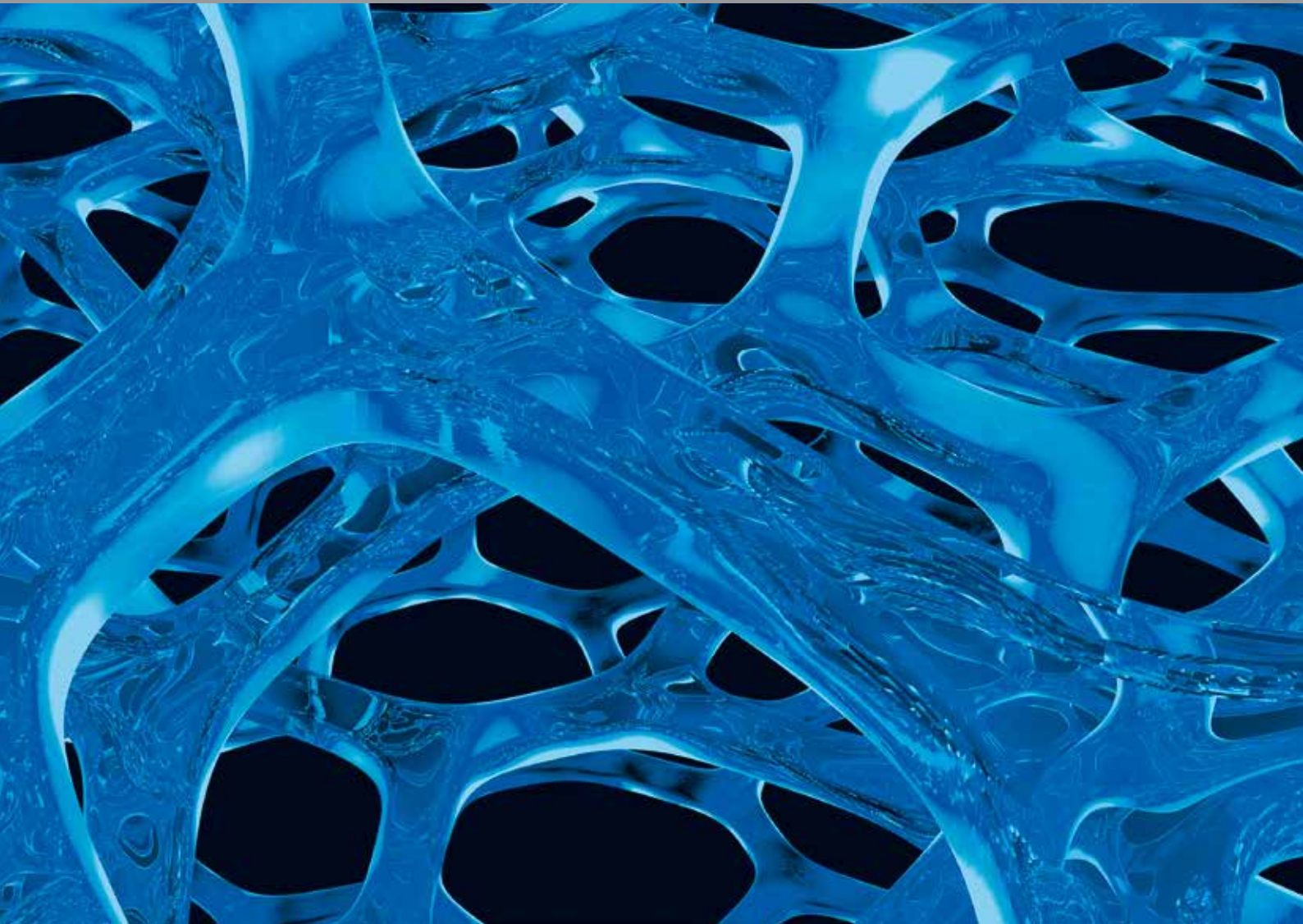


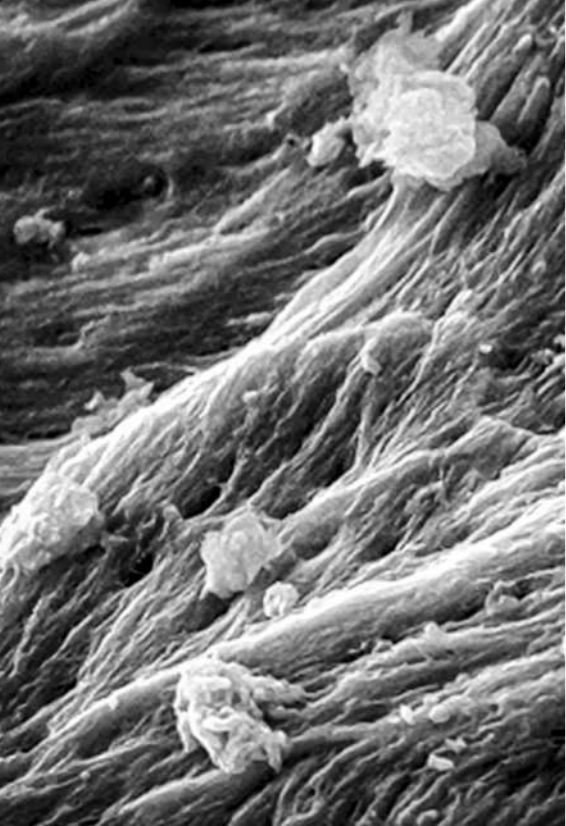
JOINTLY  
BUILDING BRIDGES

**C+TBA**  
austria

Übersicht und Bestellinformation  
**ALLOGENE  
GEWEBE**



Cells+Tissuebank Austria  
gemeinnützige GmbH



*Oben:* Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme (REM) von Kollagenfasern des natürlichen Knochens.

*Unten:* Bedienung der Anlage zur Gefriertrocknung in den Reinräumen der C-TBA in Krems an der Donau. Die Gefriertrocknung ist ein schonendes Verfahren zur Konservierung der Knochentransplantate.



## ABKÜRZUNGEN

ANGABEN	ABKÜRZUNGEN
Länge	L
Breite	B
Höhe	H
Durchmesser	D
Innendurchmesser	iD
Größe	G
Winkel	W
Volumen	V

# INHALT

## 1 Einleitung

Cells+ Tissuebank Austria .....	2
Qualität & Sicherheit .....	3
Allotec®-Reinigungsverfahren .....	4
Klinische Anwendungen .....	5

## 2 Knochentransplantate

Granulate & Würfel .....	8
Spongiosa Granulat im Applikator .....	9
Sticky Bone .....	10
Spongiosa Ringe & Fibularinge .....	11
Femurköpfe .....	12
Blöcke .....	14
Trikortikale Blöcke .....	15
Spongiosa Zylinder .....	16
Applizierhilfe .....	17
Keile .....	18
Halbierte Diaphyse & J-Span .....	19
DBM Putty .....	20
Sponge .....	21

## 3 Weichgewebe & komplexe Transplantate

Komplexe Transplantate .....	24
Qualität & Sicherheit .....	25
Bestellvorgang .....	25
Sehnen & Ligamente .....	26

## 4 Okuläre Transplantate

AmnioDisc® .....	30
Sklera .....	30
Cornea & DMEK Graft .....	31
Logistik .....	31

## 5 Weitere Transplantate

Amnion .....	34
Rippenknorpel   Fascia lata .....	35
Haut .....	36

## 6 Literatur

Literatur .....	37
-----------------	----

Vor Anwendung aller hier dargestellten Produkte bitte Gebrauchsinformationen beachten.

Initiative ergreifen

# CELLS+TISSUEBANK AUSTRIA

Die Cells+Tissuebank Austria (C+TBA) ist eine gemeinnützige Gewebekbank mit dem Ziel, die Versorgung der Patienten mit allogenen Geweben – entlang dem kontinuierlich wachsenden medizinischen Bedarf – zu gewährleisten.

Die C+TBA nimmt eine führende Stellung unter den europäischen Gewebekbanken ein. Sie begleitet und verantwortet den gesamten Weg der Transplantate von der Gewebespende über die Prozessierung mit dem Allotec®-Reinigungsverfahren bis hin zur Verteilung durch lokale Servicepartner. C+TBA-Transplantate sind sicher, indikationsbezogen und leicht zu handhaben.

Die Reinräume der C+TBA in Krems an der Donau ermöglichen die Aufbereitung von bis zu 150.000 Transplantaten im Jahr, wobei die Kapazitäten ständig ausgeweitet werden.

Die Einhaltung höchster Qualitäts- und Sicherheitsstandards besitzt oberste Priorität. Die C+TBA ist für die Gewebespende, Beschaffung, Lagerung, Verteilung und Einfuhr von Gewebe des menschlichen Bewegungsapparates vom österreichischen Bundesamt für Sicherheit im Gesundheitswesen (BASG) zertifiziert.



Die Sicherheit und Wirksamkeit der Knochen-Transplantate wurde auch durch das Paul-Ehrlich-Institut im Rahmen einer Arzneimittelzulassung in Deutschland bestätigt.

Die C+TBA stellt neben Knochen-Transplantaten, Weichgewebe und DBM für den Bewegungs- und Stützapparat, auch allogene Transplantate für die Dermatologie und Ophthalmologie zur Verfügung.

Verantwortung tragen

# QUALITÄT & SICHERHEIT

## Humaner Knochenersatz

Für den Aufbau von Knochengewebe stehen unterschiedliche Ersatzmaterialien zur Verfügung. Autogene (patienteneigene) Gewebe gelten als der Goldstandard, ihre Verfügbarkeit ist aber begrenzt, und die Entnahme geht nicht selten mit Folgeschmerzen und Morbidität der Entnahmestelle einher.<sup>1, 2, 3</sup>

Die Verwendung von gereinigten allogenen Geweben stellt eine sichere Alternative zu autogenen Transplantaten dar. Klinische Studien zeigen, dass sich prozessierter allogener und autogener Knochen in der Verträglichkeit nicht unterscheiden.<sup>4</sup> Des Weiteren wurde belegt, dass allogene und autogene Knochen-Transplantate hinsichtlich des finalen Remodelings röntgenologisch, histologisch und morphologisch gleichwertig sind.<sup>5, 6, 7</sup>

## Gewebespende und -entnahme

Die allogenen Knochen-Transplantate der C+TBA stammen aus freiwilligen und unentgeltlichen Gewebespenden, die gemäß den Qualitäts- und Sicherheitskriterien der europäischen Richtlinien entnommen werden.

Die weit überwiegende Anzahl der C+TBA-Knochen-Transplantate wird aus Femurköpfen gewonnen, die im Rahmen einer Hüftoperation reseziert wurden (Lebendspende).

Die Entnahme der Gewebe ist standardisiert und wird entlang eines definierten Protokolls in zertifizierten Entnahmestellen durchgeführt. Alle Gewebespenden unterliegen strengen Ausschlusskriterien hinsichtlich des Gesundheitszustandes des Spenders/der Spenderin.

## Testung der Gewebespenden

Das gespendete Gewebe wird erst nach den vorgeschriebenen Testungen zur Verarbeitung freigegeben, um potenzielle Infektionsrisiken zu minimieren. In Ergänzung zum Antikörper-Screening werden für jede Gewebespende Nukleinsäuretests (NAT) zur direkten Detektion der Erreger durchgeführt.

PATHOGEN	TEST	SPEZIFIKATION
Hepatitis-B-Virus (HBV)	HBsAg, NAT	negativ
Hepatitis-C-Virus (HCV)	Ab, NAT	negativ
HIV 1/2, Ag p-24	Ab, NAT	negativ
Treponema pallidum	Ab	negativ

## Nachweis der Sicherheit

Im Falle negativer Befunde der Spendentestung werden die Gewebe zur Aufreinigung freigegeben. Das Allotec®-Reinigungsverfahren der C+TBA ist mehrstufig und basiert auf leicht flüchtigen Reagenzien.

Das Abreicherungspotenzial der Reinigungsschritte wurde von einem unabhängigen Prüflabor nach internationalen Leitlinien und Standards geprüft. Hierzu wurden C+TBA-Knochen-Transplantate mit Suspensionen von Modellviren für behüllte (HBV) und unbehüllte DNA-Viren (PPV Parvovirus) sowie behüllte (HIV, HCV, HTLV) und unbehüllte RNA-Viren (HAV) beimpft.

Die Transplantate wurden danach unter kontrollierten Bedingungen mit dem Allotec®-Reinigungsverfahren behandelt. Gleiches wurde für Modellbakterien durchgeführt. Es zeigte sich eine Reduktion aller Testviren und -bakterien von min. 6,0 Log10. Dies entspricht pharmazeutischen Sicherheitsstandards und das Allotec®-Reinigungsverfahren der C+TBA ist somit als wirksam für die Inaktivierung der Modellkeime nachgewiesen.<sup>8, 9</sup>

## Sterilität

Nach Abschluss der Reinigung werden die Transplantate gefriergetrocknet, doppelt verpackt und terminal sterilisiert.



Zentrifugation von Blutproben zur Vorbereitung der serologischen Untersuchung



Optische Inprozesskontrolle

# ALLOTEC®-REINIGUNGSVERFAHREN

Allotec® ist ein mehrstufiges Reinigungsverfahren für allogene Knochengewebe humanen Ursprungs. Es wurde speziell entwickelt, um ein Höchstmaß an Transplantat-Sicherheit zu gewährleisten, bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der natürlichen Integrität des Gewebes. Die schonende Reinigung mit leicht flüchtigen Reagenzien bewahrt die biomechanischen und biologischen Eigenschaften der Knochengewebe.<sup>16</sup> Die natürlichen Strukturen für Revaskularisierung und Migration von Osteoblasten und Vorläuferzellen bleiben erhalten, sodass die physiologische Knochenbildung sowie der anschließende Umbau (Osteokonduktion) zuverlässig unterstützt werden.<sup>17</sup>

## 1 Formgebung

Nach der groben Entfernung von Weichgewebe, Fett und Knorpel erhält das Gewebe seine endgültige Form wie z. B. Block, Keil, Granulat, Zylinder.

## 2 Ultraschallbad

Die Ultraschallreinigung entfernt Blut sowie Zell- und Gewebekomponenten. Während dieses Schrittes wird auch das Fett aus den trabekulären Strukturen des Knochengewebes gelöst, wodurch das immunogene Potenzial verringert und das Eindringen von Reagenzien während des weiteren Prozesses erleichtert wird.<sup>10, 16</sup>

## 3 Aufreinigung mit flüchtigen Reagenzien

Mehrfaches Spülen mit Diethylether und Ethanol löst zelluläre Komponenten aus dem Gewebe und denaturiert nicht kollagene Proteine, potenziell vorhandene Viren werden inaktiviert und Bakterien zerstört.<sup>11, 12</sup>

## 4 Oxidative Behandlung

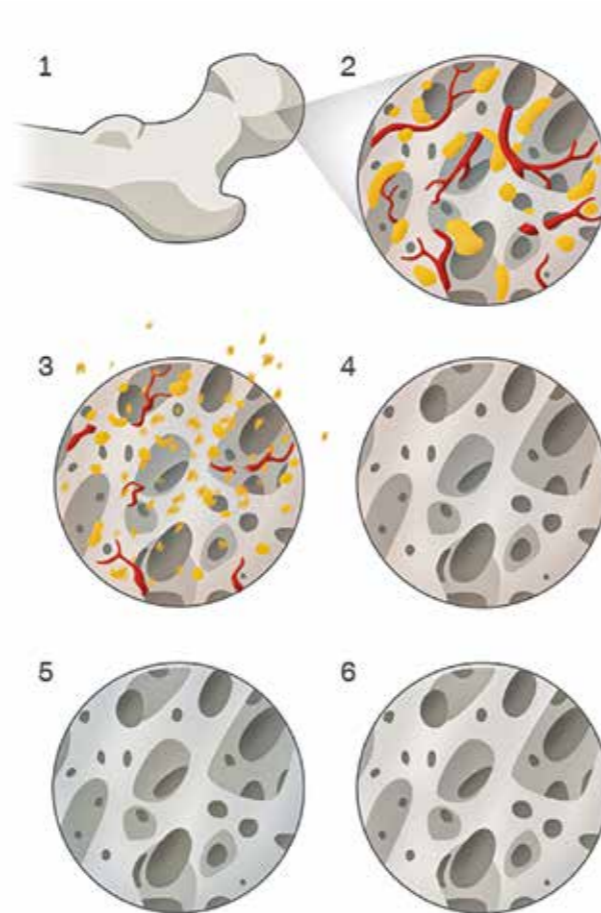
Das Wasserstoffperoxid denaturiert persistente lösliche Proteine, inaktiviert spezifisch unbehüllte Viren und bakterielle Endosporen und reduziert die Antigenität auf ein Minimum.<sup>13</sup> Die Kollagenmatrix bleibt intakt.

## 5 Gefriertrocknung

Die Gefriertrocknung (Lyophilisation) ermöglicht den gewebekonservierenden Entzug von Wasser. Während der Gefriertrocknung bleibt die strukturelle Integrität des Gewebes unverändert. Die Restfeuchte von  $\leq 10\%$ , kombiniert mit der Doppelverpackung, garantiert die Haltbarkeit von fünf Jahren bei Raumtemperatur.

## 6 Terminale Sterilisation

Die abschließende, gewebeschonende Bestrahlung bei kontrolliert niedriger Temperatur garantiert – in Summe mit den vorangegangenen Reinigungsschritten – die Sterilität der allogenen Transplantate (Sicherheitsniveau SAL von  $\geq 10^{-6}$ ).<sup>14, 15</sup>



Die Abbildung zeigt die Veränderung des Knochengewebes während des Allotec®-Reinigungsverfahrens: (1) Formgebung, (2) Ultraschallbad, (3) Reinigung mit flüchtigen Reagenzien, (4) oxidative Behandlung, (5) Gefriertrocknung, (6) terminale Sterilisation.

# KLINISCHE ANWENDUNGEN

## Wirbelfusion

Granulat, DBM

## Duraplastik

biocade® dura

## Okuläre Versorgung

Cornea, DMEK Graft, Sklera, AmnioDisc®, Amnion

## Schulterinstabilität, Endoprothese

J-Span, Spongiosa-Ring

## Acetabulum Rekonstruktion

Femurkopf

## Hüftrevision

Granulat, Blöcke

## Hand- und Fußchirurgie

Granulat, Granulat + HyA, DBM Putty

## Trauma

Granulat, Diaphyse, komplexe Transplantate, DBM Putty

## Tumore, Zysten

Granulat, Würfel, Diaphyse, komplexe Transplantate

## Kreuzbandersatz

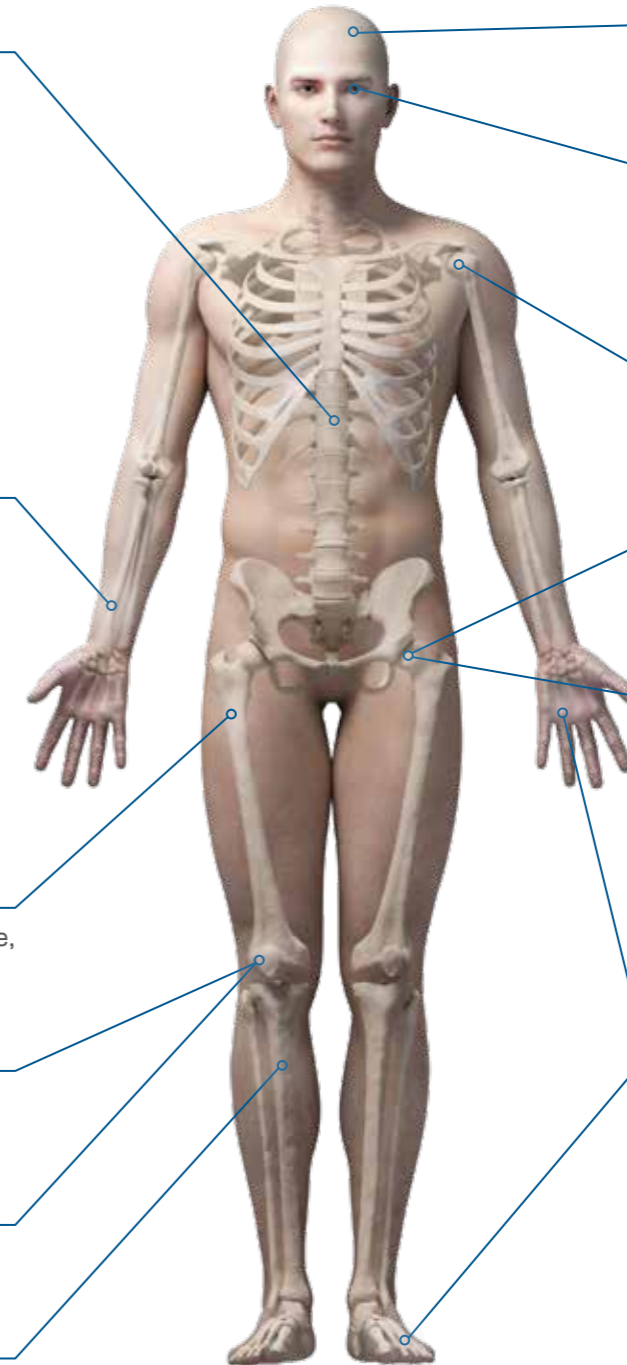
Sehnen, Zylinder, Bänder Menisci

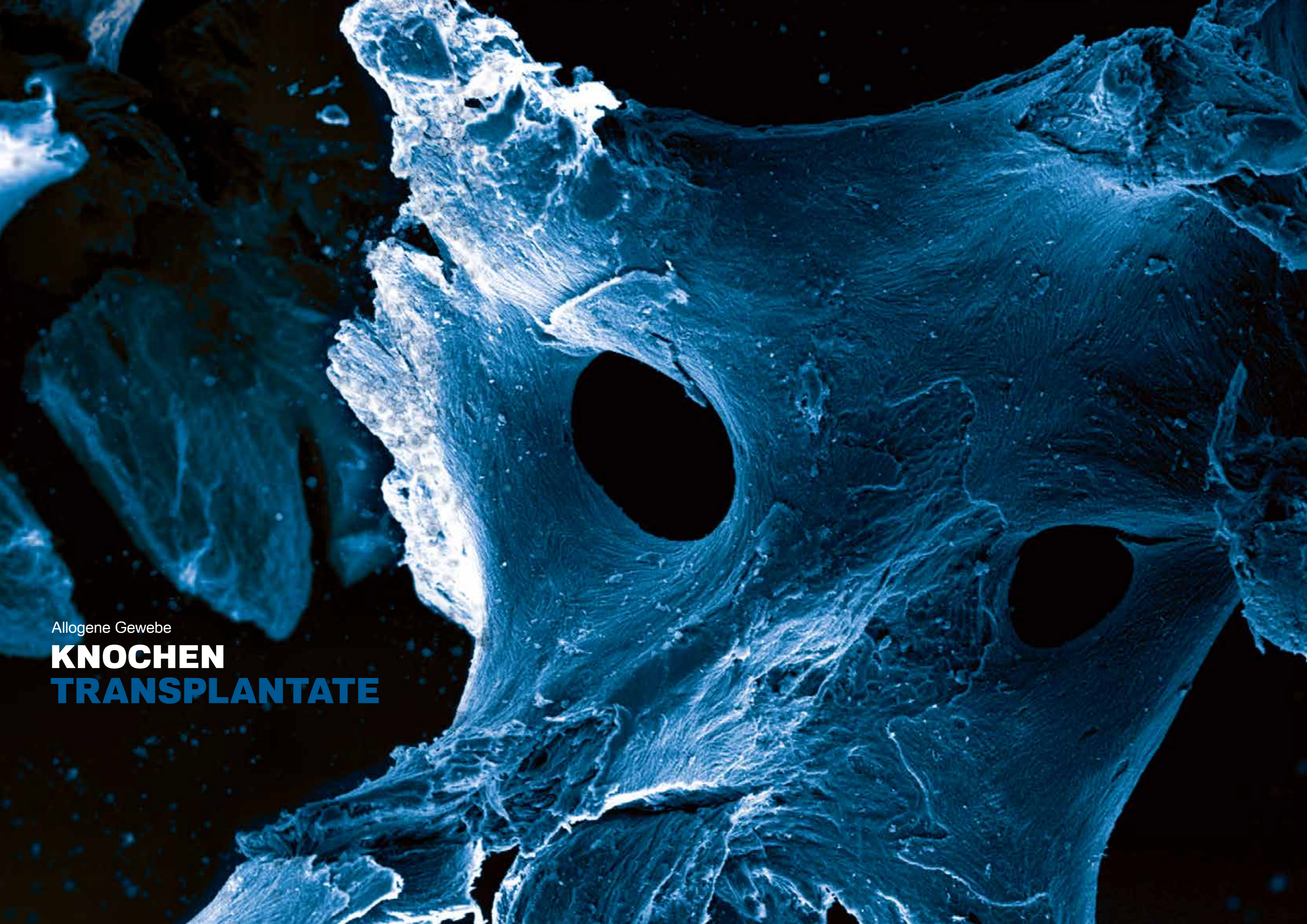
## Umstellungsosteotomie

Keile, Blöcke

## Pseudarthrose

Granulat





Allogene Gewebe

# **KNOCHEN** **TRANSPLANTATE**

# GRANULATE & WÜRFEL

C+TBA-Granulate sind als reine Spongiosa und als kortiko-spongiöse Granulate erhältlich. Die natürliche Struktur ermöglicht eine schnelle Einheilung. Partikelgrößen und Volumen können entsprechend der Indikation und Defektgröße gewählt werden.

## Granulate & Würfel, spongiös

Herkunft: human  
Gewebe: Spongiöses Knochengewebe  
Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren  
Inaktivierung: Min. SAL10<sup>6</sup> für Viren und Bakterien  
Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
Anwendung: Auffüllen von Knochendefekten  
Rehydrierung: Min. 10 Minuten

## Granulat, kortiko-spongiös

Herkunft: human  
Gewebe: Kortiko-spongiöses Knochengewebe  
Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren  
Inaktivierung: Min. SAL10<sup>6</sup> für Viren und Bakterien  
Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
Anwendung: Auffüllen von Knochendefekten  
Rehydrierung: Min. 10 Minuten

# SPONGIOSA GRANULAT IM APPLIKATOR

## Spongiosa Granulat

Herkunft: human  
Gewebe: Spongiöses Knochengewebe  
Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren  
Inaktivierung: Min. SAL10<sup>6</sup> für Viren und Bakterien  
Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
Anwendung: Auffüllen von Knochendefekten  
Rehydrierung: Min. 10 Minuten

## BESTELLINFORMATION\*

BEZEICHNUNG	KORNGRÖSSE [mm]	ARTIKEL NUMMER	VOLUMEN [cc]	
Spongiosa Granulat	2-5	ALO319	5	
		ALO315	15	
		ALO309	30	
		ALO317	45	
	5-8	ALO326	5	
		ALO316	15	
		ALO310	30	
		ALO331	45	
		2-8	ALO305	5
			ALO306	15
Spongiosa Granulat - Spierings	> 8	ALO307	30	
		ALO308	45	
		ALO300	15	
		ALO301	30	
	5-10	ALO350	30	
		2-8	ALO354	5
			ALO351	10
			ALO352	15
			ALO353	30
		Kortiko-spongiöses Granulat	2-8	ALO340
ALO341	30			
Spongiosa Würfel*	5x5x5	ALO325	10	
		ALO314	20	
Spongiosa Granulat gesägt	< 10	ALO370	5	
		ALO371	10	
		ALO372	15	
		ALO373	30	



Korngr.



Korngr.



LxBxH



Korngr.

## Korngrößen

Die Korngrößen der Granulate werden durch das Sieben bestimmt. Die unterschiedliche Perforation der Siebe führt zu den nebenstehenden Größen. Je nach Fallrichtung können Partikel in einer Dimension etwas größer als die angegebene Spezifikation ausfallen.



Granulat gesägt



Granulat Spierings 5-10mm

\* Bitte beachten Sie: Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit gespendeter Gewebe und den technischen Möglichkeiten der Formgebung, sind geringfügige Abweichungen von den angegebenen Abmessungen möglich.

Der Applikator der C+TBA ist eine spezielle Form der Primärverpackung für Spongiosa Granulate, welche sowohl die Rehydrierung mit einem physiologischen Medium als auch das Einbringen der Granulate in die Defektzone deutlich erleichtert.



## BESTELLINFORMATION\*

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	VOLUMEN [cc]
Spongiosa Granulat im Applikator	ALO360	7
	ALO361	15
	ALO362	30



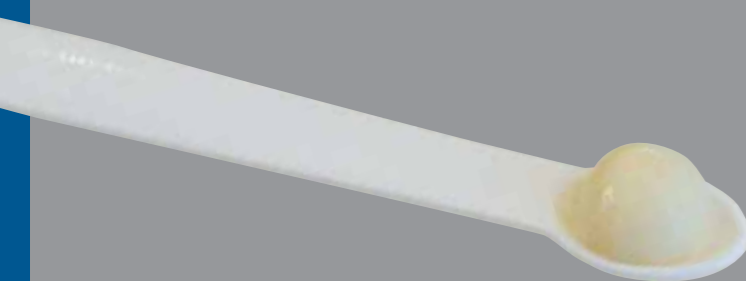
\* Bitte beachten Sie: Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit gespendeter Gewebe und den technischen Möglichkeiten der Formgebung, sind geringfügige Abweichungen von den angegebenen Abmessungen möglich.

# STICKY BONE

Allograft C+TBA Granulat + HyA besteht zu 60% aus humanem Knochengranulat und zu 40% aus Natriumhyaluronatpulver (HyA). Durch die Zugabe von Flüssigkeit entwickelt das Natriumhyaluronat pastöse Eigenschaften und hält die Knochenpartikel zusammen. Die allo genen Knochenpartikel sind in der Paste einfacher zu handhaben und verbleiben nach Applikation im Defekt.

### Granulat + HyA

Herkunft Gewebe: human  
 Zusammensetzung: Allo genes Knochengewebe und Natriumhyaluronat  
 Aufbereitung: Allotec®-Reinigungs verfahren  
 Inaktivierung: Min. SAL10<sup>-6</sup> für Viren und Bakterien  
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
 Anwendung: Auffüllen von Knochen defekten  
 Rehydrierung: Durch Mischen mit WFI oder Kochsalzlösung



## BESTELLINFORMATION

BEZEICHNUNG	KORNGRÖSSE [mm]	ARTIKEL NUMMER	VOLUMEN [cc/ml]
Spongiosa Granulat 0,25-1 mm (S) + HyA	0,25-1	ALO535	1,0
		ALO536	2,0
		ALO537	5,0
		ALO538	10,0
Kortikospongiosa Granulat 0,25-1 mm (S) + HyA	0,25-1	ALO530	1,0
		ALO531	2,0
		ALO532	5,0
		ALO533	10,0
Granulat <0,25 mm (XS) + HyA	< 0,25	ALO540	1,0
		ALO541	2,0
		ALO542	5,0
		ALO543	10,0



# SPONGIOSA RINGE & FIBULARINGE

Der Spongiosa Ring wurde speziell entwickelt, um die Rekonstruktion des Glenoids bei totalen Schulterendoprothese zu vereinfachen.

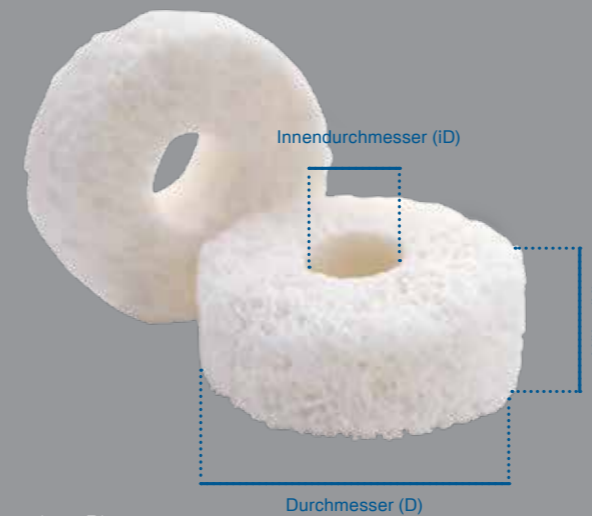
Kortikale Fibularinge zeichnen sich durch mechanische Stabilität aus. Sie werden zur Rekonstruktion großflächiger Defekte der Röhrenknochen, z. B. nach Tumorresektionen oder bei Pseudarthrosen, eingesetzt und finden auch in der Wirbelsäulenchirurgie Anwendung.

### Spongiosa Ringe

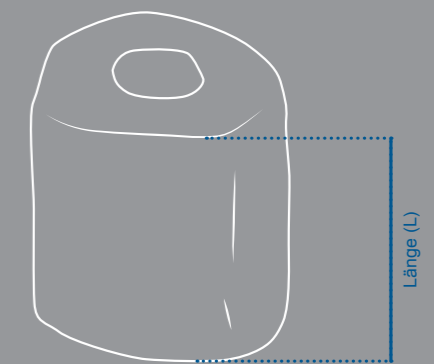
Herkunft: human  
 Gewebe: Spongiöses Knochengewebe  
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungs verfahren  
 Inaktivierung: Min. SAL10<sup>-6</sup> für Viren und Bakterien  
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
 Anwendung: Glenoidaufbau bei Schulterendoprothese  
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten

### Fibularinge

Herkunft: human  
 Gewebe: Kortikales Knochengewebe  
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungs verfahren  
 Inaktivierung: Min. SAL10<sup>-6</sup> für Viren und Bakterien  
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
 Anwendung: Wirbelsäulenchirurgie  
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten



Spongiosa Ring



Fibularing

## BESTELLINFORMATION\*

BEZEICHNUNG	D <sub>innen</sub> [mm]	ARTIKEL NUMMER	D [mm]	H [mm]
Spongiosa Ringe	1,5	ALO431	26	10
		ALO433	32	10
		ALO432	26	20
		ALO434	32	20
	7,7	ALO436	26	10
		ALO437	32	10
		ALO435	26	20
		ALO430	32	20



BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	LÄNGE [mm]
Fibularinge	ALO155	5
	ALO157	7
	ALO160	10
	ALO162	35
	ALO165	75
	ALO170	100

\* Bitte beachten Sie: Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit gespendeter Gewebe und den technischen Möglichkeiten der Formgebung, sind geringfügige Abweichungen von den angegebenen Abmessungen möglich.

# FEMURKÖPFE

## Femurkopf, ganz & Femurkopf, längshalbiert

Herkunft: human  
 Gewebe: Kortiko-spongiöses Knochengewebe  
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren  
 Inaktivierung: Min. SAL10<sup>-6</sup> für Viren und Bakterien  
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
 Anwendung: Auffüllen von Knochendefekten  
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten



Längshalbierter Femurkopf - mit Hals (lang)



Längshalbierter Femurkopf - ohne Hals (kurz)

## Femurkopf, halbiert

Herkunft: human  
 Gewebe: Spongiöses Knochengewebe  
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren  
 Inaktivierung: Min. SAL10<sup>-6</sup> für Viren und Bakterien  
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
 Anwendung: Auffüllen von Knochendefekten  
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten



Halbierter Femurkopf

## Femurkopf, geviertelt

Herkunft: human  
 Gewebe: Spongiöses Knochengewebe  
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren  
 Inaktivierung: Min. SAL10<sup>-6</sup> für Viren und Bakterien  
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
 Anwendung: Auffüllen von Knochendefekten  
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten



Geviertelter Femurkopf

## BESTELLINFORMATION

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER
Femurkopf, ganz	ALO449



BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	GRÖSSE
Femurkopf, längshalbiert	ALO446	kurz
	ALO447	lang



## BESTELLINFORMATION\*

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	D [mm]	H [mm]
Femurkopf, halbiert	ALO441	< 45	20
	ALO444	> 45	20



BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	D [mm]	H [mm]
Femurkopf, geviertelt	ALO451	< 45	20



\* Bitte beachten Sie: Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit gespendeter Gewebe und den technischen Möglichkeiten der Formgebung, sind geringfügige Abweichungen von den angegebenen Abmessungen möglich.

# BLÖCKE

## Spongiosa Block

Herkunft: human  
 Gewebe: Spongiöses Knochengewebe  
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren  
 Inaktivierung: Min. SAL10<sup>9</sup> für Viren und Bakterien  
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
 Anwendung: Auffüllen von Knochendefekten  
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten

## Unikortikaler Spongiosa Block

Herkunft: human  
 Gewebe: Kortiko-spongiöses Knochengewebe  
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren  
 Inaktivierung: Min. SAL10<sup>9</sup> für Viren und Bakterien  
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
 Anwendung: Auffüllen von Knochendefekten  
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten

# TRIKORTIKALE BLÖCKE

## Trikortikaler Block

Herkunft: human  
 Gewebe: Kortikales und spongiöses Knochengewebe  
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren  
 Inaktivierung: Min. SAL10<sup>9</sup> für Viren und Bakterien  
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
 Anwendung: Knochenersatz  
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten

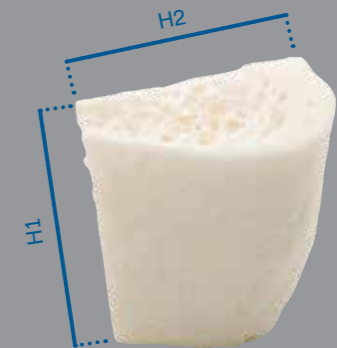
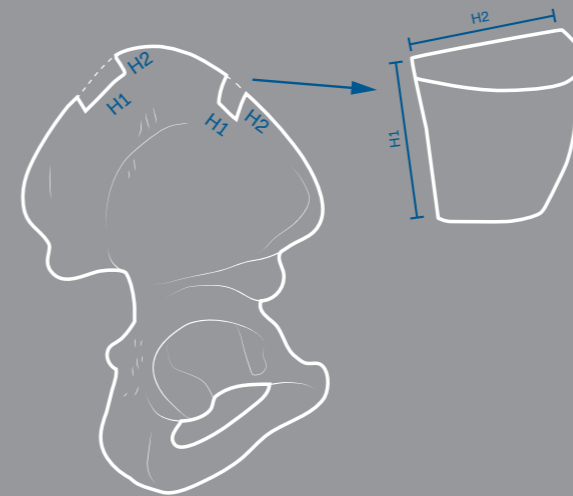


Die kortikale Schicht bedeckt eine gesamte Längsfläche des Blocks.

Unikortikaler Spongiosa Block



Spongiosa Block



Trikortikaler Block



## BESTELLINFORMATION\*

### Blöcke

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	H [mm]	B [mm]	L [mm]	VPE
Spongiosa Block	ALO406	10	10	10	1 Stk.
	ALO407	10	10	10	3 Stk.
	ALO409	10	10	20	1 Stk.
	ALO400	10	10	30	1 Stk.
	ALO416	10	20	30	1 Stk.
	ALO417	10	30	30	1 Stk.
	ALO401	15	15	30	1 Stk.
Unikortikaler Spongiosa Block	ALO402	10	10	10	1 Stk.
	ALO403	10	10	20	1 Stk.
	ALO404	10	10	30	1 Stk.



\* Bitte beachten Sie: Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit gespendeter Gewebe und den technischen Möglichkeiten der Formgebung, sind geringfügige Abweichungen von den angegebenen Abmessungen möglich.

## BESTELLINFORMATION\*

### Trikortikale Blöcke

BEZEICHNUNG	ARTIKELNUMMER	H1 x H2 [mm]
Trikortikaler Block	ALO480	10 x 10
	ALO481	20 x 10
	ALO482	20 x 20
	ALO483	20 x 30
	ALO484	30 x 20
	ALO485	40 x 20



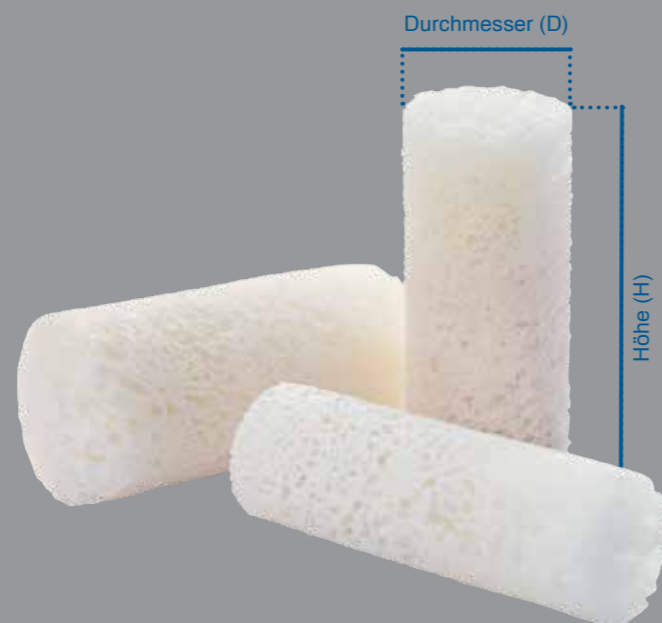
\* Bitte beachten Sie: Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit gespendeter Gewebe und den technischen Möglichkeiten der Formgebung, sind geringfügige Abweichungen von den angegebenen Abmessungen möglich.

# SPONGIOSA ZYLINDER

Spongiosa Zylinder werden bevorzugt in der Sportmedizin zum Auffüllen von Bohrkanälen bei Kreuzbandrevisionen eingesetzt.

## Spongiosa Zylinder

Herkunft: human  
 Gewebe: Spongiöses Knochengewebe  
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren  
 Inaktivierung: Min. SAL10<sup>3</sup> für Viren und Bakterien  
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
 Anwendung: Bohrkanalfüllung  
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten



## BESTELLINFORMATION\*

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	D [mm]	H [mm]
Spongiosa Zylinder	ALO423	10	20
	ALO424	10	30
	ALO425	12	20
	ALO426	12	30
	ALO427	14	20
	ALO428	14	30



\* Bitte beachten Sie: Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit gespendeter Gewebe und den technischen Möglichkeiten der Formgebung, sind geringfügige Abweichungen von den angegebenen Abmessungen möglich.

# APPLIZIERHILFE

Die Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes (VKB) ist ein Standardverfahren bei aktiven Patienten. Allerdings steigt auch die Zahl der VKB-Rupturen mit zunehmender Zahl der VKB-Rekonstruktionen (VKBR). Bei einer VKB-Revisionsoperation erfordern eine fehlerhafte Tunnelposition und Erweiterung eine zweistufige Behandlung mit Tunnelöffnung und sekundärem VKBR, um eine ordnungsgemäße Fixierung des Transplantats sicherzustellen.<sup>18</sup> Allogene Knochenzylinder können offen oder mit Hilfe der neuen Applizierhilfe auch arthroskopisch in die Bohrkanäle eingebracht werden. Dank dieser modernen Methode zur Bohrkanalauffüllung kann der Patientin/dem Patienten ein zusätzlicher Eingriff am Beckenkamm erspart werden.



## BESTELLINFORMATION

BEZEICHNUNG	ARTIKEL-NUMMER
Applizierhilfe inkl. Tray und 3 verfügbaren Einsätzen:	2800130
Applizierkopf + Applizierhilfe Dorn Ø 10mm	
Applizierkopf + Applizierhilfe Dorn Ø 12mm	
Applizierkopf + Applizierhilfe Dorn Ø 14mm	
Applizierhilfe mit 1 Einsatz Ihrer Wahl (ohne Tray):	2800120
Applizierkopf + Applizierhilfe Dorn Ø 10mm	
Applizierkopf + Applizierhilfe Dorn Ø 12mm	
Applizierkopf + Applizierhilfe Dorn Ø 14mm	
Tray (ohne Applizierhilfe) 1 Stück	2800150

**Applizierhilfe**  
 Einfache Handhabung  
 Erhältlich in 3 verschiedenen Größen mit den Durchmessern 10, 12 und 14 mm  
 Abgestimmt auf die Dimensionen der C-TBA Knochenzylinder



Video Anwendung

# KEILE

Keile sind vorgeformte spongiöse oder kortiko-spongiöse Knochentransplantate, die im Rahmen einer Umstellungsosteotomie Verwendung finden.

Die C+TBA bietet eine breite Palette an Spongiosa Keilen mit unterschiedlichen Winkeln und Größen, um die individuellen anatomischen Merkmale der Patienten möglichst genau abzubilden.

## Spongiosa Keil

Herkunft: human  
 Gewebe: Spongiöses Knochengewebe  
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren  
 Inaktivierung: Min. SAL10<sup>-6</sup> für Viren und Bakterien  
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
 Anwendung: Umstellungsosteotomie  
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten

## Kortiko-spongiöser Keil

Herkunft: human  
 Gewebe: Kortikales und spongiöses Knochengewebe  
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren  
 Inaktivierung: Min. SAL10<sup>-6</sup> für Viren und Bakterien  
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
 Anwendung: Umstellungsosteotomie  
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten



Spongiosa Keil



## BESTELLINFORMATION\*

BEZEICHNUNG	W	ARTIKEL NUMMER	G	D [mm]	H [mm]
Spongiosa Keil	7°	ALO460	S	<45	5,0
		ALO462	L	≥45	7,0
	10°	ALO463	S	<45	7,0
		ALO465	L	≥45	10,0
	13°	ALO466	S	<45	10,0
		ALO468	L	≥45	13,0
16°	ALO469	S	<45	13,0	
	ALO470	L	≥45	16,0	
Kortiko-spongiöser Keil	15°	ALO410	-	n.a.	10,0



Kortiko-spongiöser Keil

\* Bitte beachten Sie: Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit gespendeter Gewebe und den technischen Möglichkeiten der Formgebung, sind geringfügige Abweichungen von den angegebenen Abmessungen möglich.

# HALBIERTE DIAPHYSE & J-SPAN

Kortikale Knochentransplantate, die aus der femoralen oder tibialen Diaphyse stammen, werden eingesetzt, wenn zusätzliche strukturelle Stabilität, bei nicht gewichtstragender Funktion, erforderlich ist. Anwendungsbeispiel ist die Schienung periprothetischer Frakturen in Kombination mit z. B. Platten.

Die in den 1980er Jahren entwickelte J-Span-Operation ist eine Technik zur Behandlung von Patienten mit wiederholten Schulterluxationen nach Trauma.<sup>19,20</sup> Der J-Span besteht aus kortikalem Knochen, welcher zu einer hohen Stabilität beim Einsetzen beiträgt. Der abgerundete Rücken bietet eine glatte Oberfläche für anliegende Weichgewebe.

## Halbierte Diaphyse

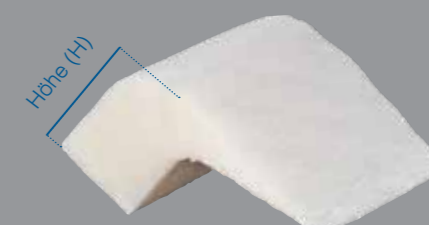
Herkunft: human  
 Gewebe: Kortikales Knochengewebe  
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren  
 Inaktivierung: Min. SAL10<sup>-6</sup> für Viren und Bakterien  
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
 Anwendung: Knochenersatz  
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten

## J-Span

Herkunft: human  
 Gewebe: Kortikales Knochengewebe  
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren  
 Inaktivierung: Min. SAL10<sup>-6</sup> für Viren und Bakterien  
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
 Anwendung: Knöchel Instabilität der Schulter  
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten



Halbierte Diaphyse



J-Span

## BESTELLINFORMATION\*

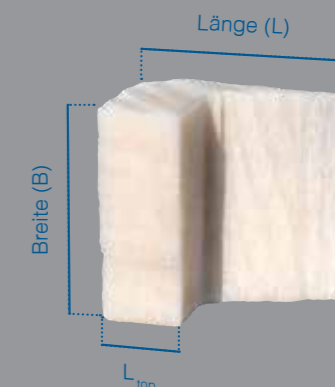
### Halbierte Diaphyse

BEZEICHNUNG	ARTIKELNUMMER	L [mm]
Halbierte Diaphyse	ALO120	100
	ALO121	150
	ALO122	200



### J-Span

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	L [mm]	B [mm]	H [mm]	L <sub>top</sub> [mm]
J-Span	ALO620	15	15	10	5



\* Bitte beachten Sie: Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit gespendeter Gewebe und den technischen Möglichkeiten der Formgebung, sind geringfügige Abweichungen von den angegebenen Abmessungen möglich.

## DBM PUTTY

AlloHeal® C+TBA DBM Putty besteht zu 100% aus demineralisiertem, allogenem Knochen humaner Herkunft ohne Trägersubstanzen. AlloHeal® C+TBA DBM Putty ist erwiesenermaßen osteoinduktiv, regt also Knochenwachstum an und trägt so zur schnellen Knochenheilung bei.

### DBM Putty

Herkunft: human  
 Gewebe: 100% allogenes Knochengewebe  
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren & Demineralisierung  
 Inaktivierung: Min. SAL10<sup>-6</sup> für Viren und Bakterien  
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
 Anwendung: Auffüllung von Knochendefekten



### BESTELLINFORMATION

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	GTIN	V [cc]
DBM Putty	81010	9009808006505	1,0
	81025	9009808006512	2,5
	81050	9009808006529	5,0
	81100	9009808006536	10,0



## SPONGE

AlloHeal® C+TBA Sponges sind demineralisierte Spongiosa Blöcke. Ihre Formbarkeit und Flexibilität ermöglicht die Anpassung an unregelmäßige Knochendefekte. Aufgrund seiner elastischen Eigenschaften kehrt der Sponge nach Kompression in seine ursprüngliche Form zurück, sodass der Defekt ausgefüllt wird.

### Sponge


Herkunft: human  
 Gewebe: 100% allogenes Knochengewebe  
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren & Demineralisierung  
 Inaktivierung: Min. SAL10<sup>-6</sup> für Viren und Bakterien  
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung  
 Anwendung: Auffüllung von Knochendefekten



### BESTELLINFORMATION

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	H [mm]	B [mm]	L [mm]
Sponge	84111	10	10	10
	84113	10	10	30





Allogene Gewebe

# **WEICHGEWEBE & KOMPLEXE TRANSPLANTATE**

# KOMPLEXE TRANSPLANTATE

Unter komplexen Transplantaten versteht die C+TBA tiefgekühlte Knochengewebe, wahlweise mit oder ohne Knorpel sowie auf Anforderung mit Weichgewebe, z. B. ein proximaler Humerus mit Rotatorenmanschette.

Die C+TBA unterscheidet komplexe Transplantate nach (1) dem benötigten Knochen, diesen (2) nach gewünschtem Segment und weiterhin (3) nach der Art, wie das Segment beschaffen sein muss. Zur Vollständigkeit der Anfrage muss noch (4) die zu behandelnde Seite des Patienten angegeben werden. Alle komplexen Transplantate sind avital.

(1) TRANSPLANTAT	(2) SEGMENT	(3) ART	(4) SEITE
Femur Tibia Fibula Humerus Radius Ulna	Ganz  Teil Proximal Distal Diaphyse Kopf Kondyle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transplantat ohne Knorpel, ohne Weichgewebe</li> <li>• Transplantat mit Knorpel, ohne Weichgewebe</li> <li>• Transplantat mit Knorpel, mit Weichgewebe</li> </ul>	Links oder rechts
Patella Talus Calcaneus Acetabulum	Ganz oder geteilt		
Iliac Crest			
Sternum	Ganz		
<b>BEISPIEL</b>			
Tibia	Proximal	Mit Patella und Quadrizeps Sehne	Links



Ulna



Anfrageformulare

Sehnen & Ligamente

## QUALITÄT & SICHERHEIT

Die Entnahme und Aufbereitung der von der C+TBA angebotenen Sehnen und Bänder erfolgt durch Partner-Gewebebanken. Die angewendeten Reinigungsverfahren sind behördlich genehmigt.

Für die Weichgewebe, die von Partnergewebebanken der C+TBA prozessiert werden, stellt die C+TBA die Einhaltung der europäischen Standards und die Übereinstimmung mit der strengen österreichischen Gesetzgebung für allogene Gewebe sicher.

Die freiwilligen und unentgeltlichen Spenden werden nach Spezifikationen der C+TBA geprüft. Es erfolgt eine Anamnese, eine Spendertestung auf Hepatitis B & C, HIV, HTLV und *Treponema pallidum* sowie eine PCR-Testung auf HBV, HCV, HIV. Die Testungen werden in eigens hierfür zertifizierten Laboren durchgeführt.

Alle Aufbereitungsschritte der Gewebe nach der Entnahme finden unter pharmazeutischen Qualitätskriterien in Reinraumklasse A statt. Die Aufreinigung erfolgt mit behördlich genehmigten Verfahren, die nachweislich abreicherndes Potenzial für Infektionserreger haben, aber die physikalischen Eigenschaften der Weichgewebe so wenig wie möglich beeinträchtigen.

Die aufgereinigten Weichgewebe werden ohne Gamma-Bestrahlung nach einer obligaten Sterilitestung angeboten.

Alle Weichgewebe werden bei  $\leq -40^{\circ}\text{C}$  gelagert und auf Trockeneis angeliefert.

Sehnen & Ligamente

## BESTELLVORGANG



Fresh frozen

# SEHNEN & LIGAMENTE

## Sehnen & Bänder

Herkunft: human  
 Gewebe: Allogenes Weichgewebe  
 Aufbereitung: Behördlich genehmigtes  
 Reinigungsverfahren  
 Konservierung: Tiefgekühlt  
 Anwendung: Ersatz von Sehnen und Bändern

## BESTELLINFORMATION\*

### Sehnen ohne Knochenansatz

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	L [mm]	D [mm]
Semitendinosus	ALO760	≥180	
Gracilis	ALO762	≥180	
Tibialis, anterior	ALO765	230-255	6-8
	ALO766	≥260	6-8
	ALO767	230-255	≥9
	ALO768	≥260	≥9
Tibialis, posterior	ALO770	230-255	6-8
	ALO771	≥260	6-8
	ALO772	230-255	≥9
	ALO773	≥260	≥9
Semimembranosus	ALO740	230-255	6-8
	ALO741	≥260	6-8
	ALO742	230-255	≥9
	ALO743	≥260	≥9
Peroneus longus	ALO745	230-255	6-8
	ALO746	≥260	6-8
	ALO747	230-255	≥9
	ALO748	≥260	≥9
Hallucis longus	ALO750		
Achilles-Sehne ohne Knochenblock	ALO774	≥150 <160	
	ALO779	≥160	
Achilles-Sehne halbiert ohne Knochenblock	ALO787	≥150 <160	
	ALO788	≥160	



Semitendinosus



Gracilis



Tibialis, anterior



Tibialis, posterior



Peroneus longus

### Sehnen & Ligamente mit Knochenansatz\*

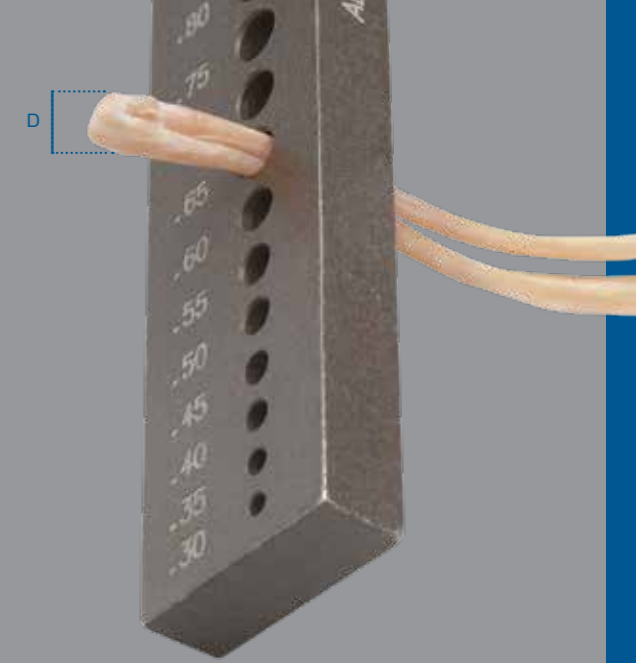
BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	L [mm]	B [mm]
Ligamentum patellae, mit Knochenansätzen halbiert	ALO775		
Ligamentum patellae, mit Knochenansätzen ganz	ALO776		
Achilles-Sehne mit Knochenblock	ALO777	≥ 150 < 160	Auf Anfrage
	ALO778	≥ 160	
Achilles-Sehne mit Knochenblock, halbiert	ALO789	≥ 150 < 160	
	ALO798	≥ 160	



Ligamentum patellae, mit Knochenansätzen halbiert



Achilles-Sehne



Die Bestimmung des Durchmessers bei Sehnen ohne Knochenansatz erfolgt bei einfach gefalteter Sehne.

\* Bitte beachten Sie, dass die obenstehenden Größeninformationen nicht alle verfügbaren Abmessungen wiedergeben. Zusätzliche Sehnengrößen sind auf Anfrage erhältlich. Die genauen Informationen zur Bestellung finden Sie auf der vorherigen Seite. Die Abbildungen entsprechen nicht den tatsächlichen Größenverhältnissen.



Allogene Gewebe

**OKULÄRE  
GEWEBE**

# AMNIODISC®

Die Form der AmnioDisc® ist speziell für die Anwendung in der Augenheilkunde entwickelt worden. Sie erleichtert das Platzieren des Transplantats auf der Augenoberfläche.

Die AmnioDisc® verfügt über die natürlichen heilungsfördernden Eigenschaften der Amnionmembran, wie ihre entzündungshemmende, antimikrobielle und epithelialisierungsfördernde Wirkung.

Die AmnioDisc® wird bei verschiedenen Erkrankungen der Augenoberfläche eingesetzt, insbesondere bei solchen, die mit epithelialen Defekten, Entzündungen oder Wundheilungsstörungen einhergehen.

**AmnioDisc®**  
 Herkunft: human  
 Gewebe: Plazentagewebe  
 Zusammensetzung: Amnionmembran ohne Trägermaterial  
 Aufbereitung: aseptische Produktion  
 Konservierung: gefriergetrocknet  
 Lagerung: trocken lagern bei Raumtemperatur  
 Haltbarkeit: 5 Jahre

## BESTELLINFORMATION

BEZEICHNUNG	ARTIKELNUMMER	D [mm]
AmnioDisc®	ALO985	10
	ALO986	12
	ALO987	15
	ALO988	18
	ALO989	20

# SKLERA

Allogene Skleratransplantate werden in der Ophthalmologie zur Rekonstruktion der Sklera bei Defekten oder Erkrankungen eingesetzt. Indikationen sind die Abdeckung von Skleradefekten, z. B. Skleromalazie, Sklerastaphylom, Skleraperforation, Dekubitus nach Plombage sowie Anwendungen in der Glaukom- und Retinachirurgie.<sup>21, 22, 23</sup>

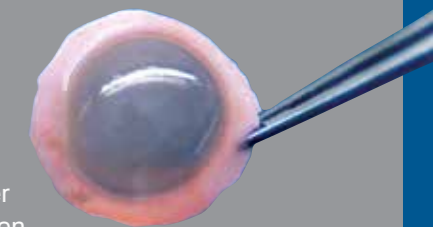
Die Applikation erfolgt chirurgisch, wobei das Transplantat nach Bedarf zugeschnitten und mit Nähten oder Klebern fixiert wird. Es schützt intraokulare Strukturen und fördert die Heilung. Allogene Skleratransplantate sind gut verträglich. Abstoßungsreaktionen werden durch die sorgfältige Gewebeaufbereitung minimiert.

**Sklera**  
 Herkunft: human  
 Gewebe: Skleragewebe  
 Zusammensetzung: halbierte oder ganze Sklera in natürlicher Form  
 Aufbereitung: aseptische Produktion  
 Konservierung: gefriergetrocknet  
 Lagerung: trocken lagern bei Raumtemperatur  
 Haltbarkeit: 5 Jahre

## BESTELLINFORMATION

BEZEICHNUNG	ARTIKELNUMMER
Sklera ganz	ALO975
Sklera halbiert	ALO976

# CORNEA & DMEK GRAFT



Das Cornea-Transplantat wird zur Wiederherstellung oder zum Erhalt des Sehvermögens sowie der Bulbusintegrität eingesetzt. Es kann entweder in der gesamten Dicke im Rahmen einer perforierenden Keratoplastik verwendet oder für lamelläre Keratoplastiken präpariert werden. Ein wesentliches Qualitätsmerkmal ist eine Endothelzellichte von mindestens 2500 Zellen/mm<sup>2</sup>. Hauptanwendungsgebiete sind Hornhauterkrankungen wie Hornhautdystrophien mit Epithel- oder Stromabeteiligung, Keratokonus, Keratoglobus, Descemetozele, Hornhautnarben, Augenverletzungen mit Hornhautbeteiligung sowie Augeninfektionen (z. B. Herpeskeratitis).<sup>24</sup>

Für Erkrankungen, die primär das Endothel betreffen – wie Fuchs-Endotheldystrophie oder bullöse Keratopathie – gewinnt die DMEK (Descemet Membrane Endothelial Keratoplasty) an Bedeutung.<sup>25</sup>

**Cornea**  
 Herkunft: human  
 Gewebe: Hornhautgewebe  
 Zusammensetzung: Hornhaut mit Sklerarand in Eusol-C  
 Aufbereitung: aseptische Produktion  
 Konservierung: Eusol-C  
 Lagerung: bei 2 bis 8 °C  
 Haltbarkeit: 14 Tage

**DMEK Graft**  
 Herkunft: human  
 Gewebe: Hornhautgewebe  
 Zusammensetzung: Hornhaut mit Sklerarand und manuell präparierter basaler Descemet-Membran in Eusol-C  
 Aufbereitung: aseptische Produktion  
 Konservierung: Eusol-C  
 Lagerung: bei 2 bis 8 °C  
 Haltbarkeit: 14 Tage

## BESTELLINFORMATION

BEZEICHNUNG	ARTIKELNUMMER
Cornea in Eusol-C, gekühlt	ALO973

BEZEICHNUNG	ARTIKELNUMMER
DMEK Graft in Eusol-C, gekühlt	ALO974

# LOGISTIK

### KONSERVIERUNG IN EUSOL-C

Cornea & DMEK Graft

- Bestellung: bei Customer Service C+TBA
- Lieferung: direkt vom Hersteller
- Kühlung: 2–8 °C
- Haltbarkeit: 14 Tage

### KONSERVIERUNG GEFRIERGETROCKNET

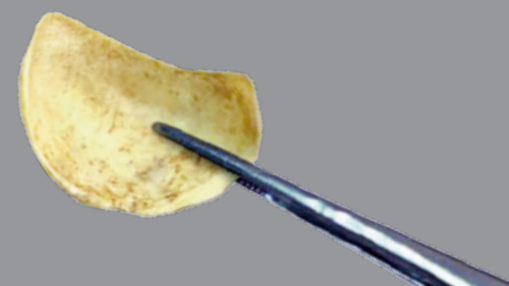
Sklera, AmnioDisc® & Amnion

- Bestellung: bei Customer Service C+TBA
- Lieferung: direkt durch C+TBA
- Kühlung: Raumtemperatur
- Haltbarkeit: 5 Jahre

### KONSERVIERUNG GEFROREN

Fascia lata & Amnion

- Bestellung: bei Customer Service C+TBA
- Lieferung: direkt durch C+TBA, auf Trockeneis
- Kühlung: ≤ -20 °C
- Haltbarkeit: Fascia lata 5 Jahre; Amnion 2 Jahre



Allogene Gewebe

# **WEITERE TRANSPLANTATE**

# AMNION

Die Amnionmembran ist die innerste Schicht der Plazenta und besteht selbst aus drei Schichten: der epithelialen Zellschicht, der Basalmembran und der Stromaschicht, die Kollagenfasern (Typ I, III, IV und V), Hyaluronsäure, Wachstumsfaktoren (z. B. EGF, TGF- $\beta$ ) und entzündungshemmende Zytokine enthält.

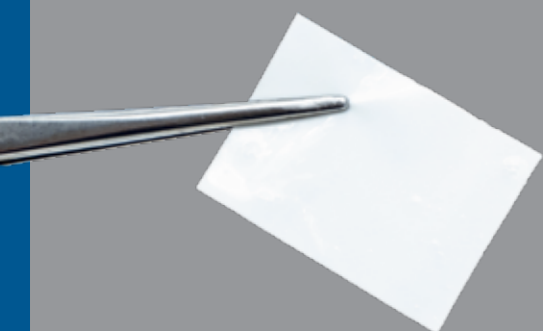
## Amnion, gefroren

Herkunft: human  
 Gewebe: Plazentagewebe  
 Zusammensetzung: Amnionmembran auf Träger (Nitrocellulosemembran), in Lösung eingelegt (Glycerol 50 % und Humanalbumin 5 %)  
 Aufbereitung: aseptische Produktion  
 Konservierung: tiefgefroren in Glycerol und Albumin  
 Lagerung & Haltbarkeit: bei -20 °C bis -39,9 °C max. 1 Monat; unter -40 °C 2 Jahre

## Amnion, lyophilisiert

Herkunft: human  
 Gewebe: Plazentagewebe  
 Zusammensetzung: Amnionmembran auf Träger (Nitrocellulosemembran)  
 Aufbereitung: aseptische Produktion  
 Konservierung: lyophilisiert  
 Lagerung: trocken lagern bei Raumtemperatur  
 Haltbarkeit: 5 Jahre

Die Amnionmembran hat eine hohe Elastizität, Festigkeit und eine natürliche antimikrobielle Wirkung. Sie kann als Basalmembranersatz oder als temporäres Transplantat am Auge eingesetzt werden und weist antiinflammatorische und vernarbungshemmende Eigenschaften auf. Die Amnionmembran enthält Wachstumsfaktoren, welche die Wundheilung des okulären Oberflächenepithels unterstützen. In vielen klinischen Situationen, wie akuten Verbrennungen, persistierenden Hornhautepitheldefekten der Cornea und vernarbenden Bindehauterkrankungen kann eine Amnionmembran eine Alternative zur kornealen oder konjunktivalen Rekonstruktion sein.<sup>26, 31</sup>



gefroren



lyophilisiert



Rippenknorpel



Fascia lata

# RIPPENKNORPEL

Allogener Rippenknorpel wird u. a. in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (MKG) und der ästhetischen Chirurgie eingesetzt. In der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie dient allogener Rippenknorpel der nasalen Rekonstruktion bei Lippen-Kiefer-Gaumenspalten. Der allogene Rippenknorpel wird zur Korrektur von Spaltnasendeformitäten verwendet, insbesondere zur Rekonstruktion der Kolumella, der Flügelknorpel und des Nasenbodens. Ein weiteres wichtiges Einsatzgebiet sind Rekonstruktionen nach Tumorresektionen oder Traumata.<sup>27, 28</sup>

In der Nasenchirurgie (Rhinoplastik) dient allogener Rippenknorpel zur Wiederherstellung der Nasenfunktion und der äußeren Form bei ausgeprägten Sattelnasen oder posttraumatischem Projektionsverlust.

## Rippenknorpel

Herkunft: human  
 Gewebe: Allogenes Weichgewebe  
 Aufbereitung: Behördlich genehmigtes Reinigungsverfahren  
 Konservierung: Tiefgekühlt  
 Anwendung: Ersatz von Sehnen und Bändern

# FASCIA LATA

Die Fascia lata ist ein sogenanntes straffes kollagenes Bindegewebe und kann aufgrund der Elastizität und Zugfestigkeit in vielfältigen Bereichen als biologisches Transplantat zur Gewebeunterstützung und -rekonstruktion dienen.

In der Ophthalmologie dient die Fascia lata Lidrekonstruktionen (z. B. bei Lagophthalmus, Ptosis oder Retraktion), Orbitabodenrekonstruktionen nach Frakturen, Strabismuschirurgie sowie Stabilisierung bei Ektropium oder Entropium.<sup>29, 30, 31, 32</sup>

Einsatzgebiete in Orthopädie/Sportmedizin sind unter anderem Rekonstruktionen von Sehne und Bändern.

## Fascia lata

Herkunft: human  
 Gewebe: Fasziengewebe  
 Zusammensetzung: straffes kollagenes Bindegewebe aus vorwiegend kollagenen Fasern (Typ I) aseptische Produktion  
 Aufbereitung: aseptische Produktion  
 Konservierung: Tiefgekühlt  
 Lagerung: bei  $\leq -40$  °C  
 Haltbarkeit: 5 Jahre

## BESTELLINFORMATION

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	GRÖSSE [mm]
Amnion, gefroren	ALO980	20x30
	ALO981	30x40
Amnion, lyophilisiert	ALO982	20x30
	ALO983	30x40
	ALO984	50x50

## BESTELLINFORMATION

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	L [mm]
Rippenknorpel	ALO784	40
	ALO785	30
	ALO786	20

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	L [mm]	B [mm]
Fascia Lata	ALO909	50	20
	ALO942	50	30
	ALO941	50	40
	ALO940	50	50
	ALO908	60	60

# HAUT

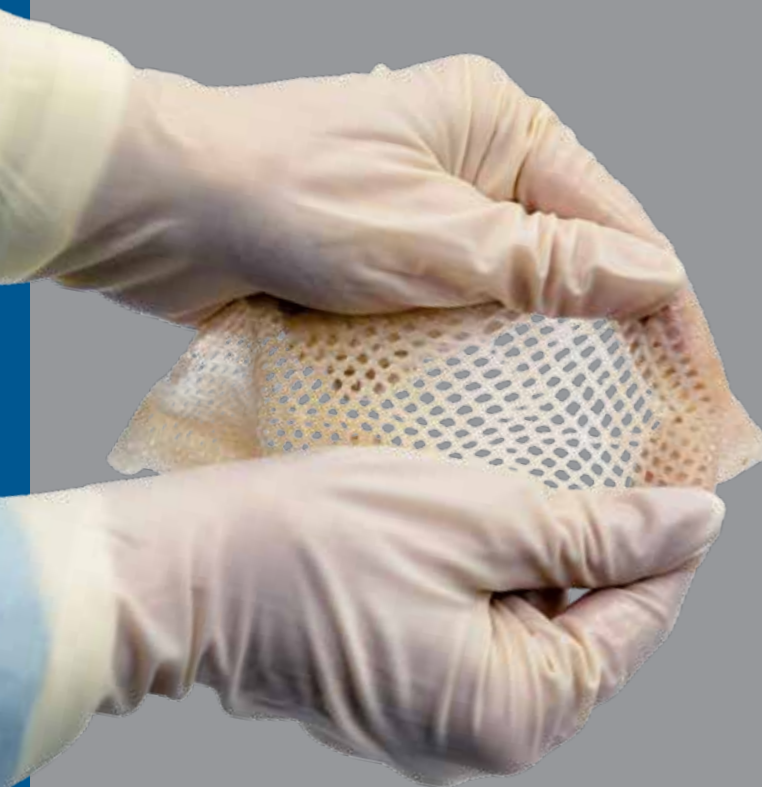
Die Entnahme allogener Hautgewebe erfolgt unter aseptischen Bedingungen. Nach der Entnahme wird das Gewebe direkt in einer Lösung aus Glycerol und Antibiotika konserviert. Die weitere Aufbereitung erfolgt gemäß Good Manufacturing Practice (GMP).

Die angebotene Haut besteht aus dermoepidermalem Gewebe, das in Streifenform vorliegt und maschenförmig auf ein Verhältnis von 1:1,5 oder 1:3 erweitert wurde. Zur Konservierung wird die Haut in 85 % Glycerin eingelagert und enthält geringe Mengen der Antibiotika Penicillin, Streptomycin und Vancomycin. Das Produkt ist gebrauchsfertig verpackt in einer mehrfach gesicherten Umverpackung, die sowohl Transport- als auch Lagerungsanforderungen erfüllt.

<b>Haut, meshed</b>	
Herkunft:	human
Gewebe:	dermoepidermales Gewebe
Zusammensetzung:	Gewebe in Streifen, vernetzt im Verhältnis 1:1,5 oder 1:3 und konserviert in 85 % Glycerin
Aufbereitung:	aseptische Produktion
Konservierung:	kalt gelagert in Glycerin
Lagerung:	bei 2 bis 8°C
Haltbarkeit:	2 Jahre

Allogene Hauttransplantate kommen insbesondere zum Einsatz bei:

- Behandlung großflächiger thermischer Verletzungen (Verbrennungen)
- Deckung chronischer Wunden und Ulzera
- Temporärer Wundverschluss zur Förderung der Heilung und Infektionskontrolle

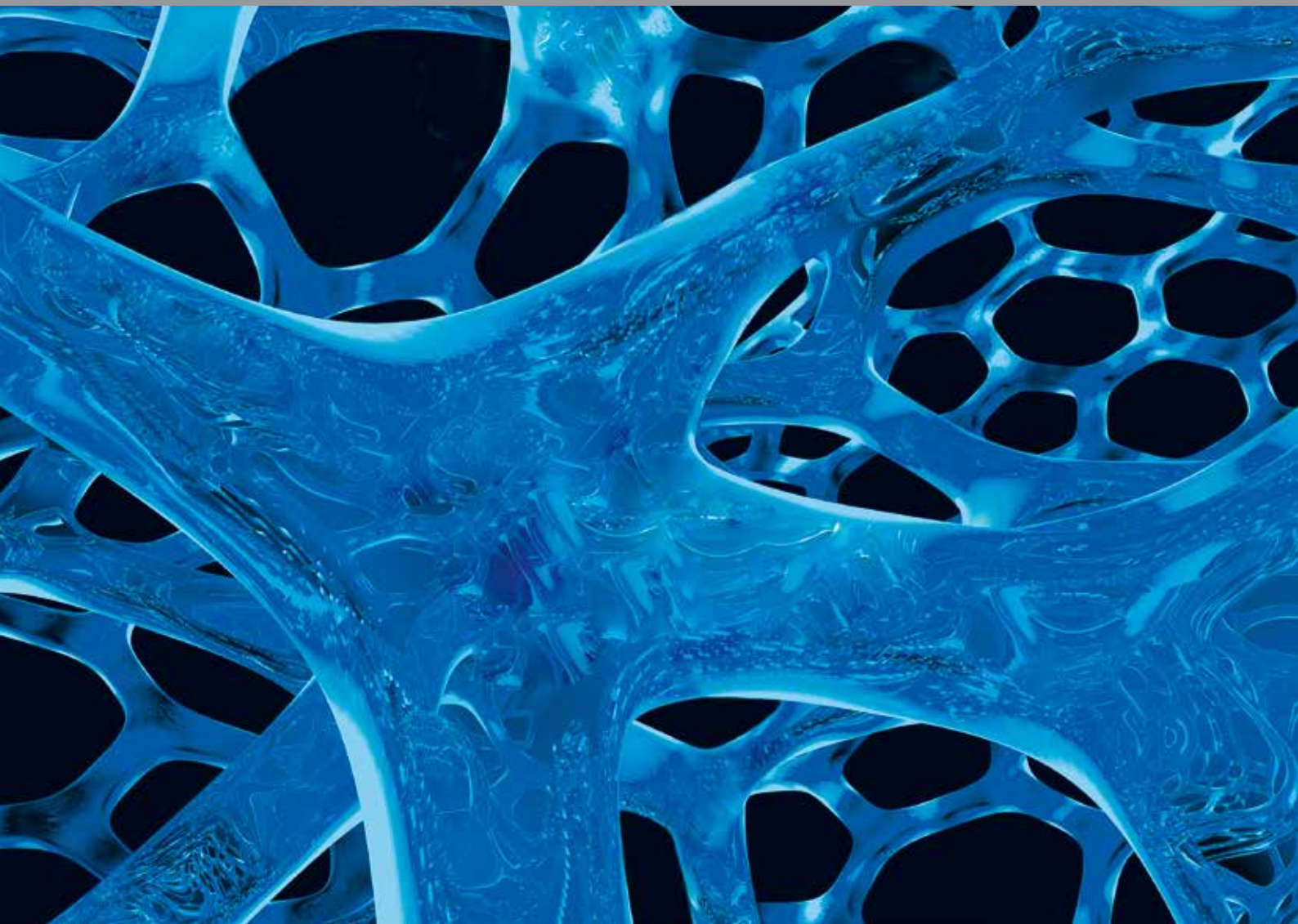


## BESTELLINFORMATION

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	GRÖSSE
Haut	ALO977	1 cm <sup>3</sup>

# LITERATUR

- 1 Wippermann BW, Schratz HE, Steeg S et al. Complications of spongiosa harvesting of the iliac crest. A retrospective analysis of 1191 cases. *Chirurg*. 1997; 68(12):1286-91.
- 2 Dragoo MR, Irwin RK. A method of procuring cancellous iliac bone utilizing a trephine needle. *Periodontol*. 1972; 43(2):82-7.
- 3 Dimitriou R, Mataliotakis G, Angoules AG et al. Complications following autologous bone graft harvesting from the iliac crest and using the RIA: a systematic review. *Injury*. 2011; 42 Suppl 2:S3-15.
- 4 Gomes KU, Carlini JL, Biron C et al. Use of allogeneic bone graft in maxillary reconstruction for installation of dental implants. *J Oral Maxillofac Surg*. 2008; 66(11):2335-8.
- 5 Urist MR. Bone: Formation by autoinduction. *Science*. 1965; 150(3698):893-9.
- 6 Al-Abedalla K, Torres J, Cortes AR. Bone Augmented With Allograft Onlays for Implant Placement Could Be Comparable With Native Bone. *J Oral Maxillofac Surg*. 2015; DOI: 10.1016/j.joms.2015.06.151.
- 7 Schlee M, Dehner JF, Baukloh K et al. Esthetic outcome of implant-based reconstructions in augmented bone: comparison of autologous and allogeneic bone block grafting with the pink esthetic score (PES). *Head Face Med*. 2014; 10:21. DOI:10.1186/1746-160X-10-21.
- 8 CPMP/ICH/295/95. Viral safety evaluation of biotechnology products derived from cell lines of human or animal origin Q5A(R1). Version 23.09.1999.
- 9 CPMP/BWP/268/95. Note for guidance on virus validation studies: the design, contribution and interpretation of studies validating the inactivation and removal of viruses. Final version. 29.02.1996.
- 10 Thorén K, Aspenberg P. Lipid extraction enhances bank bone incorporation: An experiment in rabbits. *Acta Orthopaedica Scandinavica*. 1990; 61:6, 546-548. DOI: 10.3109/1745367900899357-9.
- 11 von Rheinbaben F, Wolff MH. Handbuch der viruswirksamen Desinfektion. Springer-Verlag. 2002; 62-63, DOI: 10.1007/978-3-642-56394-2.
- 12 Kurtz B, Lee W, Parsons AJ. The action of alcohols on rotavirus, astrovirus and enterovirus. *The Journal of hospital infection*. 1981; DOI: 1.321-5.10.1016/0195-6701(80) 90008-0.
- 13 Pieper K, Nehr Korn R, Steinmann J. Virucidal efficacy of inorganic per-compounds. *Zentralbl Hyg Umweltmed*. 1991; 191(5-6):506-15.
- 14 Vastel et al. Effects of gamma irradiation on mechanical properties of defatted trabecular bone allografts assessed by speed-of-sound measurement. *Cell Tissue Banking*. 2007, 8:205-21-0.
- 15 Kaminski A et al. Effect of gamma irradiation on mechanical properties of human cortical bone: influence of different processing methods. *Cell Tissue Bank*. 2012; 13(3):363-74. DOI: 10.1007/s10561-012-9308-2.
- 16 Thorén K, Aspenberg P, Thorngren KG. Lipid extraction decreases the specific immunologic response to bone allografts in rabbits. *Acta Orthopaedica Scandinavica*. 1993; 64:1, 44-46, DOI: 10.3109/1745367930899452-6
- 17 Aspenberg P, Tagil M, Kristensson C, Lidin S. Bone graft proteins influence osteoconduction: A titanium chamber study in rats. *Acta Orthopaedica Scandinavica*. 1996; 67:4, 377-382, DOI: 10.3109/1745367960900233-5
- 18 Achnich A et al. High incidence of partially anatomic tunnel placement in primary single-bundle ACL reconstruction. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2018 Feb;26(2):462-467. doi: 10.1007/s00167-017-4555-1. Epub 2017 Apr 24. PMID: 28439635.
- 19 Plachel F, Schanda J, Pauzenberger L, Anderl, Heuberger P. Arthroskopische Implantation eines J-Spans bei chronischer Schulterinstabilität mit knöchernem Glenoiddefekt. *Arthroscopie volume 28*. s015; 149-152.
- 20 Auffarth A, Kralinger F, Resch H. Anatomical glenoid reconstruction via a J-bone graft for recurrent post-traumatic anterior shoulder dislocation. *Operative Orthopädie und Traumatologie volume 23*. 2011, 453-461.
- 21 Zhong, JS. Clinical analysis of the allogeneic scleral graft for eyelid reconstruction after malignant eyelid surgery. *Modern Preventive Medicine*. 2011;13:2635-2636.
- 22 Dítě J, et al. Scleral Grafts in Ophthalmic Surgery. A Review. *Ceska a Slovenska Oftalmologie: Casopis Ceske Oftalmologicke Spolecnosti a Slovenske Oftalmologicke Spolecnosti*. 2024;80(Ahead of print):231-238.
- 23 De Francesco T, et al. The Evolving Surgical Paradigm of Scleral Allograft Bio-Tissue Use in Ophthalmic Surgery: Techniques and Clinical Indications for Ab-Externo and Ab-Interno Scleral Reinforcement. *Clinical Ophthalmology*. 2024;1789-1795.
- 24 Chow S, et al. Stability of visual outcome between 2 and 5 years following corneal transplantation (OTAG Study 23). *UKBritish Journal of Ophthalmology*. 2018;102:37-41.
- 25 van Dijk K, et al. Near complete visual recovery and refractive stability in modern corneal transplantation: Descemet membrane endothelial keratoplasty (DMEK). *Contact Lens and Anterior Eye*. 2012;36(1):13-21.
- 26 Meller D, et al. Amniotic Membrane Transplantation in the Human Eye. *Dtsch Arztebl Int*. 2011;108(14):243-248.
- 27 Salzano G, et al. Fresh Frozen Homologous Rib Cartilage: A Narrative Review of a New Trend in Rhinoplasty. *J Clin Med*. 2024; 13(6):1715. DOI: 10.3390/jcm13061715.
- 28 Kadhum M, et al. Fresh Frozen Cartilage in Rhinoplasty Surgery: A Systematic Review of Outcomes. *Aesthetic Plast Surg*. 2024 Sep;48(17):3269-3275. DOI: 10.1007/s00266-024-03977-4. Epub 2024 Mar 25. PMID: 38528125.
- 29 Suh JY, et al. Ptoxis repair using preserved fascia lata with the modified direct tarsal fixation technique. *Korean Journal of Ophthalmology: KJO*. 2013;27(5), 311.
- 30 Grdal c, et al. Autogenous versus allograft fascia lata in frontal sling surgery - long-term results. *European journal of ophthalmology*. 2003;13(2):202-206.
- 31 Gerste R, et al. Amnionmembrantransplantation: Etablierte Technik mit Zukunft. *Dtsch Arztebl*. 2022;119(42):A-1802/B-1502.
- 32 Prinz J, et al. Elongation of the inferior rectus tendon with fascia lata graft for large vertical squint angles in patients with Graves' orbitopathy. *Graefes Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology*. 2022;260(10), 3365-3373.



**Cells + Tissuebank Austria  
gemeinnützige GmbH**

Magnesitstraße 1  
A-3500 Krems an der Donau

+43 2732 76954-0  
+43 2732 76954-50

office@ctba.at  
www.ctba.at

**Angaben gemäß Mediengesetz**

Herausgeber: Cells + Tissuebank Austria gGmbH,  
3500 Krems an der Donau  
Druck: Citypress GmbH, 1010 Wien

