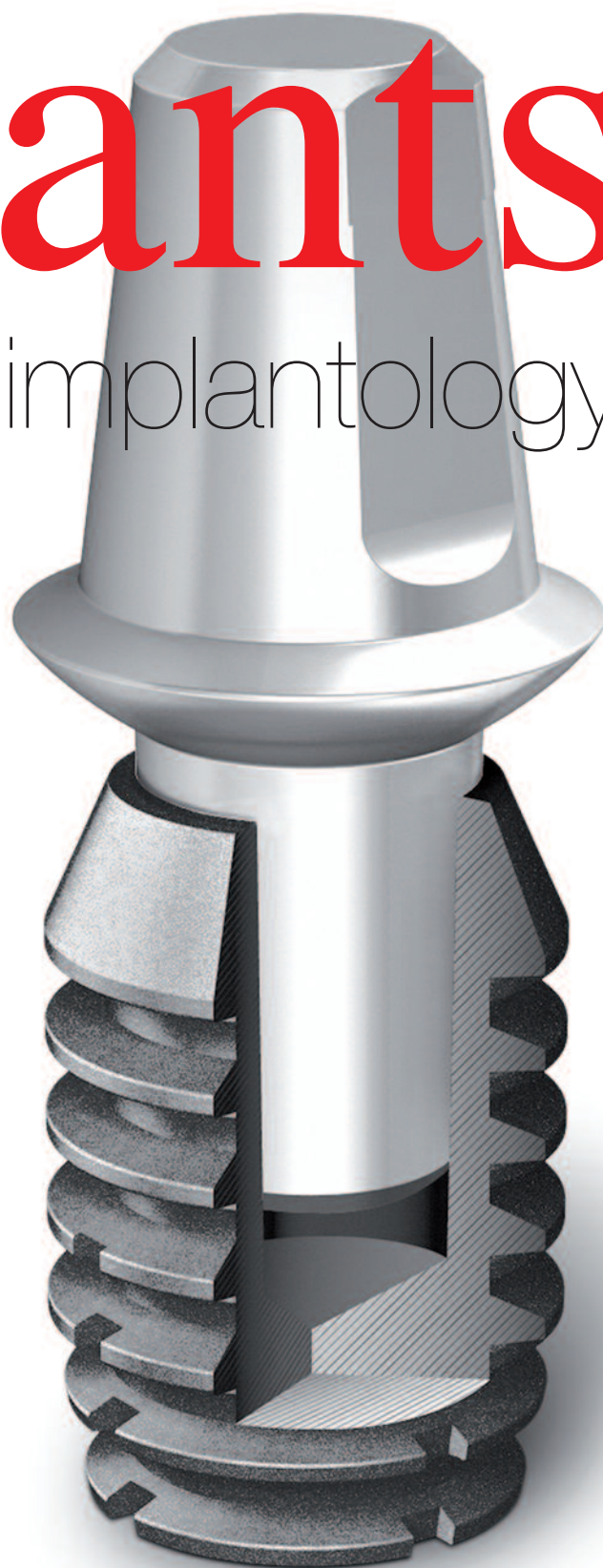


# implants

international magazine of oral implantology

4<sup>2012</sup> wydanie polskie



## | Prawo

Zgoda i sprzeciw pacjenta

## | Systemy implantów

Efekty estetyczne

## | Opis przypadku

Implantacja natychmiastowa

**bicon**  
POLAND

świat  
nowych  
możliwości

**dti** Dental  
Tribune  
International



## QuickSleeper<sup>4</sup>

Najbardziej zaawansowany system znieczuleń komputerowych z możliwością wykonywania znieczuleń dokostnych (techniki osteocentral i transkortykałna) oraz pozostałych rodzajów znieczuleń.

### Nowości:

- ✓ Ciśnienie podawanego anestetyku (mechanizm P.A.R.) oraz rotacja igły są sterowane mikroprocesorowo
- ✓ Bardzo niskie koszty eksploatacji – tylko koszty igieł i standardowych ampułek
- ✓ Całkiem nowa i ergonomiczna końcówka
- ✓ Bezprzewodowy i bezbaterijny pedał
- ✓ Zminiaturyzowany unit sterujący



## SleeperOne 4

Najnowsza generacja komputerowego systemu znieczuleń SleeperOne – wszystkie techniki znieczuleń: śródmięzidłowe, dopręgorodowe, nasiękowe, dopodniebienne, etc za wyjątkiem dokostnych.

### Nowości:

- ✓ zminiaturyzowany unit sterujący
- ✓ 4 podstawowe tryby podawania anestetyku, optymalne dla stosowanej techniki znieczulenia
- ✓ ultralekka końcówka
- ✓ bezprzewodowy i bezbaterijny pedał (lub wersja z pedałem przewodowym)
- ✓ bardzo niskie koszty eksploatacji – tylko standardowe igły i ampułki



## IMPLANTOLOGIA – REGENERACJA KOŚCI



### OSTEOGENICS

### MEMBRANY CYTOPLAST

- ✓ membrany resorbowalne kolagenowe
- ✓ membrany nieresorbowalne dPTFE
- ✓ membrany nieresorbowalne dPTFE wzmacniane tytanem

### MATRYCA MUCOMATRIX

- ✓ 3-wymiarowa matryca do odbudowy tkanek miękkich
- ✓ czas resorpcji 6-12 miesięcy
- ✓ odtwarzanie tkanek miękkich bez pobierania tkanki z podniebienia
- ✓ produkcja Dentegris - Niemcy



### IMPLANTY IDI

- ✓ połączenie implant – łącznik typu Cone Morse – 2,5°
- ✓ system antyrotacyjny typu Cam
- ✓ zmiana platformy – Switching Cone
- ✓ powierzchnia typu SLA - TiO2

### BIOMATERIAŁ COMPACTBONE B

- ✓ granulki anorganicznej kości bydłowej
- ✓ długotrwała stabilność wolumetryczna
- ✓ powierzchnia hydrofilna
- ✓ produkcja Dentegris - Niemcy





# Szanowni Państwo!

## Drogie Koleżanki i Koledzy!

Liczba implantów wszczepionych w 2012 r. na całym świecie przekroczyła 5 mln! To potężny rynek medyczny. Liczba spotkań adresowanych do lekarzy, którzy chcą włączyć działania implantologiczne do swojej praktyki w Polsce przekroczyła w 2012 r. liczbę dni kalendarzowych. To bardzo pozytywne zjawisko, świadczące o dużym zainteresowaniu tą interdyscyplinarną dziedziną w stomatologii. Jakość większości z nich pozostawia jednak wiele do życzenia – szczególnie źle oceniliście w e-mailach i na forach internetowych tzw. kursy jednego produktu. Czyż większość z Was nie ma składu niepotrzebnych urządzeń, gadżetów, pseudo-implantologicznych buble? W dobie kryzysu musimy dokonywać właściwych wyborów w zakresie instrumentarium, tzw. nowości implantologicznych i chirurgicznych, ale szczególnie dostępnych implantów, których liczba systematycznie rośnie. Z pełnym przekonaniem twierdzę, iż pozostaną na rynku te o sprawdzonej jakości i odpowiedniej wartości. Tutaj, jak rzadko gdzie, niski koszt nie idzie w parze z jakością.

Liczba powikłań implantologicznych rejestrowanych w izbach lekarskich, występujących często z powodu złej jakości implantów i komponentów – jako roszczeń zgłaszanych przez pacjentów – stanowi najczęstszy problem dla poszkodowanych, lekarzy i biegłych. Dlatego na łamach **implants** będziemy anonimowo, za zgodą izb lekarskich, publikować wybrane problemy i powikłania jako element zapobiegawczy i edukacyjny. Rośnie świadomość pacjentów (to zjawisko właściwe!) oraz wysokość roszczeń, sięgających już setek tysięcy złotych *per case*. Stąd niniejszy numer **implants** zawiera m.in. pierwszy, esencjonalny artykuł dotyczący praw pacjenta do wyrażenia zgody lub sprzeciwu i odstąpienia od leczenia. W przyszłości zajmujemy się także profilaktyką nowotworową, zgodnie z przesłaniem: „Każda wizyta u implantologa musi być okazją do dokładnego badania w ramach profilaktyki nowotworowej”.

Już dzisiaj zapraszam do udziału w najważniejszych wydarzeniach 2013 r.: X Kongresie OSIS, Wrocławskich Dniach Implantologicznych oraz Sympozjum CEIA, a także w kolejnym Świątecznym Wieczorze Implantologicznym. Z wielu zapowiadanych wydarzeń międzynarodowych rekomenduję kongresy: Ukraińskiego Stowarzyszenia Implantologicznego, Quintessence-Boston oraz EAO-Dublin.

Z pozdrowieniami!  
Andrzej Wojtowicz



Estetyka różowa i biała – implantacja w odcinku przednim\_6



Efektywność czynników wzrostowych w PRP i Emdogain\_12



Cechy systemu implantów stomatologicznych i ich wpływ na efekt estetyczny\_20

## | Od wydawcy

- 03 **Szanowni Państwo!**  
\_ Prof. Andrzej Wojtowicz

## | Estetyka

- \_ Późna i natychmiastowa implantacja  
06 **Estetyka różowa i biała – implantacja w odcinku przednim z natychmiastowym obciążeniem przy użyciu implantów MIS C1**  
\_ Michał Szczutkowski

## | Analiza kliniczna

- \_ Czynniki wzrostu  
12 **Efektywność czynników wzrostowych w PRP i Emdogain**  
\_ Andrzej Wojtowicz

## | Prawo

- \_ Zgoda i sprzeciw pacjenta  
16 **Prawo pacjenta do wyrażenia sprzeciwu lub zgody na interwencję medyczną**  
\_ Paweł Mazurek

## | Systemy implantów

- \_ Efekty estetyczne  
20 **Cechy systemu implantów stomatologicznych i ich potencjalny wpływ na uzyskanie i utrzymanie efektu estetycznego**  
\_ Richard J. Lazarra

## | Praktyka

- \_ Opis przypadku  
28 **Implantacja natychmiastowa z zastosowaniem implantu Bicon – opis przypadku**  
\_ Tomasz Cegielski

\_ Opis przypadku

- 32 **Analiza kliniczna zalet implantów Bicon w wybranych przypadkach**  
\_ Katarzyna Maciejewska

## | Trendy

- \_ Terapia zespołowa  
36 **Leczenie interdyscyplinarne w stomatologii – atrakcyjne dla lekarza i pacjenta**  
\_ Agnieszka Laskus

## | Wydarzenia

- \_ Konferencja naukowo-szkoleniowa  
38 **„Jama ustna w zdrowiu i chorobie” – Polańczyk 2012**  
\_ Sympozjum  
40 **VIII Sympozjum Środkowoeuropejskiej Akademii Implantologii CEIA 2012**  
\_ Kongres implantoprotetyczny  
42 **4. Kongres Implantoprotetyczny BEGO Semados**  
\_ Krzysztof Deszczyński  
\_ Targi stomatologiczne  
44 **Krakdent 2013 „Dental Spaghetti”**

## | Informacje

- 46 O wydawcy



Zdjęcie na okładce wykorzystano dzięki uprzejmości firmy Bicon.



Nowoczesny tomograf stomatologiczny 3D. Posiada pole obrazowania o śr. 8 cm i wys. 8 cm oraz wksel 0,1 lub 0,2 mm. Poza obrazowaniem tomograficznym wykonuje zdjęcia pantomograficzne, zatokowe, cefalometryczne i stawów skroniowo-żuchwowych.

IDEALNY DO:

- ▶ implantoprotetyki
- ▶ chirurgii szczękowo-twarzowej
- ▶ endodoncji
- ▶ ortodoncji
- ▶ stomatologii zachowawczej i periodontologii

**sirona.**  
The Dental Company

## Orthophos XG 3D

### Nowa tomografia 3D firmy Sirona.

Wszystko dla stomatologii

[www.amadar.pl](http://www.amadar.pl)

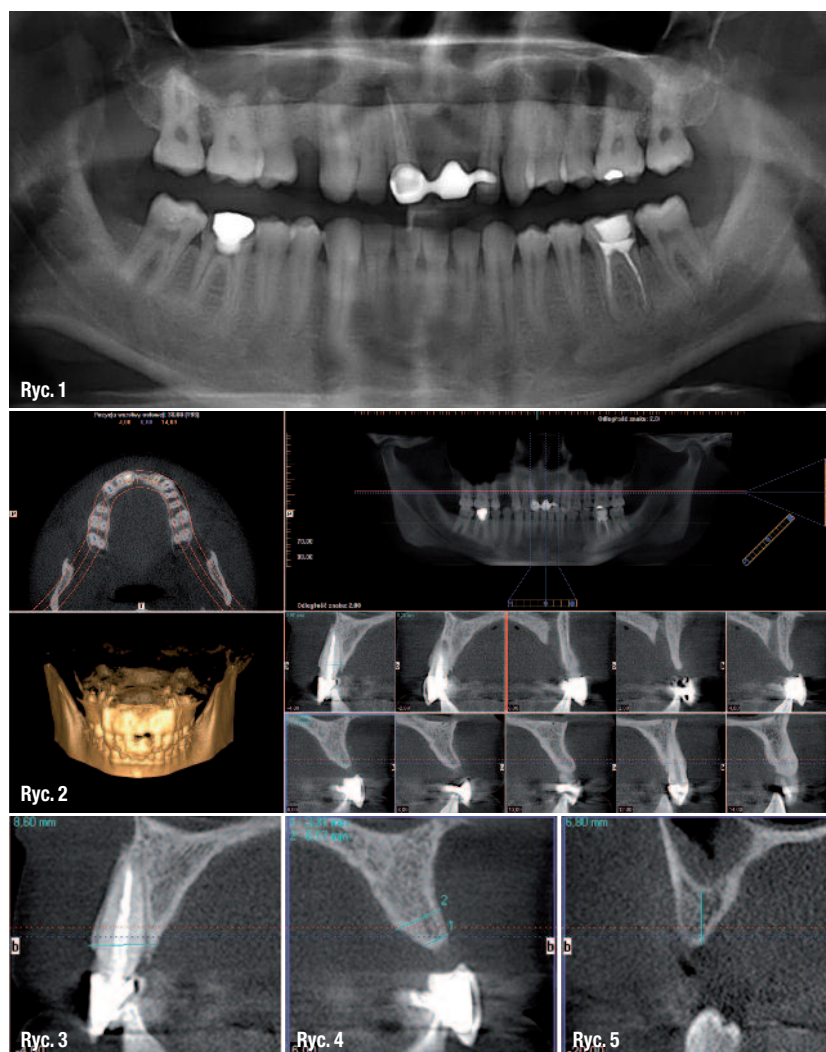
**AMADAR**

|                  |                   |                 |                   |                 |                   |
|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| <b>Białystok</b> | tel. 85 744 59 13 | <b>Gdynia</b>   | tel. 58 627 00 27 | <b>Katowice</b> | tel. 32 730 28 85 |
| <b>Lublin</b>    | tel. 81 473 50 49 | <b>Szczecin</b> | tel. 91 469 53 43 | <b>Wrocław</b>  | tel. 71 350 63 09 |
| <b>Warszawa</b>  | tel. 22 826 43 81 |                 |                   |                 |                   |

# Estetyka różowa i biała – implantacja w odcinku przednim z natychmiastowym obciążeniem przy **użyciu implantów MIS C1**

Aesthetics red and white – the description of implantation in the anterior region immediate loading of implants using MIS C1

**Autor \_** Michał Szczutkowski

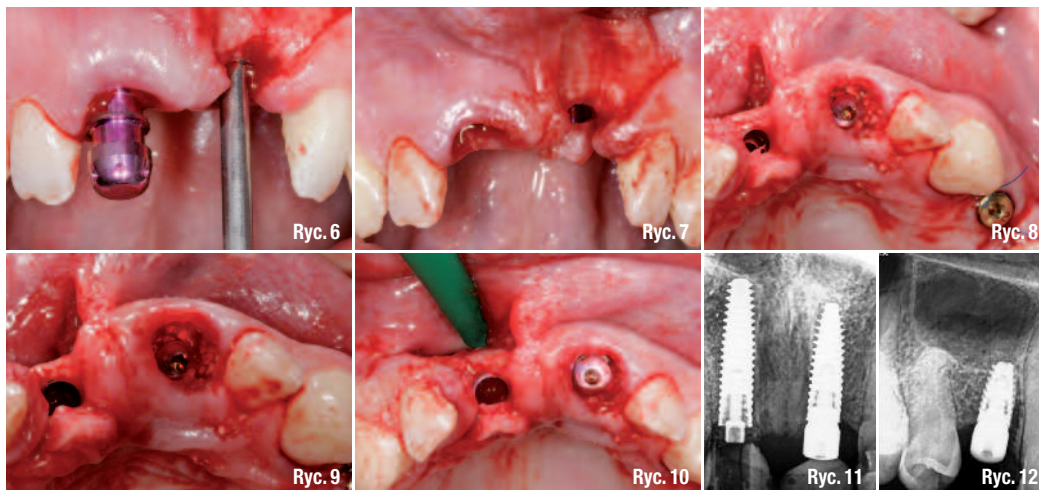


**Streszczenie:** W artykule opisano przypadek późnej implantacji zęba 21 oraz natychmiastowej implantacji zęba 11 z natychmiastowym obciążeniem koroną tymczasową stanowiącą podparcie dla tkanek miękkich i uszczelnienie zębodołu. Głównym celem w planowaniu leczenia było zachowanie istniejących brodawek międzyzębowych oraz uzyskanie optymalnej estetyki. Natychmiastowe obciążenie było możliwe dzięki doskonałej stabilności pierwotnej zastosowanego systemu MIS C1.

**Abstract:** Description of late implant tooth 21 and tooth 11 immediate implant with immediate loading temporary crown representing support for the sealing of soft tissue and socket. The main objective in the planning of treatment was to preserve existing interdental papillae and optimum aesthetics. Immediate loading was made possible thanks to the excellent primary stability of the system used MIS C1.

**Słowa kluczowe:** implantacja natychmiastowa, natychmiastowe obciążenie, estetyka różowa, brodawki międzyzębowe, MIS C1.

**Key words:** immediate implant placement, immediate loading, aesthetics red, interdental papilla, MIS C1.



## Diagnostyka i planowanie leczenia

27-letni mężczyzna, ogólnie zdrowy, niepalący i niezażywający stale żadnych leków. Z wywiadu: pacjent kilka lat temu stracił zęby 21 i 11, został wyleczony endodontycznie, sporządzono lany metalowy wkład k-k. Na zębie 11 oraz na metalowej łapce opartej podniebiennie na zębie 22 wykonano most metalowo-porcelanowy.

Pacjent zgłosił się z mostem w dłoni. Badaniem stwierdzono pionowe pęknięcie korzenia zęba 11 spowodowane najprawdopodobniej wcześniejszym odcementowaniem łapki z zębem 22 i pracą wkładu k-k w korzeniu zęba 11, co ostatecznie doprowadziło do jego pęknięcia. Na wizycie konsultacyjnej wykonano tymczasowe zacementowanie wkładu razem z mostem oraz zdjęcie pantomograficzne. Następnie skierowano pacjenta na badanie CBCT. Po analizie zdjęcia i tomografii, wspólnie z pacjentem podjęto decyzję o usunięciu korzenia zęba 11 oraz implantacji natychmiastowej i w miarę możliwości wykonaniu korony tymczasowej i natychmiastowym obciążeniu implantu 11. Zaplanowano także implantację w pozycjach 21 i 14. Badanie wewnętrzne i analiza CBCT wykazały grube tkanki miękkie oraz w pełni zachowaną blaszkę kości od strony przedsionkowej zęba 11, co było uwarun-

owane krótkim czasem, który minął od chwili pęknięcia korzenia. W tej sytuacji najbardziej optymalnym wyjściem było wykonanie implantacji natychmiastowej (poz. 11) z jednoczesną augmentacją zębodołu materiałem kośćozastępczym i starannym wykonaniem uszczelnienia i podparcia mechanicznego dla tkanek miękkich zębodołu przez koronę tymczasową. Postępowanie takie zapewniało prawie niezmienny poziom dziąsła i brodawek międzyczębnych od strony przedsionkowej, a także kości. Ponieważ ząb 21 został usunięty kilka lat wcześniej, doszło do nieodwracalnej utraty w wymiarze pionowym brodawek dystalnej i mezjalnej zęba 21 oraz zaniku kości w wymiarze podniebiennie-przedsionkowym w miejscu przyszłej lokalizacji implantu 21. Widoczna jest również różnica w poziomie brodawek od strony bliższej zębów 12 i 21 (Ryc. 6 i 15).

Priorytetem było zachowanie od strony przedsionkowej 2 mm kości od jej brzegu do brzegu implantu 21, co uwarunkowało wprowadzenie implantu częścią koronową w stronę podniebienną. W związku z występującym w tym miejscu zanikiem kości (Ryc. 2 i 4) należało się liczyć z odsłonięciem kilku pierwszych mikrogwintów implantu od strony podniebiennej. Zaniechano jednak augmentacji materiałem kośćozastępczym

**Ryc. 1** \_Zdjęcie pantomograficzne – stan wyjściowy: brak zębów 14 i 21, ząb 11: pionowe pęknięcie korzenia.

**Ryc. 2** \_CBCT okolicy siekaczy górnych przyśrodkowych.

**Ryc. 3** \_Ząb 11: CBCT – szerokość kości ok. 8,5 mm.

**Ryc. 4** \_Okolica zęba 21 – szerokość kości na szczycie wyrostka ok. 3 mm, trochę niżej ok. 6 mm.

**Ryc. 5** \_Okolica 14 – ok. 6,8 mm kości od grzbietu wyrostka do dna zatoki szczękowej prawej.

**Ryc. 6** \_Wskaźnik kierunku umieszczony w implantie 11 i ostateczne jednorazowe wiertło w łożu implantu 21, widoczna różnica w poziomie brodawek przyśrodkowych prawego i lewego bocznego siekacza na skutek usunięcia zęba 21 kilka lat wcześniej.

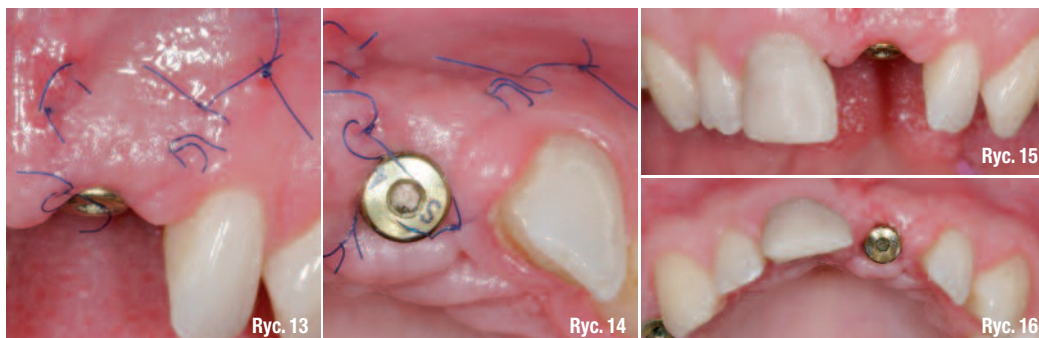
**Ryc. 7** \_Wszczepione implanty MIS C1: 11 – natychmiastowo, 21 – implantacja późna.

**Ryc. 8** \_Wszczepione implanty MIS C1: 14 + śruba gojąca, 11 – tymczasowo śruba zamykająca i materiał 4 Bone, 21 – otwarty implant.

**Ryc. 9 i 10** \_Wszczepione implanty C1: 11 + tymczasowo śruba zamykająca i augmentacja zębodołu materiałem kośćozastępczym 4 Bone, 21 – otwarty implant.

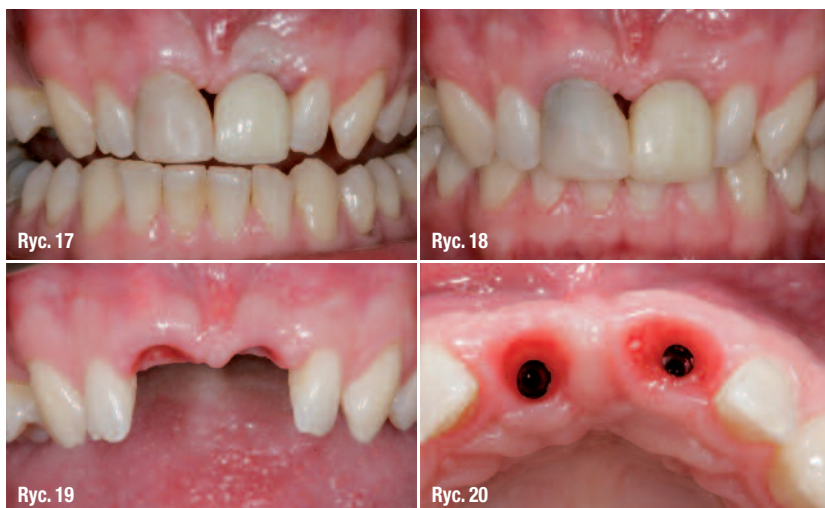
**Ryc. 11** \_RVG post op. – implant 21 + śruba gojąca, implant 11 + łącznik tymczasowy i na nim wykonany tymczasowy most 11 21 (na 2 tyg.).

**Ryc. 12** \_RVG post op. – implant 14 + śruba gojąca.



**Ryc. 13 i 14** \_Implant 21 – 10 dni po zabiegu, wizyta w celu zdjęcia szwów.

**Ryc. 15 i 16** \_Stan po zdjęciu szwów – 10 dni po zabiegu, korona tymczasowa na tymczasowym łączniku 11, wycisk pod koronę tymczasową na implant 21.



**Ryc. 17** \_ Tymczasowe korony na implantach 11 i 21 – 13 dni po implantacji.

**Ryc. 18** \_ Tymczasowe korony na implantach 11 i 21 – 3 miesiące po implantacji.

**Ryc. 19** \_ Uformowane dziąsło – przed wyciskiem pod ostateczne korony 11 i 21, 3 miesiące po implantacji.

**Ryc. 20** \_ Krwawiące dziąsło świadczące o utworzeniu i zerwaniu przyczepu z łącznikami i koronami tymczasowymi. Widok od strony zgryzowej po usunięciu koron tymczasowych 11 i 21.

odsloniętego fragmentu implantu ze względu na występujące w tej okolicy grube, dość mocno zrogowaciały nabłonek i grubą warstwę tkanki łącznej, które stanowiły wystarczającą ochronę dla odsloniętych mikrogwintów implantu zęba 21.

Do implantacji wybrano implant C1. Warunkiem sukcesu w natychmiastowym obciążeniu implantu koroną tymczasową, która jest niezbędna dla właściwego podparcia brodawek i brzegów dziąsła jest pierwotna stabilność implantu na minimalnym poziomie 25-30 Ncm. Implant C1 dzięki posiadaniu makrogwintu i systemu podwójnej stabilizacji jest jednym z najlepszych do tych celów systemów na rynku. Ponadto, połączenie stożkowe i platform switching umożliwiają wprowadzenie implantu subkresztalnie, a dzięki temu nie dochodzi do zaniku kości, jaki obserwuje się w takiej sytuacji przy implantach z heksem wewnętrznym.

## Zabieg implantacji

W znieczuleniu miejscowym nasiękowym okolicy 14 wykonano cięcie na grzbiecie wyrostka od 13 do 15 i wewnątrzczaszkowe 13 i 15, odwarstwiono pełny płat śluzówkowo-okostnowy w pozycji 14. Wykonano osteotomię wg standardowej procedury zalecanej przez firmę MIS. Wykonano zamknięte podniesienie dna zatoki szczękowej techniką osteotomową. Wszczepiono implant MIS C1 3,75 8 mm, założono śrubę gojącą i zeszyto szyciem 5/0.

W znieczuleniu nasiękowym okolicy 11 i 21 usunięto atraumatycznie korzeń zęba 11. Sprawdzone ciągłość i brak uszkodzenia ścian zębodołu. Następnie rozpoczęto osteotomię w 1/2 wysokości podniebiennej ściany zębodołu, kierując wiertła równolegle do przebiegu wyrostka zębodołowego na podstawie CBCT. Wszczepiono implant MIS C1 3,75 16 mm, uzyskano stabilność pierwotną powyżej 30 Ncm, założono tymczasowo śrubę zamykającą.

Wykonano małe cięcie poziome na grzbiecie wyrostka w pozycji 21 oraz 2 trapezowate cięcia pionowe (Ryc. 7) po stronie przedsionkowej oszczędzające brodawki i odwarstwiono pełny płat śluzówkowo-okostnowy. Wykonano osteotomię wg standardowej procedury w pozycji 21. Wszczepiono implant MIS C1 3,75 13 mm, stabilność pierwotna > 30 Ncm, założono śrubę gojącą. Dokonano repozycji płata i założono szycie 6/0.

Następnie dostosowano i umieszczono w implantach 11 łącznik tymczasowy i na podstawie

**Ryc. 21** \_ Korony e-max na modelu z maską dziąsłową.

**Ryc. 22** \_ Korony e-max na modelu – zdjęta maska dziąsłowa.

**Ryc. 23** \_ Łączniki kątowe 15° na modelu, 11 – nachylenie w stronę podniebinną, 21 – nachylenie w stronę policzkową.

**Ryc. 24** \_ Korony e-max 11 i 21 i korona metalowo-porcelanowa 14 po zacementowaniu w ustach, korony 14 i 21 zacementowane na łącznikach na modelu i potem przykręcone w ustach.



MIS® | C1

NOWOŚĆ

## KONIKALNE POŁĄCZENIE OD MIS



MIS z dumą prezentuje C1 – nowy, innowacyjny implant o stożkowym połączeniu protetycznym z antyrotacją na indeksie stożka oraz mechanizmem podwójnej stabilizacji DSM (Dual Stability Mechanism). Innowacyjny design zapewnia doskonałe umocowanie implantu oraz absolutną szczelność w obszarze implant – łącznik. C1 łączy korzyści chirurgiczne i protetyczne dla wielu procedur, oszczędza czas i zapewnia niezawodne i trwałe wyniki kliniczne.

MIS oferuje szeroką gamę innowacyjnych produktów, zestawów i akcesoriów, które zapewniają kreatywne i proste rozwiązania w przeróżnych sytuacjach codziennej praktyki implantologicznej. Więcej informacji: [www.mis-implants.com](http://www.mis-implants.com)

MIS®  
MAKE IT SIMPLE

GARMED  
Wyłączny dystrybutor w Polsce