

*Piękne zęby
to lepsza
jakość życia!*

Najwyższej jakości implanty stomatologiczne według koncepcji MIMI

Dr med. dent. Armin Nedjat



PRZYSZŁOŚĆ NALEŻY DO ZABIEGÓW MINIMALNIE INWAZYJNYCH

- ★ Innowacyjna metoda przez „dziurkę od klucza”
- ★ 25 lat doświadczeń
- ★ Nagroda za Innowacyjność Medyczną, Dubaj (2013)

- ★ Ponad 500.000 wszczepionych implantów na świecie
- ★ Implantacje natychmiastowe – zabieg wykonywany w trakcie jednej wizyty bezpośrednio po usunięciu zęba "Ekstrakcja – Implantacja"
- ★ Implanty z grupy premium „Made in Germany”
- ★ Nominacja do nagrody German Medical Award 2017



Redaktor odpowiedzialny Dr. Armin Nedjat

Firma Champions nie ponosi odpowiedzialności za zawarte w tej broszurze informacje naruszające prawa własności intelektualnej i przemysłowej (patenty, wzory użytkowe, znaki towarowe). Nazwy użytkowe, handlowe i oznaczenia towarowe przedstawione w tej książce nie mogą być uważane za dostępne do ogólnego użytku w rozumieniu przepisów o ochronie znaków towarowych i ochronie marek. Naruszenie tych praw zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem jest karalne i stanowi podstawę dochodzenia odszkodowania. Wszelkie prawa, zwłaszcza dotyczące tłumaczeń na języki obce, są zastrzeżone. Kopiowanie treści tej książki lub jej części w jakiegokolwiek formie bez wyraźnej zgody Champions-Implants GmbH jest zabronione. Firma nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody (komputerowe, zdrowotne, finansowe itp.) wynikłe w związku z wykorzystaniem informacji zawartych w tej książce.

Champions®, Champions® (R)Evolution, CNIP®, BioWin!® i MIMI® są znakami towarowymi, zastrzeżonymi przez Champions-Implants GmbH.

Drodzy Pacjenci !

Jakie to miłe, gdy bez względu na wiek możemy spożywać nasze ulubione pokarmy, gryząc je własnymi zębami. Niestety tylko nielicznym udaje się zachować naturalne uzębienie przez całe życie.

Większość ludzi traci w trakcie swojego życia co najmniej kilka, a niekiedy nawet wszystkie zęby w wyniku wypadków, próchnicy czy chorób przyzębia (parodontoza). Są też tacy, którzy nie mają ich wcale, od urodzenia, w związku z genetycznie uwarunkowanym brakiem zawiązków zębowych (aplazja).

W klasycznej stomatologii braki zębowe zastępuje się protezami częściowymi lub całkowitymi, mostami, czy też jak to ma miejsce w ostatnich dziesięcioleciach, jednym lub kilkoma implantami.

Spośród wielu systemów implantologicznych technika MIMI została uznana za złoty standard postępowania implantologicznego w stomatologii i nieodłącznie z nim

związanej implantoprotezy. Wyróżnia ją brak konieczności cięć, a tym samym uniknięcie krwawienia i zakładania szwów.

Dumą napawa mnie fakt, że za tę przyjazną pacjentowi technikę, określaną mianem „przez dziurkę od klucza”, otrzymałem w 2013 roku w Dubaju Nagrodę za Innowacyjność Medyczną.

Niniejszą broszurę otrzymujecie Państwo od certyfikowanego Gabinetu Stomatologicznego, po to abyście mogli zapoznać się z licznymi zaletami metody MIMI. Informacje te naturalnie nie zastąpią indywidualnych, wyczerpujących konsultacji lekarskich, jakich udzieli Państwu Wasz dentysta, ale jestem przekonany, że będzie ona stanowić istotną pomoc w podjęciu decyzji NA TAK w kwestii implantów stomatologicznych w technice MIMI.

Serdecznie pozdrawiam
Armin Nedjat



Prof. (Assoc., PMS College, Indie)
dr med. dent. Armin Nedjat

Champions-Implants GmbH | CEO |
Prezes firmy ITwórcy metody MIMI

- Uznany autor ok. 350 artykułów specjalistycznych, w szczególności w dziedzinie metody MIMI
- Uznany wykładowca na kongresach implantologicznych władający językiem niemieckim, angielskim i francuskim
- Dyplomata ICOI
- Liczne pobyty studyjne (oprócz wielu w Niemczech, także m.in. w Harvardzie/Boston, San Antonio/Texas, Madison/Wisconsin [USA], Paryżu, Rzymie, Barcelonie, Sztokholmie, Dubaju, ZEA)
- Profesura gościnna PMS College (Indie)
- Od 2010 roku Prezes Stowarzyszenia „VIP-ZM”
(Stowarzyszenie Innowacyjnie Praktykujących Stomatologów e. V.)

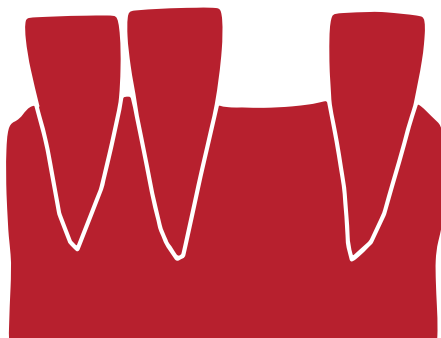
BRAKI W UZĘBIENIU PROWADZĄ DO WIELU PROBLEMÓW

Powody, dla których należy odtworzyć brakujący ząb, mają charakter nie tylko estetyczny, wynikający z zakorzenionej w naszej kulturze potrzeby dobrego wyglądu, ale przede wszystkim medyczny.

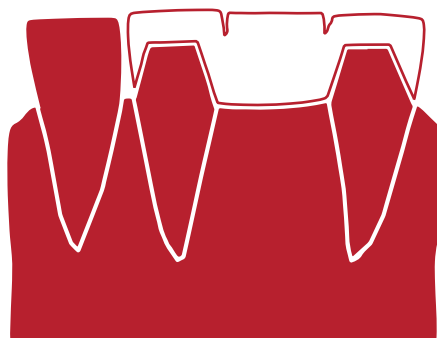
W przypadku długotrwałego braku zęba może dojść do nachylenia się sąsiednich zębów w stronę luki, albo ząb przeciwstawny, tzw. ząb antagonista może się wyrzynać w to miejsce. Prowadzi to do zaburzeń funkcji żucia, dolegliwości ortopedycznych oraz problemów z trawieniem, ponieważ zależy ono od jakości procesu żucia pokarmów!

Jamę ustną należy postrzegać jako całość: zęby, mięśnie i stawy skroniowo-żuchwowe pozostają ze sobą w ścisłym związku i wzajemnie na siebie oddziałują. Brak jednego zęba może spowodować poważne konsekwencje ogólnoustrojowe, takie jak napięcia mięśniowe karku i pleców, chroniczne bóle lub zawroty głowy, tinnitus (szumy w uszach), bóle obszaru twarzoczaszki, a nawet dolegliwości ortopedyczne np. w stawach biodrowych oraz problemy z układem pokarmowym, ponieważ: „Zdrowie zaczyna się w ustach!”.

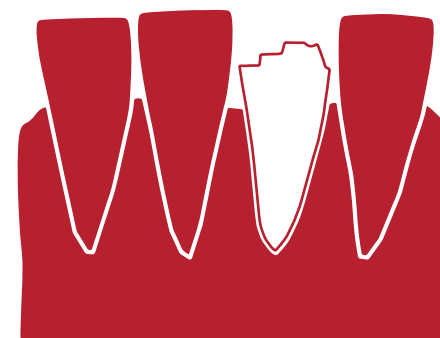
Ponadto brak jednego zęba może być przyczyną nie tylko różnych dolegliwości, wspomnianych wcześniej, ale także prowadzić do utraty kolejnych zębów (efekt domina).



Utraciliście Państwo jeden
lub więcej zębów?



Poszukujecie
alternatywy dla mostu
protetycznego?



Jeden z Państwa zębów
jest bardzo zniszczony?

METODY UZUPEŁNIENIA BRAKÓW ZĘBOWYCH

Nowoczesna stomatologia oferuje szereg rozwiązań pozwalających uzupełnić braki w uzębieniu. Niektóre z tych metod sprawdzają się już od dziesięcioleci, a w prymitywnej formie stosowane były nawet przed wiekami.

Mosty protetyczne

Braki między zębowe są bardzo częstym wskazaniem do wykonania osadzanego na stałe mostu protetycznego. Siły żucia przypadające na przęsto mostu, przenoszone są w sposób fizjologiczny (tak jak w naturalnych zębach), poprzez zęby filarowe (podtrzymujące całą konstrukcję) na kość wyrostka zębodołowego. Tego rodzaju uzupełnienie protetyczne wymaga sprzyjających warunków miejscowych. Zęby filarowe, ze względu na zwiększone obciążenie jakiemu podlegają, muszą być odpowiednio zdrowe, aby zapewnić wymaganą stabilność, a uzupełniana luka nie powinna być zbyt rozległa.

Częściowe i całkowite protezy ruchome

... są stosowane zazwyczaj w obszarach tzw. free-end. Innym obszarem ich zastosowania są sytuacje, kiedy brakuje zębów filarowych, na których można by osadzić most protetyczny, albo gdy są one zniszczone i niestabilne.

Mocowanie protezy częściowej wymaga z reguły skomplikowanych konstrukcji składających się z klamer, łuków językowych, lub płyty podniebiennej, często widocznych w przednim odcinku podczas uśmiechu. Płyta protezy częściowo lub całkowicie

pokrywająca podniebienie zwykle przeszkadza podczas żucia i powoduje zaburzenia smaku. Zwłaszcza kruche pokarmy, takie jak krakersy czy musli, stają się dla użytkownika protezy męką.

Jednak największą wadą wszystkich protez ruchomych jest to, że siły żucia nie są przenoszone z zębów, poprzez korzenie, na kość wyrostka zębodołowego tylko bezpośrednio na śluzówkę, która z natury nie jest przystosowana do takich obciążeń. W związku z tym, wcześniej czy później może dojść do zapaleń a nawet zaników kostnych.

Naturalny zanik tkanki kostnej związany z wiekiem (zwany atrofią) może być również przyczyną poluzowania protez ruchomych. Podścielenie protez jedynie czasowo łagodzi zaistniały problem, jednak nie likwiduje go na stałe.

Czy musimy więc godzić się w podeszłym wieku na niestabilne uzupełnienia protetyczne, zaburzenia smaku powodowane płytą podniebienną, czy też utratę zębów filarowych z powodu próchnicy lub parodontopatii? Nie, ponieważ już ponad 40 lat temu stomatologia stworzyła alternatywę, z której korzysta obecnie coraz więcej osób: implant stomatologiczny.



most protetyczny



braki skrzydłowe

IMPLANTY ZAMIAST PROTEZ

Implanty stomatologiczne to sztuczne korzenie zębów, zazwyczaj w kształcie śruby, które zostają wprowadzane, (z łaciny „implantare”: wszczepiać) w kość wyrostka zębodołowego celem zastąpienia utraconego zęba. Na implanty osadzone są stałe uzupełnienia protetyczne, takie jak korony czy mosty, lub wykorzystywane są one do stabilizacji protez całkowitych. Implanty stosowane są z powodzeniem od około 40 lat i stanowią obecnie w wielu gabinetach i klinikach stomatologicznych stałą procedurę

terapeutyczną. W samych Niemczech wszczepia się rocznie ok. 1.000.000 implantów – ze stałą tendencją wzrostową.

Lekarz stomatolog nie postrzega utraconego zęba jedynie jako luki, ale wyodrębnia kilka rodzajów niepełnego uzębienia. Brak jednego lub kilku zębów określa się mianem braków międzyzębowych, jeżeli jednak po obu stronach zachowany jest przynajmniej jeden ząb. Brak skrzydłowy oznacza brak zębów

w odcinkach tylnych. Wreszcie istnieje również całkowite bezzębie, kiedy usunięte lub utracone zostało całe uzębienie

Nie zwlekaj, zdecyduj się już teraz na implant zębowy!



skuteczny

**w przystępnej
cenie**

**krótki i prawie
bezbolesny zabieg**

CO POWINNI PAŃSTWO WIEDZIEĆ O IMPLANTACH

Implantologia stomatologiczna nie jest wcale tak nową dziedziną zabiegową. Jako terapia lecznicza została dopuszczona w Niemczech już w 1982 roku. Jednakże od lat związana była z pewną mistyfikacją. W prasie niewiele można było przeczytać o implantologii stomatologicznej, a jeżeli już, to czytelnik dowiadywał się jedynie, iż jest ona niestety skomplikowana i jako taka powinna pozostać domeną dysponujących odpowiednią wiedzą ekspertów.

W ostatnich latach sytuacja uległa zmianie. Około 30 % praktykujących lekarzy dentystów oferuje w swoich gabinetach implantologię jako jedną z usług terapeutycznych. Nie zwalnia to jednak świątę, odpowiedzialnego pacjenta z konieczności zasięgnięcia informacji o różnych rodzajach implantów, materiałach z których są wykonane, oraz technik inseracji, tak aby w pełni rozumieć

na co wyraziło się zgodę. Decyzja o implancie jest rozwiązaniem na całe życie: przy wskaźniku sukcesu wynoszącym 90% -98% po dziesięciu latach od zabiegu implantacja stomatologiczna należy do jednej z najbardziej udanych metod terapeutycznych w historii opieki medycznej.

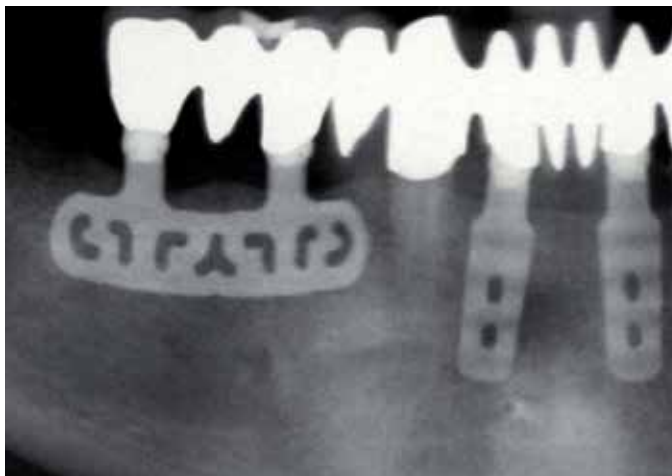
Oczywiście wszystkie dopuszczone do obrotu w Niemczech systemy implantologiczne są skuteczne i dobre – podobnie jak materiały z których są wykonane, czy też różne techniki inseracji. Niemniej jednak wskazane jest, aby pacjent zasięgnął informacji o tych trzech ważnych czynnikach które mają decydujący wpływ na powodzenie całego zabiegu. Zebrana wiedza pozwoli Państwu świadomie podjąć decyzję co do wyboru odpowiedniej dla siebie metody implantacyjnej.

Zwykle każdy lekarz stomatolog zajmujący się implantologią stosuje tylko jeden, znany mu system implantologiczny i postępuje się jedną metodą inseracji. Dlatego chciałbym w niniejszej broszurze zaoferować Państwu krótki przegląd informacji o zaletach i wadach różnych materiałów, form implantów oraz metod ich wszczepiania, tak aby ułatwić Państwu podjęcie decyzji w wyborze odpowiedniego dla siebie systemu implantacyjnego.

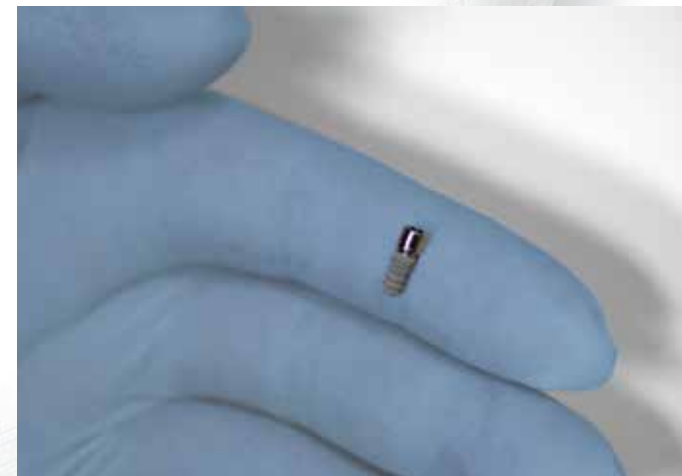


FORMA – MATERIAŁ – METODA IMPLANTACJI

Na kolejnych stronach przedstawimy Państwu zastosowanie odpowiednich form implantów, zalecanych do nich materiałów oraz protokół wprowadzania włącznie z ich zaletami i wadami.



Implant żyłkowy z początkowego okresu implantologii ...



... i dla porównania nowoczesny implant z grupy premium Champions (R)Evolution

JEDNO- CZY DWUCZĘŚCIOWY?

Z powstałych zwłaszcza w początkowym okresie implantologii stomatologicznej różnych systemów implantologicznych, zachowały się w zasadzie dwie podstawowe formy: implanty jedno- i dwuczęściowe. Zasadniczo implant składa się zawsze ze wszczepionego w kość korpusu oraz łącznika, który wystaje ponad dziąsło i na którym zostaje zacementowana odbudowa protetyczna.

Implant jednoczęściowy ...

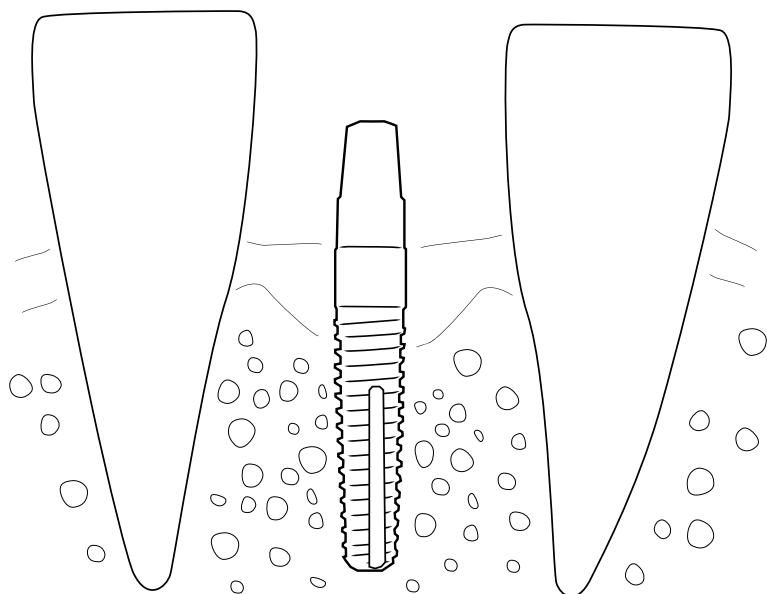
... to śruba implantu zintegrowana z łącznikiem, który wystaje ponad śluzówkę. W tym produkcie nie ma podziału między częścią środkową a protetyczną implantu. Implanty te znajdują głównie zastosowanie w większych zabiegach w odcinkach bocznych, jednak można je również z powodzeniem stosować w przypadku braku pojedynczych zębów w odcinku przednim.

Zalety: Implanty jednoczęściowe są znacznie bardziej odporne na złamania a koszty ich wszczepienia są zazwyczaj niższe (ponieważ nie dochodzą koszty łącznika). A o ile zostają one wprowadzane metodą minimalnie inwazyjną zmniejsza się również śród- i pooperacyjne obciążenia pacjenta.

Wady: Część protetyczna implantu wystaje ponad śluzówkę do jamy ustnej, co zwiększa niebezpieczeństwo wystąpienia obciążeń bocznych, a tym samym zagrożenie utraty implantu. Można temu zapobiec poprzez odpowiednio dopasowane uzupełnienie tymczasowe zblokowane z sąsiednimi zębami.



Ze względu na stałe zespolenie korpusu implantu z częścią łącznikową może zdarzyć się, że zaplanowana odbudowa protetyczna nie zostanie zacementowana w odpowiedniej pozycji. Optymalne ustawienie odgrywa istotną rolę dla odpowiedniego funkcjonowania uzupełnienia protetycznego, a także efektu estetycznego. Użycie prep-capów może tę wadę skompensować. Jest to rodzaj nakładanych na implanty jednoczęściowych czapeczek, które wyrównują zaistniałą rozbieżność.



JEDNO- CZY DWUCZĘŚCIOWY?

Implant dwuczęściowy:

Nazywany jest również implantem dwufazowym. Filar implantu zostaje osadzony tak głęboko w kości, aby w jamie ustnej nie wystawał powyżej śluzówki. Po wrośnięciu wszczepu w tkankę kostną dokręcany zostaje do niego łącznik, na którym osadzona zostanie korona protetyczna. W zależności od wybranej metody implantacji (konwencjonalnej z cięciami i szwami lub minimalnie inwazyjnej bez cięć i szwów) procedura ta przebiega inaczej. Implanty dwuczęściowe służą do uzupełnienia pojedynczych braków zębowych, można je także wykorzystać do większych prac, łącznie z zaopatrzeniem protetycznym bezzębnej szczęki.

Zalety: Ze względu na całkowite zrównanie wysokości implantu z wysokością dziąsła, działanie obciążeń bocznych i tzw. sił ścinających w trakcie fazy wgajania jest praktycznie wykluczone.

Stomatolodzy mają do dyspozycji całą gamę łączników różniących się kształtem, materiałem, kątem nachylenia oraz sposobem mocowania, co pozwala na najbardziej optymalne osadzenie pracy protetycznej w danych warunkach klinicznych.

Wady: Obecność szczeliny pomiędzy filarem i łącznikiem. W zależności od budowy implantu istnieje możliwość wystąpienia przecieku bakteryjnego do wnętrza implantu, co zwiększa ryzyko infekcji. W przypadku zaopatrzenia implantów dwuczęściowych w pracę protetyczną może okazać się konieczne wykonanie ponownego zabiegu. Konieczność ta zależy od wybranej metody inseracji.



Implant jednoczęściowy
ze stałą główką implantu
(części: protetyczna i
śródkostna razem)

Implant dwuczęściowy
składający się z korpusu implantu
(część śródkostna, poniżej)
i przykręcanego łącznika
(część protetyczna, powyżej)

W produkcji implantów stomatologicznych wykorzystywane są różnorodne materiały. Od dobrych 40 lat najczęściej używanym materiałem jest tytan. Niemal tak samo długo są dostępne na rynku implanty ceramiczne, jednak dopiero w ostatnim czasie przeżywają swój renesans.



Dwuczęściowy implant
titanowy

Materiał implantu : tytan

Tytan na rynku dostępny jest w różnych stopniach czystości: Stopień 1 to czysty tytan (99,5%). Ponieważ jest to stosunkowo miękki metal, konieczne jest dostosowanie jego parametrów do odpowiednich wymagań technicznych. Najczęściej dokonuje się tego poprzez tworzenie stopów. W implantologii wykorzystywany jest przede wszystkim stop tytanu stopnia 4, lub 4b (titan formowany na zimno stopnia 4, który jest szczególnie stabilny). Tytan 4/4b zyskał jako materiał do produkcji implantów największą popularność, ponieważ nie wywołuje reakcji alergicznych i jest dobrze tolerowany przez organizm (biokompatybilny).

Tytan stopnia 5 używany jest głównie w produkcji mini implantów o zmniejszonej średnicy. Materiał ten jest twardszy niż tytan stopnia 4, stop zawiera w swoim składzie 90% tytanu, 6% aluminium i 3% wanadu. Jednocześnie zmniejszeniu ulega jednak jego biokompatybilność.

Generalnie w przypadku 10–15% populacji wykrywalna jest nietolerancja tytanu, wywołwana odrywaniem się nanocząsteczek tlenku tytanu podczas zabiegu wszczepiania.

Nie chodzi przy tym o alergię! Nietolerancję na tlenek tytanu można oszacować za pomocą specjalistycznych testów laboratoryjnych. Lekarz pobiera od pacjenta krew, która podana zostaje analizie w jednym z centrów diagnostyki immunologicznej (np. imd-berlin.de). Ocenia się zarówno predyspozycję genetyczną jak i przeprowadza specjalny test stymulacyjny tytanu. Koszty badania wynoszą od 80–150 €.

MATERIAŁ IMPLANTU

Ceramika

Jeżeli stwierdzono u Państwa nietolerancję tytanu lub z zasady odrzucają Państwo implanty metalowe, nie oznacza to równoznacznie przymusowej rezygnacji z implantów zębowych.

Ceramika implantologiczna postrzegana jest od wielu lat jako materiał idealny. Już w latach 70, czyli na początku historii implantów, była używana do produkcji tzw. implantów z Tübingen (pierwsze implantacje natychmiastowe.) Jednakże materiały stosowane w tym czasie, głównie ceramika na bazie tlenku glinu, nie sprostały wysokim wymaganiom implantologii dentystycznej, w wyniku czego implanty ceramiczne zniknęły na wiele lat z rynku.

Obecne implanty wykonane są z ceramiki na bazie dwutlenku cyrkonu i spełniają wszelkie wymagane normy.

Tak więc osoby które nie akceptują, lub nie mogą mieć w swoim ciele metalu, mogą skorzystać z opcji jaką daje im implant ceramiczny BioWin. Opatentowany proces produkcji nadaje implantowi szczególnie dobrą chropowatość powierzchni, co skutkuje 95,8% osseointegracją (integracja z kością). Wyniki te potwierdzają długoterminowe badania naukowe przeprowadzone przez zespół naukowy pod kierunkiem prof. Beckera na Uniwersytecie w Düsseldorfie.



Przykład jedno-
i dwuczęściowego
implantu ceramicznego

Jako że implanty zębowe stosuje się w stomatologii od wielu dekad, z biegiem czasu rozwinęły się zarówno zróżnicowane systemy implantologiczne wykonanych na bazie odmiennych materiałów, jak i różnorodne metody ich inseracji.

Rozróżniamy dwie techniki wprowadzenia implantu:

1) Metoda konwencjonalna z cięciami i szwami, kilkoma zabiegami operacyjnymi i ogólnym czasem leczenia do około roku, lub alternatywnie:

2) Metoda minimalnie inwazyjna bez cięć i szwów, z czasem leczenia trwającym od około 8 do 10 tygodni. Obrzęk, czy też silny, długotrwały ból (do tygodnia) pojawiają się w tym przypadku bardzo rzadko; wielu pacjentów relacjonuje nawet bezbolesny przebieg leczenia.

Wybór techniki operacyjnej uwarunkowany jest m.in. czasem leczenia, kosztami, ryzykiem wystąpienia zapalenia tkanek wokół implantu (periimplantitis) oraz natężeniem bólów pooperacyjnych. Dlatego tak ważnym jest dostęp pacjenta do informacji o różnych metodach implantacji.

Zanim zajmiemy się przyjazną dla pacjenta techniką minimalnie inwazyjną przyjrzyjmy się na początek technice KIV (konwencjonalnej metodzie implantacji).

Technika KIM

W trakcie klasycznego zabiegu operacyjnego implantolog nacina skalpelem dziąsło i odseparowuje od kości szczęki płat wraz z okostną. Następnie pod kontrolą wzroku nawierca w kości wyrostka zębodołowego otwór, po czym wszczepia implant. W przypadku implantu dwuczęściowego zostaje on zabezpieczony śrubą zamykającą, a wcześniej odwarstwiony płat śluzówkowo-okostnowy przyszyty w miejscu cięcia.

Z tak przeprowadzonym zabiegiem wiąże się zwiększone ryzyko pojawienia się infekcji (zapaleń), obrzęków, siniaków i bólu. W tak zwanej fazie protetycznej (po kilku miesiącach, czyli po wgojeniu się śruby implantu) błona śluzowa jamy ustnej zostaje ponownie - w znieczuleniu miejscowym - chirurgicznie otwarta, celem odstąpienia implantu. Następnie pobrany zostaje wycisk. W późniejszym etapie, w zależności od metody inseracji, lekarz osadza łącznik, na którym ostatecznie zacementowana zostanie praca protetyczna.

Szczególnie nieprzyjemne odczucia towarzyszą pacjentom w trakcie odseparowywania płata śluzówkowo-okostnowego.

Podsumowując można stwierdzić, iż konwencjonalną metodę implantacji cechują następujące wady:

- Co najmniej dwie do sześciu wizyt względnie zabiegów operacyjnych, z jednym lub wielokrotnym odstawianiem kości szczęki.
- Długi, ogólny czas leczenia trwający do około roku
- Wysokie koszty



W technice implantacji konwencjonalnej chirurg przeprowadza zabieg na kości wyrostka zębodołowego pod bezpośrednią kontrolą wzroku.

W tym celu wykonuje nacięcia dziąsła i odseparowuje płat wraz z okostną od kości.

Po nawierceniu otworów w kości i osadzeniu implantu, płat śluzówkowo-okostnowy osadzony zostaje na pierwotnym miejscu i przyszyty.

METODY MINIMALNIE INWAZYJNE

Metoda MIMI – Minimalnie Inwazyjna

Metoda Implantacji

Pojęcie „minimalnie inwazyjnie” w medycynie oznacza na ogół zabiegi chirurgiczne jak najmniej naruszające ciągłość tkanek miękkich i skóry. Metody chirurgiczne przeprowadzane według tzw. metody „dziurki od klucza” są już od lat standardowo stosowane w operacjach zastawek serca, pęcherzyka żółciowego, wyrostka robaczkowego czy kolana także przy zakładaniu stentów. Niewielkie cięcia pozwalają uniknąć pozabiegowych bólów, a pacjent odzyskuje szybciej siły i prędzej może powrócić do codziennych zajęć.

Również w implantologii stomatologicznej coraz większą popularność zyskują minimalnie inwazyjne metody implantacji. Zwłaszcza stosowana z powodzeniem już od ponad 25 lat technika MIMI, która łączy w sobie nowoczesną wiedzę o fizjologii kości z zastosowaniem wysokiej jakości protetyki dentystrycznej.

MIMI znacznie różni się od KIM przede wszystkim organizacją pola zabiegowego, czasowym przebiegiem operacji, a także koncepcją protetyczną.

Implantacja techniką MIMI trwa zaledwie kilka minut. Chirurgiczne odwarstwianie dziąsła nie jest zazwyczaj potrzebne, przez co unika się również konieczności użycia szwów, a następnie ich usunięcia podczas kolejnej (zazwyczaj po tygodniowej przerwie) wizyty.



Zabieg MIMI może być wykonywany w każdym gabinecie stomatologicznym. Nawet zwykła ekstrakcja zęba stanowi bardziej inwazyjny zabieg niż cała procedura implantacji przeprowadzona techniką MIMI



MIMI

KIM

1 3 6 9 12

Różnice w czasie wykonywania zabiegu techniką konwencjonalną oraz MIMI.

W przypadku metody MIMI leczenie zostaje całkowicie zakończone z reguły po okresie 2 do 10 tygodni od momentu implantacji. W przypadku zabiegów konwencjonalnych okres ten może trwać do 12 miesięcy – o ile sytuacja nie wymaga przeprowadzenia dodatkowych zabiegów augmentacji, co automatycznie wydłuża czas leczenia.

PORÓWNANIE KMI I MIMI



KIM – metoda konwencjonalna

MIMI – metoda minimalnie inwazyjna

Kilka skomplikowanych i dłuższych zabiegów operacyjnych	Jeden krótki zabieg operacyjny
Często wyłącznie wraz z zastosowaniem materiałów kosciozastępczych	Wymagana tylko minimalna ilość kości własnej / w przypadku metody MIMI II możliwość rozszerzenia kości
Podwyższone ryzyko zapalenia	Minimalne ryzyko zapaleń
Zabieg bolesny	Zabieg mało bądź całkowicie bezbolesny
Zabieg raczej nie polecany osobom palącym	Zabieg wykonywany również u osób palących
Wysokie koszty materiałowe i zabiegowe	Niskie koszty dla lekarza tym samym dla pacjentów
Podwyższony odsetek utraty implantu w okresie gojenia się śluzówki	Niski współczynnik utraty implantu, liczony od momentu zabiegu inseracji
Zabieg implantacji natychmiastowej (usunięcie zęba i implantacja w ciągu jednej sesji) możliwy tylko w ograniczonym zakresie	Możliwa a wręcz zalecana natychmiastowa implantacja
Czas całego leczenia: w szczęcie 6–8 miesięcy w żuchwie 3–4 miesiące	Całkowity czas trwania leczenia: w szczęcie i żuchwie 2–3 miesiące
Bez możliwości natychmiastowego obciążenia	Istnieje możliwość natychmiastowego obciążenia według indywidualnej oceny lekarza dentysty
Prędkość obrotowa wiertel cylindrycznych: 400 do 1500 obr./ min. W związku z wysoką prędkością obrotową występuje niebezpieczeństwo przegrzania tkanki kostnej, nawet podczas pracy z chłodzeniem wodnym	Prędkość obrotowa wiertel stożkowych o trójkątnym przekroju (możliwa również bez chłodzenia wodnego): 70 do 250 obr./min



Nie taki rzadki przypadek: kilka dni po zabiegu implantacji konwencjonalnej



Mało bolesny lub całkowicie bezbolesny zabieg MIMI

ZABIEG MIMI

Na pewno interesuje Państwa przebieg zabiegu implantacji w technice MIMI. Może tyle na początek: implantację w technice MIMI przeprowadza się w sposób nadzwyczaj prosty, a w trakcie tego krótkiego zabiegu nie odczujecie Państwo prawie żadnej ingerencji.

Wywiad i konsultacja

Na początku każdego leczenia konieczne jest przeprowadzenie konsultacji lekarskiej. Lekarz stomatolog przekaze Państwu szczegółowe informacje na temat samego zabiegu, ale również poinformuje o alternatywnych możliwościach leczenia, np. w formie mostów czy protez częściowych. W trakcie wywiadu będziecie Państwo pytani o choroby ogólnoustrojowe oraz problemy występujące w obrębie jamy ustnej i stawu skroniowo-żuchwowego, celem wykluczenia ogólnych bądź czasowych przeciwwskazań do zabiegu implantacji.

Podczas badania na fotelu dentysta zbada następnie zęby sąsiednie i antagonistyczne, tzn. znajdujące się przeciwstawnym łuku zębowym. Na podstawie zdjęcia rentgenowskiego (dwuwymiarowego), ewentualnie w razie potrzeby tomografii stożkowej (zdjęcie trójwymiarowe) lekarz oceni stan kości wyrostka żębodolowego. Stan kości jest czynnikiem decydującym o procesie gojenia i późniejszej stabilności wszczepionego implantu.

Jeżeli lekarz stomatolog – w porozumieniu z Państwem – uzna, że zabieg implantacji będzie w Państwa przypadku najlepszym rozwiązaniem, otrzymacie Państwo plan leczenia i kosztorys. Po jego akceptacji możliwe będzie uzgodnienie terminu zabiegu.



Planowanie w oparciu o diagnostykę RTG (OPG – pantomogram lub DVT – tomografia wolumetryczna).



Umieszczenie implantu w bezzębnej szczęce. Na zdjęciu widać wyraźnie, że odbywa się to bez cięcia i krwawienia.

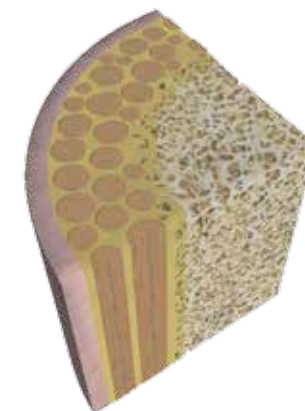
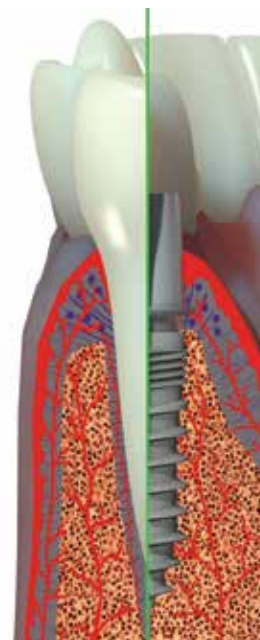
IMPLANTACJA METODĄ MIMI Z UŻYCIEM IMPLANTÓW CHAMPIONS

Idealne połączenie

Sama implantacja trwa tylko kilka minut i jest zazwyczaj wykonywana w znieczuleniu miejscowym. Nawet zwykła ekstrakcja zęba stanowi bardziej złożony zabieg i może powodować większą ilość powikłań. Pacjenci poddający się implantacji w technice MIMI powracają w większości przypadków już następnego dnia do swych codziennych obowiązków.

Po wykonaniu znieczulenia, bez odwarstwiania płata śluzówkowo-okostnowego nawiercony zostaje mały otwór w kości, w który z kontrolowaną siłą wprowadzony zostanie stożkowaty implant. Ponieważ średnica implantu jest większa niż nawiercony otwór w kości, tkanka kostna wokół implantu ulega „bocznemu zagęszczeniu” przez co implant zostaje praktycznie od początku mocno połączony z kością i uzyskuje tzw. stabilizację pierwotną.

Podczas zabiegu implantacji MIMI okostna (błona pokrywająca kość) nie zostaje naruszona, lub tylko w bardzo niewielkim zakresie. Nie jest ona jednak oddzielana od kości, tak jak dzieje się to zazwyczaj w przypadku implantacji konwencjonalnej



Okostna – błona pokrywająca powierzchnię kości.



PO ZABIEGU IMPLANTACJI

Po przeprowadzonym zabiegu implantacji należy oszczędzać się przez resztę dnia, przyjmować środki przeciwbólowe, ewentualnie antybiotyk, jeśli został zlecony przez lekarza. Z reguły już następnego dnia można kontynuować swoje codzienne czynności.

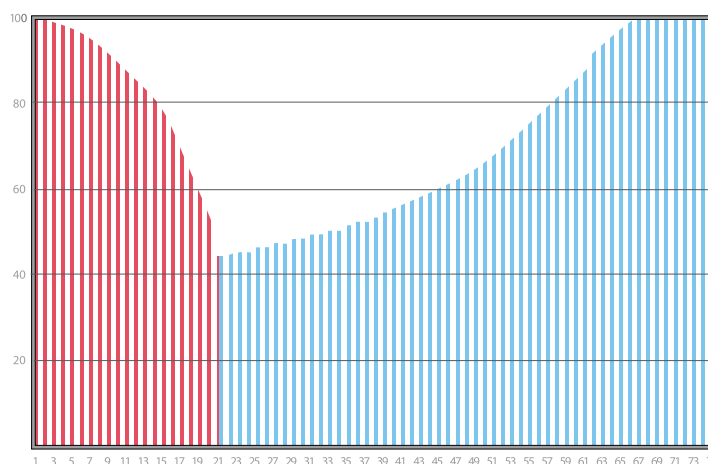
Implanty Champions wprowadzane są w sposób zapewniający im stabilizację pierwotną, nie są jednak połączone z kością w sposób stały, ponieważ proces ten wymaga czasu. Ich stabilność – jak w przypadku wszystkich implantów tytanowych i ceramicznych – ulegnie w następnych 3 tygodniach osłabieniu. Poniższa grafika wizualizuje przebieg procesu osteointegracji (zrastania się implantu z kością) w trakcie pierwszych 75 dni po zabiegu. Do 21 dnia stabilność połączenia implantu z podłożem kostnym obniża się do około 40% wartości uzyskanej bezpośrednio po implantacji. Dopiero po około 3 miesiącach implant ulega całkowitemu zrośnięciu z kością i może być obciążany jak naturalny ząb.

Proces ten przebiega podobnie w przypadku każdego implantu, a związany jest przebudową kości, która polega na stałym odnawianiu się tkanki kostnej.

Nie należy przeciążać implantu

Znajomość tego procesu oraz Państwa współpraca jest bardzo ważna dla właściwego zrośnięcia się implantu z kością. W okresie pierwszych 8 tygodni po zabiegu implanty nie powinny być pod żadnym względem obciążane siłami bocznymi. Natomiast siły działające w osi podłużnej (pionowo, w kierunku do kości) nie mają negatywnego wpływu na proces osteointegracji.

Szczególnie w przypadku implantów jednoczęściowych, wystająca na ok 8 mm ponad śluzówkę cześć łącznikowa stanowi w tym okresie duże zagrożenie. Nie należy ruszać jej językiem, zwłaszcza na boki, aby nie doprowadzić do obluzowania implantu w kości.



Przykład implantu jednoczęściowego z wystającym ponad śluzówkę filarem (powyżej), (poniżej) implant dwuczęściowy całkowicie pokryty dziąsłem.



Grafika przedstawiająca przebieg procesu zrostania się implantu z kością w okresie pierwszych 3 miesięcy: W fazie zaznaczonej na czerwono dochodzi początkowo do obniżenia stabilności, która następnie, w fazie niebieskiej, ulega zwiększeniu aż do uzyskania całkowitego zrośnięcia z kością.

MIMI II RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WĄSKIEJ KOŚCI WYROSTKA ZĘBODŁOWEGO

MIMI oznacza dla pacjenta nie tylko mniejsze dolegliwości bólowe i szybszą rekonwalescencję po implantacji, ale pozwala na zastosowanie implantów w sytuacjach, gdy ilość tkanki kostnej uległa znacznej redukcji (atrofii). W przypadku zabiegów techniką MIMI wymagana minimalna szerokość wyrostka zębodołowego powinna wynosić 3 mm, zaś wysokość 4 mm w szczęce i 6 mm w żuchwie. Dzięki temu, w wielu przypadkach, można zrezygnować z czasochłonnej, kosztownej i bolesnej procedury augmentacji (odbudowy) kości.

Stwarza to również zupełnie nowe perspektywy dla posiadaczy ruchomych protez zębowych, u których mimo znaczącego zaniku kości można zastosować oparte na implantach uzupełnienie protetyczne.



W technice MIMI II wąski wyrostek zębodołowy rozciągany jest poprzecznie co powoduje jego poszerzenie(1). Ilustracja przedstawia wyraźne poszerzenie wąskiej kości wyrostka (2) – w trakcie krótkiego i bezbolesnego zabiegu trwającego kilka minut.

IMPLANTY NATYCHMIASTOWE

Wiele osób zastanawia się, który moment jest najbardziej odpowiedni na wszczepienie implantu? Według naukowo potwierdzonych doniesień, najlepszym momentem na implantację jest okres bezpośrednio po usunięciu zęba. W przypadku implantacji wykonywanej w okresie do czterech tygodni od ekstrakcji mówimy o tzw. implantacji natychmiastowej odroczonej. W obydwu przypadkach zarówno tkanki twarde jak i miękkie pozostają nienaruszone i nie dochodzi jeszcze, lub w minimalnym zakresie, do poekstrakcyjnego zaniku kości.

Więcej informacji na temat nowoczesnych metod implantacji uzyskacie Państwo w swoim gabinecie stomatologicznym.



1



2



3



4



5

(1) Sytuacja wyjściowa: Brak zębów w miejscu 17, nierokujące zęby 16 i 15.

(2) Podczas jednej wizyty atraumatycznie usunięto zęby przeznaczone do ekstrakcji oraz wprowadzono 3 implanty Champions

(3) Osadzenie łączników po trzech miesiącach od zabiegu inseracji

(4), Zacementowanie korony ceramicznej

(5) Kontrola rentgenowska po czterech miesiącach

IMPLANTY MINI NIE SĄ IMPLANTAMI MIMI

Podczas kiedy MIMI oznacza metodę implantacji definiowaną jako- chirurgia dziurki od klucza- bez odwarstwiania płata śluzówkowo-okostnowego zarówno w fazie chirurgicznej, jak i protetycznej, termin „Mini-Implant” (MDI) odnosi się do średnicy implantów, która wynosi od 1,6 mm do 2,5 mm.

Tytanu stopnia 5

Z powodu swojej małej średnicy implanty Mini wykonane są z tytanu stopnia 5, co czyni je bardziej stabilnymi, jednak immunologicznie nie tak biokompatybilnymi jak w przypadku implantów wykonanych z tytanu stopnia 4.

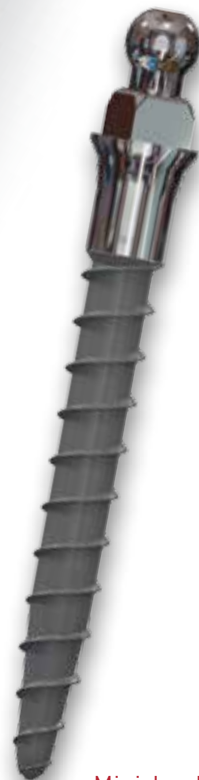
Implanty dla seniorów

Mini-implanty często reklamowane są przez implantologów jako implanty dla seniorów. Najczęściej używane są do osadzenia protez ruchomych. Ze względu na zredukowaną średnicę (poniżej 3mm), wszczepienie implantu MDI nie wymaga większej ingerencji chirurgicznej. Również ze względu na czas i koszty stanowią opcję, która wydaje się być idealna dla starszych osób.

Wszystkie powyższe wymogi implantologiczne spełniają również implanty tytanowe stopnia 4b Champions Implants - a ponieważ zgodnie z koncepcją metody MIMI zastosowane mogą być nawet przy szczątkowym poziomie kości, nie jest uzasadnione zastąpienie ich nie do końca bezpiecznymi mini-implantami.



Implant Premium
z tytanu stopnia 4b



Mini-Implant
z tytanu stopnia 5

10

NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANYCH PYTAŃ NA TEMAT MIMI

1

Do jakiego wieku można wszczepiać implanty?

Prasa, radio i telewizja informowały swego czasu o najstarszej pacjentce w Niemczech, 99-letniej Gerdzie B. z Monachium, u której wykonano zabieg MIMI. W ramach tego zabiegu, w ciągu zaledwie 20 minut wszczepiono jej 4 implanty, na których umocowano jej dotychczasową protezę. Do jakiego wieku pragniecie Państwo cieszyć się życiem

w sposób nieograniczony, zależy tylko i wyłącznie od Was. Z implantologicznego punktu widzenia nie ma górnej granicy wieku dla implantacji, istnieje natomiast ograniczenie wieku minimalnego. Przed zakończeniem rozwoju układu szkieletowego, co następuje między 16 a 18 rokiem życia wskazania do zabiegu są raczej ograniczone.

„W ostatnich latach moja proteza w ogóle przestała pasować. Dentysta próbował wszystkiego, przeróbek, podścielania, ale to nic nie pomogło! Ostatnio, na przykład chcąc zjeść truskawki, musiałam przekrawać każdą na 4 części. Wtedy córka namówiła mnie, żebym zrobiła sobie implanty, na których można by zamocować moją protezę. Trochę się obawiałam tego zabiegu, ale naprawdę nie było czego się bać. Prawie nic nie czułam i jeszcze tego samego wieczoru mogłam zjeść moją ulubioną buteczkę!”



RATGEBER GESUNDHEIT



Zum 100. mach' ich mir die Zähne schön...

Gerdie Gerhardt hatte schon 7 Jahre einen herausnehmbaren Zahnersatz. Da sich der Kieferchen im Alter zurückbildet, Prothese nicht mehr richtig. Gerhardt konnte nicht mehr essen, hatte Schmerzen an großen Wunsch. Zu ihrem Geburtstag wünschte sie oben feste essen. Der Ratschfest, es sollten vier Implantate werden, die die Prothese besser halten. Die 99-jährige Münchner hat sich die Implantationsmethode der letzten langen bewacht. Ein minimalistischer Mimi-gesetz Zahnersatz sofort ist. Eine Operation bräutlicher sehr. Sie griff tat im Grunde verläßt, in der und schmerzhafter Patient war, eine Hühner etwas ganz minimal das Zahnne verlor



2. Jaka jest trwałość implantów Champions?

Implanty są zaprojektowane tak, aby mogły służyć przez całe życie pacjenta. Zalecane są jednak regularne kontrole stomatologiczne oraz wizyty profilaktyczne (2–3 razy do roku). Jeżeli dojdzie do uszkodzenia uzupełnienia protetycznego, można go bez problemu naprawić lub wymienić na nowe.

3. Czy zabieg MIMI jest bezpieczny?

Za procedurą MIMI stoi 25 lat doświadczeń. Jest ona także poparta obszerną dokumentacją naukową – liczne międzynarodowe badania potwierdzają jej całkowite bezpieczeństwo.

Jeśli jesteście Państwo zainteresowani wynikami aktualnych badań w tym temacie, gabinet stomatologiczny chętnie je udostępni.

4. Kiedy jest najlepszy moment na wykonanie zabiegu implantacji?

Jeżeli ma Państwu zostać usunięty ząb, to najlepszym momentem na zabieg implantacji jest właśnie ta chwila, czyli podczas tej samej wizyty! Dzięki temu dostajecie Państwo tylko jedno znieczulenie miejscowe, nie trzeba umawiać się na następny termin za kilka miesięcy, no i wychodzi się z gabinetu z odbudową tymczasową osadzoną na implancie, a nie z dziurą po zębie. Z reguły już po 2–4 miesiącach możliwe będzie zastąpienie odbudowy tymczasowej, docelową.

Również z medycznego punktu widzenia, wiele przemawia za tak zwaną „implantacją natychmiastową”. Stanowi ona niemalże jedyną możliwość utrzymania tkanek twardych i miękkich w tych miejscach, w których znajdowały się one w momencie ekstrakcji zęba. Im dłużej czeka się po usunięciu zęba z implantacją, tym większemu zanikowi ulega tkanka kostna w danym obszarze.

5. Czy wprowadzanie implantu jest bolesne?

Nie! Większość pacjentów po zabiegu MIMI informuje nawet o całkowicie bezbolesnym przebiegu leczenia. Obrzęki oraz silne dolegliwości bólowe ciągnące się przez wiele dni po konwencjonalnym zabiegu implantacji, w przypadku inse-

racji przeprowadzonej techniką MIMI praktycznie nie występują, a większość pacjentów jest w stanie podjąć następnego dnia normalne czynności. W razie potrzeby lekarz stomatolog zleci Państwu ostrożną antybiotykową na okres kilku dni.

6. Ile czasu zajmuje wprowadzanie implantu?

Samo wprowadzenie implantu trwa zaledwie kilka minut. Wykonuje się je w znieczuleniu miejscowym, które znają Państwo z innych, „normalnych” procedur stomatologicznych takich jak: wypełnienia, leczenie kanałowe czy ekstrakcja zęba. Bezpośrednio po zabiegu, lub kilka tygodni później, w celu wykonania pracy protetycznej pobierane są co najmniej dwa wyciski odwzorowujące sytuację

w jamie ustnej. Aby udowodnić opinii publicznej, że wysokiej jakości implanty z grupy Premium mogą być wprowadzone bez większych nakładów technicznych praktycznie w każdym gabinecie stomatologicznym, twórca systemu MIMI przeprowadził zabieg implantacji u dwóch pacjentów podczas normalnego lotu samolotem pasażerskim.

7. Czy kasy chorych pokrywają koszty implantów stomatologicznych?

Ustawowe kasy chorych pokrywają standardowy koszt odbudowy braku zębowego, dlatego w przypadku implantu otrzymuje się zwrot takiej samej kwoty, jaka przysługuje przy wykonaniu mostu

czy innej odbudowy protetycznej. W przypadku ubezpieczeń prywatnych dopłata zależy od wybranej taryfy. W Polsce leczenie implantologiczne jest całkowicie odpłatne.

8

■ Dlaczego do zabiegu MIMI wystarczy mniejsza ilość tkanki kostnej, niż do zabiegu konwencjonalnego?

Zabiegi metoda MIMI wykonuje się w zgodzie z zasadami natury, a nie działając przeciwko nim! W technice konwencjonalnej do przygotowania podłoża implantu stosuje się wyłącznie wiertła spiralne, które usuwają stosunkowo dużo materiału kostnego. W metodzie MIMI postępuje się całkowicie inaczej – zasto-

sowanie znajdują tutaj (także w przypadku wąskich wyrostków zębodołowych), stożkowe wiertła o trzech krawędziach, które bocznie zagęszczają kości i usuwają tylko jej nieznaczny ilość. Specjaliści nazywają tę procedurę osteodystrakcją – poszerzeniem kości.

9

■ Z jakich materiałów wykonane są implanty stomatologiczne, oraz czy implant może zostać odrzucony przez organizm?

Implanty Champions wykonane są z biokompatybilnego tytanu 4 stopnia (zawierającego w swoim składzie 99 % czystego tytanu), materiału minimalnie narażonego na odrzucenie przez organizm człowieka. Badanie laboratoryjne krwi pod kątem nietolerancji tytanu jest niezbędne w przypadku jakichkolwiek podejrzeń co do wystąpienia reakcji

immunologicznej organizmu (np. HYPER-LINK "<http://www.imd-berlin.de>" www.imd-berlin.de). Koszt badania to około 80-150 €. Alternatywą dla tytanowych implantów Champions są implanty cyrkonowe BioWin!. Celem wyboru idealnego dla Państwa implantu Champions proszę skonsultować się ze swoim lekarzem prowadzącym.

Champions implant z tytanu stopnia 4



10

■ Czy każdy utracony ząb musi zostać zastąpiony implantem?

Nie musi, ale powinien. Natura zapewniła w żuchwie dla 14 zębów 18 korzeni, w szczęce 22 korzenie, nie licząc zębów mądrości. Implant stanowi sztuczny odpowiednik korzenia zęba i każdy dentysta implantolog powinien starać się zastąpić utracony ząb implantem. Konferencja Konsensusu w Implantologii (efekt pracy towarzystw: Profesjonalne Stowarzyszenie Chirurgów Jamy Ustnej -BDO, Federacja Stomatologów Implantologicznych w Europie -BDIZ EDI, Niemieckie Towarzystwo Chirurgii Jamy Ustnej i Szczękowo-Twarzowej -DGMKG, Niemieckie Stowarzyszenie Implantologii Stomatologicznej eV -DGI, Niemieckie Stowarzyszenie Implantologii Dentystycznej eV - DGZI) zaleca jednoznacznie, aby w miarę możliwości każdy usunięty ząb zastąpić implantem.

Minimalna liczba implantów:

- W szczęce pod stałe uzupełnienia protetyczne: **8 filarów**
- W szczęce pod uzupełnienia ruchome : **6 filarów**
- W żuchwie pod stałe uzupełnienia protetyczne: **6 filarów**
- W żuchwie pod uzupełnienia ruchome: **4 filary**

Jak jednak pokazuje praktyka, w przypadku protez ruchomych osadzonych na zaczepach typu locator satysfakcjonującą retencję można uzyskać stosując połowę z zalecanej liczby filarów.



MIEJSCE NA PAŃSTWA PYTANIA I NOTATKI

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

MIEJSCE NA PAŃSTWA PYTANIA I NOTATKI

[illegible]

MIEJSCE NA PAŃSTWA PYTANIA I NOTATKI

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Lepsza jakość życia dzięki stabilnemu wzębieniu

Gabinet z Certyfikatem Champions

W tym gabinecie przywróca
państwu piękny uśmiech –
implanty Champions w
technice MIMI.



Więcej informacji:

www.mimi-info.com



CHAMPIONS-IMPLANTS GMBH
Im Baumfeld 30 | Champions Platz 1 | D-55237 Flonheim
fon +49 (0)6734 91 40 80 | fax +49 (0)6734 10 53
info@champions-implants.com

Patientenbroschüre pl 2018 A4
Stand: 22. Juni 2020, 8:42 vorm.

