

Alternatywa dla przeszczepów łącznotkankowych

Geistlich Fibro-Gide®





SPIS TREŚCI

- 1 Od pomysłu do realizacji
- 2 Matryca Geistlich Fibro-Gide® w skrócie
- 4 Koncepcje terapeutyczne
Postępowanie etapowe po implantacji
- 8 Wywiad z periodontologiem, dr. Danielem Thomą
Lepsza jakość życia dla Twoich Pacjentów
- 10 Koncepcje terapeutyczne
Postępowanie etapowe po implantacji
- 14 Koncepcje terapeutyczne
Postępowanie jednoczasowe z zabiegiem
sterowanej regeneracji kości (GBR)
- 16 Sposób pracy z matrycą – w skrócie
- 17 Informacja o Geistlich Pharma AG

Od pomysłu do realizacji

Od momentu, gdy w firmie Geistlich Pharma AG stworzono koncepcję alternatywy dla przeszczepów tkanki łącznej naukowcy firmy Geistlich w ciągu 10 lat przetestowali ponad 1 000 różnych prototypów produktu. Spektakularnym efektem tych prac jest Geistlich Fibro-Gide®. Ten przełomowy produkt powstał w szwajcarskiej firmie Geistlich Pharma AG dzięki jej bogatemu doświadczeniu w badaniach naukowych, analizach i wiedzy nt. komercjalizacji produktów wykonanych z kolagenu dostosowanych do konkretnych zabiegów stomatologicznych i rozwiązań leczniczych. Wiedza o kolagenie doprowadziła Geistlich do opracowania niezwykle innowacyjnego produktu, jakim jest matryca Geistlich Fibro-Gide®. Jej wyjątkowość polega m.in. na utrzymaniu stałości wymiarów i zapewnieniu objętości tkanek miękkich.



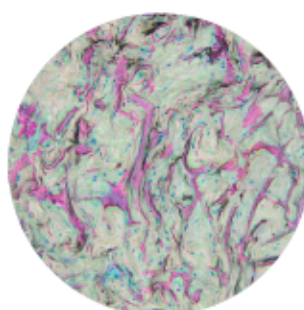
Wybór podyktowany proliferacją komórek

Firma Geistlich opracowała bioreaktor pozwalający naśladować obciążenia mechaniczne powstające u człowieka podczas procesu żucia i odtworzenie tych warunków in-vivo. Po pierwszej rundzie testów, najlepsze prototypy Geistlich Fibro-Gide® zostały poddane hodowli z ludzkimi fibroblastami pochodzącymi z dziąsła poddanego obciążeniom mechanicznym. Do drugiej fazy selekcji zostały wybrane najlepsze prototypy pod względem zdolności do proliferacji i utrzymania objętości.¹



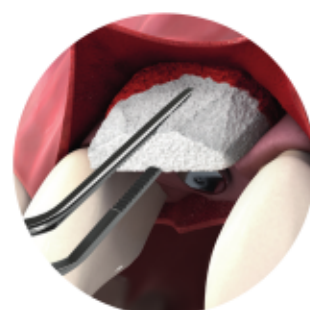
Badania mechaniczne

Właściwości mechaniczne najlepszych prototypów pozostały niezmienione. Udało się utrzymać objętość matrycy (70–80 %) nawet, gdy stosowano siły mechaniczne w powtarzających się cyklach.¹



Wybór pod kątem integracji z tkankami miękkimi

Prototypy o różnych poziomach sieciowania krzyżowego były poddawane testom na integrację z tkankami miękkimi, degradację i waskularyzację. Unikalny proces sieciowania firmy Geistlich pozwala utrzymać w równowadze stabilność mechaniczną, zgodność tkankową oraz integrację z tkankami.²



Alternatywa dla przeszczepów tkanki łącznej: Geistlich Fibro-Gide®

W efekcie badań i testów powstała matryca Geistlich Fibro-Gide®, która spełnia kliniczne wymagania w stosunku do matrycy kolagenowej o stałej objętości, wspiera i promuje objętościową odbudowę i regenerację tkanki miękkiej w środowisku jamy ustnej.

Matryca Geistlich Fibro-Gide®

Zainspirowana naturą. Stworzona przez Geistlich.

Geistlich Fibro-Gide® jest matrycą na bazie kolagenu wieprzowego, porowatą, resorbowalną i objętościowo stabilną, zaprojektowaną z myślą o regeneracji tkanek miękkich. Matryca Geistlich Fibro-Gide® została stworzona jako alternatywa dla przeszczepów łącznotkankowych uważanych za złoty standard w zabiegach regeneracji tkanek miękkich.^{3,4,5} Ta kolagenowa matryca przeznaczona jest do regeneracji tkanek miękkich w obrębie wyrostka zębodołowego wokół naturalnych zębów oraz implantów. Należy ją stosować w gojeniu zamkniętym. Pełni wówczas funkcję rusztowania, które umożliwia zwiększenie grubości tkanek miękkich tam, gdzie jest to klinicznie pożądane.

W skrócie

Uzyskana z kolagenu

Geistlich Fibro-Gide® jest matrycą otrzymaną z kolagenu wieprzowego, porowatą, resorbowalną i stabilną objętościowo.⁷

Stabilność objętościowa

Przetworzony kolagen jest poddawany procesowi sieciowania krzyżowego celem uzyskania stabilności rozmiarów.⁷

Integracja z tkankami miękkimi

W badaniach na zwierzętach in vivo wykazano prawie całkowitą degradację (~97 %) po około 26 tygodniach.¹⁰

Wspomaga tworzenie tkanek miękkich

Porowata struktura Geistlich Fibro-Gide® wspomaga angiogenezę, tworzenie nowej tkanki łącznej i stabilność kolagenowej sieci podczas gojenia zamkniętego.^{3,6}



Porównanie Geistlich Fibro-Gide® z przeszczepem łącznotkankowym

WŁAŚCIWOŚCI	GEISTLICH FIBRO-GIDE®	PRZESZCZEP ŁĄCZNOTKANKOWY
Rozmiar	Dwa rozmiary: 15 × 20 × 6 mm oraz 20 × 40 × 6 mm. Rozmiar może być dopasowany do rozmiaru ubytku tkanek u pacjenta.	Rozmiar tkanki dawczej zależy od anatomicznych wymiarów sklepienia podniebienia. ⁸
Grubość	Brak zmian grubości dzięki z góry zadanej objętości.	Grubość jest ograniczona czynnikami anatomicznymi, takimi jak gruby wyrostek zębodołowy, egzostoza, czy nerwy i naczynia w obrębie podniebienia. ⁹
Sposób pracy	Postać gotowa do użycia, dobre przyleganie do tkanek.	Wymaga precyzyjnej manipulacji oraz usunięcia tkanki tłuszczowej, jest śliska.
Gojenie	Zalecane tylko gojenie zamknięte.	Możliwość gojenia otwartego i zamkniętego.
Dostępność	Nieograniczona.	Ograniczona.
Powikłania	Brak ryzyka martwicy.¹⁰	Ryzyko martwicy. ¹⁰
Dolegliwości pozabiegowe	Brak miejsca dawczego znacząco redukuje ból pozabiegowy i minimalizuje potencjalne ryzyko powikłań pozabiegowych.^{3,11-13}	Pacjenci często podają ból i brak czucia, szczególnie w miejscu dawczym, które mogą utrzymywać się do kilku tygodni po zabiegu. ¹⁴⁻¹⁷

Zmiana objętości tkanek miękkich w czasie^{3,18}



■ stan wyjściowy
— po 1 miesiącu
■ po 3 miesiącach
■ kość



► Matryca Geistlich Fibro-Gide® nie wykazuje wyników gorszych, niż przeszczepy łącznotkankowe pod względem zmiany objętości tkanek miękkich w czasie.^{3,18} Tym samym Geistlich Fibro-Gide® stanowi produkt alternatywny dla przeszczepów łącznotkankowych.

Koncepcje terapeutyczne

Problem niewystarczającej ilości tkanek miękkich występuje w różnych sytuacjach klinicznych, na przykład w miejscach implantacji, czy też w obszarach odbudowy protetycznej. Na następnych stronach chirurdzy stomatologiczni dzielą się swoimi doświadczeniami w pracy z zastosowaniem Geistlich Fibro-Gide®.

Postępowanie etapowe po implantacji

- > Dr Daniel Thoma, periodontolog, str. 4
- > Dr Otto Zuhr, str. 5
- > Dr Leonardo Trombelli, str. 6
- > Prof. M. Sanz & dr I. Sanz Martinz, str. 7
- > Dr med. dent. M. Stimmelmayer, periodontolog, str. 10
- > Dr Rafael Naranjo, str. 11
- > Dr Daniele Cardaropoli, str. 12
- > Dr Daniel Thoma, periodontolog, str. 13

Postępowanie jednoczasowe z zabiegiem sterowanej regeneracji kości

- > Dr med. Vivianne Chappuis, periodontolog, str. 14
- > Dr Beat Walkamm, str. 15

Niewystarczająca grubość tkanek miękkich w sytuacji braku jednego zęba w przednim odcinku szczęki

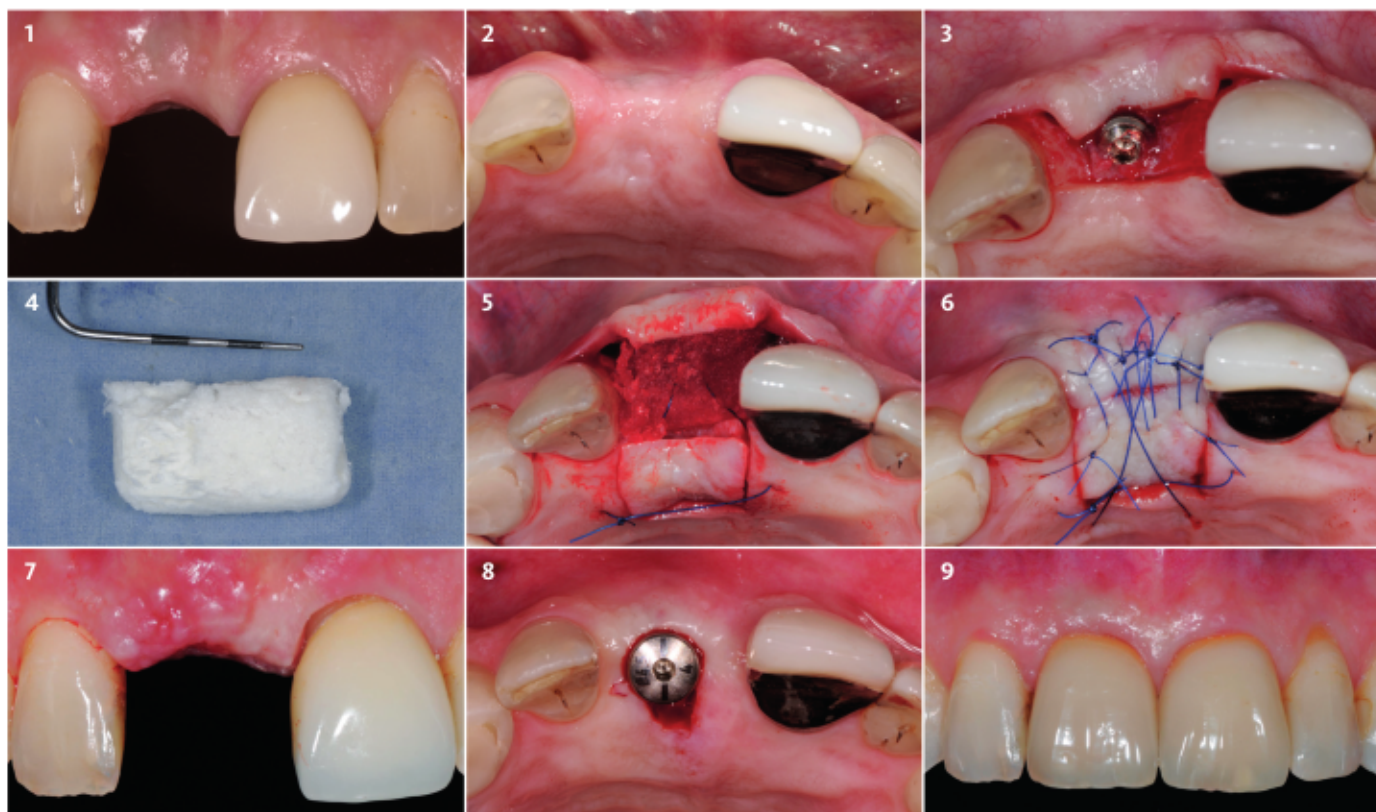


„Geistlich Fibro-Gide® to jedna z najważniejszych innowacji w stomatologii regeneracyjnej w ciągu ostatnich 20 lat.”

Dr Daniel Thoma, periodontolog | Zurich, Szwajcaria

Cel: Zwiększyć grubość tkanek miękkich w strefie estetycznej przy użyciu Geistlich Fibro-Gide®.

Wniosek: Po okresie 6 miesięcy osadzone zostało uzupełnienie ostateczne. Widoczny naturalny wygląd zaugmentowanych tkanek miękkich i brak prześwitywania implantu.



1 Widok początkowy z przodu: brak siekacza przyśrodkowego. Implant prześwituje przez śluzówkę o cienkim biotypie.

2 Widok początkowy od strony okluzji: niedobór tkanek miękkich od strony przedsionkowej i okluzyjnej.

3 Odpreparowanie płata po stronie przedsionkowej: płat pełnej grubości na szczycie wyrostka oraz dzielony po stronie wargowej.

4 Docięcie matrycy Geistlich Fibro-Gide® (15 × 20 × 6 mm) do rozmiarów ubytku.

5 Odpreparowany tzw. podniebienny płat wyspowy umożliwiający wolne od napięcia zamknięcie rany. Geistlich Fibro-Gide® in situ, ustabilizowany szwem materacowym.

6 Zamknięcie rany bez napięcia z użyciem szwów pojedynczych (Dafilon 5-0, Braun).

7 Usunięcie szwów 7 dni po zabiegu chirurgicznym.

8 Osadzenie łącznika.

9 Kontrola po 6 miesiącach: założona korona finalna.

Niewystarczająca grubość tkanek miękkich przy braku jednego zęba w przednim odcinku szczęki



Dr Otto Zuhr | Monachium, Niemcy

Cel: Zwiększenie grubości tkanek miękkich wokół pojedynczego implantu w strefie estetycznej przy użyciu Geistlich Fibro-Gide®.

Wniosek: Zastosowanie Geistlich Fibro-Gide® zapewnia zadowalający efekt estetyczny zapewniając brakującą grubość tkanki miękkiej.



1 Widok od strony okluzyjnej: brak lewego siekacza przyśrodkowego i niedobór tkanek miękkich od strony wargowej 3 miesiące po implantacji.

2 Odpreparowanie płata po stronie wargowej przy użyciu tunelowego noża mikrochirurgicznego.

3 Przycięcie wilgotnej matrycy Geistlich Fibro-Gide® celem dopasowania do rozmiarów ubytku.

4 Wprowadzenie Geistlich Fibro-Gide® w pożądaną pozycję.

5 Zamknięcie rany bez napięcia z użyciem szwów podwójnych podwieszonych i pojedynczych.

6 Widok od strony okluzyjnej po zamknięciu rany.

7 Stan przed usunięciem szwów, 7 dni po zabiegu.

8 Stan 4 miesiące po augmentacji tkanek miękkich.

9 Kontrola po 6 miesiącach z finalną odbudową protetyczną na implantach.

Augmentacja tkanek miękkich podczas zabiegu odsłaniania implantu w przednim odcinku szczęki



„Geistlich Fibro-Gide® można stosować w celu zwiększenia grubości tkanek miękkich wokół implantu.”

Prof. Leonardo Trombelli | Ferrara, Włochy

Cel: Augmentacja tkanek miękkich podczas odsłaniania pojedynczego implantu w obszarze 11 przy użyciu Geistlich Fibro-Gide® z zastosowaniem minimalnie inwazyjnego płata..

Wniosek: Geistlich Fibro-Gide® wydaje się być zasadną alternatywą dla przeszczepów łącznotkankowych (CTG), ponieważ znacząco zwiększa grubość tkanek miękkich wokół implantów.



1 Widok początkowy od strony przednionkowej: implantacja natychmiastowa została wykonana 3 miesiące wcześniej w celu zastąpienia zęba 11.

2 Widok początkowy od strony okluzji: niedobór tkanek miękkich po stronie przednionkowej.

3 Pozycjonowanie Geistlich Fibro-Gide® z użyciem minimalnego płata kopertowego. Osadzenie korony tymczasowej.

4 Stabilizacja Geistlich Fibro-Gide® do błony śluzowej przy użyciu wewnętrznych szwów materacowych.

5 Zamknięcie rany szwami bez napięcia (widok z przodu) celem zaadaptowania płata do profilu korony.

6 Kontrola po 2 tygodniach i usunięcie szwów

7 Kontrola po 4 tygodniach: widoczne niepowikłane gojenie rany i zwiększona objętość tkanek miękkich.

8 Widok od strony okluzyjnej 5 miesięcy po zabiegu: widoczny znaczny wzrost grubości tkanek miękkich.

9 Widok z boku na przednionkową błonę śluzową 5 miesięcy po zabiegu.

Niewystarczająca grubość tkanek miękkich w okolicy pojedynczego implantu w bocznym odcinku szczęki

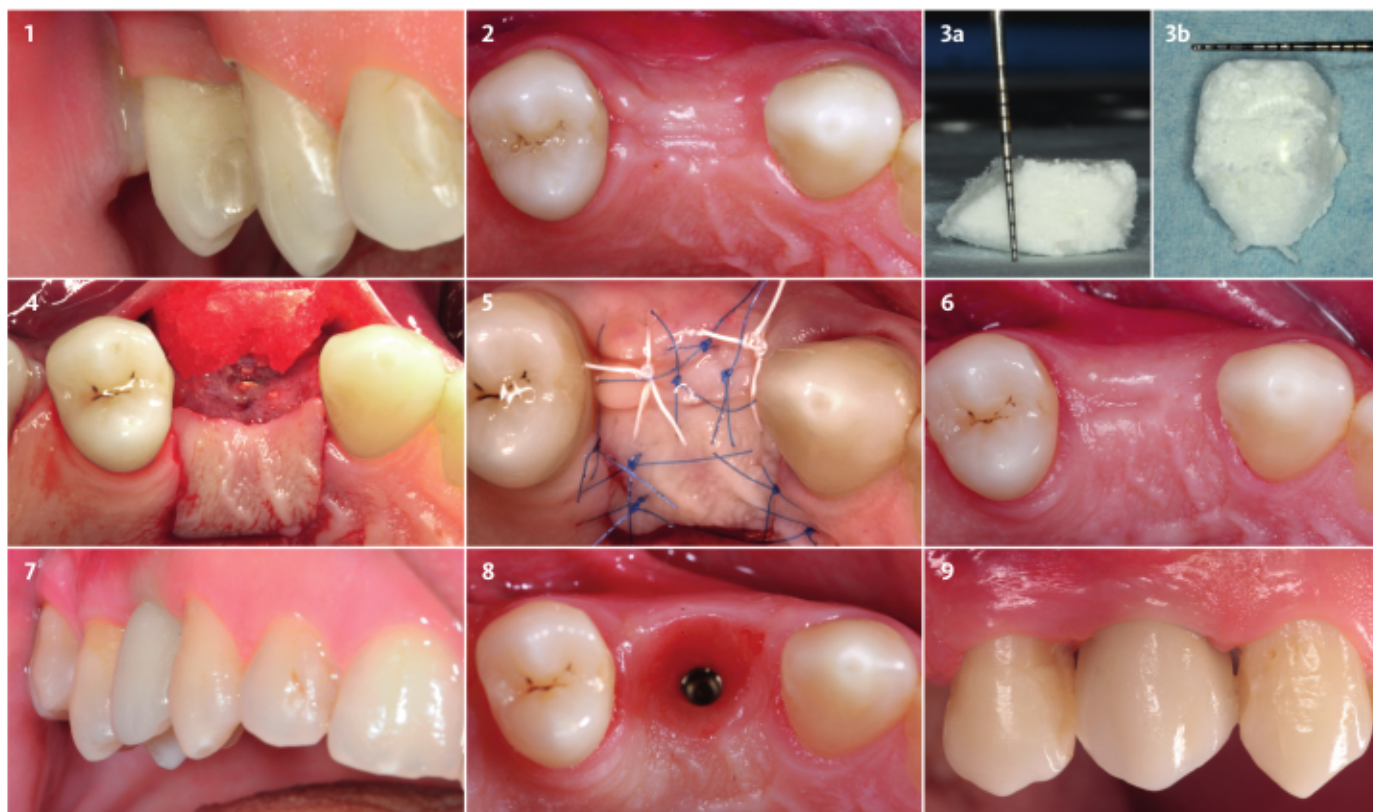


„Matryca Geistlich Fibro-Gide® może być bezpiecznie stosowana jako metoda alternatywna dla pobierania autologicznych przeszczepów łącznotkankowych.”

Prof. Mariano Sanz i dr Ignacio Sanz Martin | Madryd, Hiszpania

Cel: Przywrócić brakującą grubość tkanek miękkich.

Wniosek: matryca kolagenowa pomogła zwiększyć ilość tkanki miękkiej od strony policzka wokół implantu.



1 Stan początkowy. Widok od strony policzkowej: wklęsłe tkanki miękkie w miejscu implantu.

2 Stan początkowy. Widok od powierzchni okluzyjnej: niedobór tkanek miękkich od strony policzkowej.

3 Dopasowanie Geistlich Fibro-Gide® do wielkości ubytku. UWAGA: skośne cięcie wykonane w części macierzy skierowanej w kierunku linii cięcia.

4 Pozycjonowanie Geistlich Fibro-Gide® i umocowanie do płata policzkowego za pomocą szwu materacowego poziomego.

5 Zamknięcie pierwotne rany za pomocą szwu materacowego poziomego i szwów pojedynczych.

6 Kontrola po 4 miesiącach: widoczne wygojone tkanki miękkie po zabiegu augmentacji.

7 Kontrola po 4 miesiącach: odbudowa tymczasowa. Widoczna regeneracja tkanek miękkich.

8 Widok od powierzchni okluzyjnej przed ostateczną odbudową.

9 Kontrola po 9 miesiącach: ostateczna odbudowa po zabiegu augmentacji tkanek miękkich.

Lepsza jakość życia dla Twoich Pacjentów

Wywiad z periodontologiem, dr. Danielem Thomą (Uniwersytet w Zurychu, Szwajcaria)

Co Pan najbardziej lubi w Geistlich Fibro-Gide®?

To, co lubię najbardziej w Geistlich Fibro-Gide®, to nieograniczona dostępność i jakość oparta na wysokich standardach. W porównaniu do podnabłonkowych przeszczepów łącznotkankowych, Geistlich Fibro-Gide® nie daje powodów do zmartwień o ilość i jakość materiału dawczego. Ponadto, eliminując uraz tkanek w miejscu pobrania przeszczepu łącznotkankowego, zmniejszamy ryzyko powikłań pozabiegowych, jak również czas zabiegu chirurgicznego.

Czy widzi Pan jakieś ryzyka związane ze stosowaniem Geistlich Fibro-Gide®?

Każda interwencja chirurgiczna wiąże się z pewnym ryzykiem. Tak więc również w przypadku Geistlich Fibro-Gide® może dojść do niecałkowitego wygojenia rany z ekspozycją materiału do środowiska jamy ustnej. Na podstawie naszych własnych doświadczeń mogę stwierdzić, że takie powikłania nie powodują miejscowej infekcji, a materiału nie trzeba usuwać. A zatem spodziewałbym się mniejszego ryzyka niż w przypadku stosowania podnabłonkowego przeszczepu łącznotkankowego.

Jeżeli pacjenci wymagają zabiegów augmentacji tkanek miękkich, to co Pan im mówi?

Gdy wskazany jest zabieg augmentacji tkanek miękkich zwykle proponuję pacjentom dwa rozwiązania. Pierwszym z nich jest zastosowanie podnabłonkowego przeszczepu łącznotkankowego. Ten zabieg jest dobrze opisany w piśmiennictwie w oparciu o długoterminowe badania i jest uważany za złoty standard postępowania.

Jako rozwiązanie alternatywne sugeruję zastosowanie matrycy Geistlich Fibro-Gide®, która zapewnia korzyści w postaci zmniejszenia dolegliwości pozabiegowych, skrócenia czasu trwania zabiegu i nielimitowanej dostępności. Moi pacjenci są informowani, że zastosowanie Geistlich Fibro-Gide® jest mniej udokumentowane, ale w badaniach przedklinicznych i klinicznych przeprowadzonych w okresie 10 lat wyniki nie były gorsze, niż metoda uznawana za złoty standard.^{3,18}

Jakie korzyści z zastosowania Geistlich Fibro-Gide® mają Pana pacjenci, a jakie ma Pan?

Zalety dla mnie to nieograniczona dostępność i wystandaryzowana jakość, a także prosty sposób użycia i krótszy czas zabiegu. Ponieważ unikamy urazu w miejscu dawczym, moi Pacjenci odnoszą takie korzyści, jak krótszy czas leczenia, mniejszy obrzęk i mniej dolegliwości pozabiegowych. Poza tym możemy leczyć większe obszary i więcej miejsc jednocześnie.



„Eliminacja urazu tkanek w miejscu pobrania materiału do przeszczepu łącznotkankowego zmniejsza powikłania i dolegliwości u pacjenta, jak również skraca czas trwania zabiegu”

Dr Daniel Thoma, periodontolog



Niewystarczająca grubość tkanek miękkich wokół implantów w przypadku całkowitego bezzębienia szczęki.

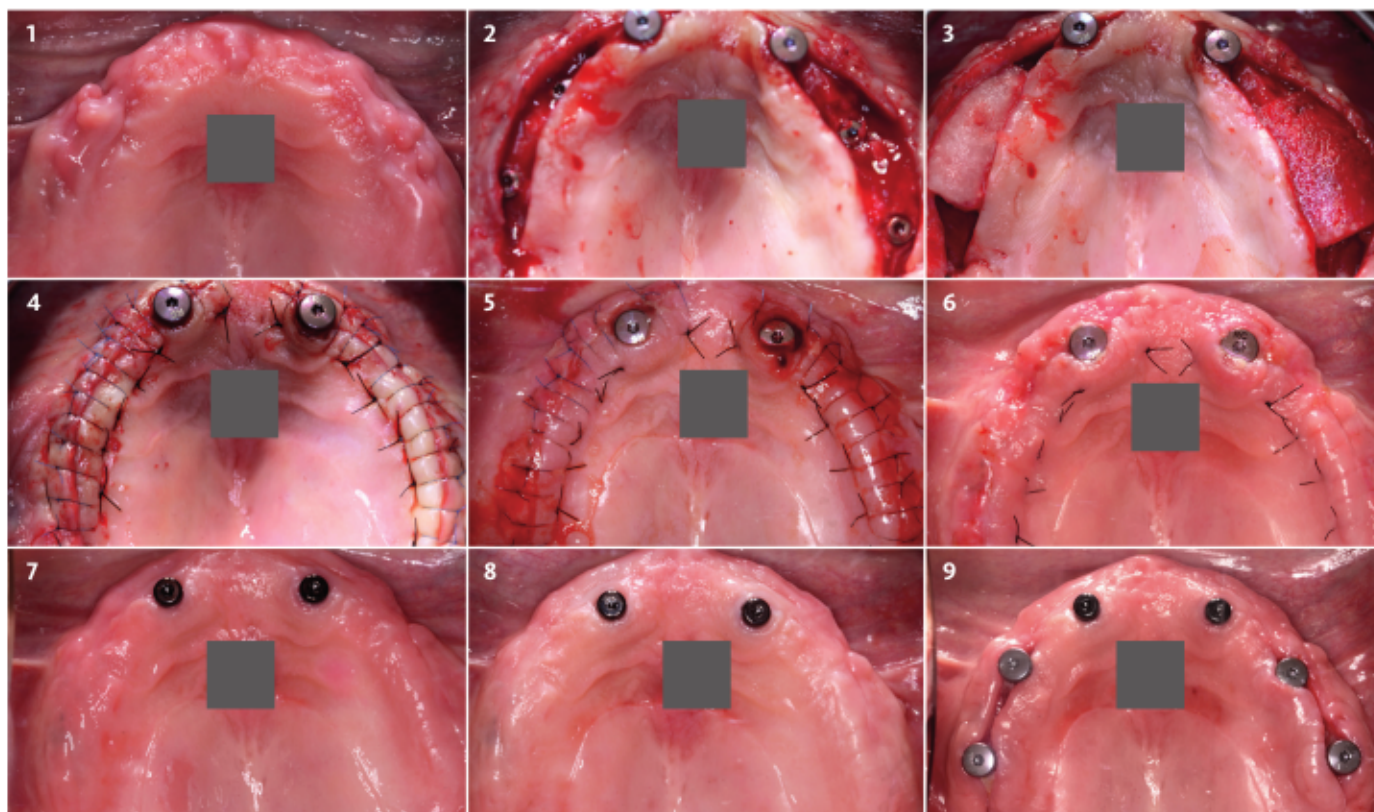


„Geistlich Fibro-Gide® proponuje nowe, obiecujące możliwości zachowawczej augmentacji tkanek miękkich bezzębnym wyrostkom i dziąsła wokół implantów. Wydaje się być alternatywnym rozwiązaniem dla autologicznych przeszczepów tkanek miękkich.”

Dr med. dent. Michael Chr. Stimmelmayer, periodontolog | Cham, Niemcy

Cel: Zwiększenie grubości tkanek miękkich wokół implantów stomatologicznych w bezzębnym wyrostku przy użyciu Geistlich Fibro-Gide®.

Wniosek: Zastosowanie Geistlich Fibro-Gide® zmniejsza dolegliwości pozabiegowe, szczególnie w sytuacjach dużych braków tkanek miękkich i potrzeby bardziej rozległych przeszczepów.



■ Szczegóły zakryte szarymi kwadratami ze względu na prawa autorskie.

- 1 Stan początkowy: całkowite bezzębienie szczęki.
- 2 Odsłonięcie po zabiegu wprowadzenia dwóch implantów do poziomu kości wyrostka w odcinku przednim i dwuetapowej augmentacji tkanek twardych w odcinkach bocznych obustronnie.
- 3 Pokrycie 4 implantów wprowadzonych do poziomu kości dwoma fragmentami matrycy Geistlich Fibro-Gide® (o grubości 3 mm) pozycjonowanymi od policzkowego stołu wyrostka poprzez jego szczyt na stronę podniebienia, dzięki czemu uzyskuje się obustronne pokrycie i pogrubienie wyrostka.
- 4 Zamknięcie rany bez napięcia przy użyciu szwów materacowych (Nylon 5-0, Resorba) celem stabilizacji płyta oraz szwów pojedynczych (Mopylen 6-0, Resorba) celem adaptacji brzegów rany. Dwa przednie implanty zostały zaopatrzone śrubami gojącym przedziąsłowymi.
- 5 Stan gojenia 2 dni po zabiegu.
- 6 1 tydzień po zabiegu: niepowikłane gojenie tkanek miękkich i usunięcie szwów.
- 7 Stan tkanek miękkich 6 tygodni po zabiegu. Szwów materacowe zostały usunięte 2 tygodnie po zabiegu.
- 8 Kontrola 5 miesięcy po zabiegu przed etapem odsłonięcia.
- 9 Konieczny jest drugi etap chirurgiczny odsłonięcia implantów: gojenie rany ze stabilnym stanem tkanek miękkich 10 dni po zabiegu odsłonięcia.

Niewystarczająca grubość tkanek miękkich wokół pojedynczego implantu w przednim odcinku żuchwy

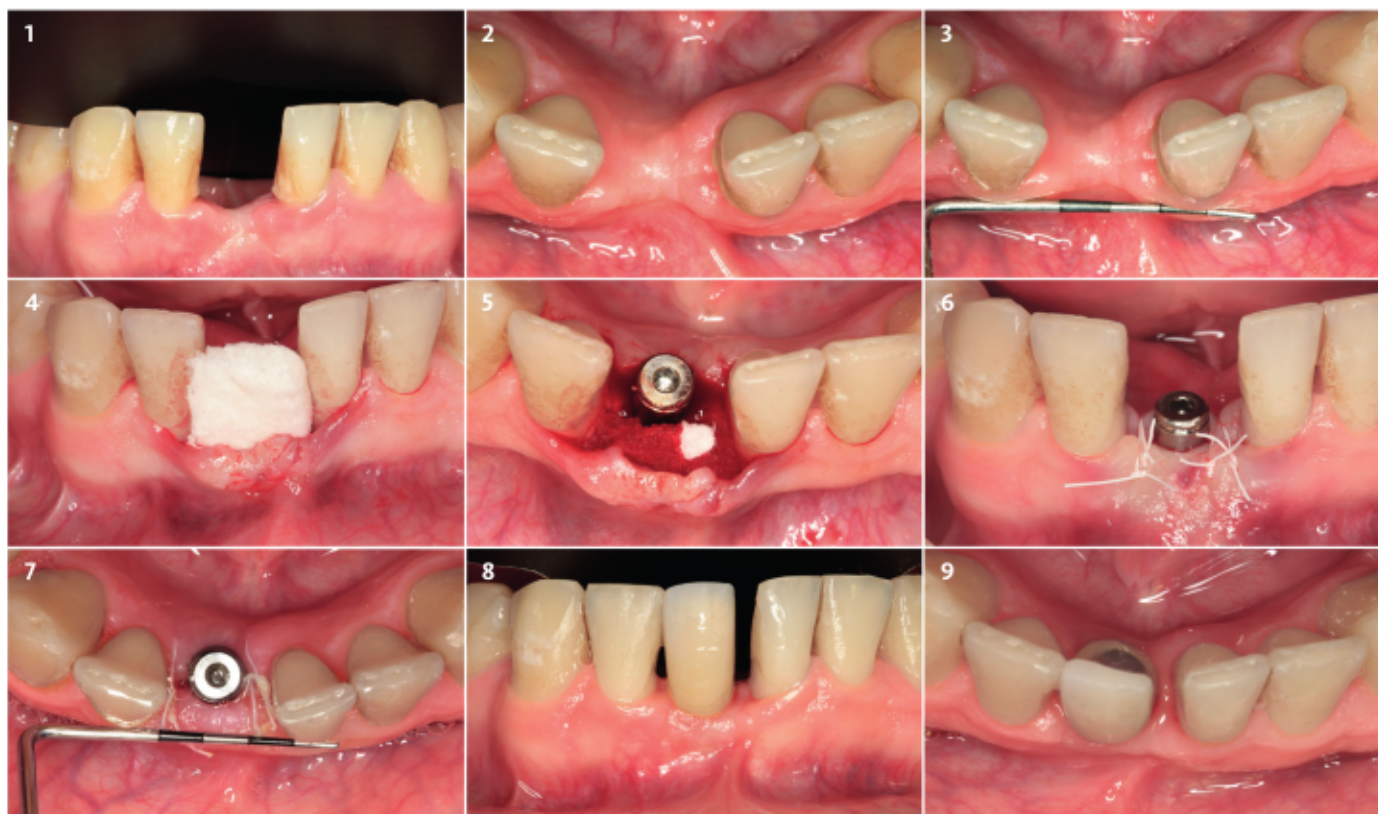


„Geistlich Fibro-Gide® to dobre rozwiązanie dla pacjentów z niedoborami tkanek miękkich w strefie estetycznej, u których potrzebny jest prosty i bezbolesny wariant leczenia pozwalający na pogrubienie tkanek miękkich po stronie przedsionkowej wyrostka zębodołowego.”

Dr Rafael Naranjo | Malaga, Hiszpania

Cel: Zwiększenie grubości tkanek miękkich wokół pojedynczych implantów przy użyciu Geistlich Fibro-Gide®.

Wniosek: Matryca Geistlich Fibro-Gide® może być zastosowana w celu bezpiecznego zoptymalizowania zabiegów implantacji i regeneracji tkanek miękkich.



1 Wygojone miejsce 2 miesiące po implantacji i zabiegu GBR, w celu uzupełnienia braku dolnego prawego siekacza przyśrodkowego – 41.

2 Widok od strony okluzyjnej: 2 miesiące po implantacji i zabiegu GBR wykonanych celem uzupełnienia braku dolnego prawego siekacza przyśrodkowego – 41. Widoczny jest wąski wyrostek i niedobór tkanek miękkich od strony policzkowej.

3 Widok wygojonego miejsca od strony okluzyjnej: pomiar wymiarów ubytku przed drugim etapem, który ma na celu augmentację tkanek miękkich.

4 Założenie Geistlich Fibro-Gide®: płat kopertowy pełnej grubości bez pionowych cięć uwalniających. Płat odwarstwiony dowierzchołkowo poza linię śluzówkowo-dziąsłową, aby zapewnić zamknięcie rany bez napięcia.

5 Implant zostaje zaopatrzony śrubą gojącą przezdziąsłową. Geistlich Fibro-Gide® (przycięty do wymiarów: 9 × 6 × 4 mm) umieszczony po stronie policzkowej.

6 Gojenie implantu z założoną śrubą przezdziąsłową oraz zamknięcie rany bez napięcia przy użyciu dwóch pojedynczych szwów nieresorbowalnych.

7 Widok od strony okluzyjnej 2 tygodnie po zabiegu. Pomiar grubości tkanek miękkich po stronie przedsionkowej.

8 Widok z przodu 6 tygodni po zabiegu z przykręconą koroną tymczasową.

9 Widok od strony okluzji 6 tygodni po zabiegu z przykręconą koroną tymczasową.

Niewystarczająca grubość tkanek miękkich w rozległym braku zębowym w bocznym odcinku żuchwy

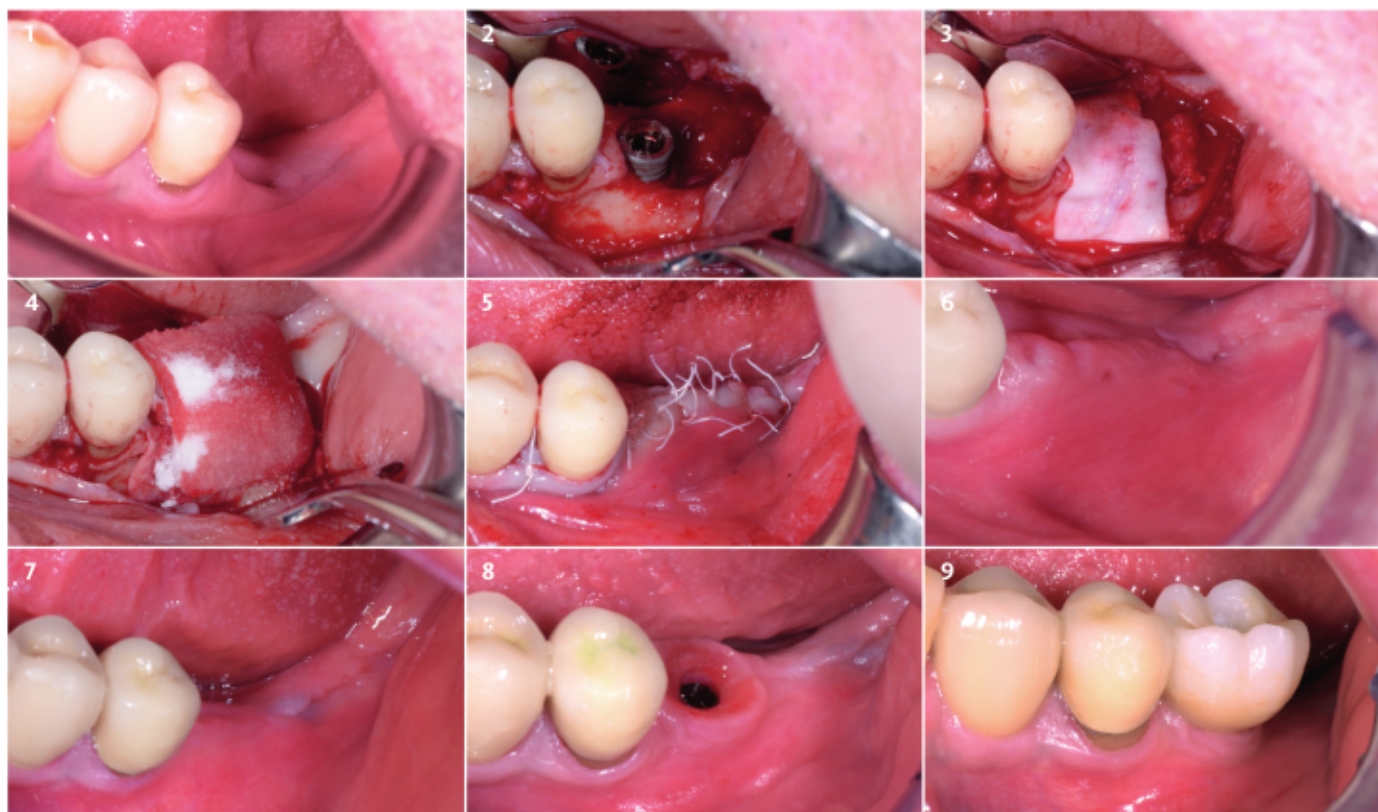


„Geistlich Fibro-Gide® jest jedną z najlepszych innowacji do zwiększania grubości tkanek miękkich.”

Dr Daniele Cardaropoli | Turyn, Włochy

Cel: Zwiększenie grubości tkanek miękkich wokół implantów stomatologicznych za pomocą Geistlich Fibro-Gide® w odcinku bocznym żuchwy w celu lepszej ochrony obszaru zabiegu i przywrócenia funkcji.

Wniosek: Matryca Geistlich Fibro-Gide® może być stosowana jako alternatywa dla przeszczepów łącznotkankowych w celu znaczącego zwiększenia grubości tkanek miękkich wokół implantów stomatologicznych.



1 Stan wyjściowy przed zabiegiem implantacji pokazuje niedobór tkanek miękkich.

2 Zabieg implantacji po umieszczeniu implantu wskazuje na potrzebę przeprowadzenia zabiegu GBR.

3 Sterowana regeneracja kości (GBR) z użyciem Geistlich Bio-Oss® i Geistlich Bio-Gide®.

4 Matryca Geistlich Fibro-Gide® została przycięta do wymiarów defektu i założona na pełną grubość (6 mm) na powierzchni Geistlich Bio-Gide®.

5 Zamknięcie rany (PTFE 5/0) - szwy materacowe poziome i pojedyncze dwuwarstwowe.

6 Kontrola 2 tygodnie po zabiegu.

7 Kontrola 3 miesiące po zabiegu.

8 Odsłonięcie implantów zostało wykonane 3 miesiące po zabiegu. Profil wylaniania tkanek miękkich wokół ostatecznej korony ceramicznej 4 miesiące po zabiegu implantacji.

9 Sytuacja 4 miesiące po zabiegu implantacji: ostateczna korona ceramiczna.

Zachowanie wyrostka zębodołowego i jednoczasowa augmentacja tkanek miękkich w bocznym odcinku żuchwy

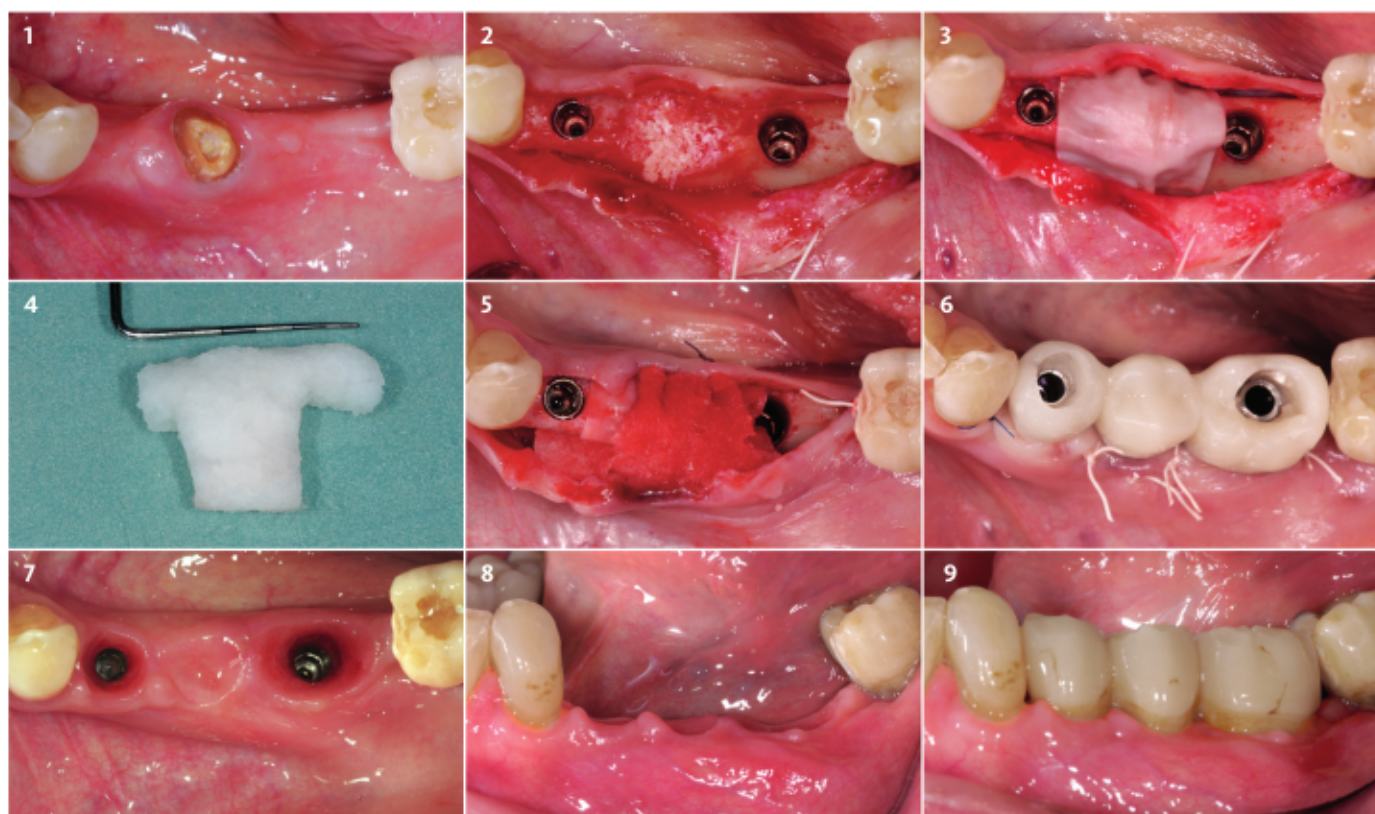


„Geistlich Fibro-Gide® jest gotowym do użycia produktem, który z łatwością może być zastosowany po zabiegu sterowanej regeneracji kości celem pogrubienia tkanek miękkich.”

Dr Daniel Thoma, periodontolog | Zurich, Szwajcaria

Cel: Augmentacja tkanek miękkich wokół implantów stomatologicznych przy użyciu matrycy Geistlich Fibro-Gide® podczas wykonywania zabiegu zachowania wyrostka zębodołowego z użyciem Geistlich Bio-Oss® i Geistlich Bio-Gide®.

Wniosek: Geistlich Fibro-Gide® wykazuje przewidywalne wyniki augmentacji tkanek miękkich pod przeszłami porównywalne z przeszczepami łącznotkankowymi (CTG).



1 Wyściowy widok od strony okluzyjnej: stan przed usunięciem zęba 35.

2 Ekstrakcja zęba i zaopatrzenie zębodołu.

3 Procedura zachowania wyrostka przy użyciu Geistlich Bio-Oss® i Geistlich Bio-Gide®.

4 Matryca Geistlich Fibro-Gide® została przycięta do wymiarów ubytku, aby zaaugmentować tkanki miękkie po stronie przedsionkowej i na grzbiecie wyrostka.

5 Geistlich Fibro-Gide® po założeniu umożliwia augmentację obszaru przedsionkowego i grzbietu wyrostka okolicy zęba 35 i obszaru przedsionkowego w bezzębnym wyrostku na odcinku od 34 do 36.

6 Natychmiastowe zaopatrzenie implantu pracą tymczasową.

7 Widok od strony okluzyjnej 3 tygodnie po zabiegu: obszar augmentacji z odtworzonym profilem wylania.

8 Widok od strony policzkowej 3 tygodnie po zabiegu: obszar augmentacji z odtworzonym profilem wylania.

9 Ostateczna odbudowa 6 tygodni po zabiegu.

Sterowana regeneracja kości z jednoczesną augmentacją tkanek miękkich w przednim odcinku szczęki

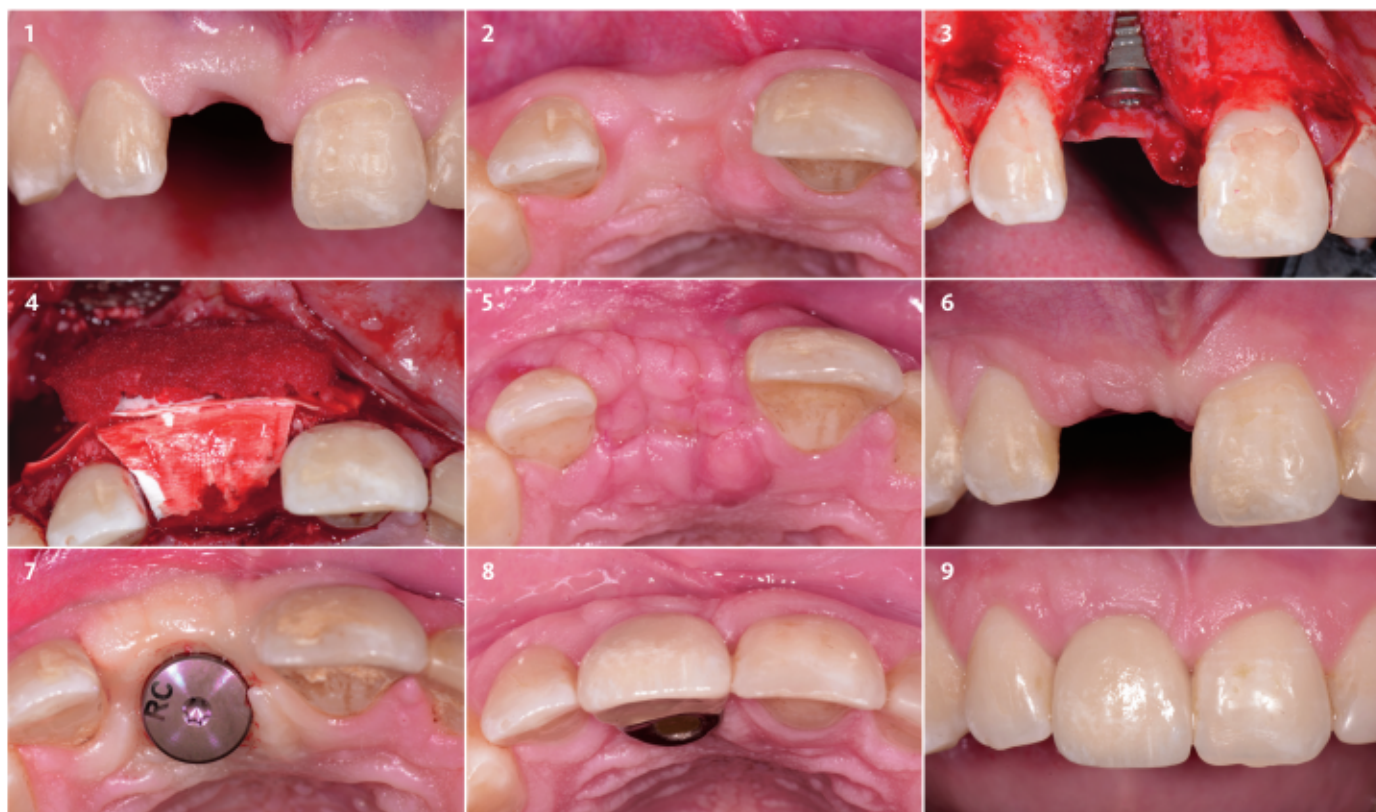


„Geistlich Fibro-Gide® wykazuje niepowikłaną integrację z tkankami z jednoczesnym wykonaniem procedur GBR we wstępnych badaniach klinicznych z udziałem ludzi po dwóch miesiącach gojenia.”

Dr n. med. Vivianne Chappuis, periodontolog | Bern, Szwajcaria

Cel: Sterowana regeneracja kości (GBR) z użyciem wiórów kostnych kości autologicznej, Geistlich Bio-Oss® i Geistlich Bio-Gide® przy jednoczesnym zastosowaniu Geistlich Fibro-Gide® do augmentacji tkanek miękkich.

Wniosek: Sterowana Regeneracja Kości (GBR) może być przeprowadzona jednocześnie z augmentacją tkanek miękkich z użyciem Geistlich Fibro-Gide®.



1 Widok początkowy od przodu: brak siekacza przyśrodkowego.

2 Widok początkowy od strony okluzyjnej: kontur przedsiń-kowy jest spłasz-czony z powodu fizjologicznych zmian wymiarów wyrostka po ekstrakcji.

3 Płat pełnej grubości z jednym cięciem uwalniającym dystalnie od kła. Wykonano jednoczesną augmentację konturu wyrostka za pomocą GBR z użyciem autologicznych wiórów kostnymi, aby pokryć obnażony implant oraz warstwę Geistlich Bio-Oss® i Geistlich Bio-Gide®.

4 Zastosowanie Geistlich Fibro-Gide® na powierzchni augmentowanego miejsca. Pienotne zamknięcie rany bez napięcia zostało uzyskane poprzez podcięcie okostnej.

5 Usunięcie szwów po 14 dniach. Widoczne jest niepowikłane gojenie rany i zwiększenie objętości tkanek miękkich

6 Widok od przodu 4 tygodnie po zabiegu.

7 Kontrola po 2 miesiącach i założenie łącznika.

8 Widok od strony okluzyjnej odbudowy ostatecznej 2 lata po zabiegu.

9 Ostateczna odbudowa 2 lata po zabiegu ukazuje zadowalającą estetykę.

Sterowana Regeneracja Kości z jednoczasową augmentacją tkanek miękkich w przednim odcinku szczęki

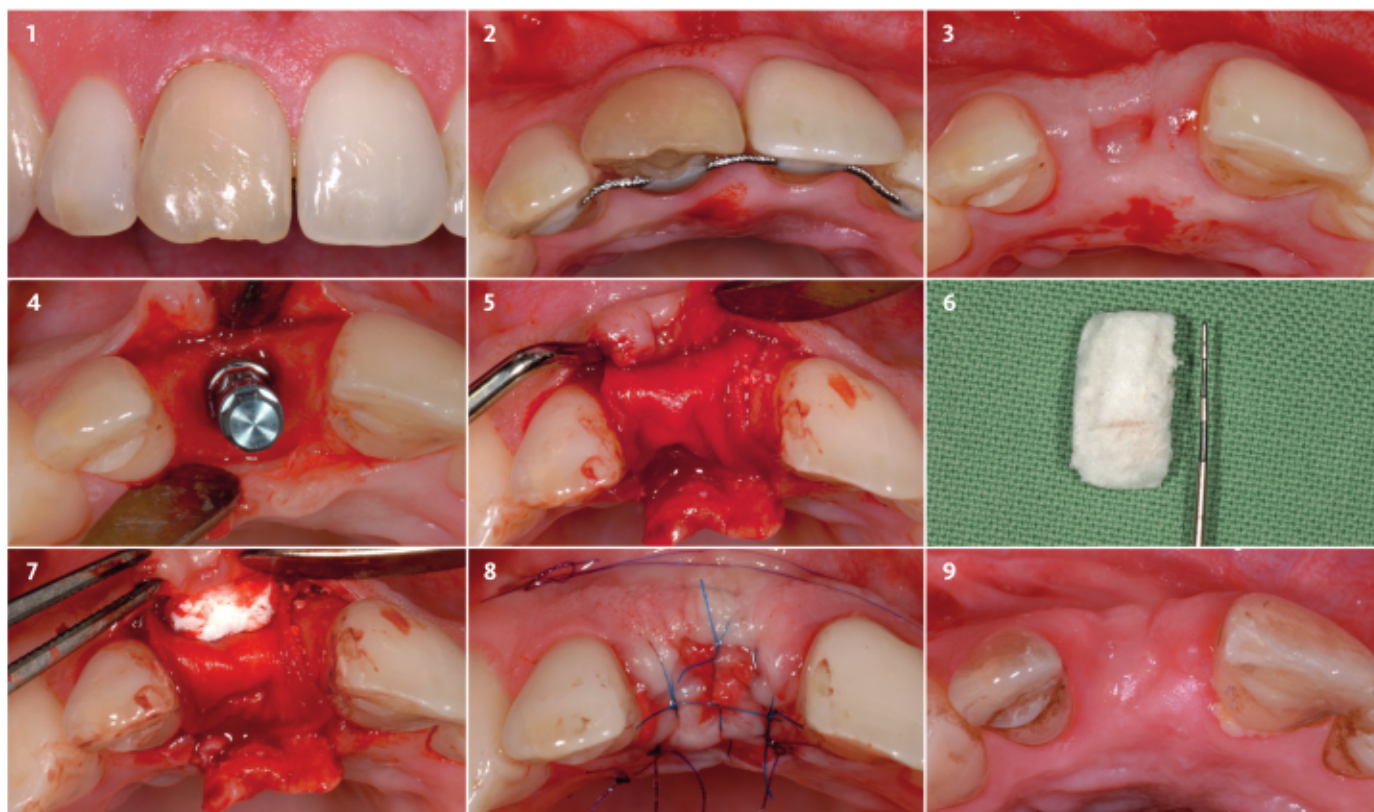


„Matryca Geistlich Fibro-Gide® może być z łatwością stosowana w celu zwiększenia grubości tkanek miękkich jednoczasowo z zabiegiem wczesnej implantacji”

Dr Beat Walkamm | Langenthal, Szwajcaria

Cel: Zwiększenie grubości tkanek miękkich wokół implantów stomatologicznych za pomocą Geistlich Fibro-Gide® podczas wykonywania zabiegu wczesnej implantacji.

Wniosek: Geistlich Fibro-Gide® może stanowić alternatywne rozwiązanie dla przeszczepów łącznotkankowych w celu znaczącego zwiększenia grubości tkanek miękkich wokół implantów stomatologicznych podczas jednoczesnego wykonywania zabiegu wczesnej implantacji.



1 Widok początkowy z przodu.

2 Widok początkowy od strony okluzyjnej: niedobór tkanek miękkich w obszarze policzkowym i okluzyjnym.

3 Po usunięciu zęba pozostawiono otwarty zębodół poekstrakcyjny celem samoistnego wygojenia.

4 Wprowadzenie implantu po 9 tygodniach.

5 Sterowana regeneracja kości przy użyciu Geistlich Bio-Oss® i Geistlich Bio-Gide®.

6 Matryca Geistlich Fibro-Gide® została przycięta do wymiarów ubytku.

7 Matryca Geistlich Fibro-Gide® nałożona bezpośrednio na Geistlich Bio-Gide® po stronie policzkowej.

8 Zamknięcie rany bez napięcia. Brak potrzeby unieruchomienia Geistlich Fibro-Gide® ze względu na jej dobrą stabilizację w tej pozycji.

9 Stan gojenia 10 tygodni po zabiegu.

Geistlich Fibro-Gide®

Skrócony opis sposobu pracy z materiałem

Rodzaj płata Stosuj preferowany przez Ciebie rodzaj płata. Uwolnienie płata jest kluczowe dla prawidłowego gojenia, gdyż umożliwia całkowite pokrycie matrycy Geistlich Fibro-Gide® (gojenie zamknięte).

Przycięcie do potrzebnego rozmiaru Geistlich Fibro-Gide® można dopasować rozmiarem i grubością tak, aby osiągnąć najbardziej pożądany wynik augmentacji.

Precyzyjne przycięcie Zastosowanie skalpela pomaga w uzyskaniu gładkich brzegów i skośnej krawędzi dla lepszej adaptacji rany i precyzyjnego dopasowania matrycy.

Grubość Zaleca się zredukowanie grubości macierzy Fibro-Gide® przy brzegach rany do 2–3 mm, aby uniknąć dehiscencji podczas fazy gojenia.

Adhezja Geistlich Fibro-Gide® nabiera właściwości adhezyjnych po nasiąknięciu krwią i utrzymuje stabilną pozycję po założeniu. Stabilizacja macierzy przez jej przysycie do leżącej poniżej tkanki zazwyczaj nie jest potrzebne.

Zamknięcie rany Zamknięcie obszaru zabiegu płatem bez napięcia stanowi kluczowy element sukcesu i niepowikłanego gojenia oraz pozwala uniknąć dehiscencji w fazie gojenia.

Krzywa uczenia się Tak jak z każdym nowym produktem istnieje krzywa uczenia się klinicysty, który musi opanować sposób pracy z produktem i poznać jego charakterystykę.



Minimalnie inwazyjna aplikacja Technika tunelowa i/lub z użyciem kieszeni typu pouch wciąż stanowią przedmiot badań klinicznych. Jednak aktualne dane wskazują na skuteczność Geistlich Fibro-Gide® w obu tych technikach.

Przycinanie na sucho i mokro Geistlich Fibro-Gide® może być przycinana zarówno na mokro jak i na sucho. W tym celu można użyć nożyczek i/lub skalpela. Użycie skalpela jest zalecane do cięcia na sucho.

Zmiany objętościowe Podczas ustalania ostatecznych rozmiarów matrycy należy wziąć pod uwagę jej pogrubienie po zmoczeniu. Objętość macierzy po zmoczeniu zwiększa się o około 25%. Z tego względu dobra mobilizacja płata jest kluczowa dla zapewnienia pełnego pokrycia matrycy.

Aplikacja Geistlich Fibro-Gide® można zakładać w postaci na sucho lub na mokro, w zależności od preferencji. Do zwilżenia można użyć krwi Pacjenta lub sterylnego roztworu soli fizjologicznej.

Adaptacja w obszarze łoża Przed zamknięciem rany należy ocenić wymiary matrycy pod kątem możliwości zamknięcia rany bez napięcia i jej całkowitego pokrycia.

Gojenie Doświadczenie kliniczne wskazuje na rzadkie występowanie powikłań podczas gojenia.^{3,18}

Powyższe informacje są oparte na badaniach przedklinicznych i klinicznych przeprowadzonych przed wprowadzeniem Geistlich Fibro-Gide® do dystrybucji.

O Geistlich Pharma AG

Szwajcarska firma Geistlich Pharma AG wytwarza innowacyjne biomateriały wykorzystywane do regeneracji tkanek twardych i miękkich w stomatologii i chirurgii twarzowo-szczękowej. Poczynając od badań i rozwoju a na działaniach marketingowych kończąc – wszystko, co robimy, odbywa się w sposób zintegrowany, w jednym miejscu, umożliwiając nam nadzorowanie i optymalizację wszystkich poziomów aktywności biznesowej.

Posiadamy 160 lat doświadczeń w dziedzinie przetwarzania kości i kolagenu. Opracowaliśmy techniki umożliwiające zachowanie struktury kolagenu w surowcach lub jego całkowite usunięcie bez uszkodzenia innych komponentów. W 1990 roku Geistlich Pharma AG była jedną z pierwszych firmy farmaceutycznych, które zastosowały kolagen do celów medycznych. Jako eksperci w dziedzinie regeneracji tkanek twardych i miękkich widzimy ogromny potencjał stosowania produktów kolagenowych do obecnych i przyszłych potrzeb stomatologii regeneracyjnej.

Z tego powodu stworzyliśmy specjalny zespół biochemików, materiałoznawców, inżynierów procesów produkcyjnych i innych ekspertów w naszej siedzibie w Szwajcarii, aby skupić się wyłącznie na kolagenie i badać jego możliwe zastosowania lecznicze. Nasze pionierskie produkty dla stomatologii regeneracyjnej to: Geistlich Bio-Oss[®], Geistlich Bio-Gide[®], Geistlich Mucograft[®] i Geistlich Fibro-Gide[®].

Utrzymując bliską współpracę ze środowiskiem stomatologicznym i naukowym, kontynuujemy dzielenie się z nim naszą wiedzą i stale ulepszamy nasze produkty uzyskane z kości i kolagenu. Szukanie sposobów na polepszenie jakości życia Pacjentów pozostaje naszym nadrzędnym celem.

Geistlich
THE
COLLAGEN
EXPERT

1 Mathes SH. et al. Biotechnol Bioeng. 2010 Dec 5; 107(6): 1029–39.
2 Thoma DS. et al. Clin Oral Implants Res. 2012 Dec; 23(12): 1333–9.
3 Thoma DS. et al. J Clin Periodontol. 2016 Oct; 43(10): 874–85.
4 Thoma DS. et al. Clin Oral Implants Res. 2009 Sep; 20 Suppl 4: 146–65.
5 Thoma DS. et al. J Clin Periodontol. 2014 Apr; 41 Suppl 15: S77–91.
6 Thoma DS. et al. Clin Oral Implants Res. 2015 Mar; 26(3): 263–70.

7 Instructions for Use. Geistlich Fibro-Gide[®]. GeistlichPharma AG, Wolhusen, Switzerland.
8 Benninger B. et al. J Oral Maxillofac Surg. 2012 Jan; 70(1): 149–53.
9 Fu JH. et al. J Periodontol. 2011 Jul; 82(7): 1000–6.
10 Data on file. Geistlich Pharma AG, Wolhusen, Switzerland.
11 Sanz M. et al. J Clin Periodontol. 2009 Oct; 36(10): 868–76.
12 Del Pizzo M. et al. J Clin Periodontol. 2002 Sep; 29(9): 848–54.

13 Soileau KM, & Brannon RB. J Periodontol. 2006 Jul; 77(7): 1267–73.
14 Dridi SM. et al. J Perio., 2008; 5(4): 231–40.
15 Griffi n TJ. et al. J Periodontol. 2006 Dec; 77(12): 2070–9.
16 Cairo F. et al. J Clin Periodontol. 2012 Aug; 39(8): 760–8.
17 Zucchelli G. et al. J Clin Periodontol. 2010 Aug 1; 37(8): 728–38.
18 Zeltner M. et al. J Clin Periodontol. 2017 Apr; 44(4): 446–453.
19 European Patent Specification – EP 3 055 000 B1.



Biuro Obsługi Klienta +48 (22) 338 70 50
www.medif.com

Pierwsza matryca kolagenowa
o stabilnej objętości
zaprojektowana w celu
zwiększenia grubości tkanek
miękkich.^{10,19}

