

DIGITÁLIS

FOGÁSZAT



PORTRÉ

„Célunk a digitális fogászat iránt érdeklődő kollégák tájékoztatása a legújabb eredményekről...”

INTERJÚ

„A digitális tudomány legmagasabb szintjének Magyarországra történő irányításában sok lehetőséget látok...”

ESETISMERTETÉS

Vezérelt implantológia teljes házon belüli digitális folyamattal

ESETISMERTETÉS

Komplex esetek multidiszciplináris megközelítéssel történő ellátása



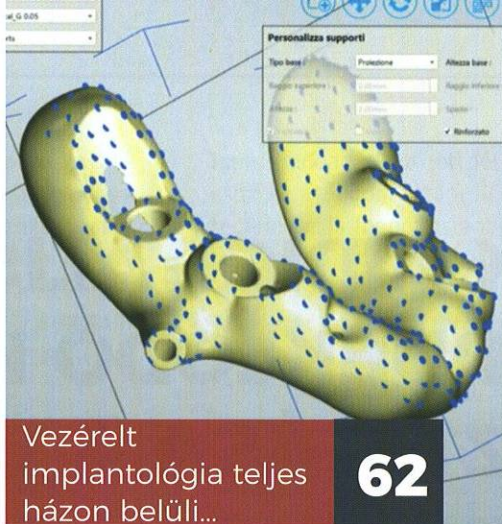
06

Célunk a digitális fogászat iránt...



52

Digitális munkafolyamat alapján 3D nyomtatással...



Vezérelt implantológia teljes házon belüli...

62



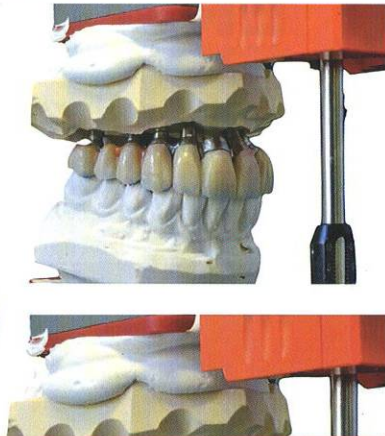
68

Forradalmi digitális munkafolyamat...



38

Komplex esetek multidiszciplináris megközelítéssel történő ellátása



Digitális fogászat IV. évfolyam, 2023

Megjelenik évente 1 alkalommal

Kiadja: DP Hungary Kft.

1012 Budapest, Kuny Domokos u. 9.

Felelős kiadó: Laczkó Tamás

Főszerkesztő: dr. Nagy Zsolt

Vezető szerkesztő: dr. Riba Magdolna

Szakfordítók: dr. Buzás Kristóf,
dr. Németh Bertalan

Címlapfotó: Kovács Attila [Semmelweis Egyetem]

Nyomdai előkészítés:

DP Hungary Kft., Sárközi András
e-mail: grafika@dental.hu

Nyomdai kivitelezés:

Pharma Press Nyomdaipari Kft.

Információ, hirdetésfelvétel:

Bárdos Veronika,
telefon: 06-30-472-0030, 06-1-793-1874

Az újság e-mail címe:

info@dental.hu

Az újság internetcíme:

www.dental.hu

Terjesztés:

Magyarország, Szlovákia, Ukrajna, Románia,
Horvátország, Szerbia

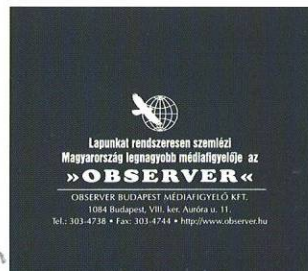
A tudományos közleményeket a szerkesztőség lektoroknak adja át véleményezésre. Közlés csak egyetértő lektori vélemény, illetve a javasolt módosítások elvégzését követően lehetséges.

A cikkek szerzői vállalják, hogy az általuk elküldött írás saját forrásból származik, illetve a felhasznált anyagokat (publikációkat, illusztrációkat, képeket stb.) mindenkor pontosan feltüntetik. Írásaiknak jogi és egyéb adatvédelmi kérdéseiben felelősséget vállalnak.

A német nyelvű szakmai cikkeink magyar fordítását az Oemus Media AG Kiadó engedélyével szerkesztettük lapunkba. A fel nem használt kéziratokat, fotókat nem őrzük meg, és nem küldjük vissza.

A hirdetések tartalmáért nem vállalunk felelősséget. A gyártó, illetve forgalmazó cégek kérésére közzétett cikkeket keretbe foglalva közöljük és (x)-szel jelöljük, azok szakmai tartalmáért a szerkesztőbizottság nem vállal felelősséget.

ISSN: 2416-3171



Dr. Lászlófy Csaba

ENVISTA SUMMIT 2023 BESZÁMOLÓ

Dubai, 2023. május 11–13. – The subjectiv aspect

Az Envista Summit-on vettem részt Dubai-ban. Az Envistához engem két szál is köt, az egyik a Nobel Biocare, a másik a DTX Studio. De mi is az az Envista?



1. ábra: A 2023-as Envista Summit helyszíne, a JW Marriott Marquis Hotel Dubai hotel.

Az Envista Holding [Envista Corp.] az amerikai tőzsdén szereplő cég, amely több mint 30 komoly brand-et birtokol. Ezek közül sokat ismerünk idehaza is: Nobel Biocare, DTX, Ormco, Kerr, Spark (clear aligner system), Implant Direct, Orasoptic, Dexis, Metrex, Alpha Bio és még folytathatnám a sort.

De az kétségtelen, hogy a zászlóshajó a világ legmenőbb – és az én meggyőződésem szerint is –, legjobb, legnagyobb múlttal rendelkező implantációs cége, a Nobel Biocare.

Envista Summit-ből általában kettő van évente, az idei első Las Vegasban került megrendezésre, a második pedig ez a Dubai-ban megrendezett volt.

A kongresszus helyszíne a JW Marriott Marquis Hotel Dubai volt, amely nem tudom, hogy hányadik a hotelek magassági sorrendjében éppen [van némi versengés...], de elég magas, az biztos. Már amennyiben a 355 méter magasnak számít. Mi a 60. emeleten laktunk, ami például egy magamfajta tériszonyos embernek piszok magas.

A magasságból az az apró kellemetlenség fakad, hogy az amúgy nagy sebességgel közlekedő liftre időnként várni kell, és néha egy felfelé száguldás bonyolítja meg a lefelé ereszkedést, amely biztos füldegulással is jár. Mivel itt nem egy szállodás blogban vagyunk, ennyi talán elég a hotelről, de azt nem tudom kihagyni, hogy az éttermek [van vagy tizenhat...] valóban remekek és ezen kívül autentikusak is: a thai étteremben thai személyzet, az indiaiban indiai személyzet van. Az étel pedig kifogástalan.

Az Envista Summit-ot a Nobel Biocare elnöke, *Patrik Eriksson* nyitotta meg. És ha már megnyitotta, egyből át is adott egy életműdíjat [Lifetime Education Award] *Tomas Albrektsson* professzornak, akinek a neve sokaknak lehet ismerős. De ki is ő?

Tomas Albrektsson-t 1967-ben *Per-Ingvar Brånemark* pro-

fesszor hívta meg a Götteborgi Egyetemre, hogy tanulmányozza az oszteointegrált implantátumokat. Az orvosi diplomát 1973-ban, a tudományos fokozatot pedig 1979-ben szerezte meg. Nem meglepő módon a csontbeültetések gyógyulásáról publikálta disszertációját, és maga Brånemark volt a témavezetője. Azóta számos [ez enyhe kifejezés...] publikált tanulmányt írt az oszteointegrációról, tíz tudományos könyv szerkesztője volt és nyolc nemzetközi tudományos folyóirat szerkesztőbizottságában dolgozott, illetve dolgozik.

Jelenleg Prof. Albrektsson a Götteborgi Egyetem Biomateriális Anyagok Tanszékének emeritus professzora, a Malmöi Fogorvostudományi Egyetem vendégprofesszora és a Glasgovi Királyi Orvosok és Sebészek Kollégiumának tagja.

Az oszteointegráció mellett másik nagy témája a foci :-), ma is fellép még bíróként odahaza. Szerény, visszahúzó tudós ember *Tomas*, akinél azt hiszem, senki sem tud többet az oszteointegrációról. Nekünk, implantológusoknak pedig az oszteointegráció a varázsszavunk, mert az egész munkánk központi kérdése ez. Szóval *Tomas* ott van a dolgok közepében.

A mindennapi implantológiai praxis szempontjából igen hasznosnak találtam a Albrektsson professzornak *Mankoo Tidu*-val, *Tabanella Giorgio*-val és *Reus Jose Manuel*-lel közös szekcióban tartott előadását: „Multi-Disciplinary Perspectives for Managing Complications” címmel.

A kongresszus súlyponti része volt *Paolo Malo* előadása, amelynek különösen nagy súlyt adott az, hogy az All-on-4® kezelési koncepció idén 25 éves.

Valószínűleg sokan tudják, de azért ideírom, hogy az All-on-4® kezelési koncepció graftmentes eljárás [tehát nincsen csontpótlás], amely állcsontonként négy darab implantátum beültetése mellett az alsó vagy a felső állcsont teljes fogazati rehabilitációját megoldja, mégpedig azonnal terhelhető [és terhelendő, ez a protokoll része!] módon.

Az eljárás kidolgozása *Paolo Malo* nevéhez kötődik, de részt vettek benne a Nobel Biocare kutatói is természetesen. Az eljárást a tudományos világ kételkedéssel fogadta [mint ahogyan *Per-Ingvar Brånemark* találmányát, a fogászati implantátumot is annak idején...], sőt az első közlemények nem is tudományos szaklapban, hanem a Nobel Biocare saját lapjában jelentek meg. Kezdetben *Paolo* elméletében nem hitt *Per-Ingvar Brånemark* sem – ahogyan *Paolo* mondotta –, bár ezt nem teljesen hiszem el, mert mégis az ő engedélyével ment ki az első publikáció a Nobel Biocare saját lapjában.

Persze ma már ez nem is olyan lényeges, hiszen az All-on-4® kezelési koncepciót én is a napi gyakorlatban alkalmazom, igen jó tapasztalatokkal. Azt el kell mondanom, hogy a *Malo*



2. ábra: Tomas Albrektsson professzorral. Tomas nyakkendője történelmi ereklje: ez volt az első Nobel Biocare céges nyakkendő. Nem lehet nem észrevenni rajta a svéd színeket! – **3. ábra:** Paolo Malo-val, akinek az All-on-4® treatment concept-et köszönhetjük. – **4. ábra:** Joe, az igazi dental-showman – biztos és megalapozott tudás professzionális tálalásban.

Clinic gyakorlatához hasonlatosan mi is szétválasztottuk az egyes munkafázisokat, tehát a sebészeti és a protetikai részt, és az egész folyamatot a digitális workflow mellett vesszük végig, a CBCT-től, a DTX-tervezésen át az oral scan-en keresztül az ideiglenes fogmű 3D nyomtatásáig. Nálunk az All-on-4® a napi rutin része.

Talán annyi szubjektum megengedhető, hogy elmondjam: Paolo közvetlen és kedves ember, akivel igen jól lehet beszélgetni. Talán annyi érdekességet el lehet mondani az életéből, hogy ő Portugál-Angolában született, ahol az édesapja hivatásos vadász volt, majd a polgárháború miatt el kellett menekülniük onnan. Eredetileg idegsebésznek készült, de a nagybátyja – aki fogorvos volt – addig idegesítette a fogorvossággal, hogy annak állt ő is. Szerencsére...

Az All-on-4® kezelési koncepcióról talán még annyit, hogy ez mindig Nobel implantátumokkal történik. A név ugyanis a Nobel Biocare tulajdona minden leírt formában (betűvel, számmal stb.), és ezért van az, hogy az eredeti nyomán készült más kezelési eljárások más nevet viselnek.

Paolo prezentációja – Celebrating a Quarter of a Century Leading the Way in Treating Edentulous Patients – egyfajta visszatekintés volt az All-on-4® kezelési koncepció történetére, mégpedig a leghitelesebb személy tolmácsolásában.

A harmadik olyan kolléga, aki komoly hatással volt rám, az Arizona állambeli Phoenix-ből jött és egy igazi showman – azt hiszem, nem is bántódik meg ezen a megnevezésen. Egy remek, igazi „amerikás” nyitott személyiség, aki imád szerepelni és szerencsére van is mit megmutasson. Joe Mehranfar-nak hívják őt. Joe teljesen leegyszerűsítette a praxisát, csak All-on-4®-ral foglalkozik. Ő az Implant Education Company társalapítója, ahol igen sok USA-béli kolléga „képződött” az elmúlt időszakban. És igen előremutató társadalmi szokás szerint társalapítója a Dental Hearts nevű nonprofit fogászati implantációs központnak Phoenixben, ahol az amerikai veteránok átfogó fogászati implantációs kezelésben részesülnek ingyen vagy pedig minimális térítésért. Joe egyébként több ezer All-on-4®-t csinált eddig, szóval gyakorlata, az van.

Én elsősorban a DTX-xel kapcsolatban bombáztam kérdésekkel, de megfogni nem tudtam, mert kiderült, hogy mindent tud. Abban maradtunk, hogy legközelebb innen folytatjuk a beszélgetést.

Joe a mindig energikus, nagy tudású és remek előadó Ana Ferro-val, Afnan Shores-sel és saját fogtechnikusával, Han

Sean-nal közösen prezentálta „A Journey From Present Innovations to Future Advancements in Full-Arch Rehabilitations” című előadását a maga meggyőző stílusában. Szuper volt!

Joe és Han még egy közös produkciót adott elő, mégpedig „Innovations in Digital Workflows for Prosthetic Full-Arch Rehabilitations” címmel. Itt Han, az igen szimpatikus és magabiztos fogtechnikus vitte a szót elsősorban – igen meggyőző módon!

Azonban a többi előadás is igen hasznos, jó és magas színvonalú volt, de mégis, néhányat kiemelnék.

Nagyon tetszett a *Ginebreda Ignacio, Llobell Arturo* és *Mintorone Francesco* trió által prezentált „Next Generation Implant System: A Validated Union Between Biology and Esthetics” című prezentáció, valamint *Fabbri Giacomo, Groenendijk Edith, Mesquida Juan, Staas Tristan* által előadott „Key Elements of Esthetic Dentistry” címet viselő előadás-összeállítás, amelynek kicsit meglepető volt a címe, hiszen itt egyértelműen implantációról volt szó, de hangsúlyosan a frontterületi részről – ezért a esztétika erős hangsúlyozása.

A portugálok: *Ana Ferro* és *Lopes Armando* – amúgy Paolo Malo közvetlen munkatársai – hozták a megszokott szintet [aki már hallotta őket valahol, tudja, hogy miről beszélek], míg a két olasz, *Agliardi Enrico* és *Pozzi Alessandro* – mindkettő vérprofi előadó – a szokásos kicsit olaszos stílusban adtak elő, sőt egyszer még össze is szólalkoztak (lehet, hogy ez erős kifejezés ide) a rendelkezésre álló időn. De aztán jót nevettek – amúgy olaszosan.

És a többiek, nevezetesen: *Imburgia Mario, Pissavin Anne-Laure, Marques Alexandra, Rathe Florian, Colombo Fabrizio, Silva Liliana, Noharet Renaud, Mesquida Juan, Feher Balazs* (ő magyar, de Bécsben végzett kolléga), *Ginevičūtė Evelina, Afnan Shores, Malmquist Jay, Peña Pedro, Chowdhary Ramesh, Schlosser Julie, Dawood Andrew, Zechner Werner, Tabanella Giorgio*, és *De Stavola Luca* előadásai is mind olyanok voltak, hogy van belőlük mit tanulni – mind szakmai, mind előadás-technikai szempontból. Luca egyébként azóta már beutazta előadásával a fél világot, mint ahogyan sokan ebből a listából...

Köszönöm szépen a Nobel Biocare-nek, illetve a Nobel Biocare Hungary-nek, hogy ott lehettem az Envista Summit Dubai 2023-on, ezen „a világ elejét” felsorakoztató rendezvényen.