

OSTEOPLANT®

OMC-80

ORTHOPÄDIE

Vorgeformter kortikospongiöser
Knochenblock zur minimal-invasiven
Glenoidrekonstruktion



Vorgeformter kortikospongiöser Knochenblock zur minimal-invasiven Glenoidrekonstruktion

OMC-80 ist ein vorgeformter und vorgebohrter heterologer Knochenblock equinen Ursprungs, der eigens zur Rekonstruktion des Glenoidprofils während chirurgischer *Bone Block-Verfahren* entwickelt wurde.

Seine Geometrie und die Kombination von spongiösem und kortikalem Knochen erleichtern die Positionierung und verleihen eine optimale mechanische Auszugsfestigkeit.

Das equine Knochengewebe, aus dem OMC-80 besteht, wird durch das Zymo-Teck®-Verfahren enzymatisch deantigenisiert: dieses Verfahren erhält das Knochenkollagen Typ 1 sowie die strukturellen Gewebeeigenschaften, was die Integration des Implantats sowie das physiologische Knochenremodeling fördert.

MERKMALE



VORGEFORMT UND
GEBRAUCHSFERTIG



VIELSEITIGE
BEFESTIGUNGSMÖGLICHKEITEN



KORTIKOSPONGIÖSE
STRUKTUR

DIE VORTEILE



REDUZIERT DIE OPERATIONSZEITEN

Verkürzt die intraoperative Phase der Implantatpräparation, was die Operationszeiten um zirka 30 Minuten reduziert.



KOMPATIBEL
mit kortikalen Buttons
oder metallfreien
Cerclagesystemen.



AUSZUGSFESTIGKEIT

Die Zusammensetzung von OMC-80 ermöglicht die Reduzierung des Risikos eines Implantatbruchs während der Befestigung oder Handhabung.

WOFÜR WIRD DAS PRODUKT ANGEWENDET?

OMC-80 wird bei dem chirurgischen Operationsverfahren der *Knochenblockmethode* angewandt, wenn die rezidivierende vordere Schulterinstabilität mit einem Glenoiddefekt verbunden ist. Insbesondere also bei:

- VORDEREM GLEONIODDEFEKT;
ANTEROINFERIOREM GLENOIDDEFEKT;
- REZIDIVIERENDER VORDERER SCHULTERINSTABILITÄT;
- EVENTUELLER KAPSULOLABRALER INSUFFIZIENZ ODER HYPERLAXITÄT, WELCHE, FALLS INDIZIERT, MIT VERBUNDENEN WEICHGEWEBEVERFAHREN ZU BEHANDELN IST.

ART DER ANWENDUNG

1. BEURTEILUNG DES DEFEKTS

Der Knochendefekt und eventuell damit verbundene Läsionen werden anhand von präoperativer bildgebender Diagnostik und darauf folgender arthroskopischer Exploration beurteilt.

2. GLENOIDPRÄPARATION

Der vordere Glenoidrand wird freigelegt, geglättet und angefrischt, um ein für die Aufnahme des Implantats geeignetes Knochenbett zu erzielen.

3. REALISIERUNG DER TUNNEL

Mithilfe einer posterioren Führung werden zwei parallele Glenoidtunnel gebohrt, die entsprechend der vorgeformten Bohrungen von OMC-80 ausgerichtet sind.

4. EINBRINGUNG DES IMPLANTATS

Der Knochenblock wird durch eine am vorderen arthroskopischen Portal angebrachten Kanüle ins Gelenk eingebracht und bis zum Glenoiddefekt geführt. Die Spongiosa-Oberfläche wird mit dem präparierten Knochenbett in Kontakt gebracht und das Implantat wird dann dem Glenoidprofil angepasst.

5. BEFESTIGUNG

Das Implantat wird durch Tunnel mittels kortikaler Buttons stabilisiert bzw. durch ein metallfreies Cerclagesystem aus hochfesten Bändern.

6. ABSCHLIESSENDE KONTROLLE

Es werden die Position, die Stabilität und der Kontakt des Implantats mit dem Glenoid überprüft. Falls angezeigt, kann das Verfahren durch eine Kapsel-Labrum-Refixation und Techniken der Weichgewebe-Augmentation wie etwa ASA ergänzt werden.



HÖHERE VORHERSEHBARKEIT

Die Geometrie und die definierten strukturellen Merkmale reduzieren die typische Variabilität der Spenderimplantate.



KEINE SPENDERREGION

Es ist keine autologe Knochenentnahme notwendig, was potentielle Komplikationen und die Morbilität in der Spenderregion vermeidet.



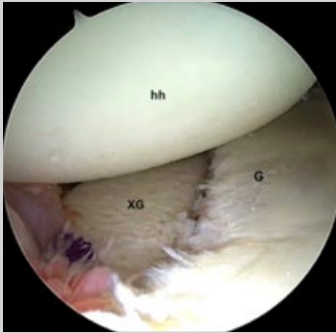
LANGZEITSTABILITÄT

Im Vergleich zur Resorptionsvariabilität einiger Allografts, zeigt OMC-80 über einen Zeitraum von 24 Monaten einen Volumenerhalt ohne Resorption oder Riss des Implantats.*

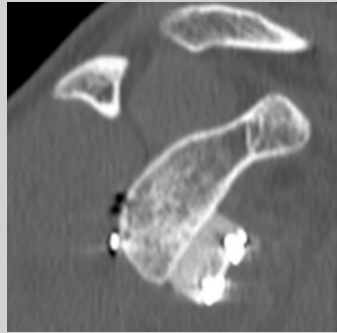
Klinische Fallbeispiele.

BEFESTIGUNG MIT BUTTON

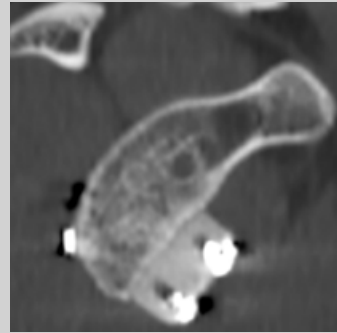
Entnommen aus Maiotti et al. 2023 Arthroscopy, Sports Medicine, and Rehabilitation



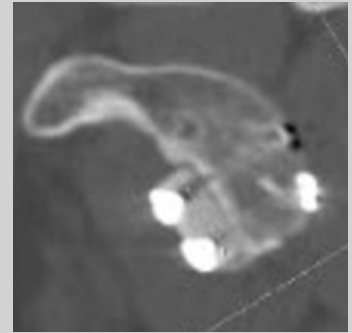
OMC-80 (XG) wird auf dem vorderen Glenoidrand positioniert, auf demselben Niveau der Glenoidoberfläche. G, Glenoid; hh, Humeruskopf; XG, Xenotransplantation.



Sagittale Rekonstruktion einer postoperativen Kontroll-Computertomographie, die die korrekte Positionierung von OMC-80 zeigt.



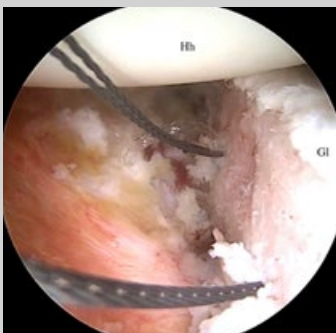
Die Abbildung zeigt die CT-Bilder mit Sagitalschnitten beim Follow-Up nach 2 Jahren.



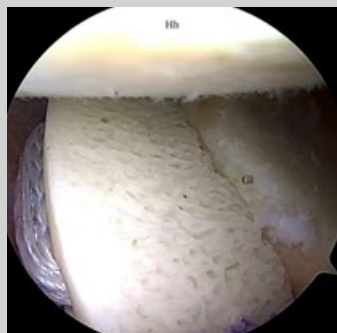
Die Abbildung zeigt die CT-Bilder mit Sagitalschnitten beim Follow-Up nach 4 Jahren. Wie man sieht, liegt keine Resorption des Implantats vor.

BEFESTIGUNG MIT CERCLAGE

Entnommen aus Maiotti and Massoni 2023, Arthroscopy Techniques



Rechte Schulter. Seitenlage, anterosuperiore Ansicht. Shutteln von Nitinoldrähten mit Schlaufen durch die Glenoidkanäle. Gl, Glenoid; Hh, Humeruskopf.



Seitenlage, anterosuperiore Ansicht. Positionierung von OMC-80 auf dem Glenoiddefekt. Gl, Glenoid; Hh, Humeruskopf.



OMC-80 wird durch die untere Metallkanüle (roter Pfeil) in das Gelenk eingebracht.



Magnetresonanz (axiale Rekonstruktion). OMC-80 weist eine perfekte Bündigkeit mit der Glenoidoberfläche auf (weißer Pfeil). Die Weichgewebendeckung des Implantats (Kapsel und Subscapularissehne) ist klar erkennbar (roter Pfeil).

MINIMALINVASIVE CHIRURGIE, DIE DIE ANATOMIE ERHÄLT

Das chirurgische Knochenblockverfahren kann angewandt werden, wenn der Glenoid anatomisch rekonstruiert und der Rabenschnabelfortsatz sowie die Conjoint-Sehne erhalten werden sollen oder, wenn der Rabenschnabelfortsatz nicht verwendet werden kann, auch zur Revision. Das Verfahren ermöglicht es zudem, Knochendefekt und Weichgewebeläsionen separat zu behandeln.

Die Wahl hängt von den Merkmalen des Defekts, den damit verbundenen Läsionen, der Gewebequalität, den Bedürfnissen des Patienten und der Erfahrung des Chirurgen ab.



Zur dynamischen Literatur

OSTEOPLANT®

OMC-80



CE₀₄₇₇



OSTEOPLANT®

OMC-80 Bone Block for Glenoid 1 pc 22 x 8 x 9 mm





BIOTECK®. INNOVATING BIOMATERIALS.

Bioteck® ist ein italienisches Unternehmen, das seit 1995 Knochenersatzmaterialien, Schutzmembranen und Regenerationsmaterialien fertigt, welche mit Erfolg in der Orthopädie, in der Neurochirurgie und in der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie eingesetzt werden. Wissenschaftliche Forschung und Innovation - das sind die leitenden Werte, die es **Bioteck®** ermöglicht haben, neue Produktionsverfahren zu patentieren und Biomaterialien zu erzeugen, die im Hinblick auf ihre hohe Qualität, ihre hervorragende Leistungsfähigkeit und die ausgezeichneten Sicherheitsgarantien einzigartig sind. Diese Materialien werden heute in 72 Ländern der Welt eingesetzt.

Im eigenen Mehrzweckzentrum für Forschung und Entwicklung verfolgt **Bioteck®** Tag für Tag dank seiner fortschrittlichen Produktionsverfahren sein wichtigstes Ziel: die Innovation der Biomaterialien.

WWW.BIOTECK.COM

BIOTECK ACADEMY. EINE WISSENSCHAFTLICHE GEMEINSCHAFT FÜR EINE KULTUR DER BEWUSSTEN WAHL

Bioteck Academy ist eine innovative wissenschaftliche Community, die den Austausch und die Verbreitung von Wissen im Bereich der regenerativen Medizin, insbesondere in der Zahnmedizin, der Kiefer- und Gesichtschirurgie, der Orthopädie und der Neurochirurgie, fördert und vorantreibt.

Ursprünglich als Plattform für die Bündelung von klinischem und wissenschaftlichen Wissen konzipiert, das **Bioteck®** im Zuge kontinuierlicher Forschungsarbeit gewonnen hat, steht diese Initiative heute allen Fachleuten offen, die sich ihr anschließen und ihre chirurgischen Erfahrungen einbringen möchten.

WWW.BIOTECKACADEMY.COM



BIOTECK®



Bioteck S.p.A.

Verwaltungs- und Rechtssitz

Via E. Fermi, 49 – 36057
Arcugnano (VI) – Italien
Tel: +39 0444 289366
Fax: +39 0444 285272

Mehrzweckzentrum für Produktion,

Forschung und Entwicklung

Via G. Agnelli, 3 – 10020
Riva presso Chieri (TO) – Italien

Osteoplast® wird vertrieben von:

