



Samenstelling

calc-i-oss CRYSTAL® bestaat uit bifasisch calciumfosfaat (60 % hydroxyapatiet, 40 % beta-tricalciumfosfaat), *calc-i-oss* CRYSTAL® is afgeleid van volledig synthetische grondstoffen. *calc-i-oss* CRYSTAL® bevat geen dierlijke of menselijke stoffen.

Omschrijving / Eigenschappen

calc-i-oss CRYSTAL® is een steriel absorbeerbaar substraat voor botkorrels. Het product is biocompatibel en osteoconduïf. In het defect vormen de korrels een microporuze structuur die ruimte laat voor de opname van bloed en de vorming van autogeen weefsel. De bifasische calciumfosfaatkorrels blijven langdurig ingebed in autogeen weefsel om het volume te behouden.

calc-i-oss CRYSTAL® is beschikbaar in partikelgroottes van 450 - 1000 µm.

Indicaties

calc-i-oss CRYSTAL® moet worden gebruikt voor het opvullen van onbelaste en bij voorkeur meerwandige dentale of maxillofaciale botdefecten. Mogelijke indicaties zijn:

- defecten na het verwijderen van botcysten
- periodontale defecten
- augmentatie van alveolaire crest, bijvoorbeeld geleide botregeneratie (GBR)
- defecten na wortelresectie
- extractedefecten
- defecten na het chirurgisch verwijderen van vastgehouden tanden
- augmentatie sinusleugets
- defecten na het verwijderen van autoloogoot

Instructies voor gebruik

Aseptische werkmethoden zijn essentieel tijdens het aanbrengen.

calc-i-oss CRYSTAL® moet met het bloed van de patiënt of met bloedpreparaten worden gemengd (bijv. plaatjesrij plasma), steriel zout of autogeen bot alvoren te worden aangebracht.

Het defect moet worden gereinigd van elk granulatieweefsel. Zorg voor een goed contact tussen de partikels *calc-i-oss* CRYSTAL® en het leefbare bot in goedgeoorderde zones. Door het botoppervlak goed beoëbd te houden wordt het bloed beter opgenomen in het transplantaatmateriaal.

Dentale membranen kunnen in combinatie met *calc-i-oss* CRYSTAL® worden gebruikt om het materiaal in het defect vast te houden voor een geleide botregeneratie of een geleide weefsel egeneratie. Er moet worden georgend voor een goede stabiliteit van de verhoogde site. Er moet worden gezorgd voor een primaire sluiting. De dekking van het zachte weefsel moet volledig en spanningsvrij zijn.

Periodontaal

Voor het opvullen van periodontale defecten moet worden gezorgd voor een goede voorbehandeling. Deze omvat een voldoende beheersing van infectie en plaque en een succesvolle lokale behandeling van het periodontaal letsel (bijv. wortelplanning, losmaking).

Contra-indicaties

calc-i-oss CRYSTAL® mag niet worden gebruikt bij ziektes of therapieën die nabelig zijn voor de botheilig. *calc-i-oss* CRYSTAL® mag niet worden gebruikt op geïnfecteerde sites.

Voorzorgsmaatregelen

calc-i-oss CRYSTAL® mag alleen worden gebruikt door erkende kaakchirurgen die goed zijn opgeleid in orale weefselregeneratie waarbij gebruik wordt gemaakt van bottransplantaatsubstituten. De gewone normen en richtlijnen zijn van toepassing voor chirurgische procedures en tijdens de behandeling. *calc-i-oss* CRYSTAL® moet meteen na het openen van de verpakking worden gebruikt.

Om de vorming van nieuw botweefsel zoveel mogelijk te bevorderen mag *calc-i-oss* CRYSTAL® alleen worden geïmplanterd in dicht contact met een goed dooraderde omgeving rond het botweefsel (opnieuw doen bloeden kan nodig zijn).

De implantingsite moet vrij zijn van zacht of granulatieweefsel.

Bijzonder zorg moet worden besteed bij de behandeling van patiënten met vooraf bestaande omstandigheden en therapieën die het succes van de chirurgische procedures in de weg kan staan of de genezing van het botdefect en de verwondingen kan verhinderen.

Afhankelijk van het implantaatmateriaal en de toegepaste techniek kunnen de bottransplantaatprocedures wisselende resultaten hebben. Verschillende factoren kunnen het resultaat beïnvloeden en moeten worden overwogen: de locatie en de grootte van het defect, de botkwaliteit en de leeftijd van de patiënt, de geschikte opvulling van de botholte of -opening, het intieme contact met het leefbare botweefsel en het bottransplantaatsubstituut, de wondsluiting en de stabilisering van de implantatie site om migratie van het implantaatmateriaal te voorkomen.

Mogelijke negatieve effecten

Allergische of ontstekingsreacties op het implantaatmateriaal of de samenstellende onderdelen ervan werden niet geregistreerd.

In het algemeen zijn negatieve reacties vergelijkbaar met deze die voorkomen in het autogene bot of bij implantingsprocedures met bottransplantaatsubstituten. Deze zijn onder meer (onvolledige lijst): oedeem, bloeden na chirurgische ingreep, doof gevoel aan de gekwetste zenuw, infectie van het zachte weefsel en/of het bot, verzwinging van het zachte weefsel, onvolledige botvorming, geen botvorming, breuk of ontsteking van het nieuwgevormde bot.

Eik ernstig incident met betrekking tot *calc-i-oss* CRYSTAL® moet aan de producten en aan de bevoegde overheid van het land waar de tandheelkundige of de patiënt is gevestigd worden gemeld.

Interacties met andere substanties

Niet bekend.

Waarschuwingen

Het gebruik van *calc-i-oss* CRYSTAL® is beperkt tot dentale en maxillofaciale toepassingen en mag alleen worden verkocht en/of besteld door een erkende arts of tandarts. Zorg ervoor dat *calc-i-oss* CRYSTAL® niet in direct contact komt met zenuwweefsel.

De implantingsite moet vrij zijn van zacht of granulatieweefsel.

Er zijn geen klinische gegevens beschikbaar bij gebruik in kinderen of bij zwangere vrouwen of moeders die borstvoeding geven.

Niet gebruiken indien de verpakking is geopend of beschadigd of wanneer de gebruiksdatum is overschreden.

calc-i-oss CRYSTAL® mag niet worden hergebruikt of opnieuw gesteriliseerd. Al het niet gebruikte materiaal moet worden afgevoerd. De steriliteit en de goede werking zijn niet langer gegarandeerd bij hergebruik.

Overig

calc-i-oss CRYSTAL® is gamma gesteriliseerd en bedoeld voor eenmalig gebruik.

Ongebruikt materiaal mag met het gewone huishoudafval worden afgevoerd.

Bewaarinstructies

calc-i-oss CRYSTAL® moet worden bewaard in de originele verpakking.

Uitgiftedatum

2018-10-23

Fabrikant

Degradable Solutions AG*, Wagistrasse 23, 8952 Schlieren / Zurich, Zwitserland

*A Sunstar group company

www.guidor.com



Samenstelling

calc-i-oss CRYSTAL® состоит из двухфазного фосфата кальция (60 % гидроксиапатит, 40 % бетатрикальцийфосфат). Для получения *calc-i-oss* CRYSTAL® используется только синтетическое сырье. *calc-i-oss* CRYSTAL® не содержит веществ, полученных из тканей животных или человека.

Описание и свойства

calc-i-oss CRYSTAL® — это стерильный, биосовместимый и остеокондуктивный гранулированный заменитель костного трансплантата. В области дефекта гранулы создают микропористую структуру, которая не препятствует образованию и обеспечивает формирование аутогенной ткани. Гранулы двухфазного фосфата кальция в течение длительного времени остаются внутри аутогенной ткани, обеспечивая сохранение объема.

calc-i-oss CRYSTAL® доступен с размером частиц в диапазоне 450–1000 мкм.

Показания к применению

calc-i-oss CRYSTAL® следует использовать для заполнения не испытывающих нагрузки и желательно многостеночных дефектов зубных или челюстно-лицевых костей. Показания могут быть следующими:

- дефекты после удаления костной кисти;
- пародонтальные дефекты;
- увеличение альвеолярного гребня, например, направленная костная регенерация (GBR);
- дефекты после резекции верхушки корня зуба;
- дефекты удаления;
- дефекты после хирургического удаления молочных зубов;
- поднятие дна носовой пазухи;
- дефекты после удаления аутогенной кости.

Инструкция по применению

При применении важно использовать асептические методы работы.

calc-i-oss CRYSTAL® перед применением следует смешать с кровью пациента или препаратами крови (например, обогащенной тромбоцитами плазмой), стерильным физиологическим раствором или костным ауторансплантатом.

Дефект следует полностью очистить от грануляционной ткани. Обеспечте плотный контакт между частями *calc-i-oss* CRYSTAL® и живой костью в хорошо васкуляризованной области. Тщательное освежение поверхности кости обеспечивает поступление крови в материал трансплантата.

Совместно с *calc-i-oss* CRYSTAL® могут использоваться стоматологические мембраны для удержания материала внутри дефекта при направленной костной или тканевой регенерации. Необходимо обеспечить хорошую устойчивость наращиваемой области. Следует попытаться наложить первичный шов. Покрытие мягкими тканями должно быть полным и без натяжения.

Пародонтология

Перед заполнением пародонтальных дефектов требуется серьезное предварительное лечение. Оно должно включать надлежные меры по инфекционному контролю и предотвращению появления зубного налета, а также успешную местную терапию пародонтального поражения (например, выравнивание поверхности корней и санацию раневой полости).

Противопоказания

calc-i-oss CRYSTAL® не следует применять при наличии любых заболеваний или при использовании методов лечения, препятствующих заживлению кости.

calc-i-oss CRYSTAL® не следует использовать в инфирированных участках.

Меры предосторожности

calc-i-oss CRYSTAL® должны применять только лицензированные практикующие врачи, прошедшие надлежащую подготовку в области восстановления тканей ротовой полости с использованием заменителя костного трансплантата. Действуют общепринятые стандарты и принципы хирургического вмешательства в курса лечения.

calc-i-oss CRYSTAL® следует использовать сразу после вскрытия стерильной упаковки.

Чтобы сплоспозовать максимально активному формированию новой кости, *calc-i-oss* CRYSTAL® следует имплантировать только при прямом контакте с хорошо васкуляризованной окружающей костной тканью (возможно, потребуется освежить кровотечение).

Место имплантации следует очистить от мягкой или грануляционной ткани.

Следует проявлять осторожность при лечении пациентов, предшествующее состояние или метод лечения которых могут оказать негативное воздействие на хирургическое вмешательство или препятствовать заживлению костных дефектов и ран.

Все процедуры костной трансплантации могут приводить к разным результатам, в зависимости от материала трансплантата и применяемой методики. На результат способны повлиять различные факторы, и следует обратить внимание на: местоположение и размер дефекта, состояние костей и возраст пациента, полноценное заполнение полости или трещины в кости, тесный контакт между живой костью и заменителем костного трансплантата, ушивание раны и обеспечение устойчивости области, где находится трансплантат, чтобы предотвратить перемещение трансплантированного материала.

Возможные побочные действия

Аллергические или воспалительные реакции на материал имплантата или продукты его разложения не зарегистрированы.

В целом, возможные побочные действия аналогичны тем, которые наблюдаются при процедурах трансплантации челюстной кости или заменителя костного трансплантата. К ним относятся, помимо прочего: отек, послеоперационное кровотечение, онемение из-за повреждения нерва, инфекция мягкой ткани и/или кости, изъязвление мягкой ткани, неполное костеобразование, отсутствие костеобразования, перелом или воспаление недавно сформировавшейся кости.

О любом серьезном происшествии, которое было связано с *calc-i-oss* CRYSTAL®, следует сообщить производителю и компетентному органу страны, где зарегистрирован стоматолог и/ или находится пациент.

Взаимодействие с другими веществами

Нет данных.

Предупреждения

calc-i-oss CRYSTAL® разрешено применять только для зубной или челюстно-лицевой трансплантации и продавать только лицензированным врачам и стоматологам или по их указанию. Избегайте прямого контакта *calc-i-oss* CRYSTAL® с нервной тканью.

Место имплантации следует очистить от мягкой или грануляционной ткани.

Клинические данные об использовании для детей и беременных или кормящих женщин отсутствуют.

Не используйте, если упаковка открыта или повреждена, или если истек срок годности.

calc-i-oss CRYSTAL® нельзя повторно использовать или повторно стерилизовать. Утилизируйте весь неиспользованный материал. При повторном использовании стерильность и функционирование не гарантируются.

Прочие положения

calc-i-oss CRYSTAL® стерилизован гамма-облучением и предназначен для однократного применения.

Неиспользованный материал можно утилизировать как бытовые отходы.

Инструкция по хранению

calc-i-oss CRYSTAL® необходимо хранить в оригинальной упаковке.

Дата выпуска

2018-10-23

Производитель

Degradable Solutions AG*, Wagistrasse 23, 8952 Schlieren / Цюрих, Швейцария

*A Sunstar group company

www.guidor.com



Samenstelling

calc-i-oss CRYSTAL® składa się z dwufazowego fosforanu wapnia (60% hydroksyapatytu, 40% beta-fosforanu trójwapielnego). *calc-i-oss* CRYSTAL® jest produktem wytwarzanym z surowców całkowicie syntetycznych i nie zawiera substancji pochodzenia zwierzęcego bądź ludzkiego.

Opis / Właściwości

Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL® to jalowy, granulowany substytut przeszczepu kostnego, który jest biokompatybilny i osteokondukcyjny. Wewnątrz ubytku granulki tworzą strukturę makroporową, która tworzy przestrzeń, która nie przeszkadza w absorpcji krwi i wytworzenie tkanki autogenicznej. Granulki dwufazowego fosforanu wapnia posiadają wrosnięte w tkankę autogeniczną i zachowują stabilność w czasie objętości.

Dostępne są różne rozmiary granulatu produktu *calc-i-oss* CRYSTAL® – od 450 do 1000 µm.

Wskazania

Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL® jest przeznaczony do wypełniania niezaopatrzonych i najlepiej wielostennych ubytków zębowych lub twarzowo-szczękowych ubytków kostnych. Wskazania mogą obejmować:

- ubytki powstałe po usunięciu torbieli kostnych;
- ubytki okolozębowe;
- powiększenie grzebienia żębodolowego, np. sterowana regeneracja kości (GBR);
- ubytki powstałe po resekcji kółkowki korzenia;
- ubytki powstałe po ekstrakcji;
- ubytki powstałe po chirurgicznym usunięciu zębów zatrzymanych;
- powiększenie dolnej ściany zatok;
- ubytki powstałe po usunięciu autologicznej tkanki kostnej.

Instrukcja użycia

Podczas używania produktu kluczowe znaczenie ma stosowanie aseptycznych technik pracy.

Przed użyciem produktu *calc-i-oss* CRYSTAL® należy zmieszać z krwią pacjenta lub preparatami krwiopaszczernymi (np. osocze bogate w płytki krwi), jalową solą fizjologiczną lub autologiczną tkanką kostną.

Ubytek należy oczyścić z wszelkich ilości tkanki granulacyjnej. Należy zapewnić bliski kontakt cząstek produktu *calc-i-oss* CRYSTAL® z naturalną tkanką kostną na dobrze unaczynionym obszarze. Dokładne odświeżenie powierzchni kości zapewnia absorpcję krwi do materiału przeszczepu.

Wraz z produktem *calc-i-oss* CRYSTAL® można stosować membrany dentyścyczne w celu utrzymania materiału wewnątrz ubytku, zapewniając regenerację kości lub kontrolowaną regenerację tkanki. Konieczne jest zapewnienie właściwej stabilności powiększonego obszaru. Należy podjąć próbe pierwotnego zamknięcia. Pokrycie tkanką miękką powinno być całkowite i pozbawione nadmiernego napięcia.

Periodontologia

Przed wypełnieniem ubytków okolozębowych konieczne jest zastosowanie odpowiedniego leczenia wstępnego. Powinno to obejmować odpowiednią kontrolę pod kątem zakażeń i liczyby płytek krwi, a także odpowiednie leczenie miejscowe zmiany okolozębowej (np. wygładzenie powierzchni korzenia, usunięcie dewitalizowanych tkanek).

Przeciwwskazania

Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL® nie należy stosować w przypadku obecności jakichkolwiek schorzeń lub jednoczesnego stowowania jakichkolwiek metod leczenia, które mogłyby wpłynąć negatywnie na proces gojenia się kości.

Produktu *calc-i-oss* CRYSTAL® nie należy używać w miejscach objętych zakażeniem.

Środki ostrożności

Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL® powinien być używany wyłącznie przez licencjonowanych lekarzy o odpowiednim przeszkoleniu w zakresie regeneracji tkanek jamy ustnej przy użyciu substytutów przeszczepu kostnego. Zabieg chirurgiczny i przebieg leczenia podlegają powszechnym normom i wytycznym.

Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL® należy stosować bezpośrednio po otwarciu jalowego opakowania.

W celu maksymalnego ułatwienia procesu kształtowania się nowej tkanki kostnej produkt *calc-i-oss* CRYSTAL® należy wyczerpać wyłącznie w bliskim kontakcie z dobrze unaczynioną otaczającą tkanką kostną (może być konieczne odświeżenie krwawienia).

Miejsce zastosowania powinno być wolne od tkanki miękkiej i tkanki granulacyjnej.

Należy zachować ostrożność w przypadku leczenia pacjentów z wcześniej występującymi stanami i prowadzonymi w przeszłości sposobami leczenia, które mogłyby wpłynąć na powodzenie zabiegu chirurgicznego lub też zakłócać proces gojenia się ubytków kostnych i urazów.

Wszelkie zabiegi przeszczepu kości mogą dawać różne rezultaty w zależności od materiału przeszczepu oraz stosowanej techniki. Na wynik końcowy mogą wpływać różne czynniki i należy uwzględnić: umiejscowienie oraz wielkość ubytku, jakość tkanki kostnej i wiek pacjenta, odpowiednie wypełnienie naturalnej tkanki kostnej lub wolnej przestrzeni, ścisły kontakt naturalnej tkanki kostnej z substytutem przeszczepu kostnego, zamknięcie rany oraz stabilizację miejsca przeszczepu, aby zapobiec migracji materiału przeszczepu.

Możliwe działania niepożądane

Nie odnotowano reakcji alergicznych lub zapalnych na materiał implantu lub produkty wchodzące w jego skład.

Generalnie możliwe reakcje niepożądane są porównywalne do powiązanych z zabiegami na autogenicznej tkance kostnej lub przeszczepu substytutu kości. Dotyczy to między innymi: obrzęk, krwawienie po zabiegu, drętwienie spowodowane uszkodzeniem nerwu, zakażenie tkanki miękkiej i/lub kostnej, owrzodzenie tkanki miękkiej, niepełne ukształtowanie się kości, brak ukształtowania się kości, złamanie lub stan zapalny nowo ukształtowanej kości.

Wszelkie poważne incydenty występujące w związku ze stosowaniem produktu *calc-i-oss* CRYSTAL® należy zgłaszać producentowi oraz odpowiednim władzom w kraju, w którym mieszka lekarz dentysta i/ lub pacjent.

Interakcje z innymi substancjami

Nie są znane.

Ostrzeżenia

Użycie produktu *calc-i-oss* CRYSTAL® jest ograniczone do zastosowań stomatologicznych i twarzowo-szczękowych oraz do sprzedazy wyłącznie licencjonowanym lekarzom lub stomatologom lub tez na ich zlecenie. Produktu *calc-i-oss* CRYSTAL® nie należy umieszczać w bezpośrednim kontakcie z tkanką nerwową.

Miejsce wszczepiania powinno być wolne od tkanki miękkiej i tkanki granulacyjnej.

Brak jest danych klinicznych na temat zastosowania produktu u dzieci oraz kobiet w ciąży i matek karmiących.

Nie używać w razie otwarcia lub uszkodzenia opakowania lub też przekroczenia terminu ważności.

Produktu *calc-i-oss* CRYSTAL® nie można używać ponownie ani poddawać ponownej sterylizacji. Niewykorzystany materiał należy wyrzucić. W przypadku ponownego wykorzystania nie można zagwarantować jakości ani prawidłowego działania produktu.

Informacje dodatkowe

Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL® został poddany sterylizacji promieniowaniem gamma i jest przeznaczony do jednorazowego użytku.

Niewykorzystany materiał można wyrzucić wraz z odpadami komunalnymi.

Instrukcja przechowywania

Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL® należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu.

Data wydania

2018-10-23

Producent

Degradable Solutions AG*, Wagistrasse 23, 8952 Schlieren / Zurich, Szwajcaria

*A Sunstar group company

www.guidor.com



Samenstelling

calc-i-oss CRYSTAL® αποτελείται από θρασικό φωσφορικό ασβέστιο (60% υδροξυαπατίτης, 40% βήτα φωσφορικό τρισάβητιο). Το *calc-i-oss* CRYSTAL® παράγεται από πλήρως συνθετικές πρώτες ύλες. Το *calc-i-oss* CRYSTAL® δεν περιέχει ουσίες ζωικής ή ανθρώπινης προέλευσης.

Περιγραφή / Ιδιότητες

Το *calc-i-oss* CRYSTAL® είναι ένα αποστερωμένο κοκκώδες υποκατάστατο οστικού μοσχεύματος το οποίο είναι βιοσυμβατό και osteoconduίφο. Στην ελλειμματική περιοχή, οι κόκκοι σχηματίζουν μια μικροπορώδη δομή που παρέχει χώρο για πρόσληψη αίματος και σχηματισμό αυτογενούς ιστού. Οι κόκκοι διακρατούν φωσφορικό ασβέστιο ποραμένον ενσωματωμένοι σε αυτογενή ιστό για παρατεταμένες χρονικές περιόδους προκειμένου να διατηρηθεί ο όγκος.

Το *calc-i-oss* CRYSTAL® διατίθεται στο εύρος μεγέθους σωματίδιων 450 – 1000 µm.

Ενδείξεις

Το *calc-i-oss* CRYSTAL® πρέπει να χρησιμοποιείται για την πλήρωση οδοντικών ή γναθοπροσωπικών οστικών ελλειμμάτων που δεν φέρουν φορτίο και έχουν κατά προτίμηση πολλαπλά τοιχώματα. Στις ενδείξεις μπορεί να περιλαμβάνονται:

- Ελλείμματα μετά την αφαίρεση οστικών κύστεων
- Περιοδοντικά ελλείμματα
- Αύξηση της φαντακίας ακροφούς, π.χ. καθοδηγούμενη οστική αναγέννηση (KOA)
- Τα ελλείμματα τροποποιούν την ακρορριζεκτομή
- Ελλείμματα εσθγωγής
- Ελλείμματα μετά τη χειρουργική αφαίρεση δοντιών που έχουν παραμείνει
- Αυήσεις εδάφους ημιαρείου
- Ελλείμματα μετά την αφαίρεση αυτώλου οστού

Οδηγίες χρήσης

Οι ασπητικές μέθοδοι εργασίας είναι απαραίτητες κατά την εφαρμογή.

Το *calc-i-oss* CRYSTAL® πρέπει να αναμειχθεί με το αίμα του ασθενούς ή παρασκευασµατα αίματος (π.χ. πλάσµα σε αιμοπετάλια πλάσμα), αποστερωµένο αλατούχο διάλυµα ή αυτογενές οστό πριν από την εφαρµογή.

Το έλλειµµα πρέπει να καθαριστεί από αποσηοδηότε κοκκώδη ιστό. Εξοφθαλιτε τη στενή επιφάνεια του υψωµένου σωματίδιου του *calc-i-oss* CRYSTAL® και βιώσιµου οστού σε µία κατά συγγεµνη περιοχή. Η σχολαστική ανάλωση της οστικής επιφάνειας εξοφθαλιζει την πορχή αίματος στο υλικό του μοσχεύµατος.

Οδοντικές µεµβράνες µπορούν να χρησιµοποιηθούν σε συνδυασµό µε το *calc-i-oss* CRYSTAL® για να περιοριστούν το υλικό στο έλλειµµα για καθοδηγούµνη οστική αναγέννηση ή καθοδηγούµνη ιστική αναγέννηση. Πρέπει να εξοφθαλιτεί η οστική σταθερότητα της αυξηµένης πορχούς. Πρέπει να επιχειρηθεί επούλωση κατά πρώτο σκοπό. Η κάλυψη του µαλακού ιστού πρέπει να είναι πλήρης και χωρίς τσόη.

Περιοδοντολογία

Πριν από την πλήρωση περιοδοντικών ελλειµμάτων απαιτείται επαρκής προεπεξεργασία. Εδώ πρέπει να περιµεµβάνεται επαρκής έλκωση, για λούσιµη και πλάκα καθός και η επιτυχηµή τοπική θεραπεία της περιοδοντικής βλάβης (π.χ.

SUNSTAR	GUIDOR[®] <i>calc-i-oss</i>[®] CRYSTAL⁺	CZ
Alloplastické granule kostního štěpu		

Složení
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se skládá (60 % hydroxyapatit, 40 % beta-fosforečnan vápenatý). Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se odvozuje z plně syntetických surovin. Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ neobsahuje žádné látky odvozené ze zvířat nebo lidi.

Popis / Vlastnosti

Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ jsou granule kostního štěpu a jsou plně biokompatibilní a osteokonduktivní. V případě defektu vytvoří granule makro-porozní strukturu, který poskytuje dostatek místa pro příjem krve a tvorbu autogenní tkáně. Dvoufázové kalciové fosfatové granule zůstávají v autogenní tkáni po dlouhou dobu, díky čemuž neubývá na objemu.

Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ je dostupný v rozsahu velikosti granulí 450 – 1000 µm.

Indikace
calc-i-oss CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

Pokyny k použití
Aseptický postup práce je při používání výrobku nezbytný. *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ smíchejte s krví pacienta nebo krvemin preparátem (např. plazmou bohatou na krevní destičky), steninním solným roztokem nebo autogenní kostí.

Z granulací tkáně oddstraňte veškeré vady. Zajistěte těsný kontakt mezi částicemi *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ a žvřotascchnou pro v řádné vaskularizované oblasti. Rádná příprava povrchu kosti zajistí příjem krve do materiálu štěpu.

V kombinaci s *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ je možné použití i dentální membrány k odstranění materiálu defektu pro zajištění řízené kostní regenerace nebo řízené regenerace tkáně. Je nutné zajistit řádnou stabilitu augmentované oblasti. Poukuste se o primární uzavření rány. Měkká tkáň by měla být kompletní a bez prnůl.

Parodontologie

Příd pílniním periodontálních vad je nutné provést dostatečně předčištěnou proceduru. Ta by měla zahrnovat dostatečnou dezinfekci a prevenci chorob a úspěšné lokální ošetření periodontální léze (např. hluboké čištění nebo léčba ran).

Kontraindikace
calc-i-oss CRYSTAL⁺ by neměl být používán při výskytu onemocnění nebo používání léků zpomalující léčebný proces kostí. *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ by neměl být používán na infikovaná místa.

Opatření
calc-i-oss CRYSTAL⁺ by měl být používán pouze licencovaným lékařem řádně proškoleným v oblasti regenerace ústní tkáně pomocí kostního štěpu. Při zákraku a během léčby se držte běžnými normami a pokyny. *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ by měl být použit ihned po otevření sterilního obalu.

Pro co největší usnadnění tvorby nové kosti by měl být *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ implantován pouze v těsné blízkosti fádne vaskularizované oblasti kostní tkáně (může být nutné ošetřit krvácení).

Místo implantace by nemělo obsahovat měkkou nebo granuláční tkáň.

Při léčbě pacientů s předpokladem pro výskyt potříž, které by mohly ovlivnit úspěch zákraku nebo zpomalit hojení kosti nebo zranění, dbejte zvýšené opatnosti.

Zákraky štěpení mohou přinést různé výsledky v závislosti na štěpicím materiálu a použité techniky. Výsledek může být ovlivněn mnoha faktory, které je nutné brát v potaz: místo a velikost defektu, kvalita kosti a věk pacienta, vhodnost výplně kostních dutin a mezer, blízkost kontaktu žvřotascchné kosti a náhrady kostního štěpu, uzavření rány a stabilizace oblasti štěpu za účelem migrace materiálu štěpu.

Možné nežádoucí účinky
Nebývá zaznamenány žádné případy alergické nebo zánětlivé reakce na materiál implantátu nebo jeho rozklad.

Veškeré nežádoucí reakce jsou srovnatelné s reakcemi, které mohou nastat během při nahrazování autogenní kosti nebo kostního štěpu. Tyto reakce jsou, ale nemezuují se na: edém, post-zákrakové krvácení, nečitlivost prostředního nervu, infekce měkké tkáně a / nebo kostí, tvorba vědu na měkké tkáni, nečipná tvorba kosti, nedostatek tvorby kosti, zlomenina nebo záněť nové rostoucí kosti.

Veškeré závažné incidenty vzniklé v souvislosti s *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ nahlaste výrobci nebo odpovídnému orgánu země zubního ošetřujícího lékaře a / nebo pacienta.

Reakce s ostatními látkami
Neznámé.

Varování
Použití *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se omezuje pouze na dentální a maxilofaciální oblast a není určen k prodeji nebo vydání na recept licencovanému lékařem nebo dentistou. Zamezte přímému styku *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ s nervovou tkání.

Místo implantace by nemělo obsahovat měkkou nebo granuláční tkáň.

Lékařská data o použití u dětí a těhotných nebo kojících žen nejsou dostupná.

Produkt nepoužívejte, je-li obal otevřený nebo poškozený, nebo pokud je produkt prošlý.

Použitý materiál je možno vyhodit do běžného odpadu. Sterilnost a funkčnost produktu není v případě opětovného použití zaručena.

Různé
calc-i-oss CRYSTAL⁺ je sterilizován gama zářením a je určen pouze na jedno použití. Nepoužitý materiál je možno vyhodit do běžného odpadu.
Pokyny ke skladování
calc-i-oss CRYSTAL⁺ musí být uchovávan v původním obalu.

Datum vydání
2018-10-23

Výrobce
Degradable Solutions AG*, Wagistrasse 23, B952 Schlieren / Curych, Švýcarsko
*A Sunstar group company
www.guidor.com

SUNSTAR	GUIDOR[®] <i>calc-i-oss</i>[®] CRYSTAL⁺	fa
گرانول‌های اپلاستیک پیوند استخوان		

ترکیب
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ a zložený z 60% hydroxyapatitu a 40% beta-fosforečnan vápenatý. Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se odvozuje z plně syntetických surovin. Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ neobsahuje žádné látky odvozené ze zvířat nebo lidi.

شرح / ویژگی‌ها

Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ jsou granule kostního štěpu a jsou plně biokompatibilní a osteokonduktivní. V případě defektu vytvoří granule makro-porozní strukturu, který poskytuje dostatek místa pro příjem krve a tvorbu autogenní tkáně. Dvoufázové kalciové fosfatové granule zůstávají v autogenní tkáni po dlouhou dobu, díky čemuž neubývá na objemu.

Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ je dostupný v rozsahu velikosti granulí 450 – 1000 µm.

مشخصات
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Aseptický postup práce je při používání výrobku nezbytný. *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ smíchejte s krví pacienta nebo krvemin preparátem (např. plazmou bohatou na krevní destičky), steninním solným roztokem nebo autogenní kostí.

Z granulací tkáně oddstraňte veškeré vady. Zajistěte těsný kontakt mezi částicemi *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ a žvřotascchnou pro v řádné vaskularizované oblasti. Rádná příprava povrchu kosti zajistí příjem krve do materiálu štěpu.

V kombinaci s *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ je možné použití i dentální membrány k odstranění materiálu defektu pro zajištění řízené kostní regenerace nebo řízené regenerace tkáně. Je nutné zajistit řádnou stabilitu augmentované oblasti. Poukuste se o primární uzavření rány. Měkká tkáň by měla být kompletní a bez prnůl.

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Aseptický postup práce je při používání výrobku nezbytný. *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ smíchejte s krví pacienta nebo krvemin preparátem (např. plazmou bohatou na krevní destičky), steninním solným roztokem nebo autogenní kostí.

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveolárního hřebene, např. Řízená kostní regenerace (GBR)
- Vady upravující resekci kořenového hrotu
- Extrakční defekty
- Defekty upravující chirurgické odstranění zadržných zubů
- Augmentace sinus lift
- Defekty po odstranění autogenní kosti

استفاده
Produkt *calc-i-oss* CRYSTAL⁺ se používá pro výplň vyprázdněných, ideálně vícečetných zubních či maxilofaciálních kostí. Mezi indikace mohou patřit:

- Defekty vzniklé po odejmutí kostní cesty
- Periodontální onemocnění
- Augmentace alveol