

Dr. Galambos Zsolt, Bíró Gyula Bánk, Hacker Péter

# All-on-4 másként

## Megoldási javaslatok egy témára

Az alábbiakban egy egyszerűen kivitelezhető, költségkímélő, mégis a funkciót-esztétikát messzemenően figyelembe vevő megoldást mutatunk be.

Fogatlan állcsont implantátumok segítségével történő protetikai ellátására alapvetően két lehetőség kínálkozik: implantátumokon rögzülő kivehető (1. a, 1. b ábra), illetve ki nem vehető pótlás (2. ábra). Kétségtelen tény, hogy esztétikai szempontok és a komfortérzés oldaláról vizsgálva az elvesztett fogak visszaszerzésének „élményét” leginkább (az állcsont minőségétől függően) a 6-8 implantátumon rögzülő, cirkon-kerámiából készülő pótlások jelentik (3. ábra). Ezek a megoldások egyre gyakoribbak, azonban nem tartoznak a pénztárcakímélő megoldások közé.

A mindennapi gyakorlatot az örök kompromisszumkeresés jellemzi. Meg kell találnunk azokat a lehetőségeket, amelyeket jó szívvel,

felelősséggel kínálunk és melyek a lehető legközelebb állnak az általunk optimálisnak ítélt megoldáshoz. Ugyanakkor törekedni kell a költségkímélő módszerek alkalmazására.

Ezek egyike a digitális technika segítségével tervezett és kivitelezett, 4-5 implantátumon rögzülő, egyszerűen elkészíthető, fémet nem tartalmazó, csavarral rögzített pótlás.

### Esetismertetés

Teljes felső foghiányban szenvedő beteg rögzített pótlás igényével jelentkezett rendelőnkben. Az elsődlegesen számára felajánlott 8 implantátum beültetését és a rögzített cirkon/fém-kerámia híd elkészítését anyagi okok miatt nem vállalta. Mindezek után a beteggel közösen az 5 implantátumon csavarral rögzített pótlást választottuk.

Dent-Rootform implantátumok beültetése, majd reakciómentes posztoperatív szak után

**1. a ábra:** Felül hagyományos, öntött primer stég, alul CAD/CAM-technológiával mart titánstég.

**1. b ábra:** Szekunder lemez titánstégre.

**2. ábra:** Csavarral rögzítésű, cirkonvázos kerámialeplezésű híd.

**3. ábra:** Egyedi tervezésű és gyártású cirkon-fejes cirkon körhíd.





TAKARÉKOSSÁGRA  
HANGOLVA

ÉVES A DENTI®  
IMPLANTÁCIÓS RENDSZER



WWW.DENTISYSTEM.HU

6600 SZENTES, Ipartelepi út 18-22. Tel./Fax: 06-63-313-023; szentes@dentisystem.hu  
1112 BUDAPEST, Típpan u. 2. Tel./Fax: 06-1-279-1680; info@dentisystem.hu  
TERMÉKEINK GYÁRTÓJA Hager&Meisinger GmbH., Németország.



dentmill

Denti®  
FRÉZKÖZPONT

A MAGAS SZINTŰ PROTETIKAI MUNKÁKHOZ

EGYEDI FEJRÉSZEK,  
STÉGEK CIRKONBÓL,  
TITÁNBÓL



DENTMILL

9200 Mosonmagyaróvár, Kiserdő u. 10.  
+36 70 430 4300 www.dentmill.hu



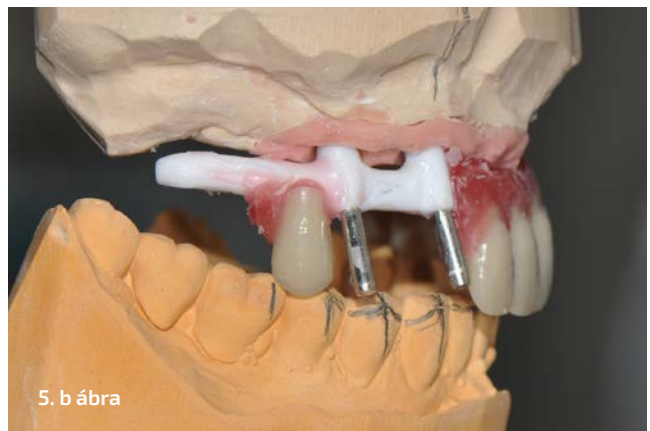
4. ábra

Series optikai szkennelvel történt. A tervezést követően a vázat a Dentmill Frézközpont számára specializált, nagy pontosságú Primacon Medimill CNC-gépen (4. ábra), nagy nyomásszilárdságú és sűrűségű (1500 MPa) Kerox tömbből martuk ki. A végső szinterézést követően a cirkóniumváz (5. a-b ábra) köré felépítettük a műínyt, és beágyaztuk a kompozitfogakat (6-7. ábra). A pótlás kialakítása során külön figyelmet fordítottunk a tisztíthatóságra és a komfort fokozása érdekében a lehető legkisebb kiterjesztésre.

A végeredmény egy kényelmes rögzített fogpótlás, ami rendszeres, évenkénti kontroll mellett sokáig problémamentes használatot biztosít.



5. a ábra



5. b ábra



6. ábra



7. ábra

**4. ábra:** Primacon Medimill CNC-gépek, Dentmill Frézközpont.

**5. a ábra:** Cirkónium primer váz.

**5. b ábra:** Cirkónium vázra elkészített fogpróba.

**6. ábra:** A kész munka a mintán.

**7. ábra:** Az átadott munka a szájban a csavarok letömése után.

nyílt kanalas technikával lenyomatot vettünk, mellyel az implantátumok tengelyállását nagy pontossággal meghatároztuk. A felkínált megoldáshoz az implantátumok pozíciójának - az elfordulást gátló rendszer (hat lap) - meghatározása általában nem szükséges, hiszen az intermedier fejek jellemzően kör szimmetrikusak. Esetünkben, tekintettel a rendelkezésre álló technikai háttérre (Dentmill Frézközpont), intermedier fejekre sem volt szükség, egyszerűbbé, olcsóbbá és pontosabbá téve ezzel a konstrukciót.

Lenyomatvétel után a gipszminta digitalizálása és a váz megtervezése Dental Wings DWOS 7

## Konklúzió

A funkció és esztétika egyidejű figyelembe vételével, 4-5 implantátum beültetésével egy költségghatékony megoldást sikerült megvalósítani. A digitális technika és a nagy pontosságú gyártás lehetővé tette a felépítmény munkahézag nélküli precíz illeszkedését közvetlenül az implantátum platformra, kiküszöbölve ezzel a köztesdarab - intermedier fej - és öntés-technika használatával óhatatlanul kialakuló, konstrukción belüli tisztíthatatlan tereket. A hagyományos protetikai leplezés pedig egy hosszú távon is könnyen karbantartható pótlást eredményezett.