

Instructions For Use

Blue Sky Bio, LLC Dental Implant Systems

English	Blue Sky Bio, LLC Dental Implant Systems
Le français	Systèmes d'implants dentaires Blue Sky Bio, LLC
Deutsch	Blue Sky Bio, LLC-Dentalimplantatsysteme
Italiano	Sistemi di impianto dentale Blue Sky Bio, LLC
Español	Sistemas de implantes dentales Blue Sky Bio, LLC
Svenska	Blue Sky Bio, LLC Dental Implant Systems
Türkçe	Blue Sky Bio, LLC Dental Implant Sistemleri



Blue Sky Bio, LLC
800 Liberty Dr
Libertyville, IL 60048
USA

[EC REP]

mdi Europa GmbH
Langenhagener Straße 71
D-30855 Langenhagen
Germany

CE 0297

REF

CATALOG NUMBER



DO NOT REUSE

Rx Only

CAUTION FEDERAL LAW RESTRICTS THIS
DEVICE TO SALE BY OR ON THE ORDER
OF A PHYSICIAN OR PROPERLY LICENSED
PRACTITIONER



DO NOT USE IF PACKAGE IS DAMAGED



USE BY DATE



MANUFACTURED BY



BATCH CODE



elfu Indicator

ELECTRONIC INSTRUCTIONS FOR USE



CAUTION, CONSULT ACCOMPANYING
DOCUMENTS

[STERILE] R

STERILIZED USING GAMMA RADIATION

[EC REP]

AUTHORIZED REPRESENTATIVE IN THE
EUROPEAN COMMUNITY



NON-Sterile

English Blue Sky Bio, LLC Dental Implant Systems

Instructions For Use

Indications

The implant systems are intended for use in supporting single or multiple restorations in the fully or partially edentulous mandibular or maxillary alveolar process.

Contraindications

Implants should not be placed anytime when there are general contraindications associated with elective oral surgery. Absolute and relative contraindications include, but are not limited to: Titanium allergy, cardiac and vascular disease, bleeding disorders, psychological disorders, uncontrolled diabetes mellitus, mineral, bone, or connective tissue disorders, renal disease, hepatic disease, auto-immune disorders, decreased immune function due to disease or medications, infectious disorders, and adverse conditions caused by medications. Further relative contraindications include poor oral hygiene, bruxism, malnutrition, alcoholism, tobacco usage, and history of radiation therapy. In addition, the patient needs an adequate volume of residual bone for the placement of implants of sufficient size and number to support the anticipated functional loads to which the patient will subject these implants. Narrow implants and angled abutments are not intended for use in the posterior region of the mouth.

Warning

Implants should be placed and restored only by practitioners who are licensed and trained to perform these procedures. Adequate preoperative studies should be performed to examine the anatomic structures and to assess the biomechanical, functional, and esthetic requirements of each case. Radiographs or other diagnostic reviews should be performed to determine position and topography of the maxillary sinus, nasal cavities, inferior alveolar nerve, mental foramen, natural tooth positions and other anatomical features that may affect implant placement or prognosis. Consultation between the surgeon, restorative dentist, and dental laboratory is essential for success. Risks of implant placement and restoration include, but are not limited to: infection, implant failure, loss of bone and soft tissue, unfavorable aesthetic result, anesthesia, dysesthesia and paresthesia in the oral and facial areas, sinus infection, dislodgement of implants and instruments in the surrounding structures, damage to adjacent teeth, non-restorable implants, fracture of implants or restorative components, and loosening of implants or restorative components. Each implant system has unique measuring characteristics to allow full seating of the implant to the desired depth. In some instances, drill length reference lines measure longer than the stated length of the implant. It is recommended that the implant surgeon be thoroughly familiar with the specific measurement system being utilized and provide a suitable safety margin adjacent to any teeth and vital structures. Failure to recognize the difference between the actual length of the drill and radiographic measurements can result in permanent injury to the nerves or other vital structures by drilling beyond the depth intended, potentially resulting in permanent numbness to the lower lip and chin or other injuries. Each implant system has specific design characteristics for mating implants, abutments, prosthetic components, and instrumentation. Combining instruments and components that are not configured or dimensioned for correct mating can lead to mechanical failure of components, damage to tissue, or unsatisfactory aesthetic results one-hundred percent success cannot be guaranteed. Lack of adequate quantity and/or quality of remaining bone, infection, inadequate surgical technique, poor patient oral hygiene, and generalized disease are some potential causes for failure of osseointegration, both immediately after surgery or after osseointegration is initially achieved. Pre-operative hard tissue or soft tissue deficits may yield a compromised aesthetic result or unfavorable implant angulation. With respect to children, routine treatment is not recommended until completion of alveolar growth has been verified.

Procedural Precautions, Surgery

All efforts must be made to minimize damage to the host tissue. In particular, special attention must be paid to thermal and surgical trauma and to the elimination of contaminants and sources of infection. The surgical procedure requires a high degree of precision and care. Any divergence from the principle of least possible trauma at implant installation increases the risk of failure to establish osseointegration. All drilling procedures should be performed at maximum 1000-2000 RPM with copious irrigation. The use of sharp drills, sufficient irrigation, an in-and-out drilling motion, short cutting cycles, waiting for the bone to cool, and use of pilot drills in successively increasing sizes are essential. Please refer to our web site for the specific sequence of drills for each implant type and size. Special care should be taken to avoid over or under preparation of the osteotomy. Implants should be inserted in such a

way that they are stable and lack any mobility. Excessive insertion torque (greater than 60 Ncm) may lead to damage to the implant or instruments and fracture or necrosis of the bone site. All instruments used in surgery must be maintained in good condition and care must be taken that the instruments do not damage the implants or other components. Precautions must be taken to avoid the swallowing or aspiration of components used in implant dentistry. After the implant installation, the surgeon's evaluation of bone quality and initial stability will determine when implants may be loaded. An appropriate follow-up protocol should be followed.

Procedural Precautions, Prosthetics

Especially important is proper stress distribution through passive adaptation and fitting of the bridge to the implant abutments, adjusting occlusion to the opposing jaw, and avoiding excessive transverse loading forces. Immediate loading and immediate temporization require additional precautions and are not suitable for all cases. Because of the small size of prosthetic components, care must be taken that they are not swallowed or aspirated by the patient.

Instructions For Abutments For Restoration Of Blue Sky Bio, LLC Implants

After adequate osseointegration the implants should be uncovered, if necessary, and the cover screw should be removed. The internal part of the implant should be irrigated, freed from debris, and dried. If necessary, a healing abutment should be placed and the tissue should be allowed to heal around the healing abutment. A final abutment that is compatible with the implant should be chosen. If the abutment is modified at chair side, it is advisable to make an impression and make a preliminary model to identify any undercuts prior to making the final impression. A carbide or diamond bur can be used with copious irrigation to remove the undercuts. The indexing feature of the abutment (e.g. octagon or trilobe) should match the internal indexing feature of the implant. Adequate seating can be verified with a radiograph.

If the abutment is modified in a laboratory, proper orientation of the abutment into the implant should be identified by means of a transfer jig or any other transfer device. Final abutment seating should be performed using an insertion driver compatible with the selected implant system and a torque wrench applying 30 Ncm of torque on the abutment or fastening screw. Abutments should not be over-prepared, and the retention of restoration and the strength of the abutment should be taken into consideration. It is recommended that less than 50% of the structure of customizable abutments and less than 30% of straight abutments be removed. Do not modify abutment at the junction with the implant. The abutment angle should not be changed from the specified angulation. Substantial modification of the abutment may compromise the structural integrity and can lead to premature failure. Do not modify abutment at the junction with the implant. A restoration should be fabricated and inserted, while making sure that the restoration is stable and occlusal load is appropriate. Multi-unit abutments for fixed restorations are to be used only for multiple splinted restorations.

Follow Up Care

Patients should be instructed in appropriate oral hygiene and care of the implants and restorations. Periodic follow up appointments should be made to confirm and maintain adequate function of the implants and the health of the surrounding tissues.

Sterility

All implants are supplied sterile, and are for single use only prior to the labeled expiration date (if applicable). Do not use implants if the packaging has been damaged or previously opened. Abutments and instruments are supplied non-sterile and must be cleaned and sterilized prior to use. Steam Sterilization procedure: Place the autoclave pouch containing item to be sterilized into the autoclave and follow the specific instructions provided by the manufacturer for pouched items. In general a pouch must be sterilized by heating for 30 minutes at 250 deg F (121 deg C).

Method of Supply

Blue Sky Bio, LLC implants and abutments are made out of medical grade titanium or gold alloy.

Caution

The sale of this device is restricted to, or by the order of, licensed physicians or dentists.

Le français **Systèmes d'implants dentaires Blue Sky Bio, LLC**

Mode d'emploi

Indications

Les systèmes d'implants sont destinés à une utilisation dans le soutien de restaurations uniques ou multiples du processus alvéolaire de la mandibule ou du maxillaire totalement ou partiellement édenté.

Contre-indications

Il ne faut pas mettre ces implants en place s'il existe des contre-indications générales associées à une chirurgie orale élective. Les contre-indications absolues et relatives comprennent, sans s'y limiter: Allergie au titane, maladies cardio-vasculaires, troubles hémostatiques, troubles psychologiques, diabète mellitus incontrôlé, troubles des tissus minéraux, osseux ou conjonctifs, maladies rénales, maladies hépatiques, troubles des défenses immunitaires, dégradation de la fonction immunitaire liée à une maladie ou un traitement médicamenteux, troubles infectieux, et états indésirables liés à un traitement médicamenteux. D'autres contre-indications relatives comprennent une mauvaise hygiène buccale, un bruxisme, une malnutrition, une dépendance à l'alcool, l'usage du tabac et des antécédents de radiothérapie. De plus, le patient nécessite un volume adéquat d'os résiduel pour la mise en place d'implants en taille et nombre suffisants pour supporter les charges fonctionnelles anticipées auxquelles le patient soumettra ces implants. Les implants étroits et les pilers angulés ne sont pas conçus pour être utilisés dans la région postérieure de la bouche.

Avertissement

Les implants ne doivent être mis en place et restaurés que par un praticien diplômé et qualifié à l'exécution de ces procédures. Il convient de réaliser des études préopératoires adéquates afin d'examiner les structures anatomiques et d'évaluer les exigences biomécaniques, fonctionnelles et esthétiques de chaque cas. Des radiographies ou d'autres tests diagnostics doivent être pratiqués pour déterminer la position et la topographie du sinus maxillaire, des cavités nasales, du nerf alvéolaire inférieur, du foramen mentonnier, des positions naturelles des dents et d'autres caractéristiques anatomiques qui peuvent affecter le positionnement et le pronostic de l'implant. Une concertation entre le chirurgien, le dentiste en charge de la restauration et l'équipe du laboratoire dentaire constitue un aspect essentiel du succès de la procédure. Les risques liés à la mise en place de l'implant et à la restauration comprennent, sans s'y limiter: une infection, une défaillance de l'implant, une perte d'os et de tissu mou, un résultat esthétique défavorable, une anesthésie, une dysesthésie et une paresthésie des régions orale et faciale, une infection du sinus, un délogement des implants et des instruments situés dans les structures avoisinantes, une lésion des dents adjacentes, un défaut de restauration des implants, une fracture des implants ou des composants de la restauration, un détachement des implants ou des composants de la restauration.

Chaque système d'implant présente des caractéristiques de mesure uniques afin de permettre une mise en place précise de l'implant à la profondeur souhaitée. Dans certains cas, les lignes de référence de longueur de perforation sont plus importantes que la longueur établie de l'implant. Il est recommandé que le chirurgien maîtrise au mieux le système de mesure spécifique utilisé et prévoit une marge de sécurité suffisante à proximité des dents et des structures vitales. La négligence de la différence entre la longueur réelle de perforation et des mesures radiographiques peut entraîner une lésion irréversible des nerfs ou d'autres structures vitales due à une perforation au-delà de la profondeur souhaitée, aboutissant à un engourdissement de la lèvre inférieure et du menton ou d'autres lésions.

Chaque système d'implant présente des caractéristiques de conception spécifiques concernant la combinaison d'implants, les points d'appui, les composants prothétiques et les instruments. L'association d'instruments et de composants qui ne présentent pas une configuration ou des dimensions appropriées pour une combinaison correcte peut entraîner une défaillance mécanique des composants, une lésion des tissus ou des résultats esthétiques non satisfaisants.

On ne peut garantir un taux de réussite de cent pour cent. L'absence d'une quantité et/ou qualité adéquate de masse osseuse restante, une infection, une technique chirurgicale inadéquate, une hygiène buccale insuffisante du patient et une maladie généralisée représentent des causes potentielles d'échec de l'osséointégration, à la fois immédiatement après la chirurgie et après la fin initiale de l'osséointégration. Des déficits préopératoires de tissu dur ou de tissu mou peuvent aboutir à un résultat esthétique mitigé ou une angulation défavorable de l'implant. En ce qui concerne les enfants, un traitement de routine n'est pas recommandé avant confirmation de la fin de la croissance alvéolaire.

Précautions de procédure, chirurgie

Tous les efforts doivent être mis en oeuvre pour minimiser les lésions du tissu hôte. Il convient notamment de prêter une attention toute particulière au traumatisme thermique et chirurgical ainsi qu'à l'élimination des contaminants et des sources d'infection. La procédure chirurgicale requiert un degré élevé de précision et de précaution. Tout écart du principe du traumatisme le moins important possible accroît le risque d'échec à l'établissement de l'osséointégration. Toutes les procédures de perforation doivent être exécutées à une vitesse de rotation maximale de 1000 à 2000 tr/min avec une irrigation abondante. L'utilisation de forets bien affilés, une irrigation suffisante, un mouvement de perforation en va-et-vient, des cycles d'incision courts, la prévision d'un délai de refroidissement de l'os et l'utilisation de forets pilotes pour l'augmentation successive des calibres sont des aspects essentiels. Veuillez vous référer à notre site web pour la séquence spécifique de forets adaptée à chaque type et calibre d'implant. Une vigilance particulière s'impose afin d'éviter une préparation excessive ou insuffisante de l'ostéotomie. Les implants doivent être insérés de manière à être stables et totalement immobiles. Un couple d'insertion excessif (supérieur à 60 Ncm) peut provoquer un endommagement de l'implant ou des instruments et fracturer ou nécrosier le site osseux. Tous les instruments chirurgicaux utilisés doivent être bien entretenus et le personnel doit s'assurer que les instruments n'endommagent pas les implants ou d'autres composants. Le risque d'ingestion ou d'inhalation des composants utilisés en dentisterie des implants doit être maîtrisé. Après l'installation de l'implant, l'évaluation par le chirurgien de la qualité de l'os et de sa stabilité initiale déterminera le moment auquel les implants seront chargés.

Un protocole de suivi approprié doit être instauré.

Précautions de procédure, Prothèses

Les points particulièrement importants sont une répartition appropriée de la contrainte par l'adaptation passive et l'ajustement du pont aux points d'appui de l'implant, l'ajustement de l'occlusion au niveau de la mâchoire opposée et l'absence de charges transversales excessives. Un chargement immédiat et une temporisation immédiate nécessitent des précautions supplémentaires et ne sont pas adaptés à tous les cas. En raison de la petite taille des composants prothétiques, il convient de s'assurer qu'ils ne soient pas ingérés ou inhalés par le patient.

Instructions concernant les points d'appui pour la restauration d'implants Blue Sky Bio, LLC

Après une osséointégration adéquate, les implants doivent être découverts, si nécessaire, et la vis cache doit être retirée. La partie interne de l'implant doit être irriguée, débarrassée des débris et séchée. Le cas échéant, un point d'appui de cicatrisation sera mis en place et le tissu pourra cicatriser autour du point d'appui de cicatrisation. On choisira un point d'appui final compatible avec l'implant.

Si le point d'appui est modifié du côté du siège, il est conseillé d'effectuer une prise d'empreinte et de réaliser un modèle préliminaire pour identifier toute zone de contre-dépouille avant de réaliser l'empreinte finale. Une fraise en carbure ou en diamant peut être utilisée accompagnée d'une irrigation copieuse pour éliminer les parties en retrait.

La caractéristique d'indexage du point d'appui (par exemple octogone ou trilobe) doit correspondre à la caractéristique d'indexage interne de l'implant. Une assise adéquate peut être contrôlée à l'aide d'une radiographie.

Si le point d'appui est modifié en laboratoire, il faut identifier l'orientation appropriée de celui-ci dans l'implant au moyen d'un dispositif de transfert quelconque. L'assise finale du point d'appui doit être réalisée en utilisant un pilote d'insertion compatible avec le système d'implant sélectionné et une clé dynamométrique appliquant un couple de 30 Ncm sur le point d'appui ou la vis de fixation.

Les points d'appui ne doivent pas faire l'objet d'une préparation excessive et la rétention de la restauration ainsi que la résistance du point d'appui doivent être prises en compte. Il est recommandé de retirer moins de 50% de la structure des points d'appui conçus sur mesure et moins de 30% des points d'appui universels. L'angulation du pilier ne doit pas être différente de celle indiquée. Des modifications importantes du pilier pourraient endommager

l'intégrité de la structure et entraîner une défaillance prématûrée. Ne pas modifier le pilier à la jonction avec l'implant.

L'utilisation de piliers multi-unit pour des restaurations fixes est réservée aux restaurations multiples fixées par une attelle.

Une restauration doit être conçue et insérée tout en s'assurant qu'elle est stable et que la charge occlusale est appropriée.

Soins de suivi

Il convient d'informer les patients sur l'hygiène buccale et les précautions à prendre concernant les implants et les restaurations. Des consultations de suivi périodiques doivent être réalisées afin de vérifier et d'entretenir le fonctionnement adéquat des implants et la vitalité des tissus environnants.

Stérilisation

Tous les implants sont livrés stériles et sont destinés à un usage unique avant la date d'expiration indiquée sur l'étiquette (si applicable). N'utilisez pas les implants si l'emballage a été endommagé ou s'il est déjà ouvert. Les points d'appui et les instruments sont livrés non stériles et doivent être nettoyés et stérilisés avant utilisation.

Procédure de stérilisation à la vapeur: placer le sachet autoclave contenant l'article à stériliser dans l'autoclave et suivre les consignes spécifiques fournies par le fabricant concernant les articles en sachets. En général, un sachet est stérilisé par chauffage de 30 minutes à 121°C (250° F).

Procédé de fourniture

Les implants et les points d'appui Blue Sky Bio, LLC sont constitués d'un alliage de titane ou or médical.

Attention

La vente de ce dispositif est réservée à des médecins ou dentistes diplômés (Rx uniquement) ou à l'ordre de ceux-ci.

Deutsch Blue Sky Bio, LLC-Dentalimplantatsysteme

Gebrauchsanleitung

Indikationen

Die Implantatsysteme werden für den Ersatz einzelner oder mehrerer Zähne des vollständig oder teilweise zahnlosen Alveolarfortsatzes des Unter- oder Oberkiefers verwendet.

Kontraindikationen

Implantate sollten nicht eingesetzt werden, falls allgemeine Kontraindikationen in Verbindung mit Kieferchirurgie vorliegen. Absolute und relative Kontraindikation beinhalten u.a.: Titan-Allergie, Herz- und Gefäßkrankheiten, Bluterkrankungen, psychische Erkrankungen, uneingeschränkte Diabetes Mellitus, anorganische, Knochen- oder Bindegewebsskrankheiten, Nierenkrankheit, Leberkrankheit, Autoimmunkrankheiten, eingeschränkte Immunfunktionen aufgrund von Krankheit oder Medikamenten, Infektionskrankheiten und Nebenwirkungen durch Medikamente. Weiterhin beinhalten relative Kontraindikationen schlechte Mundhygiene, Bruxismus, Unterernährung, Alkoholismus, Tabakgenuss und eine vorhergegangene Strahlentherapie.

Weiterhin ist eine ausreichende Residualknochenmasse für den Einsatz von Implantaten mit ausreichender Größe und Anzahl erforderlich, um die für diese Implantate vorhergesehene Belastung aufzunehmen. Implantate mit geringem Durchmesser sowie abgewinkelte Aufbauten (Abutments, Sekundärteile) sind nicht für eine Insertion im distalen im Seitenzahnbereich vorgesehen.

Warnung

Implantate sollten ausschließlich von für diese Verfahren zugelassenen und ausgebildeten Ärzten eingesetzt und restauriert werden. Zudem sollten die entsprechenden prä-operativen Studien zur Prüfung der Anatomie und der Bewertung des biomechanischen, funktionellen und ästhetischen Bedarfs für jeden Fall durchgeführt werden. Radiographien oder sonstige Analysen sollten durchgeführt werden, um die Position und Struktur der Kieferhöhle, der Nasenhöhlen, des unteren Nervus Alveolarus, des mentalen Foramens, der natürlichen Zahnstellung und sonstige anatomische Merkmale festzustellen, welche den Einsatz oder die Prognose des Implantats beeinflussen könnten. Die Absprache zwischen den Chirurg, dem behandelnden Zahnarzt und dem Zahnlabor ist für eine erfolgreiche Behandlung unabdingbar. Mit dem Einsatz des Implantats und der Zahnerstauration sind u.a. folgende Risiken verbunden: Infektion, Implantatverlust, Verlust von Knochen- und Zahnfleischgewebe, unästhetische Ergebnisse, Narkose, Gefühlsstörung und Lähmung im Mund- und Gesichtsbereich, Infektion der Nebenhöhlen, Ablösung der Implantate und Bestandteile im Zahnumfeld, Beschädigung der angrenzenden Zähne, nicht-restaurierbare Implantate, Bruch von Implantaten oder Restaurationselementen und Lösen von Implantaten oder Restaurationselementen.

Jedes Implantatsystem besitzt einzigartige Messeigenschaften, um den Einsatz des Implantats in der gewünschten Tiefe vorzunehmen. In einigen Fällen sind die Bezugslinien der Bohrerlänge länger als die festgestellte Länge des Implantats. Der behandelnde Chirurg sollte sich bestens mit den spezifischen Messinstrumenten auskennen und eine ausreichende Sicherheitsspanne zu den Zähnen und dem angrenzenden Umfeld einberechnen. Falls der Unterschied zwischen der tatsächlichen Bohrerlänge und den radiographischen Messungen nicht erkannt wird, können Nerven oder sonstige anatomischen Strukturen beim Bohrer über die beabsichtigte Tiefe hinaus verletzt werden, was in ständiger Betäubung der Unterlippe, des Kins oder sonstigen Verletzungen führen kann.

Jedes Implantatsystem besitzt spezifische Aufbaumerkmale, die auf die Implantate, Abutments, Prothesebestandteile und Instrumente abgestimmt sind. Das Zusammenführen von Instrumenten und Bestandteilen, die nicht genau aufeinander abgestimmt sind, kann zu mechanischen Defekten an den Bestandteilen, Gewebeverletzungen oder unzureichenden ästhetischen Ergebnissen führen. Ein hundertprozentiger Erfolg kann nicht garantiert werden. Ein Mangel an ausreichender Menge und/oder Qualität des Residualknochens, Infektionen, unzureichende Chirurgietechnik, schlechte Mundhygiene des Patienten und chronische Krankheiten sind einige Ursachen für ein Misserfolg der Osseointegration, die nach der Durchführung einer Chirurgie oder Osseointegration hervorgerufen werden können. Prä-operative Mängel des Knochengewebes oder Hautgewebes können zu einer kompromittierten Ästhetik oder einem ungünstigen Implantateinsatz führen. Für Kinder ist eine systematische Behandlung nicht bis zum Abschluss des Alveolwachstums zu empfehlen.

Verfahrensvorkehrungen, Chirurgie

Alle möglichen Vorkehrungen müssen getroffen werden, um eine Beschädigung des Empfängergewebes weitgehend zu vermeiden. Insbesondere sollte besonders auf Verbrennungs- und Chirurgieunfälle sowie die Beseitigung von Kontaminaten und Infektionsquellen geachtet werden. Das chirurgische Verfahren erfordert hohe Präzision und Vorsicht. Jedes Abweichen vom Prinzip der geringstmöglichen Verletzung beim Einsatz von Implantaten erhöht das Risiko eines Misserfolgs der Osseointegration. Alle Bohrungen sollten bei höchstens 1000-2000 U/Min. mit ausreichend Spülung erfolgen. Die Verwendung von scharfen Bohrern, ausreichender Spülung, einer Ein-Aus-Bohrbewegung, kurzen Schneidzyklen, das Abwarten der Knochenabkühlung und die Verwendung von Pilotbohrern mit ständig ansteigender Größe, ist unabdingbar. Auf unserer Website finden Sie Angaben zu der jeweiligen Bohrerabfolge für jede Art und Größe von Implantaten. Besonders sollte darauf geachtet werden, die Osteotomie ausreichend vorzubereiten. Implantate sollten so eingesetzt werden, dass sie stabil und nicht beweglich sind. Ein übermäßiger Eindrehmoment (mehr als 60 Ncm) kann zu einer Beschädigung des Implantats oder der Instrumente und dem Fraktur oder Nekrose des Knochenbereichs führen. Alle in der Chirurgie verwendeten Instrumente müssen sehr gut gepflegt werden und es muss darauf geachtet werden, dass die Instrumente nicht die Implantate oder sonstige Bestandteile beschädigen. Weiterhin müssen Vorkehrungen getroffen werden, um ein Verschlucken oder Aspirieren der verwendeten Bestandteile zu verhindern. Nach dem Einsatz des Implantats wird die Bewertung der Knochenqualität und der anfänglichen Stabilität durch den Chirurg den Moment der Belastung der Implantate bedingen.

Ein entsprechendes Behandlungsprotokoll sollte befolgt werden.

Verfahrensvorkehrungen, Prothetik

Besonders wichtig ist die richtige Druckanwendung durch passive Anpassung oder Angleichung einer Brücke an die Abutments, die Angleichung des Schlussbisses an den gegenüberliegenden Kiefer und das Vermeiden von exzessiven falschen Belastungen. Eine sofortige Belastung und sofortige Provisorien erfordern weitere Vorkehrungen und sind nicht in allen Fällen geeignet. Aufgrund der geringen Größe der Prothetikelemente muss besonders darauf geachtet werden, dass diese nicht vom Patienten verschluckt oder aspiriert werden.

Anweisungen Für Abutments Für die Restaurierung von Blue Sky Bio, LLC-Implantaten

Nach entsprechender Osseointegration sollten die Implantate falls nötig freigelegt und die Schrauben sollten entfernt werden. Der Innenteil des Implantats sollte gespült, von Resten befreit und getrocknet werden. Falls nötig sollte ein Einheilabutment eingesetzt werden und das Gewebe sollte um das Einheilabutment herum heilen können. Ein mit dem Implantat kompatibles permanentes Abutment sollte gewählt werden. Falls das Abutment intraoral verändert wird, sollte ein Abdruck und ein vorläufiges Modell angefertigt werden, um Vertiefung zu erkennen, bevor der letzte Abdruck angefertigt wird. Ein Karbid- oder Diamantbohrer kann zusammen mit ausreichend Spülung zur Beseitigung der Unterschichtgebenden Bereichen verwendet werden.

Die Geometrie (z.B. achteckig oder trilobe) und der Durchmesser des Abutments soll mit der Geometrie und Durchmesser des Implantats übereinstimmen. Der richtige Sitz kann anhand der Radiographie geprüft werden. Falls das Abutment im Labor verändert wird, sollte die korrekte Ausrichtung des Abutments im Implantat mittels einer Transferschablone oder einer sonstigen Transfervorrichtung identifiziert werden. Der letztendliche Sitz des Abutments sollte mit einem Instrument eingesetzt werden, das mit dem gewählten Implantatsystem kompatibel ist, sowie einem Drehmomentschlüssel mit 30 Ncm Drehkraft auf den Abutments oder die Befestigungsschraube. Die Abutments sollten nicht übermäßig verändert werden und die Einbehaltung der Restaurierung und die Stärke des Abutments sollten berücksichtigt werden. Es wird empfohlen, weniger als 50% der Struktur universaler Abutments und weniger als 30% massiver Abutments zu entfernen. Der Abutment-Winkel sollte nicht von der angegebenen Angulation abweichen. Eine wesentliche Veränderung des Abutments kann die strukturelle Integrität gefährden und zu vorzeitigem Defekt führen. Abutment an der Verbindungsstelle mit dem Implantat nicht verändern. Mehrteilige Abutments für feste Restaurierungen nur für Restaurierungen mit mehreren Stegverbindungen verwenden. Eine Restaurierung sollte hergestellt und eingefügt werden, dabei sollte auf eine stabile Restaurierung und entsprechende Okklusalbelastung geachtet werden.

Nachbereitung

Die Patienten sollten zu entsprechender Mundhygiene und Vorsorge für die Implantate und Restaurierungen angewiesen werden. Regelmäßige Nachuntersuchungen sollten durchgeführt werden, um die Funktion der Implantate und die Gesundheit des umliegenden Gewebes sicherzustellen.

Sterilität

Alle Implantate werden steril geliefert und dienen der einmaligen Verwendung vor Ende des angegebenen Ablaufdatums (falls zutreffend). Die Implantate sollten nicht mehr verwendet werden, falls die Verpackung beschädigt oder zuvor geöffnet wurde. Die Abutments und Instrumente werden nicht steril geliefert und müssen vor der Verwendung gereinigt und sterilisiert werden.

Verfahren der Dampfsterilisierung: Geben Sie die Tasche des Hochdrucksterilisierers mit dem zu sterilisierenden Gegenstand in den Hochdrucksterilisierer und folgen Sie den Anweisungen des Herstellers für eingetüpfelte Artikel. Normalerweise muss eine Tüte bei einer Hitze von 250° F (121° C) 30 Minuten lang sterilisiert werden.

Liefermethode

Die Blue Sky Bio, LLC-Implantate und Abutments bestehen aus medizinischer Titanlegierung oder Gold.

Achtung

Der Verkauf dieses Geräts ist nur auf zugelassene Ärzte oder Zahnärzte oder auf eine Bestellung derselben beschränkt (nur auf Rezept).

Italiano

Sistemi di impianto dentale Blue Sky Bio, LLC

Istruzioni per l'uso

Indicazioni

Lo scopo dei sistemi di impianto dentale è quello di sostenere le ricostruzioni singole o multiple nel processo alveolare mandibolare o mascellare edentulo totale o parziale.

Controindicazioni

Gli impianti non dovrebbero essere utilizzati in presenza di controindicazioni generali associate alla chirurgia orale elettiva. Le controindicazioni assolute e relative comprendono, ma senza limitazione alcuna: Allergia al titanio, malattie cardiache e vascolari, disturbi del sanguinamento, disturbi psicologici, diabete mellito non controllato, disturbi minerali, ossei o del tessuto connettivo, malattie renali, malattie epatiche, disturbi auto-immunitari, diminuzione della funzione immunitaria causata da malattia o da assunzione di farmaci, disturbi infettivi e condizioni avverse generate da farmaci. Tra le altre controindicazioni relative vi sono una scarsa igiene orale, il bruxismo, la malnutrizione, l'alcolismo, l'uso di tabacco e una storia di radioterapia.

Inoltre, per l'applicazione dell'impianto il paziente deve presentare un adeguato volume osseo residuo di quantità e qualità sufficienti per sostenere i carichi funzionali anticipati ai quali il paziente assoggetterà tali impianti. Impianti stretti e abutment angolati non sono destinati all'uso nella parte posteriore della bocca.

Avvertenza

Gli impianti dovrebbero essere applicati e realizzati da professionisti autorizzati e addestrati per eseguire queste operazioni. È necessario avviare adeguate procedure preoperatorie per esaminare le strutture anatomiche e per definire i requisiti biomeccanici, funzionali ed estetici di ogni singolo caso. Dovrebbero essere eseguite radiografie o altre ispezioni diagnostiche per determinare la posizione e la topografia del seno mascellare, delle cavità nasali, del nervo alveolare inferiore, del forame mentoniero, delle posizioni naturali del dente e di altre caratteristiche anatomiche che potrebbero interferire con l'applicazione o la prognosi dell'impianto. Per ottenere un risultato ottimale sono essenziali consultazioni fra il chirurgo, il dentista della ricostruzione e il laboratorio dentistico. I rischi di un'applicazione e ricostruzione di un impianto comprendono, senza limitazione alcuna: infusione, rigetto, perdita di osso e di tessuto morbido, risultati estetici indesiderati, anestesia, disestesia e parestesia delle aree orali e facciali, infusione del seno, distacco degli impianti e di strumentazione nelle strutture circostanti, danni ai denti adiacenti, impianti non ricostruibili, frattura degli impianti o dei componenti ricostruttivi e allentamento degli impianti o dei componenti ricostruttivi. Ogni sistema di impianto è legato a proprie caratteristiche di misurazione che consentono la completa adattabilità dell'impianto stesso alla profondità desiderata. In alcuni casi, la misura delle linee di riferimento per la profondità del trapano potrebbe essere superiore alla profondità stabilità per l'impianto stesso. Si raccomanda quindi al chirurgo implantologo un'adeguata conoscenza dei sistemi di misurazione specifici utilizzati e che sia previsto un margine di sicurezza adeguato nei pressi di ogni dente o struttura vitale. La mancata percezione della differenza fra la profondità reale del trapano e le misurazioni radiografiche potrebbe causare un danno permanente ai nervi o ad altre strutture vitali se la trapanazione è più profonda di quella prevista, con un rischio potenziale di intorpidimento permanente del labbro inferiore e del mento o di altri danni. Ogni sistema di impianto dentale ha proprie caratteristiche progettuali specifiche per fare coincidere gli impianti, i supporti, i componenti protesici e la strumentazione. La combinazione di strumenti e componenti che non siano stati configurati o dimensionati per ottenere una combinazione corretta potrebbe portare a un malfunzionamento dei componenti, a danni ai tessuti o a risultati estetici non soddisfacenti.

Non è mai possibile garantire un successo totale. La mancanza di un'adeguata quantità e/o qualità ossea, la possibile insorgenza di infusioni, una tecnica chirurgica non adeguata, una scarsa igiene orale del paziente e una malattia di tipo generalizzato sono solo alcune delle possibili cause della fallita osteointegrazione, sia immediatamente dopo l'intervento chirurgico, sia in un momento successivo all'osteointegrazione iniziale. La mancanza di tessuto pre-operatorio duro o di tessuto morbido potrebbe portare a una compromissione dei risultati estetici o a una scorretta angolazione dell'impianto. Per quanto riguarda i bambini, non si consiglia un trattamento di routine fino a quando non abbiano raggiunto la completa crescita alveolare.

Precauzioni procedurali, chirurgia

Devono essere fatti tutti gli sforzi per ridurre al minimo i danni al tessuto ospitante. In particolare, si deve prestare un'attenzione speciale ai traumi termici e chirurgici e all'eliminazione dei contaminanti e delle origini di infusione. La procedura chirurgica richiede un alto grado di precisione e di attenzione. Qualsiasi scostamento dal principio del minor trauma possibile nel corso dell'impianto aumenta il rischio di insuccesso del processo di osteointegrazione. Tutte le procedure di trapanazione dovrebbero essere eseguite a una velocità massima di 1000-1200 g/m e con un'irrigazione abbondante. È essenziale usare punte sottili, un'irrorazione appropriata e un movimento di trapanazione "dentro e fuori", brevi cicli di taglio, attendere il raffreddamento dell'osso e usare punte pilota di dimensioni sempre crescenti. Per la corretta sequenza delle punte per gli impianti di qualsiasi tipo e dimensione fare riferimento al nostro sito Web. Si deve prestare particolare attenzione per evitare l'eccessiva o insufficiente preparazione all'osteotomia. Gli impianti dovrebbero essere inseriti in modo da risultare stabili e da non presentare alcun tipo di mobilità. Una forza di coppia eccessiva (superiore a 60 Ncm) potrebbe danneggiare l'impianto o la strumentazione e fratturare o necrotizzare il sito osseo. Tutti gli strumenti utilizzati nel processo chirurgico devono essere mantenuti in ottime condizioni e si deve prestare attenzione nell'uso degli strumenti per evitare di danneggiare l'impianto o altri componenti. Si devono anche prendere le opportune precauzioni per evitare l'ingestione o l'aspirazione dei componenti utilizzati nel corso di un'operazione di impianto dentistico. Al completamento dell'installazione dell'impianto, la valutazione del chirurgo sulla qualità dell'osso e la stabilità iniziale saranno gli elementi determinanti quando si dovrà procedere con l'applicazione della protesi.

È necessario seguire un appropriato piano di controlli periodici.

Precauzioni procedurali, protesi

Un elemento particolarmente importante è la corretta distribuzione dello stress nel corso dell'adattamento passivo e dell'adattamento del ponte ai supporti, regolando le occlusioni alla masella opposta ed evitando forze di carico trasversale eccessive. Il carico e la temporizzazione immediati richiedono ulteriore attenzione e non sono applicabili a tutti i casi. A causa della piccola dimensione dei componenti protesici, è necessario prestare attenzione per evitare che il paziente li possa ingerire o aspirare.

Istruzioni per i supporti per la ricostruzione degli impianti Blue Sky Bio, LLC

Dopo un'adeguata osteointegrazione gli impianti, se necessario, dovrebbero essere scoperti e si dovrebbe rimuovere la vite di copertura. La parte interna dell'impianto dovrebbe essere irrigata, liberata da ogni detrito e asciugata. Se necessario, si dovrebbe applicare un supporto curativo e si dovrebbe attendere la guarigione del tessuto attorno al supporto curativo stesso. A questo punto si dovrebbe utilizzare un supporto finale compatibile con l'impianto. Se il supporto viene modificato alla poltrona, prima di procedere con l'impianto finale, è consigliabile prendere un'impronta e creare un modello preliminare per identificare qualsiasi sottosquadro. Per eliminare i sottosquadri si può usare una punta per trapano al carburo o di diamante con un'irrorazione abbondante.

La caratteristica indicizzante del supporto (per esempio ottagonale o trilobata) dovrebbe corrispondere alla caratteristica indicizzante interna dell'impianto. Per verificare il corretto posizionamento in sede, si effettui una radiografia.

Se il supporto viene modificato in laboratorio, è necessario identificarne il corretto orientamento all'interno dell'impianto servendosi di una mascherina o di qualsiasi altro strumento di trasferimento. La sede del supporto finale dovrebbe essere preformata con uno strumento di inserimento che sia compatibile con il sistema di impianto selezionato e con una chiave dinamometrica, applicando una coppia di 30 Ncm sul supporto o sulla vite di fissaggio.

I supporti non dovrebbero essere eccessivamente preparati e si dovrebbero tenere in considerazione la ritenzione della protesi e la forza del supporto. Si raccomanda di rimuovere meno del 50% della struttura dei supporti adattabili e meno del 30% dei supporti dritti. L'angolazione dell'abutment non deve essere modificata. Qualora l'abutment fosse modificato in modo sostanziale, l'integrità strutturale ne risulterebbe compromessa; ciò potrebbe anticipare l'insorgere di problemi. Non modificare l'abutment nel punto di connessione con l'impianto. Gli abutment destinati ai restauri fissi di più unità devono essere utilizzati esclusivamente per i restauri con vari splint.

Si dovrebbe ora creare e inserire la protesi accertandosi che la ricostruzione sia stabile e che il carico occlusale sia appropriato.

Controlli periodici

Ai pazienti si dovrebbero impartire le istruzioni per un'appropriata igiene orale e cura degli impianti e delle protesi. È bene prevedere visite di controllo periodiche per confermare e mantenere adeguata la funzione degli impianti e la salute dei tessuti circostanti.

Sterilità

Tutti gli impianti sono forniti sterili e sono di tipo monouso, da utilizzare prima della data di scadenza riportata sull'etichetta (se presente). Non utilizzare impianti contenuti di confezioni danneggiate o precedentemente aperte. I supporti e la strumentazione sono forniti non sterili e, prima dell'uso, devono essere puliti e sterilizzati.

Procedura di sterilizzazione a vapore: sistemare nel contenitore per autoclave gli articoli da sterilizzare e seguire le istruzioni fornite dal produttore della strumentazione da sterilizzare. In generale, il contenitore dovrebbe essere sterilizzato riscaldandolo per 30 minuti a una temperatura di 121° C (250° F).

Modalità di fornitura

Gli impianti e i supporti Blue Sky Bio, LLC sono realizzati in una lega di titanio o oro di qualità medica.

Attenzione

La vendita di questo strumento è limitata ai, o su prescrizione dei, medici o dentisti abilitati (solo dietro prescrizione medica).

Español

Sistemas de implantes dentales Blue Sky Bio, LLC

Instrucciones de uso

Indicaciones

Los sistemas de implantes se utilizan como base para restauraciones individuales o múltiples en el proceso alveolar maxilar o mandibular en edéntulos totales o parciales.

Contraindicaciones

No deben colocarse implantes en ninguna ocasión si se presentan contraindicaciones asociadas a la cirugía oral electiva. Las contraindicaciones absolutas y relativas son, entre otras: Alergia al titanio, enfermedades cardíacas y vasculares, trastornos hemorrágicos, trastornos psicológicos, diabetes mellitus no controlada, problemas óseos, del tejido conectivo o vinculados a los minerales, enfermedades renales o hepáticas, enfermedades autoinmunes, inmunodeficiencia provocada por enfermedades o medicamentos, infecciones y trastornos causados por medicamentos. Otras contraindicaciones son la higiene bucal deficiente, el bruxismo, la desnutrición, el alcoholismo, el consumo de tabaco y los antecedentes de radioterapias.

Además, el paciente debe poseer un volumen adecuado de hueso residual para la colocación de implantes del tamaño apropiado y en cantidad suficiente para soportar las cargas funcionales a las que los someterá el paciente. Los implantes estrechos y los pilares angulados no están diseñados para su uso en la región posterior de la boca.

Advertencia

Únicamente los profesionales que obtuvieron la licencia y la capacitación correspondientes para efectuar estos procedimientos pueden colocar y restaurar implantes. Deben realizarse los estudios preoperatorios adecuados para examinar las estructuras anatómicas y evaluar los requisitos estéticos, funcionales y biomecánicos de cada caso. Deben tomarse radiografías o efectuarse otros exámenes de diagnóstico para determinar la posición y la topografía del seno maxilar, las cavidades nasales, nervio alveolar inferior, el foramen mentoniano, las posiciones naturales de los dientes y otras características anatómicas que pueden afectar la colocación o la prognosis de los implantes. Para obtener resultados exitosos, es fundamental la interconsulta entre el cirujano, el odontólogo restaurador y el laboratorio odontológico. Los riesgos inherentes a la restauración y la colocación de implantes son, entre otros: infecciones, fallas en los implantes, pérdida de tejido óseo y blando, resultados estéticos desfavorables, anestesia, disestesia y parestesia en las zonas bucal y facial, sinusitis, desplazamiento de implantes e instrumentos en las estructuras adyacentes, daños en los dientes contiguos, implantes no restaurables, fracturas y/o pérdida de los implantes o los componentes de la restauración.

Cada sistema de implantes posee medidas únicas que brindan un asentamiento total del implante en la profundidad deseada. En algunos casos, las líneas de referencia de la longitud del torno son más extensas que la longitud establecida para el implante. Se recomienda que el cirujano especialista en implantes conozca muy bien el sistema específico de medidas utilizado y que deje un margen de seguridad adecuado a los dientes adyacente a los dientes y las estructuras vitales. La incapacidad de reconocer la diferencia entre la longitud real del torno y las medidas radiográficas puede provocar lesiones permanentes en los nervios u otras estructuras vitales si se perfora a mayor profundidad que la deseada; lo cual podría causar el entumecimiento permanente del labio inferior y el mentón, u otras lesiones.

Cada sistema de implantes posee características específicas de diseño para el acoplamiento de los implantes, dientes de soporte, componentes protésicos e instrumentación. La combinación de instrumentos o componentes que no tengan la configuración o las dimensiones adecuadas para el acoplamiento correcto puede provocar fallas mecánicas de los componentes, daños en los tejidos o resultados estéticos insatisfactorios. No es posible garantizar un éxito del cien por ciento. Una cantidad insuficiente o una mala calidad del hueso remanente, las infecciones, las técnicas quirúrgicas inadecuadas, la higiene bucal deficiente del paciente y las enfermedades generalizadas son algunos de los factores que pueden causar una falta de oseointegración, ya sea inmediatamente después de la cirugía o luego de obtenida una oseointegración inicial. El déficit preoperatorio de tejidos duros o blandos puede dar lugar a un resultado estético comprometido o a una angulación desfavorable del implante. En niños, no se recomienda el tratamiento de rutina hasta tanto no se haya comprobado el crecimiento alveolar completo.

Precauciones para procedimientos—Cirugía

Se debe hacer todo lo posible para no dañar el tejido receptor. En particular, se debe prestar especial atención al trauma térmico o quirúrgico y a la eliminación de contaminantes y fuentes infecciosas. El procedimiento quirúrgico exige un alto nivel de precisión y cuidado. En la colocación de implantes, cualquier divergencia del principio de provocar el mínimo trauma posible aumenta el riesgo de no lograr oseointegración. Todos los procedimientos de perforación con torno deben efectuarse a un máximo de 1000 a 2000 RPM con abundante irrigación. Es fundamental el uso de tornos filosos, suficiente irrigación, movimientos de perforación hacia dentro y hacia fuera, ciclos de corte breves, períodos de espera para que el hueso se enfrie y el empleo de brocas piloto de tamaños incrementales sucesivos. En nuestro sitio Web se pueden consultar las secuencias específicas de tornos para cada tipo y tamaño de implante. Es necesario ser muy cuidadoso para evitar la escasa o la excesiva preparación de la osteotomía. Los implantes deben insertarse de modo tal que sean estables y no tengan movimiento alguno. Un torque de inserción excesivo (superior a 60 Ncm) puede dañar el implante o los instrumentos, y causar fracturas o necrosis en las zonas óseas. Todos los instrumentos empleados en la cirugía deben mantenerse en buen estado, y se debe tener mucho cuidado para evitar que los instrumentos dañen los implantes u otros componentes. Al realizar implantes odontológicos deben tomarse precauciones para evitar que los pacientes traguen o aspiren los componentes. Tras la colocación del implante, la evaluación que realice el cirujano de la calidad ósea y la estabilidad inicial determinará en qué momento se pueden someter a carga los implantes. Se debe cumplir con un adecuado protocolo de seguimiento.

Precauciones para procedimientos—Prótesis

Revisten especial importancia la correcta distribución de la presión mediante la adaptación y el ajuste pasivos del puente a los dientes de soporte del implante, la adaptación de la oclusión a la mandíbula opuesta y el hecho de evitar fuerzas excesivas de inserciones transversales. Las inserciones inmediatas y la reducción de los tiempos usuales exigen precauciones adicionales y no son procedimientos apropiados para todos los casos. Los componentes protésicos son pequeños; por ello se debe tener sumo cuidado y evitar que los pacientes los traguen o los aspiren.

Instrucciones para dientes de soporte para la restauración de implantes Blue Sky Bio, LLC

Tras la oseointegración, se debe quitar la cobertura de los implantes, si fuese necesario, y el tornillo de la cobertura. La parte interna del implante debe irrigarse, sin detritos, y secarse. Si fuese necesario, debe colocarse un diente de soporte para la curación, y se debe permitir que los tejidos se curen alrededor de este. Debe elegirse un diente de soporte definitivo compatible con el implante. Si el diente de soporte se modifica en el consultorio, es recomendable hacer una toma de una impresión y elaborar un modelo preliminar para identificar los socavados antes de realizar la impresión definitiva. Para eliminar los socavados, se puede utilizar una fresa de diamante o carburo con abundante irrigación.

La característica de indexado del diente de soporte (por ejemplo, en forma octagonal o trilobulada) debe coincidir con la característica de indexado interna del implante. El asentamiento adecuado puede verificarse con una radiografía.

Si el diente de soporte se modifica en el laboratorio, la orientación correcta de este hacia dentro del implante debe identificarse con una cofia de transferencia o algún otro dispositivo de transferencia. El asentamiento del diente de soporte definitivo debe realizarse con una llave de inserción compatible con el sistema de implante elegido y una llave de torsión que aplique un torsión de 30 Ncm en el diente de soporte o el tornillo de ajuste. Los dientes de soporte no deben prepararse en exceso; además, deben tenerse en cuenta el mantenimiento de la restauración y la fuerza del diente de soporte. Se recomienda quitar menos del 50% de la estructura de dientes de soporte adaptables y menos del 30% de los dientes de soporte rectos. El ángulo del pilar no debe cambiarse de la angulación específica. Una modificación importante del pilar puede comprometer la integridad estructural y llevar a un mal funcionamiento prematuro. No modificar el pilar (abutment) en la unión con el implante. Se usarán pilares multiunidades para restauraciones fijas sólo para restauraciones múltiples con férulas. Las restauraciones deben fabricarse e insertarse sin perder de vista que sean estables y que la inserción oclusal sea adecuada.

Control posterior

A los pacientes se les debe enseñar cómo higienizar y cuidar adecuadamente la boca, los implantes y las restauraciones. Se deben organizar citas periódicas de control para verificar y mantener la función adecuada de los implantes y el estado saludable de los tejidos adyacentes.

Esterilización

Todos los implantes se proveen estériles y solo están destinados a un único uso con anterioridad a la fecha de vencimiento indicada en las etiquetas (si correspondiera). No use implantes cuyo envoltorio esté dañado o abierto. Los dientes de soporte y los instrumentos se proveen sin esterilizar y deben limpiarse y esterilizarse antes de su uso. Procedimiento de esterilización con vapor: Coloque en el autoclave el elemento a esterilizar dentro de la bolsa para autoclave y siga las instrucciones específicas provistas por el fabricante de elementos embolsados. En general, una bolsa se esteriliza con calor en 30 minutos, a 250° F (121° C).

Método de suministro

Los implantes y los dientes de soporte Blue Sky Bio, LLC están fabricados con aleación de titanio u oro para la industria médica.

Precaución

La venta de este dispositivo está restringida a médicos o dentistas matriculados, o a pedido de ellos. (Con receta únicamente).

Svenska Blue Sky Bio, LLC Dental Implant Systems

Användarinstruktioner

Indikationer

Implantatsystemen är avsedda att användas som förankring för en eller flera konstgjorda tänder i helt eller delvis tandlöst alveolarutskott i över- eller underkäke.

Kontraindikationer

Implantat ska inte sättas in i de fall allmänna kontraindikationer för elektiv oralkirurgi föreligger. Absoluta och relativa kontraindikationer inkluderar men är inte begränsade till: Titanallergi, hjärt- och kärlsjukdom, blödningsrubbningar, psykologiska störningar, okontrollerad diabetes, mineralisering-, ben- eller bindvävssubbningar, njursjukdom, leversjukdom, autoimmun sjukdom, nedslatt immunfunktion på grund av sjukdom eller medicinering, infektionssjukdomar samt biverkningar som orsakas av medicinering. Ytterligare relativa kontraindikationer inkluderar dålig munhygien, bruxism, malnutrition, alkoholmissbruk, tobaksanvändning och tidigare genomgången strålbehandling. Dessutom måste patientens benvolym vara så stor att tillräckligt många och stora implantat kan sättas in, för att motsvara den förväntade funktionella belastning som patienten kommer att utöva på implantaten. Narrow-implantat och vinklade abutment är ej avsedda att användas i munhålan bakre del.

Varning

Implantat ska endast sättas in och restaureras av praktiker med utbildning och licens att utföra dessa åtgärder. Lämpliga preoperativa studier ska utföras för att undersöka de anatomiska strukturerna samt fastställa vilka biomekaniska, funktionella och estetiska krav som föreligger i varje enskilt fall. Röntgenfotografi eller andra diagnostiska metoder ska användas för att bestämma läge och topografi för maxillarsinus, näshåla, nervus alveolaris inferior, foramen mentale, naturlig tandposition och andra anatomiska drag som kan påverka implantatets placering eller prognos. Samråd mellan kirurg, behandlande tandläkare och dentallaboratorium är nödvändigt för ett lyckat resultat. Risker med insättning av implantat och restaurering inkluderar men är inte begränsat till: infektion, misslyckande med implantat, förlust av ben- och mjukvävnad, ofördelaktigt estetiskt resultat, anestesi, dysestesi och parestesi i mun och ansikte, sinusinfektion, rubbning av implantat och instrument i omgivande strukturer, skada på intilliggande tänder, icke restaurerbara implantat, fraktur hos implantat eller krona/bro samt lossnande implantat eller krona/bro.

Varje implantatsystem har unika mått för fullständig förankring av implantatet på önskat djup. I vissa fall kan referenslinjer för borring vara längre än angiven implantatlängd.

Implantatkirurgen bör göra sig grundligt bekant med det specifika mätsystem som används och använda lämpliga säkerhetsmarginer i närheten av tänder och vitala strukturer. Om skillnader i borrets faktiska längd och röntgenmätningar inte uppmärksammias kan resultatet bli permanenta skador på nerver eller andra vitala strukturer, då borringen går djupare än avsett. Detta kan leda till permanent förlust av känslor i underläpp och haka eller andra skador.

Varje implantatsystem har en specifik design som gör att implantat, distanser, proteskoponenter och instrument passar ihop. Att kombinera instrument och komponenter som inte är utformade eller dimensionerade för att passa ihop kan leda till att komponenter går sönder, vävnadsskada eller otillfredsställande estetiskt resultat.

Hundraprocentig framgång kan inte garanteras. Bristande kvantitet och/eller kvalitet hos benunderlaget, infektion, felaktig kirurgisk teknik, dålig munhygien hos patienten och generaliserad sjukdom är några potentiella orsaker till misslyckad osseointegration både omedelbart efter operation och efter att osseointegration initialt har erhållits. Preoperativa rubbningar i hård- och mjukvävnad kan orsaka sämre estetiskt resultat eller ofördelaktig vinkling av implantatet. Rutinmässig behandling av barn rekommenderas inte förrän man fastställt att tandalveolerna är färdigvuxna.

Försiktighetsåtgärder, kirurgi

Alla till buds stående medel måste användas för att minimera skador på värvävnaden. Särskild uppmärksamhet måste ägnas termiskt och kirurgiskt trauma samt eliminering av smittämnen och källor till infektion. Det kirurgiska ingreppet kräver stor precision och omsorg. Alla frånsteg från principen om minsta möjliga trauma vid installation av implantatet ökar risken för misslyckad osseointegration. All borring ska göras med högst 1000-2000 RPM och riktig kylande spolning. Det är av yttersta vikt att använda skarpa borr, tillräcklig spolning, in-och-ut-rörelse vid borring, korta borrcykler, låta benet svalna och att använda borr av successivt ökande storlek. För de specifika borruppsättningarna som ska användas för respektive implantattyp och -storlek hävnisas till vär hemsida. Särskild försiktighet bör iakttas vid osteotomi, så att varken för mycket eller för lite ben tas bort. Implantaten ska sättas in så att de är stabila och helt saknar rörlighet. Överdrivet vridmoment vid insättandet (mer än 60 Ncm) kan leda till att implantat eller instrument skadas och fraktur eller nekros i benvävnaden.

Alla instrument som används vid operation måste hållas i gott skick, och det är nödvändigt att vara försiktig så att instrumenten inte skadar implantat eller andra komponenter.

Försiktighetsåtgärder måste vidtas så att komponenter som används vid implantatbehandling inte sväljs eller hamnar i luftstruppen. Efter att implantat har installerats är det kirurgens bedöming av berikvalitet och initial stabilitet som avgör när implantaten kan belastas.

Ett avpassat uppföljningsprotokoll bör följas.

Försiktighetsåtgärder, protetik

Det är särskilt viktigt att fördela spänningen genom passiv adaptation och inpassning av bro på implantatdistanserna, justera ocklusion till motstående käke och undvika överdriven transversal belastning. Omedelbar belastning och temporära implantat kräver ytterligare försiktighet och är inte lämpligt i alla fall. Eftersom proteskoponenterna är små, måste försiktighet iakttas så att de inte sväljs eller hamnar i patientens luftstrupe.

Instruktioner för Blue Sky Bio, LLC Implants implantatdistanser

När tillräcklig osseointegration av implantaten har erhållits ska implantaten, om nödvändigt, avtäckas och täcksruvar avlägsnas. Den inre delen av implantatet ska sköljas, rensas från orenheter samt torkas. Om nödvändigt kan en läkdists appliceras och vävnaden får då läka kring läkdistansen. En slutgiltig distans som är kompatibel med implantatet väljs ut. Om distansen modifieras "chairside" bör man göra ett avtryck och tillverka en preliminär modell för att upptäcka om tillräckligt mycket material tagits bort innan det slutgiltiga avtrycket görs. Karbid- eller diamantborr kan användas tillsammans med riktig spolning för att ta bort överskottsmaterial. Distansen ska ha samma beteckning (t.ex. octagon eller trilobe) som implantatet. Röntgenfotografering kan användas för att kontrollera korrekt placering av implantat.

Om distansen modifieras på laboratorium ska distansens orientering i implantatet säkerställas med hjälp av överföringsjigg eller annan överföringsutrustning. Slutgiltig fastsättning av distans ska utföras med införingsverktyg som är kompatibelt med det valda implantatsystemet och en hylsnyckel som ger 30 Ncm vridmoment på distans eller fästsruv.

Distanser ska inte överarbetas, och hänsyn ska tas till förmåga att fästa krona/bro och distansens styrka. För anpassningsbara distanser rekommenderas att mindre än 50% av strukturen avlägsnas och för raka distanser mindre än 30%. Distansvinkelns bör inte ändras från den angivna. Väsentlig modifiering av distansen kan äventyra den strukturella integriteten och kan leda till för tidigt brot. Modifera inte den del av distansen som möter implantatet. Multienhetsdistanser för fasta restaureringar ska endast användas för restaureringar med flera skenor.

Krona/bro tillverkas och monteras samtidigt som man kontrollerar att kronan/bron sitter stabilt och att ocklusionsbelastningen blir riktig.

Uppföljningsvård

Patienter ska instrueras om lämplig munhygien och skötsel av implantat och krona/bro. Regelbundna återbesök ska göras för att bekräfta och bibehålla tillfredsställande funktion hos implantaten och för kontroll av omgivande vävnader.

Sterilitet

Alla implantat levereras sterila och är endast avsedda för engångsanvändning före angivet utgångsdatum (om tillämpligt). Använd inte implantatet om förpackningen är skadad eller har öppnats tidigare. Distanser och instrument är inte sterila vid leverans och måste rengöras och steriliseras före användandet.

Procedur för ångsterilisering: Placera autoklavpåse innehållande föremål som skall steriliseras i autoklav och följ tillverkarens anvisningar för autoklavering av föremål i påse. I allmänhet måste steriliseras genom upphettning till 121° C i 30 minuter.

Utförande

Implantat och distanser från Blue Sky Bio, LLC Implants tillverkas av medicinsk titanlegering eller guld.

Varning

Försäljning av denna utrustning får endast göras till, eller på uppdrag av, licensierad läkare eller tandläkare.

Türkçe

Blue Sky Bio, LLC Dental Implant Sistemleri

Kullanım Talimatları

Endikasyonlar

Implant sistemleri, tam veya kısmen dişsiz mandibular ya da maksiller alveolar proseslerde tek veya çok sayıda dişin restorasyonunu desteklemek için kullanılır.

Kontrendikasyonlar

Implantlar, elektif oral cerrahiye bağlılanlı genel kontrendikasyonların olduğunu durumlarda kullanılmamalıdır. Mutlak ve rölatif kontrendikasyonlar, bu kadarla sınırlı olmamakla beraber, sunları kapsar: Titanyum alerjisi, Kalp ve damar hastalığı, kanama bozuklukları, ruhsal bozukluklar, kontrollsü diabetes mellitus, mineral, kemik veya bağı dokusu bozuklukları, renal hastalık, hepatik hastalık, otoimmün hastalıklar, hastalık veya ilaçlara bağlı olarak immün fonksiyonda azalma, infeksiyöz hastalıklar ve ilaçlara bağlı gelişen advers durumlar. Diğer rölatif kontrendikasyonların kapsamında yetersiz oral hijyen, braksızım, malnütrisyon, alkolizm, tütün kullanımı ve radyasyon tedavisi geçmiş gibi bulunmaktadır. Ayrıca, hastalarda bu implantların maruz kalacağı öngörülen yükleri kaldırmak üzere uygun boyut ve sayıda implantın yerleştirilmesi için yeterli rezidüel kemik hacmi bulunması gereklidir. Dar implantlar ve açılı abutmentler ağızın posterior bölgesinde kullanılmak için tasarlanmamıştır.

Uyarı

Implantlar sadece bu konuda eğitim ve lisans sahibi hekimler tarafından takılmalıdır ve onarılmalıdır. Her olguda anatomik yapıyı incelemek ve biyomekanik, fonksiyonel ve estetik gereksinimleri değerlendirmek için gerekli miktarda preoperatif çalışma yapılmalıdır. Maksiler sinüsün, nazal kavitelerin, inferior alveolar sinirin, mental foramenin pozisyon ve topografilerini, dişlerin doğrudan pozisyonlarını ve implantın yerleştirilmesini veya prognozunu etkileyebilecek diğer anatomik özellikleri belirlemek üzere radyografi ve diğer tanışın incelemeleri gerçekleştirmelidir. Sonucun bağırlı olması için cerrah, restoratif diş hekimi ve dental laboratuvar arasında konsültasyon yapılması şarttır. Implant yerleştirilmesinin ve restorasyon riskleri, bu kadarla sınırlı olmamakla beraber, sunları kapsar: enfeksiyon, implant bağırsızlığı, kemik ve yumuşak doku kaybı, olumsuz estetik sonuç, oral ve fasiyal alanlarda anestezi, dissezeti, sinüs enfeksiyonu, çevre yapılarındaki implantların ve enstrümanların yerinden çıkarılması, komşu dişlerin hasar görmesi, restore edilemeyen implantlar, implantların veya restoratif komponentlerin kırılması veya implantların veya restoratif komponentlerin gevşemesi.

Her implant sistemi implantın arzu edilen derinliğine tam oturtulmasına imkân veren özel ölçü karakteristiklerine sahiptir. Bazı hallerde delme boyu referans çizgileri implantın beyan edilmiş boyundan fazla gelir. Cerrahın kullanılan spesifik ölçüm sistemini tam anlamıyla bilmesi ve dişlerin ve hayatı yapılarının yanında uygun bir güvenlik payı bırakması tavsiye edilir. Deliğin gerçek boyu ile radyografik ölçümler arasındaki farkın teşhis edilememesi istenen derinlikten fazla delmek suretiyle sınırlar ve diğer hayatı yapılarında kalıcı harabet olmasına, potansiyel olarak alt dudaka ve çenede hissizliğe veya diğer zedelenmelere yol açar.

Her implant sistemi implantların, abutmentlerin, prostetik komponentler ve enstrümantasyonların eşleştirmesini için özel tasarım karakteristiklerine sahiptir. Boyutları ve yapılandırılması doğru eşleştmeye uygun olmayan enstrümanların ve komponentlerin kombinasyonu komponentlerin mekanik açıdan bağırsız olmasına, doku hasarına veya estetik sonuçların tatmin edici olmamasına yol açabilir.

Yüzde yüz bağırsız garanti edilemez. Kalan kemigin yeterli kalite ve/veya miktarda olmaması, enfeksiyon, elverişsiz cerrahi teknik, hastada zayıf oral hijyen ve yaygın hastalık varlığı cerrahi müdahalenin hemen ardından veya başlangıçta osseointegrasyon gelişmesi olmasına rağmen sonradan osseointegrasyonun bağırsız olmasına yol açan bazı olası nedenlerdir. Preoperatif sert ve yumuşak doku eksiklikleri estetik sonucun veya implantın açılmasının arzu edildiği gibi olmamasına sebep olabilir. Çocuklarda alveolar gelişimi doğulanana kadar rutin tedavi tavsiye edilmez.

İşlemsel Önlemler, Cerrahi

Konak dokunun göreci işi hasarı en az seviyede tutmak için gereken bütün çaba gösterilmelidir. Özellikle termal ve cerrahi travmaya ve kontaminantların ve enfeksiyon kaynaklarının bertaraf edilmesine özel dikkat harcanmalıdır. Cerrahi işlem üst düzeyde hassaslığı ve dikkat gerektirir. Implant yerleştirilmesinde en az travma ilkesinden herhangi bir sapma osseointegrasyonu bağırsız olma riskini artırır. Bütün delme işlemleri bol irrigasyon altında maksimum 1000-2000 RPM hızda gerçekleştirilebilir. Sıvı ucu frezlerin kullanılması, yeterli irrigasyon, ileri geri delme hareketi, kısa kesme periyotları, kemigin soğumasının beklenmesi ve sırasıyla artan büyülükte pilot drillerin kullanılması esastır. Her implant tipi ve büyülüğe uygun özel drill serisi için lütfen web sitemize bakın. Osteotomiye yapılan hazırlıkta fazla veya eksik olmasını önlemek için özel ihtiyam gösterilmelidir. Implantlar kararlı ve sabit olacak şekilde yerleştirilmelidir. Aşırı insersiyon torku (60 Ncm'den fazla), implant veya enstrümanların hasar görmesine ve kemik bölgesinde kırılma veya nekroza yol açabilir. Cerrahın işlemde kullanılan bütün enstrümanlar iyi durumda muhafaza edilmeli ve enstrümanların implantlara veya diğer komponentlere zarar vermemesine dikkat edilmelidir. Implant dalında kullanılan komponentlerin yutulmasını veya aspirasyonunu engelleme önlemleri alınmalıdır. Implantın yerleştirilmesinden sonra cerrahın kemik kalitesi ve başlangıç stabilitesi hakkında yapacağı degerlendirme implantların ne zaman yüklenebileceği gibi belirler. Uygun bir takip protokolü uygulanmalıdır.

İşlemsel Önlemler, Prostetik

Implantın abutmentlerine köprüün pasif uyumlanması, karşıgene ile okluzal ilişkinin transvers ve şıra yükleme kuvvetlerini elimine edecek şekilde ayarlanması uygun yük dağılımının sağlanması açısından özellikle önemlidir. Hemen yükleme ve hemen kullanma her vaka için uygun olmayı ilave önlemler gerektirir. Protez komponentlerinin boyutları küçük olduğunda hasta tarafından yutulmaması veya aspire edilmemesi için dikkat gösterilmelidir.

Blue Sky Bio, LLC Implantlarla Yapılan Restorasyonlarda Abutment Kullanım Talimatları

Yeterli osseointegrasyon sağlandıkten sonra, gerekli olduğu durumlarda, implantların üstü açılmayı ve iyileşme vidaları çıkarılmalıdır. Implantın iç yüzeyi irrige edilmeli, oluşturma debri uzaklaştırılmalı ve kurulmalıdır. Gerekli görülsünse iyileşme başlangıcı konulmalı ve çevre dokuların iyileşmesine imkân tanınmalıdır. Implantla uyumlu olan nihai abutment (final abutment) seçilmelidir.

Abutment eger muayenehanede prepare edileceksenin son ölçü alınmadan önce bir ön ölçü alınıp ön model yapılarak undercutların tespiti edilmesi tavsiye edilir. Undercutların düzeltimesinde bol irrigasyon ve silindirde karbid veya elmas frez kullanılabilir. Kullanılacak abutmentin formu implantın iç formuyla uyumlu olmalıdır (ör. sekizgen veya trilobe). Uygun oturmanın kontrolü radyografi ile yapılabilir.

Eğer abutment laboratuvaraprepare edileceksenin implantla düzgün biçimde uyumlandırılması için transfer pini veya başka bir transfer aracı kullanılmalıdır. Nihai abutmentin implantla sabitlenmesi, seçilen implant sistemiyle uyumlu bir vidalama aleti ve abutment ya da başlangıç vidası üzerinde 30 Ncm tork kuvveti uygulayan bir tork anahtarı kullanılarak yapılmalıdır.

Abutmentler aşıra şekilde prepare edilmemeli ve restorasyonun tutuculuğu ve abutmentin dayanımı dikkate alınmalıdır. Prepare edilebilir abutmentlerin yapısının %50'den az ve düz, ağızlık abutmentlerin %30'dan az küçültülmesi önerilir. Dayanak açısı belirlenen angulasyondan dışa tırılmemelidir. Dayanak üzerinde sonradan yapılan modifikasyonlar yapıştır bütünüze zarar verebilir ve zamanından önce bozulmaya neden olabilir. Implantın bitiş me yerindeki dayanakta dışa tırılmamalıdır.

Sabit restorasyonlar için çok birimli dayanaklar yalnızca birden fazla yivili restorasyonlar içindir.

Yapılacak olan bir restorasyonun stabil ve okluzal yükünün doğruluğu günden emin olunduktan sonra restorasyon kullanılmalıdır.

Hasta Takibi

Hastalar uygun oral hijyen ve implantların ve restorasyonların bakımı hakkında bilgilendirilmelidir. Implantların fonksiyonun yeterliliği ve çevre dokuların sağlığı girişi doğrulanmak ve sürdürmek için periyodik olarak takip muayeneleri yapılmalıdır.

Sterilite

Bütün implantlar steril olarak teslim edilir ve etiketindeki son kullanım tarihinden önce (eger varsa) bir kerelik kullanım içindir. Ambalajı hasarı veya önceden açılmış olan implantları kullanmayın. Abutmentler ve enstrümanlar steril olmayı kullanmadan önce temizlenmeleri ve sterilize edilmeleri gereklidir. Buhar Sterilizasyonu yöntemi: 1çinde sterilize edilecek parça

bulunan otoklav poşetini otoklava koyun ve poşettenmiş parçalar için üretici tarafından verilen özel talimatları uygulayın. Genelde poşet 250° F (121° C) sıcaklıkta 30 dakika ısıtılarak sterilize edilmelidir.

Ticari Takdim Sekli

Blue Sky Bio, LLC implantları ve abutmentleri medical grade titanyum veya altın alaşımdan yapılmıştır.

Dikkat

Bu cihazın yalnızca lisanslı doktorlar veya diş hekimlerine ya da lisanslı doktorlar veya diş hekimleri tarafından satılmasına izin verilmişştir (Reçete ile satılır).