeltávolítás visszautasításának nem szab korlátot az Eütv. Ilyenkor meg kell kísérelni a beteg döntésének hátterében lévő okok feltárását és a döntés megváltoztatását, ismételten tájékoztatni kell a beavatkozás elmaradásának következményeiről. A beteg a visszautasítást bármikor, alaki kötelezettség nélkül visszavonhatja.

### 1.8 Az egészségügyi dokumentáció megismerésének joga

Az Eütv. 24. §-a rögzíti az egészségügyi dokumentáció megismerésének a jogára vonatkozó részletes szabályokat.

Az Eütv. alapján egészségügyi dokumentációnak minősül az egészségügyi szolgáltatás során az egészségügyi dolgozó tudomására jutó, a beteg kezelésével kapcsolatos egészségügyi és személyazonosító adatokat tartalmazó feljegyzés, nyilvántartás vagy bármilyen más módon rögzített adat, függetlenül annak hordozójától vagy formájától. Az egészségügyi szolgáltató köteles a beteg ellátásával kapcsolatos tevékenységet dokumentálni. Az egészségügyi dokumentációt úgy kell vezetni, hogy az a valóságnak megfelelően tükrözze az ellátás folyamatát. Az egészségügyi dokumentációval az egészségügyi szolgáltató, az abban szereplő adattal a beteg rendelkezik. Az egészségügyi adatok körébe tartozik az érintett testi, értelmi és lelki állapotára, kóros szenvedélyére,

valamint a megbetegedés, illetve az elhalálozás körülményeire, a halál okára vonatkozó információ. Az adat származhat a betegtől vagy más személytől, illetve lehet az egészségügyi ellátó által észlelt, vizsgált, mért, leképzett vagy származtatott adat. A kötelezően felvett adatokon kívül a kezelést végző orvos dönti el, hogy a szakmai szabályoknak megfelelően, mely egészségügyi adat felvétele szükséges a beteg megfelelő ellátása szempontjából. Az egészségügyi dokumentáció részeként meg kell őrizni az egyes vizsgálatokról készült leleteket, az egészségügyi ellátás során keletkezett iratokat, a képalkotó diagnosztikus eljárások felvételeit, valamint a beteg testéből kivett szövetmintákat. Az egészségügyi dokumentáció megismerésének joga számos részjogosultságot foglal magába. A 24. § 1. bekezdése általános szabályként határozza meg, hogy a beteg jogosult megismerni a róla készült egészségügyi dokumentációban szereplő adatait, illetve joga van arról tájékoztatást kérni. A dokumentáció megismerésének joga nem mindig korlátlan, amennyiben a betegről készült egészségügyi dokumentáció más személy magánokiratához való jogát érintő adatokat is tartalmaz, annak csak a betegre vonatkozó része tekintetében gyakorolható a betekintés, illetve egyéb jogosultság. Az Eütv. kimondja, hogy az egészségügyi szolgáltató által késztett dokumentáció másolatára térítési díj ellenében jogosult a páciens, ugyancsak térítési díj ellenében összefoglaló vagy kivonatos írásos véleményt kaphat saját adatairól. Amennyiben a beteg saját maga készítette a másolatot vagy kivonatot a dokumentációról az díjmentes. Az egészségügyi törvénykönyvben megfogalmazottaknak, illetve kritériumoknak megfelelően bizonyos esetekben a betegen kívül más személy is jogosult lehet, a beteg egészségügyi dokumentációjában szereplő adatok megismerésére [6].

Az egészségügyi dokumentációt az adatfelvételtől számított legalább 30 évig, a zárójelentést legalább 50 évig, a képalkotó diagnosztikai eljárással készült felvételt az annak készítésétől számított 10 évig kell megőrizni, ezt követően a törvény rendelkezései alapján meg kell semmisíteni [28].

### 1.9 Az orvosi titoktartáshoz való jog

A hippokratészi esküben is megfogalmazódik az orvos titoktartási kötelezettsége, de azt az Eütv. a jog eszközeivel is szabályozza. Orvosi titoknak minősül az egészségügyi ellátás során az adatkezelő tudomására jutott egészségügyi és személyazonosító adat, emellett a szükséges, a folyamatban lévő, illetve befejezett gyógykezelésre vonatkozó vagy abból keletkezett egyéb információ. A titoktartási kötelezettség függetlenül attól, hogy az adatokról közvetlenül a betegtől, más személytől, a beteg vizsgálata vagy gyógykezelése során, vagy bármely más módon szerezett tudomást, az időbeli korlátozás nélkül terheli az egészségügyi dolgozót. A páciens jogosult arra, hogy ezen adatokat, információkat csak a törvényben megfogalmazott kritériumoknak megfelelő jogosultnak közöljék, illetve bizalmasan kezeljék. A cselekvőképes páciens nyilatkozhat arról, hogy betegségét, egészségügyi ellátását tekintve kinek adható felvilágosítás, illetve kiket zár ki teljes vagy részleges mértékben az egészségügyi adatok megismeréséből. Nem abszolút jog, hiszen amennyiben a törvény elrendeli, vagy mások egészségének, testi épségének érdekében szükségessé teszi, hozzájárulás hiányában is közölni kell a páciens egészségügyi adatait. A beteg jogkörébe tartozik, hogy a vizsgálata és gyógykezelése során csak azok a személyek legyenek jelen, akiknek részvétele az ellátásban szükséges, illetve azok, akiknek jelenlétéhez a beteg hozzájárult. A beteg jogosult, hogy a vizsgálatára és a kezelésére olyan körülmények között kerüljön sor, hogy azt beleegyezés nélkül mások ne láthassák, illetve ne hallgassák, kivéve, ha a sürgős szükség és a veszélyeztető állapot esetén ez elkerülhetetlen. Az egészségügy minden területén kiküszöbölhetetlen mindennapos titoksértés következik be, amikor a váróban ülő betegek tudomást szereznek arról, hogy kik járnak az adott rendelésre. Ez a legtöbb esetben (pl.: fogorvosi ellátás) nem váltja ki az érintettekben a jogsértés képzetét, mely ellenkező esetben megoldhatatlan probléma (a váróban mindig csak egy-egy beteg várakozzon) elé állítaná a zsúfolt egészségügyi ellátást. Ez azonban más területeken (pl. urológia, nőgyógyászat, pszichiátria) rendkívül szenzitív információnak számít, ilyen esetekben is csak magánrendelések esetén fektetnek arra hangsúlyt, hogy a távozó és érkező páciensek lehetőleg ne is találkozzanak. Közfinanszírozott rendeléseken ez az elvárás ezekben a szakmákban úgyszintén meghaladott.[28] (Eütv. 25.§)

## 2. A páciens kötelezettségei

Az egészségügyi ellátás működését illetően nélkülözhetetlen, hogy amellett, hogy a páciens jogokkal rendelkezik, kötelezettségei is legyenek. Az Eütv II. fejezete az előző fejezetben taglalt betegjogok részletes szabályozása mellett megfogalmazza a beteg ellátása során fennálló kötelezettségeit is. Ezen jogszabályok között szerepel a szabályok, működési rend betartási kötelezettsége, a tájékoztatási kötelezettség, együttműködési kötelezettség, valamint a más beteg, illetve egészségügyi dolgozó jogainak tiszteletben tartása.[28]

A páciensnek kötelessége az egészségügyi ellátás során tiszteletben tartani az erre vonatkozó jogszabályok, illetve ezen túlmenően az egészségügyi szolgáltató

működési rendjét is. Az ellátó intézet működési rendje írásos formában a 43/2003. (VII.29.) EszCsM rendeletben foglaltak szerint közzétett házirend útján áll a páciens rendelkezésére, menyek betartását a törvény külön is előírja.[22] E dokumentum tanulmányozása helyett a gyakorlatban inkább szóbeli tájékoztatásra hagyatkoznak a betegek. A valós tájékoztatás érdekében fontos, hogy az egészségügyi ellátó személyzet tisztában legyen a beteg jogaival és kötelezettségeivel. A működési rendnek az intézmény működése érdekében szükséges szempontokat kell tartalmazni, nem lehet e dokumentum betartási kötelezettségére hivatkozva korlátlan kötelezettséggel felruházni a beteget.

A beteg kötelezettsége, hogy egészségügyi állapotához mérten segítse a vele kapcsolatba kerülő egészségügyi ellátó személyzet munkáját. Az együttműködés és ennek keretében a tájékoztatási készség betegenként eltérő, hiszen az egészségügyi állapotán kívül függ az általános fizikai, mentális képességeitől, a beteg tudásától és a rendelkezésére álló információmennyiségtől. Különösen vonatkozik e kötelezettség a kórelőzményről való megfelelő tájékoztatásra, hiszen az egészségügyi személyzet általában nincs abban a helyzetben, hogy valamennyi korábbi dokumentum birtokában világosan lássa a beteg egészségi szempontjából lényeges előzményeket, jelenlegi gyógyszerszedését és egyéb, az állátás szempontjából lényeges körülményeket. Fogeltávolítás során kiemelten fontos kérdések vonatkoznak a gyógyszerallergiára, az aktuálisan és állandóan szedett gyógyszerekre, illetve hogy azokat milyen betegségre szedi a páciens. Direkt módon rá kell kérdezni a vérhígító, illetve biszfoszfonát szedésre, melyek nagymértéken megváltoztatják a kezelési módot. Kérdéseket kell feltenni korábbi műtéteket illetően, kiemelt hangsúlyt fektetve a szívbelhártya gyulladása, glaucomára, daganatos betegségekre. Nők esetében a terhességre vonatkozó kérdést is fel kell tenni. Előbb említetteken kívül rá kell kérdezni a fertőző betegségekre (HIV, HPV, Hepatitis), illetve a vérátömlesztésre. Ezekről az információkról a beteg, illetve a kísérője tud felvilágosítást adni, emiatt jogvita esetén a beteg terhére esik a kórelőzményről való megfelelő tájékoztatás elmulasztása. A beteg felelőssége mások életét, testi épségét veszélyeztető állapotokról tájékoztatást adni, különös hangsúlyt fektetve a fertőző betegségekre.

Az egészségügyi ellátás során felmerülő gyógyulással leginkább kapcsolatban álló kötelezettség a gyógykezeléssel kapcsolatban kapott rendelkezések betartásának kötelezettsége. E körbe tartoznak a fogeltávolítás utáni teendők, mely teendőket betartva elkerülhető a szövődmény kialakulása valamint a gyógykezelés kapcsán kapott rendelkezés profilaktikus, illetve terápiás antibiotikum rendeltetésszerű szedése. E kötelezettség látszólag ellentmond az önrendelkezési jognak, az ellátás visszautasítási jogának. Annak érdekében, hogy a jogok és kötelezettségek közötti egyensúlyt fenn lehessen tartani, az a megállapítás él, hogy amennyiben a páciens beleegyezik az adott egészségügyi ellátásba, úgy az egészségügyi dolgozó rendelkezésére kell állnia kötelességeit illetően. Amennyiben önrendelkezési joga alapján jogszerűen a tanácsoknak nem megfelelően jár el, az ebből adódó következmények őt terhelik. Az egészségügyi állapotának ebből adódó romlásáért nem az orvos felel.[28] (Eütv. 26-27. §)

*Irodalomjegyzék a harmadik cikk végén.*

**Kiadó-Eladó**

Budapest Palotanegyedében
1 székes fogorvosi rendelő: 54m², 1 rendelő,
1 fürdőszoba, 1 beteg WC, 2 váró,
előírásoknak megfelelő felszerelés, kisfilmes
röntgengép, magánpacientúra.

Telefon: +36-30-611-7944

Szolnoktól 20 km-re,

**Törökszentmiklóson**

6300 fős NEAK finanszírozott privatizált

**vegyes fogászati praxis eladó.**

Érdeklődni lehet: 06-20/366-9978

**Székesfehérváron** (belvárosi, földszinti) fogorvosi magánrendelő eladó/kiadó.

Érdeklődni: gaspardy.gyula@gmail.com

# A puding próbája az evés

A hazai fogorvosok többsége sokáig ragaszkodik a már bevált, megszokott módszerekhez, anyagokhoz. Nincs ez másképp a tömőanyagokkal kapcsolatban sem. Az elmúlt évek fejlesztéseinek köszönhetően számos új, elsősorban a töltőanyagok minőségével és mennyiségével összefüggő újítás született. Mindezek mellett a mikrofil és mikro-hibrid anyagok is töretlen népszerűségnek örvendenek. Persze ez a visszafogottság érthető, mert számos példát tudnánk felhozni arra is, hogy egy anyag a klinikai gyakorlatban nem igazán váltotta be a hozzá fűzött reményeket. Magától értetődik tehát a kérdés, hogy mennyire szavazzunk bizalmat egy tömőanyagnak, amit a 90-es években már megismerhettünk, de visszafogott érdeklődés dacára pár éve ismét az érdeklődés középpontjába helyezett a gyártó?

Az anyag, amiről a bevezető szól a VOCO ORMOCER® technológiájára épülő Admira tömőanyaga, amelyet először 1999-ben vezettek be a piacra, majd alapos átdolgozást követően az elmúlt években tért vissza a cég termékpalettájára Admira Fusion néven. Egy korábbi közleményben (Magyar Fogorvos 2019/1; XXVIII évfolyam: 44.) már részletesen írtunk a módosított tömőanyag egyedi anyagtani megoldásairól. Ezeknek köszönhetően az inorganikus vázhoz kapcsolódó szilikon-oxid töltőanyagok teljesen kiküszöbölik a hagyományos metakrilát alkalmazását. Az ehhez hozzáadódó rendkívül alacsony polimerizációs zsugorodás (1,25% v/v), az alacsony zsugorodási stressz és a biokompatibilitás kiváló tulajdonságokkal ruházzák fel az Admira Fusion-t.

Megjelenését követően nagyon sokan kipróbálták, igen kedvező tapasztalatokról számoltak be, de a puding próbája mégiscsak az evés. Szerencsére ma már rendelkezésünkre állnak olyan, több éves klinikai vizsgálatok, amelyek számos tulajdonságot vizsgálva objektív képet nyújtanak az Admira Fusion termékcsalád klinikai sikerességéről. Két helyen is folytak in vivo retrospektív vizsgálatok (a brazíliai São José Dos Campos Egyetemen és a Dublini Egyetemen), melyek eredményeit röviden ismertetjük.

Első körben Torres Professzor és munkatársai az Admira Fusion klinikai viselkedését a GrandiSO nano-hibrid kompozittal vetették össze. Harminc olyan pácienst választottak, akiknek mindkét anyagból készítettek 1-1 II. osztályú tömést. A Hickel által kidolgozott FDI szempontrendszert alkalmazták a restaurációk értékelésére a behelyezést követően, 6 hónap, 12 hónap és 24 hónap elteltével. Az alkalmazott kritériumrendszernek megfelelően esztétikai, funkcionális és biológiai paramétereket vetettek össze. Mindkét anyag jól vizsgázott, csak egyetlen sikertelen tömésről számoltak be csücsöktörés miatt. A közlemény még kiemeli az Admira Fusion kiváló esztétikai tulajdonságait.

A vizsgálat második részében szintén harminc pácienst választottak ki. Ezekben az esetekben az Admira Fusion-t a termékcsalád bulk-fill anyagával, az Admira Fusion x-tra-val hasonlították össze. Az alkalmazott kritériumrendszer és a vizsgálati periódus is ugyanaz volt. A felhasználás szempontjából lényeges különbség a két anyag között, hogy a bulk-fill anyagot 4 mm-es rétegekben alkalmazhatjuk, szemben a másik anyag 2 mm-es rétegvastagságával. Konklúzióként megállapították, hogy mindkét anyag kiválóan teljesített a vizsgált paraméterek tekintetében.

Dr. Fleming és munkatársai a Dublini egyetemen szintén az Admira Fusion hosszú távú viselkedését tanulmányozták, de in vitro körülmények között. Eltávolított felső premolarisokba készített MOD üregeket láttak el töméssel Admira Fusion, GrandioSO és Filtek Supreme XTE (3M ESPE) anyagok felhasználásával. Vizsgálták egyrészt a bukkális és a palatinális csücskök polimerizáció során bekövetkező deformálódását, másrészt a széli részek integritását. Ez utóbbihoz a restaurációval ellátott fogakat ciklikus hőmérsékletváltozásnak tették ki, majd ezt követően festékpenetrációt vizsgáltak. A hagyományos, nanofil technológiával készülő tömőanyagokhoz képest szignifikánsabban kisebb, átlagosan 10,7 µm-es deformitást mértek, ami közel 15%-kal kevesebb, mint a másik két anyag esetén kapott értékek. A festékpenetráció vizsgálatakor a VOCO tömőanyagival ellátott fogak szeletein csak felületes penetrációt detektáltak, míg a 3M ESPE anyag esetén az axiális falig, a pulpa közelébe is penetráló festéket mutatott a mikroszkópos vizsgálat.

Az előzőekben ismertetett in vivo vizsgálatokkal jól korrelál az in vitro vizsgálat is. Konklúzióként az Admira Fusion különböző körülmények között mutatott kiváló viselkedését írják le.

Összességében elmondhatjuk, hogy az ORMOCER® technológián alapuló Admira Fusion tömőanyag biokompatibilitása mellett fizikai paramétereiben és hosszú távú klinikai viselkedésében is kimagasló eredményekkel rendelkezik, és kompromisszummentes lehetőséget nyújt a klinikus számára.

*Dr. Marada Gyula*

DENTALPLUS | Inspiráljuk Önt!

# MINDENT
## EGY HELYRŐL

Fogászati kezelőegységek, instrumentek, röntgenek, elszívók, sterilizátorok, műtőágyak, implantátumok és még sok minden más, ami egy praxis kialakításához kell.




# VÁLASSZA
a minőséget és a megbízhatóságot

KAVO
Dental Excellence

Dr. Mach Medical lighting +Technology

MELAG®

BRUMABA OPERATING TABLE SYSTEMS

DÜRR DENTAL

MIS®

KAVO Certified Partner
Instruments | Treatment Units | Imaging

9400 Sopron, Faller Jenő u. 5 | Tel.: 99/508-698 | Fax: 99/508-696
iroda@dentalplus.hu | www.dentalplus.hu

**Bemutatóterem:** BCW Irodaház . 1113 Budapest, Nagyszőlős u. 11-15. / I. emelet
(Budapesti bemutatótermünkben előzetes egyeztetés alapján tudjuk fogadni Önöket!)

GMT 62015 HU © Nobel Biocare Services AG, 2019. Minden jog fenntartva. A Nobel Biocare, a Nobel Biocare embléma és az összes egyéb márkanév a Nobel Biocare tulajdonát képezi, ha a márkanév tulajdonosa nincs feltüntetve, vagy a szövegkörnyezetből nem derül ki. További tudnivalókért keresse fel a www.nobelbiocare.com/trademarks oldalt. A termékképek nem feltétlenül méretarányosak. Jogi nyilatkozat: Előfordulhat, hogy egyes termékek nem minden piacon rendelkeznek forgalomba hozatali engedéllyel. Az aktuális termékválaszték unkkal és elérhetőségekkel kapcsolatban forduljon a Nobel Biocare helyi értékesítési irodájához. Kizárólag orvosi rendelvényre kapható eszköz. Figyelem: Az Egyesült Államok szövetségi törvényei értelmében ezt az eszközt csak engedéllyel rendelkező fogorvos által vagy ilyen orvos rendelvényére szabad árusítani. A termék felírásához szükséges információkat, így a javallatokat, ellenjavallatokat, figyelmeztetéseket és óvintézkedéseket a termék használati útmutatójában találja.

Nobel Biocare™

# ÜDVÖZÖLJÜK A MUCOINTEGRATION™ KORSZAKÁBAN!

## Felületi kémiával hódítjuk meg a sejteket.

Bemutatjuk a Xeal és a TiUltra felületeket! Ezek a forradalmian új felületek a galvanizálásban szerzett több évtizednyi tapasztalatunkból születtek meg. Átdolgozott kémiájuk és topográfiájuk minden szinten, a felépítménytől kezdve az implantátum csúcsáig optimalizálja a szövetek integrációját. Ezzel beléptünk a Mucointegration™ korszakába.



Az új Xeal felületet az On1™ Base közti elem és a Multi-unit Abutment felépítmény kapta meg, a TiUltra felületet pedig a legnépszerűbb implantátumaink, a NobelActive® és a NobelParallel™.

nobelbiocare.com/surface