

Ab wann darf ich nach der Operation mit der Shark Screw® wieder normal belasten?

Wie bei jedem operativen Eingriff braucht auch Ihr Körper vorerst Ruhe. Wie lange diese Ruhephase dauert und wie diese Ruhephase aussieht ist von Operation zu Operation unterschiedlich und kann nur vom behandelnden Arzt entschieden werden. Nehmen Sie sich deshalb unbedingt die nötige Zeit für die Heilung. Auch wenn nach wenigen Tagen keine Schmerzen mehr auftreten, heißt das nicht, dass die Heilung des Knochens schon abgeschlossen ist. In der Regel dauert die Knochenheilung beim Menschen etwa 6-10 Wochen. Eine zu frühe Belastung kann dazu führen, dass der Knochen nicht heilt und die Operation im schlimmsten Fall erneut durchgeführt werden muss.



Die Shark Screw® wird von der österreichischen Gewebebank surgebright und ihren Partnern hergestellt. Durch die Bereitstellung von biointelligenten Fixationssystemen aus humanem Knochenmaterial und den Entfall von Zweitoperationen zur Metallentfernung entlastet surgebright die zeitlichen und gesundheitlichen Ressourcen von Ärzten und Patienten.

Fragen zu Anwendungsmöglichkeiten und Indikationen richten Sie bitte an Ihren behandelnden Arzt. Weiterführende Informationen finden Sie auch auf www.surgebright.com.

Keine Zusatzkosten für Patienten

In öffentlichen Spitälern entstehen für Patienten bei Operationen mit der Shark Screw® keine Zusatzkosten. In privaten Spitälern und Sanatorien können wie

bei anderen Operationen auch, je nach Versicherungslage, Kosten bei einer Operation entstehen. Details sind mit Ihrem behandelnden Arzt abzuklären.

Warum werden Schrauben aus humanem Knochenmaterial in der Orthopädie und Unfallchirurgie verwendet?

Seit Jahrzehnten werden Metallimplantate sowie bioresorbierbare Implantate in der Knochenchirurgie eingesetzt und können materialbedingte Komplikationen mit sich bringen. Oftmals müssen Metallimplantate bei einer zweiten Operation wieder entfernt werden, oder sie bleiben funktionslos im Körper zurück. Deshalb suchten Ärzte und Wissenschaftler nach einem natürlichen Weg, um Knochen stabil zu verbinden, Risiken und

Entzündungsreaktionen zu minimieren und Zweitoperationen zu vermeiden. Das Ergebnis jahrelanger Forschung ist die Shark Screw®, eine Schraube aus sterilisiertem, humanem Spenderknochen mit biointelligentem Einwachsverhalten und ausgezeichneter Verträglichkeit. Die Shark Screw® stellt eine österreichweit bewährte, sichere und einfache Versorgungsmöglichkeit in der Knochenchirurgie dar.

Welche Vorteile bringen Schrauben aus humanem Knochen für Patienten?

Schrauben aus humanem Knochen werden nach dem Einbringen in den Knochen von körpereigenen Zellen besiedelt, durchwachsen und vollständig integriert. Durch diesen biointelligenten Einbauprozess entstehen Knochenstrukturen, die sich ständig den mechanischen Anforderungen des Körpers anpassen und letztlich zu eigenem Knochen werden. Mögliche Komplikationen, die durch Metallimplantate oder bioresorbierbare Implantate auftreten können, wie z.B. Reizung des umliegenden Gewebes (Bänder, Muskeln, Nerven), Toxizität durch Metalle oder Ermüdungsbrüche nach Implantatentfernung werden durch die Versorgung mit humanen Knochenschrauben nicht nur reduziert sondern können nahezu ausgeschlossen werden. Patienten ersparen sich eine mögliche zweite Operation zur Metallentfernung und die damit verbundenen Risiken, Krankenstände und Zeitaufwände. Dies führt auch zu enormen Einsparungen im Gesundheitssystem.



Aus welchem Material besteht die Shark Screw®?

Die Shark Screw® ist aus humanem Spenderknochen gefertigt. Dieser durchläuft nach dem Spendeprozess viele Schritte, um am Ende ein sicheres, steriles und biointelligentes Knochentransplantat zu sein. Das Transplantat wird vom Körper als arteigenes Material ein- und umgebaut. Der Einsatz von Knochentransplantaten hat nichts mit Organtransplantationen zu tun, da es sich hierbei um sterilisierten und inaktivierten Knochen handelt. Dieser enthält keine lebenden Zellen. Vor allem in der Orthopädie und Unfallchirurgie werden deshalb seit Jahrzehnten Knochentransplantate routinemäßig und vielseitig zum Auffüllen von Knochendefekten eingesetzt.

Wie funktioniert der Einheilungsprozess?

Körpereigene Gefäße und Knochenzellen können sich in den feinen Knochenkanälen und Strukturen der Shark Screw® ansiedeln und ausbreiten. Dieser Prozess ist Voraussetzung für die Umbauvorgänge im Körper und die Knocheneinheilung der Shark Screw®, die letztlich zu eigenem Knochen wird. Diese feinen Knochenkanäle machen die Shark Screw® zu einem biointelligenten Fixationssystem für die Orthopädie und Unfallchirurgie.



6 Wochen postoperativ



6 Monate postoperativ



9 Monate postoperativ



1 Jahr postoperativ

Diese postoperativen Röntgenaufnahmen zeigen die Entwicklung der natürlichen Integration der Shark Screw® in den Patientenknochen.



Bei welchen Operationen wird die Shark Screw® angewendet?

Grundsätzlich findet die Shark Screw® Anwendung bei Fehlstellungen (z.B. Hallux valgus, Plattfuß), Arthrosen (degenerative Gelenkerkrankung), Pseudarthrosen (ausbleibende Knochenheilung), Verletzungen des Gelenkknorpels (Osteochondrosis dissecans, osteochondrale Läsionen) und Knochenbrüchen im gesamten Körper bei Erwachsenen und auch bei Kindern. Jede Indikation ist individuell vom behandelnden Arzt zu beurteilen. Dieser entscheidet im Einzelfall ob eine Erkrankung mit der Shark Screw® versorgt werden kann oder nicht.

