

## Änderungsvorschlag für den OPS 2009

### Hinweise zum Ausfüllen und Benennen des Formulars

Bitte füllen Sie dieses Vorschlagsformular **elektronisch** aus und schicken Sie es als E-Mail-Anhang an [vorschlagsverfahren@dimdi.de](mailto:vorschlagsverfahren@dimdi.de). Aus Gründen der elektronischen Weiterverarbeitung der eingegebenen Formulare Daten können nur unveränderte digitale Kopien dieses Dokuments angenommen werden.

**Bitte stellen Sie für inhaltlich nicht unmittelbar zusammenhängende Änderungsvorschläge getrennte Anträge!**

Bitte fügen Sie die spezifischen Informationen an den folgenden, kursiv gekennzeichneten Textstellen in den Dateinamen ein. Verwenden Sie ausschließlich **Kleinschrift** und benutzen Sie **keine** Umlaute, Leer- oder Sonderzeichen (inkl. Unterstrich):

***ops-kurzbezeichnungdesinhalts-namedesverantwortlichen.doc***

Die *kurzbezeichnungdesinhalts* soll dabei nicht länger als ca. 25 Zeichen sein.

Der *namedesverantwortlichen* soll dem unter 1. (Feld „Name“ s.u.) genannten Namen entsprechen.

**Beispiel: ops-komplexbcodefruehreha-mustermann.doc**

### Hinweise zum Vorschlagsverfahren

Das DIMDI nimmt mit diesem Formular Vorschläge zum **OPS** entgegen, die in erster Linie der Weiterentwicklung der Entgeltsysteme oder der externen Qualitätssicherung dienen.

Die Vorschläge sollen **primär durch die inhaltlich zuständigen Fachverbände** (z.B. medizinische Fachgesellschaften, Verbände des Gesundheitswesens) eingebracht werden, um eine effiziente Problemerkennung zu gewährleisten. Das Einbringen von Änderungsvorschlägen über die Organisationen und Institutionen dient zugleich der Qualifizierung und Bündelung der Vorschläge und trägt auf diese Weise zu einer Beschleunigung der Bearbeitung und Erleichterung der Identifikation relevanter Änderungsvorschläge bei.

**Einzelpersonen, die Änderungsvorschläge einbringen** möchten, werden gebeten, sich unmittelbar an die entsprechenden Fachverbände (Fachgesellschaften [www.awmf-online.de](http://www.awmf-online.de), Verbände des Gesundheitswesens) zu wenden. Für Vorschläge, die von Einzelpersonen eingereicht werden und nicht mit den inhaltlich zuständigen Organisationen abgestimmt sind, muss das DIMDI diesen Abstimmungsprozess einleiten. Dabei besteht die Gefahr, dass die Abstimmung nicht mehr während des laufenden Vorschlagsverfahrens abgeschlossen werden kann. Diese Vorschläge können dann im laufenden Vorschlagsverfahren nicht mehr abschließend bearbeitet werden.

Vorschläge für die externe Qualitätssicherung müssen mit der BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH abgestimmt werden ([www.bqs-online.de](http://www.bqs-online.de)).

### Erklärung zum Datenschutz und zur Veröffentlichung des Vorschlags

Ich bin/Wir sind damit einverstanden, dass alle in diesem Formular gemachten Angaben zum Zweck der Antragsbearbeitung gespeichert, maschinell weiterverarbeitet und ggf. an Dritte weitergegeben werden.

Bei Fragen zum Datenschutz wenden Sie sich bitte an den Datenschutzbeauftragten des DIMDI, den Sie unter [dsb@dimdi.de](mailto:dsb@dimdi.de) erreichen.

Das DIMDI behält sich vor, die eingegangenen Vorschläge in vollem Wortlaut auf seinen Internetseiten zu veröffentlichen.

Ich bin/Wir sind mit der Veröffentlichung meines/unseres Vorschlags auf den Internetseiten des DIMDI einverstanden.

Im Geschäftsbereich des



Bundesministerium  
für Gesundheit

**Pflichtangaben sind mit einem \* markiert.**

### 1. Verantwortlich für den Inhalt des Vorschlags

Organisation \* BVMed  
Offizielles Kürzel der Organisation \*  
Internetadresse der Organisation \* www.bvmed.de  
Anrede (inkl. Titel) \* Herr  
Name \* Winkler  
Vorname \* Olaf  
Straße \* Reinhardtstr. 29b  
PLZ \* 10117  
Ort \* Berlin  
E-Mail \* winkler@bvmed.de  
Telefon \* 030 24625526

### 2. Ansprechpartner (wenn nicht mit 1. identisch)

Organisation \* Tutogen medical GmbH  
Offizielles Kürzel der Organisation \*  
Internetadresse der Organisation \* www.tutogen.de  
Anrede (inkl. Titel) \* Herr  
Name \* Malinowski  
Vorname \* Gerd  
Straße \* Industriestr. 6  
PLZ \* 91077  
Ort \* Neunkirchen am Brand  
E-Mail \* gmalinowski@tutogen.de  
Telefon \* 09134 9988324

### 3. Mit welchen Fachverbänden ist Ihr Vorschlag abgestimmt? \* (siehe Hinweise am Anfang des Formulars)

DRG-Research-Group  
Universitätsklinikum Münster

Dem Antragsteller liegt eine/liegen schriftliche Erklärung/en seitens der beteiligten Fachgesellschaft/en über die Unterstützung des Antrags vor.

### 4. Prägnante Kurzbeschreibung Ihres Vorschlag (max. 85 Zeichen inkl. Leerzeichen) \*

Differenzierung 5-784 für xenogenen Knochenersatz

## 5. Art der vorgeschlagenen Änderung \*

- Redaktionell (z.B. Schreibfehlerkorrektur)
- Inhaltlich
  - Neuaufnahme von Schlüsselnummern
  - Differenzierung bestehender Schlüsselnummern
  - Textänderungen bestehender Schlüsselnummern
  - Neuaufnahmen bzw. Änderungen von Inklusiva, Exklusiva und Hinweistexten
  - Zusammenfassung bestehender Schlüsselnummern
  - Streichung von Schlüsselnummern

## 6. Inhaltliche Beschreibung des Vorschlags \* (inkl. Vorschlag für (neue) Schlüsselnummern, Inklusiva, Exklusiva, Texte und Klassifikationsstruktur; bitte geben Sie ggf. auch Synonyme und/oder Neuordnungen für das Alphabetische Verzeichnis an)

Differenzierung des OPS 5-784 (Knochen transplantation und -transposition) zur Abbildung xenogener Knochen transplantationen

5-784 Knochen transplantation und -transposition

5-784.b\*\* Transplantation von Spongiosa, xenogen

5-784.c\*\* Transplantation eines kortikalen Spans, xenogen

## 7. Problembeschreibung und Begründung des Vorschlags \*

### a. Problembeschreibung

Während autogene und allogene Knochen transplantationen sowie die Implantation von alloplastischem Knochenersatzmaterial differenziert abbildbar sind, fehlt diese Möglichkeit für die xenogene Transplantation.

Eine Kodierung ist bisher nur unspezifisch mit 5-784.x (Knochen transplantation und –transposition, Sonstige) ergänzt durch 5-930.3 (Art des Transplantates: Xenogen) möglich. Hierdurch ist eine eindeutige Abbildung sowohl der Art des Transplantates als auch des tatsächlich genutzten Verfahrens derzeit nicht möglich.

**b. Inwieweit ist der Vorschlag für die Weiterentwicklung der Entgeltsysteme relevant?**

Für die adäquate Berücksichtigung und Refinanzierung der Verwendung xenogener Knochenteile ist eine differenzierte Kodierung erforderlich. Die Verwendung allogenen Knochens hat sich bereits als relevanter Kostentrenner erweisen. (Basis-DRGs I46, I09).

**c. Verbreitung des Verfahrens**

- Standard       Etabliert       In der Evaluation  
 Experimentell       Unbekannt

**d. Kosten (ggf. geschätzt) des Verfahrens**

Die Kosten differenzieren in Abhängigkeit von der Größe und Art der verwendeten Knochenteile (Spongiosachips, Spongiosablöcke, kortikale Pins/Nägel).

Xenogene Knochenteile können als zertifiziertes Medizinprodukt bezogen werden.

Hierfür fallen beispielhaft für einen Spongiosablock von 2\*2\*3 cm Kosten in Höhe von ca. 500 Euro netto an.

**e. Fallzahl (ggf. geschätzt), bei der das Verfahren zur Anwendung kommt**

Xenogene Knochenmaterialien (Tutobone) kamen im Jahr 2007 bei ca. 1.250 Eingriffen in ca. 100 Krankenhäusern zur Anwendung.

**f. Kostenunterschiede (ggf. geschätzt) zu bestehenden, vergleichbaren Verfahren (Schlüsselnummern)**

Siehe 7d. Kostenunterschiede müssen insbesondere gegen allogene Spongiosablöcke sowie alloplastische Knochenersatzmaterialien gesehen werden. Gegenüber autologem Knochen (z.B. Beckenkamm) fallen zusätzliche Kosten für das Implantat an, dafür entfällt der zusätzliche Eingriff mit seinem Morbiditätsrisiko.

**g. Inwieweit ist der Vorschlag für die Weiterentwicklung der externen Qualitätssicherung relevant? (Vorschläge für die externe Qualitätssicherung müssen mit der BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH abgestimmt werden.)**

keine Relevanz

**8. Sonstiges (z.B. Kommentare, Anregungen)**

Mit dem Tutoplast Prozess behandelte bovine Knochen sind als zertifiziertes Medizinprodukt erhältlich. Er ist nicht gebrannt und daher auch nicht als keramisch anzusehen oder kodierbar.

Literatur:

RAJAN GP ET AL.

Cancellous allograft versus autologous bone grafting for repair of comminuted distal radius fractures: a prospective, randomized trial  
 The Journal of Trauma 60(6): 1322-1329, 2006

Prospektive, randomisierte Studie: Bei insgesamt 90 Patienten mit distaler Radiusfraktur wurden 44 Patienten mit Tutoplast® Spongiosa Chips und 46 mit autologem Beckenkamm behandelt. Nach drei und zwölf Monaten wurden radiologische und klinische Untersuchungen durchgeführt. Hierbei zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen. Die Autoren bezeichnen die Tutoplast® Spongiosa als wünschenswerte Alternative zum Autograft.

GAMBINI A ET AL.

Rehabilitation of allograft with bone dehydrated with solvents in reconstruction after removal of bone tumors: MRI evaluation  
 Chir. Organi Mov. LXXXIV, 1999

Bericht über 15 Patienten bei denen ein Knochendefekt nach Resektion eines gutartigen oder mäßig malignen Tumors mit Tutoplast® Spongiosa aufgefüllt wurde. Bei 13 Patienten kam es nach 6-13 Monaten zum vollständigen Umbau in vitalen Knochen (MRT). Nur bei 2 Patienten war nach 6 bzw. 8 Monaten der Umbau erst teilweise erfolgt.

KIM YY ET AL.

Revision arthroplasty using allogenic cancellous chip with HA for pronounced acetabular bone deficiencies  
 Bioceramics, Vol. 9, 1996

Bei 100 Patienten mit ausgeprägten Knochendefekten im Bereich des Acetabulums wurde im Rahmen von Hüftprothesenrevisionen Tutoplast® Spongiosa gemischt mit HA und autogenem Knochenmark eingesetzt. Bis auf 3 Fälle zeigten alle Patienten eine gute knöcherne Integration und Durchbauung.

GUENTHER KP ET AL.

Osteointegration lösungsmittelkonservierter Knochentransplantate im Tiermodell  
 Osteologie 5(1): 4-12, 1996

Remodelling im Kaninchenmodell: Zylindrische Bohrlöcher in den Femurkondylen wurden press-fit mit Dübeln aus frisch gefrorener Kaninchenspongiosa, Tutoplast® konservierter humaner Spongiosa (Tutoplast® Spongiosa) oder Tutoplast® konservierter boviner Spongiosa (Tutobone®) gefüllt. 21 Leerlochdefekte dienten als Kontrolle. Nach 2, 4, 6, 8, 12, 26 und 52 Wochen wurden histologische und histomorphometrische Untersuchungen durchgeführt. Die Tutoplast® Spongiosa war nach 26 Wochen vollständig in vitalen, lamellären, neu strukturierten Knochen umgebaut.

THULL R ET AL.

Mechanische Eigenschaften nativer und präparierter Spongiosa  
 In: Pesch H-J et al.(Hrsg.), Osteologie aktuell VII, Springer Verlag, 1993

Native und Tutoplast®-konservierte humane Spongiosa wurden auf Bruchkraft und E-Modul untersucht. Weder die Konservierung selbst noch eine anschließende Bestrahlung bis 25 kGy ergaben eine signifikante Veränderung der Biomechanik im Vergleich zu nativer Spongiosa.

TAWFIK A.E. AND GADELRAH R.

Xenograft use in displaced fracture of calcaneum, short term follow up experience  
 Poster, American Orthopaedic Foot & Ankle Society, Summer Meeting 2005

Bei 20 Patienten mit unilateralen, dislozierten Kalkaneusfrakturen wurde zur Defektauffüllung und Stabilisierung ein Tutobone Block ohne weitere Fixation eingesetzt. 16 Patienten konnten bis zu einem Jahr nachuntersucht werden. 15 Patienten hatten stabile Fersen und im CT war nach 12 Wochen die vollständige Integration der Blöcke erkennbar.

LAKDAWALA A., EL-ZEBDEH M., AND GADELRAH R.

Bovine bone substitutes in revision knee arthroplasty – early results

Poster, European Society of Sports Traumatology Knee surgery and Arthroscopy, Congress 2006

Bei 19 Knieprothesenrevisionen wurden Tutobone Blöcke in den Femurkondylen und Chips in der Tibia eingesetzt. Die mittlere Nachbeobachtungszeit betrug 2,63 Jahre. Tutobone war gut integriert und es fanden sich keine Lockerungen oder ein Einsinken.

LAKDAWALA A. ET AL.

Penetration of the head of a femoral prosthesis through the metal shell of a Harris-Galante Type-I acetabular component: an unusual complication

The Internet Journal of Orthopedic Surgery, 4(2); 2007

Fallbericht. Der Knochendefekt am Acetabulum wurde mit Tutobon impaktiert und zeigte nach einem Jahr guten Umbau.

BABIN K. UND WEISZ M.

Acetabuloplastiken und Salter-Osteotomien mit lösungsmittel-konserviertem und gammastrahlen-sterilisiertem bovinen Spongiosa-Knochen. Erste Ergebnisse und Erfahrungen mit Tutobone® in der Kinderorthopädie

Abstract. German Orthopaedy Congress, Berlin, 2004

Es werden die Ergebnisse von 85 Kindern vorgestellt, die mit Tutobone behandelt worden waren. Die Nachuntersuchungszeit betrug 1 – 5,5 Jahre. Alle Implantate heilten komplikationslos ein und zeigten nach 3 Monaten in der Peripherie eine verwaschene Kontur. Korrekturverluste traten nicht auf.

WINDHAGEN H. ET AL.

Klinik der aufklappenden Korrekturosteotomie: Charakterisierung osteokonduktiver Knochenersatzmaterialien

Abstract. German Orthopaedy Congress, Berlin, 2004

Bei 15 Patienten, welche nach aufklappende Tibiaosteotomie zur Defektauffüllung entweder einen resorbierbaren Kalziumphosphatzement oder Tutobone erhalten hatten wurde bei der Metallentfernung nach etwa einem Jahr eine Biopsie entnommen. Diese zeigte bei Tutobone ein homogenes Remodelling.

Pohl S

Consolidation behaviour of xenogenic spongiosa (Konsolidierungsverhalten von xenogener Spongiosa) Thesis, Munich, Germany, 2004

67 patients were treated with Tutobone for various reasons with chips, blocks and dowels. 40 patients could be followed for 6 months or longer. In 13,4% complications occurred. The author recommends to use xenografts in younger patients and in smaller defects.

Lakdawala et al.

Bovine bone substitutes in management of tibial plateau fractures – early results

Abstract. ESSKA 2006 [www.esska2006.com](http://www.esska2006.com)

In 14 patients a displaced tibial plateau fracture was treated with open reduction and internal fixation and the bone defects were filled with Tutobone. Mean follow-up was 2.8 years. After one year gradual graft integration with fracture healing was seen in 13 patients.