Moderne Implantologie: Vielfalt und Innovation in Knochenersatzmaterialien

Die Implantologie hat sich zu einem essenziellen Bereich der modernen Zahnmedizin entwickelt, der eine Vielzahl von Patientenbedürfnissen abdeckt. In diesem Zusammenhang spielen Knochenersatzmaterialien eine entscheidende Rolle, da sie eine stabile Basis für die erfolgreiche Insertion sowie den Langzeiterfolg von Implantaten darstellen.

Redaktion

Die stetige Weiterentwicklung von Knochenersatzmaterialien hat zu einer breiten Palette innovativer Produkte geführt, die sowohl die Effizienz als auch die Sicherheit von implantologischen Verfahren verbessern.
In der Implantologie gibt es eine Vielzahl von Optionen, um den sicheren und dauerhaften Einsatz von Implantaten zu unterstützen. Dazu gehören u. a. autogene, allogene, xenogene sowie synthetische Knochenersatzmaterialien. Jedes dieser Materialien hat seine eigenen Vor- und Nachteile und wird nach den spezifischen Bedürfnissen des Patienten und der Art des Eingriffs ausgewählt.

Vielfalt der Optionen

Neben körpereigenen autologen Materialien, welche in der zu entnehmenden Menge limitiert sind, ergänzen nicht körpereigene allogene Knochenmaterialien das Portfolio. Diese bergen beispielsweise Risiken wie die Abstoßung durch den zu behandelnden Körper oder die Übertragung von Infektionen des ursprünglichen Spenders. Ähnliche Gefahren bestehen bei xenogenen Materialien tierischen Ursprungs, insbesondere im Hinblick auf potenzielle Krankheitserreger wie BSE. Synthetische, alloplastische Materialien bieten hingegen eine Alternative, die in ihrer Zusammensetzung und Zersetzung genau kontrolliert werden können. Sie können vollständig oder in Mischverhältnissen mit körpereigenem Material verwendet werden und werden im Laufe einiger Monate abgebaut. Die Bandbreite reicht von Hydroxylapatit und b-Tricalciumphosphat, die natürliche Bestandteile von Knochen und Zähnen sind, bis hin zu speziellen Copolymeren und Calciumsalzen.
Der stetige Fortschritt in der wissenschaftlichen Forschung bringt immer wieder neuartige und verbesserte Materialien hervor. Dies ermöglicht es, Knochen- und Gewebedefekte effektiv zu behandeln und Implantate so dauerhaft und sicher wie möglich zu setzen und zu verarbeiten. In der folgenden Übersicht werden wir Ihnen einen detaillierten Einblick über die verschiedenen Anbieter und Ihre Produkte ermöglichen.

Anmerkung der Redaktion
Die folgende Übersicht beruht auf den Angaben der Hersteller bzw. Vertreiber. Wir bitten unsere Leser um Verständnis dafür, dass die Redaktion für deren Richtigkeit und Vollständigkeit weder Gewähr noch Haftung übernehmen kann.

© Aleksandra Gigowska – stock.adobe.com

Knochenersatzmaterialien

Firma	Produkt	Herkunft											Resorbierbarkeit		Form												Einsatzbereich					
		synthetisch	synthetisch, phasenrein	synthetisch-alloplastisch	fermentiert (Hyaluronsäure)	allogen	equin	porcin	bovin	pflanzlich	humane Knochenmatrix	autologe vitale osteogene Zellen	resorbierbar	nicht resorbierbar	Granulat	Pulver	Schwamm	Block	Gel	Zylinder	Chip	Pasta	Lyophilisat	Wachs	Platte	Kegel	flexibles Knochengewebe	Implantologie	Parodontologie	Sinusbodenelevation	Augmentation allgemein	Defektchirurgie	Alveolenversorgung
American Dental	OsteoBiol® Gen-Os						●	●					●		●												●	●	●	●	●	
Systems	OsteoBiol® Apatos (Mix)						●	●						●	●												●	●	●	●	●	●
	OsteoBiol® mp3						●	●					●								●						●	●	●	●	●	●
	OsteoBiol® GTO®						●	●					●								●						●	●	●	●	●	●
	OsteoBiol® Putty							●					●								●						●	●				●
	OsteoBiol® SP-Block						●	●					●					●												●	●	
Argon Dental	OsteoGraft® DBM					●					●		●		●	●					●	●					●	●	●	●	●	●
	OsteoGraft® CortiFlex®					●					●		●					●			●					●	●	●	●	●	●	●
	OsteoGraft® Femur Span					●					●		●					●			●						●	●	●	●	●	●
	OsteoGraft® Cortical Granula					●					●		●		●	●					●	●					●	●	●	●	●	●
	OsteoGraft® Spongiosa Granula					●					●		●		●	●		●			●	●					●	●	●	●	●	●
	OsteoGraft® J & C Grafts					●					●		●					●			●	●					●	●	●	●	●	●
	OsteoGraft® Osillium & Spongiosa Grafts					●					●		●					●			●						●	●	●	●	●	●
	OsteoGel® Hyaluron	●			●								●						●								●	●	●	●	●	●
BioHorizons	CeraOss®								●					●	●												●	●	●	●	●	●
(Vertrieb: CAMLOG)	MinerOss X								●				●		●												●	●	●	●	●	●
	MinerOss X Collagen								●				●					●									●	●	●	●	●	●
	MinerOss X Syringe								●				●		●												●	●	●	●	●	●
	MinerOss XP							●					●		●												●	●	●	●	●	●
	MinerOss XP Syringe							●					●		●												●	●	●	●	●	●
	SynMax®	●		●									●		●												●	●	●	●	●	●
	MinerOss A					●					●		●		●			●			●					●	●	●	●	●	●	●
botiss biomaterials	cerabone®								●					●	●												●	●	●	●	●	●
	cerabone® plus				●				●					●	●												●	●	●	●	●	●
	maxresorb®	●		●									●		●												●	●	●	●	●	●
	maxresorb® inject	●		●									●								●						●	●	●	●	●	●
	maxgraft®					●					●		●		●			●									●	●	●	●	●	●
	maxgraft® bonebuilder					●					●		●					●									●			●	●	
	maxgraft® cortico					●					●		●					●									●			●	●	
Champions-Implants	EthOss	●						●					●				●										●	●	●	●	●	●
	DentOss TCP	●											●				●										●		●	●	●	●
	Smart Grinder					●							●		●												●	●	●	●	●	●
curasan	CERASORB® M	●	●	●									●		●												●		●	●	●	●
	CERASORB® Paste	●	●	●	●								●								●						●	●	●	●	●	●
	CERASORB® Foam	●	●	●				●					●				●						●				●		●	●	●	●
	Osbone®	●	●	●										●													●	●	●	●	●	●
DEUTSCHE OSSTEM	A-Oss								●				●		●												●		●	●	●	●
Geistlich	Geistlich Bio-Oss® Spongiosa Granulat								●				●		●												●	●	●	●	●	●
Biomaterials	Geistlich Bio-Oss® Spongiosa Block								●				●					●									●		●	●	●	
	Geistlich Bio-Oss® COLLAGEN							●	●				●					●									●	●	●	●	●	●
	Geistlich Bio-Oss Pen® Granulat								●				●							●							●	●	●	●	●	●

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. – Stand: September 2023

Firma	Produkt	Herkunft											Resorbierbarkeit		Form												Einsatzbereich					
		synthetisch	synthetisch, phasenrein	synthetisch-alloplastisch	fermentiert (Hyaluronsäure)	allogen	equin	porcin	bovin	pflanzlich	humane Knochenmatrix	autologe vitale osteogene Zellen	resorbierbar	nicht resorbierbar	Granulat	Pulver	Schwamm	Block	Gel	Zylinder	Chip	Pasta	Lyophilisat	Wachs	Platte	Kegel	flexibles Knochengewebe	Implantologie	Parodontologie	Sinusbodenelevation	Augmentation allgemein	Defektchirurgie	Alveolenversorgung
Hager & Meisinger	cerabone® plus				●				●					●													●	●	●	●	●	●
	NanoBone® Granulat	●											●		●												●	●	●	●	●	●
	NanoBone® QD	●											●											●			●		●	●	●	●
	NanoBone® Block	●											●					●									●	●	●	●	●	●
Henry Schein	BONITmatrix®	●											●		●												●	●	●	●	●	●
	NuOss® Granulat								●				●		●												●	●	●	●	●	●
LASAK	PORESORB-TCP		●										●		●												●	●	●	●	●	●
	OssaBase®-HA		●										●		●												●	●	●	●	●	●
mectron	BIO-GEN® Spongy					●									●												●	●	●	●	●	●
	BIO-GEN® Cortical					●									●												●	●	●	●	●	●
	BIO-GEN® Mix					●									●												●	●	●	●	●	●
	BIO-GEN® Putty					●													●													●
My Implant Business	Easy Bone Collector (EBC)											●						●								●	●	●	●	●	●	●
myplant	AlgOss 100									●			●		●												●	●	●	●	●	●
	AlgOss 20–80									●			●		●												●	●	●	●	●	●
Neoss	NeoGen Plug								●					●				●		●							●	●	●	●	●	●
	The Graft								●					●	●			●		●							●	●	●	●	●	●
Purgo	Purgo THE Graft™							●					●		●												●	●	●	●	●	●
	Purgo THE Graft Collagen™							●					●					●									●	●		●	●	●
REGEDENT	OSOPIA	●											●		●												●	●	●	●	●	
	OSSIX® VOLUMAX							●					●				●										●			●	●	
	OSSIX® Bone	●						●					●				●	●									●	●	●	●	●	●
	SMARTGRAFT							●					●		●												●	●	●	●	●	●
RUNDAS	Powerbone	●											●		●							●					●	●	●	●	●	●
Schlumbohm	Autologer Knochen (KF T3)											●	●		●												●	●	●	●	●	
SIC invent	SICbio graft™	●											●		●												●	●	●	●	●	●
Zantomed	EthOss	●		●									●			●											●	●	●	●	●	●
	FISIOGRAFT BONE Granular		●										●		●												●	●	●	●	●	●
	FISIOGRAFT Gel		●										●						●						●		●	●	●	●	●	●
	FISIOGRAFT Pulver		●										●			●											●	●	●	●	●	●
	FISIOGRAFT Schwamm		●										●				●										●	●	●	●	●	●
ZimVie	Endobon® Xenograft Granulat								●					●	●												●	●	●	●	●	●
	IngeniOs™ b-TCP	●											●		●												●	●	●	●	●	●
	IngeniOs™ HA	●												●	●												●	●	●	●	●	●
	Puros® Allograft Spongiosa Partikel					●					●		●		●												●	●	●	●	●	●
	Puros® Allograft Blend Partikel					●					●		●		●												●	●	●	●	●	●
	Puros® Allograft Block					●					●		●					●									●			●	●	
	Puros® Allograft Patientenindividueller Block					●					●		●					●									●			●	●	
	Puros® Allograft Spongiosa Dübel					●					●		●							●							●			●	●	
	CopiOs® Xenograft Spongiosa Partikel								●				●		●												●	●		●	●	●
	RegenerOss® Resorbable Xenograft							●					●		●												●	●	●	●	●	●

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. – Stand: September 2023