BRUST

TIGR® matrix

Improving Patient Care

Novus Scientific®

ENTWICKLUNG UND HERSTELLUNG DER TIGR® Matrix IN SCHWEDEN

Novus Scientific AB
Virdings Allé 2
SE-754 50 Uppsala, Schweden

Telefon: +46 18 700 11 50
Email: info@novusscientific.com
www.novusscientific.com

ERST STARKER HALT
DANN RESTLOS RESORBIERT

Die ideale Matrix für den Brustaufbau mittels Implantat

TIGR® matrix

UNSER PRODUKT

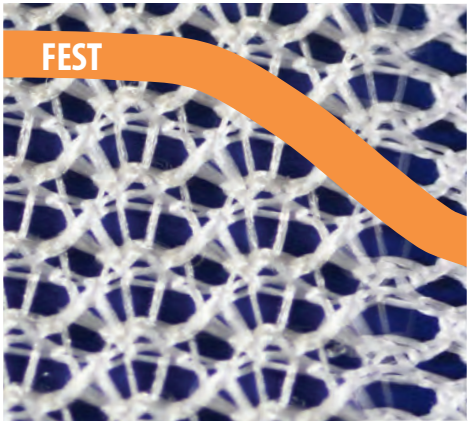
Absolute Spitzenqualität

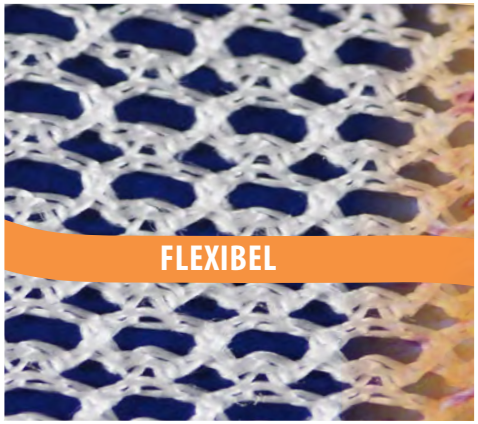
Von Chirurgen in aller Welt eingesetzt

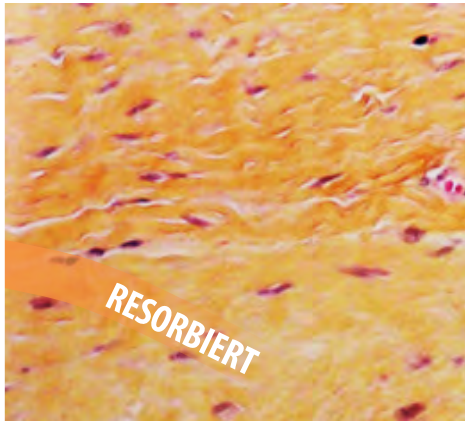
Mit der Zeit baut sich die TIGR® Matrix ab und wird von körpereigenem Gewebe ersetzt. Mit zunehmender Kraftübertragung in der Remodeling-Phase entwickelt sich aus diesem schließlich funktionales Gewebe.

Was ist TIGR® Matrix?

TIGR® Matrix ist die weltweit erste langzeitresorbierbare und zu 100% synthetische Gewebematrix. Die einzelnen Produktbestandteile werden seit den 70er Jahren zu medizinischen Zwecken eingesetzt (Lactid, Glycolid und Trimethylen-Carbonat). Die einzigartige Technologie besteht in einem zweiphasigen Abbau mit anschließend vollständiger Resorption.







WUNDVERSCHLUSS

In der anfänglichen Wundheilungsphase sorgt die Festigkeit des Materials für starken Halt.[2]

GEWEBEUMWANDLUNG

Die TIGR® Matrix bildet besonders elastische Strukturen aus, die schon in der Remodeling-Phase eine gute Beweglichkeit ermöglichen.[1]

RESORPTION

Nach 36 Monaten ist das Material vollständig resorbiert und in gut strukturiertes Kollagen umgewandelt.[1]

1. *Three-year results from a preclinical implantation study of a long-term resorbable surgical mesh with time-dependent mechanical characteristics Hjort, H., Mathisen,T., Alves, A., Clermont, G., Boutrand, J. P., Hernia, 16(2):191–197, (2012)*
2. *Data on file, in vitro resorption*

VOLLSTÄNDIGE RESORPTION NACH 3 JAHREN

100% synthetisch

Gewebeintegration und Kollagen-Neogenese – Revaskularisation

Die TIGR® Matrix wird von körpereigenem Gewebe sehr schnell als Gerüststruktur für die Neubildung von Kollagen und Blutgefäßen genutzt.

Makro-Porosität ermöglicht ungehinderte Gewebeintegration bei Heilung

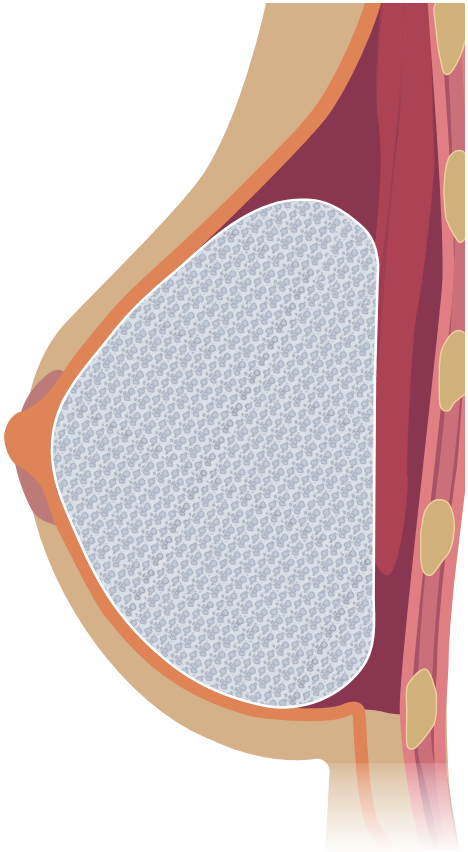
Speziell für die Heilung von Weichteilgewebe entwickelt und in der rekonstruktiven Chirurgie eingesetzt.

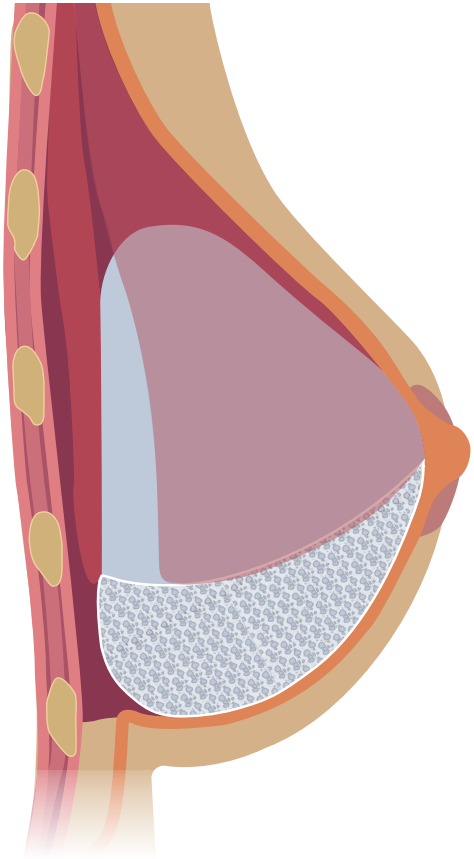
Die TIGR® Matrix ist eine weiche und elastische Alternative für den Brustaufbau mittels Implantat. Diese Eigenschaften sind für das prä- und subpektorale Verfahren gleichermaßen wichtig.

Die multifilamenten, mehrsträngigen Fasern mit poröser Struktur ermöglichen die ungehinderte Integration des Gewebes entlang der Fasern und in den Zwischenräumen.

Präpektoral

- Je nach klinischem Bild der Notwendigkeit einer adjuvanten Strahlen- und/oder Chemotherapie sowie weiteren Risikofaktoren erfolgt der Aufbau in einer oder in zwei Phasen.
- Das Implantat kann vollständig oder nur vorne mit der TIGR®Matrix abgedeckt werden.
- Da der Musculus pectoralis major in der präpektoralen Lage unangetastet bleibt, geht diese mit weniger Schmerzen einher und verhindert unnatürliche Implantatbewegungen infolge von Muskelkontraktionen.
- Das Implantat wird über dem Musculus pectoralis major in Position gebracht und von der TIGR®Matrix gestützt und stabilisiert. Hier fördert die Matrix die Gewebeneubildung und sorgt für langfristig elastischen Halt.
- Das präpektorale Verfahren ist weniger invasiv und geht mit geringeren postoperativen Schmerzen und mehr Lebensqualität einher, weshalb es sich zunehmend durchsetzt.
- Im Anschluss an eine Mastektomie lassen sich mit einer einstufigen Rekonstruktion eine schnellere Erholung, ein positiveres Körperempfinden und ein besseres ästhetisches Ergebnis erzielen.





Subpektoral

- Je nach klinischem Bild der Notwendigkeit einer adjuvanten Strahlen- und/oder Chemotherapie sowie weiteren Risikofaktoren erfolgt der Aufbau in einer oder in zwei Phasen.
- Standardmäßig wird über die untere Öffnung ein Schnitt im Musculus pectoralis major angelegt und das Brustimplantat unter dem Muskellappen in Position gebracht.
- Die Platzierung des Implantats hinter dem Musculus pectoralis major erhöht das Risiko akuter und chronischer postoperativer Schmerzen durch Muskeltrauma, von Beschwerden bei körperlichen Aktivitäten, einer längeren Drainagedauer sowie einer Kapselfibrose und einer Implantatverschiebung.
- Eine falsche Lage des Implantats und Gewebemangel im unteren Bereich erhöht das Risiko einer Implantatfreilegung.
- Um den unteren Brustbereich vollständig abzudecken, wird die TIGR® Matrix mit der Unterbrustfalte und dem unteren Musculus pectoralis major sowie lateral mit der Brustwand vernäht. Bei partieller Muskelabdeckung in Verbindung mit der TIGR® Matrix lässt sich der Verlauf besser einschätzen.
- Mit der langzeitresorbierbaren 100% synthetischen TIGR® Matrix haben wir die Lösung zahlreicher Probleme, die im Zusammenhang mit der Muskelabdeckung auftreten können.

KLINISCHE DATEN ZUM EINSATZ DER TIGR®Matrix	Hallberg *49 Patienten*	Pompei *49 Patienten*	Sharma *105 Patienten*	Becker *62 Patienten*	Quinn* *121 Patienten*	Marthan** *195 Patienten*	
						144 Subpektoral	*78 Präpektoral*
Durchschnittliches Nachverfolgen	17 Monate	12 Monate	18 Monate	16 Monate	23,6 Monate	32 Monate	32 Monate
Seroma	3.1%	3.3%	0%	1.8%	unzutreffend	0.4%	3%
Hämatom	1.5%	6.7%	0%	unzutreffend	1%	5%	4%
Infektion	1.5%	1.7%	10.8%	3.6%	11%	7.6%	4%
Lappennekrose	1.5%	5.0%	0%	1.8%	2%	1.4%	2.6%
Implantatverlust	3.1%	unzutreffend	6.7%	unzutreffend	6%	10%	5%

KAPSEL KONTRAKTUR	Hallberg *49 Patienten*	Quinn* *121 Patienten*	Marthan** *195 Patienten*
Keine adjuvante Strahlentherapie	4.9%	6%	9% (154 Brust)
Adjuvante Strahlentherapie	unzutreffend	unzutreffend	51% (69 Brust)

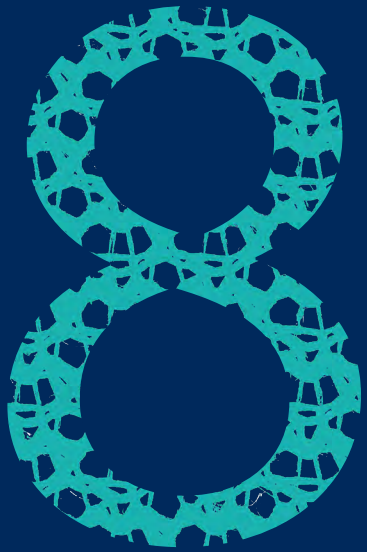
GESAMTZAHL DER PATIENTEN 581
* In der hautschonenden Mastektomiegruppe
** Keine Ausschlusskriterien, Krebs mit hohem Risiko
Die neusten Veröffentlichungen finden Sie auf www.novusscientific.com.

Klinische Daten zum Einsatz der TIGR® Matrix:

- Hallberg, H., Lewin, R., Elander, A., Hansson, E. (2018). J Plast Surg Hand Surg 52(4), 253-258
- Pompei, S., Evangildou, D., Arelli, F., Ferrante, G. (2018). Clin Plast Surg 45(1):65-73
- Sharma, S., Van Barsel, S., Barry, M., Kell, R.M. (2017). Eur J Plast Surg 49(21), 17-22
- Becker, H., Lind, J.G. (2013). Aesth Plast Surg 37, 914-921
- Quinn, E., Barry, M., Kell, M. Dec (2019). Eur J Plast Surg
- Marthan, J. (2019). Reconstruction mammaire prothéthique immédiate avec matrice synthétique résorbable. Université Paris Diderot. Dr Jessica Marthan, Institut Gustave Roussy

Untersuchungen zur Ausbildung einer Kapselfibrose:

- Hallberg, H. (2019). Mesh-based Immediate Breast Reconstruction. Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg
- Quinn, E. (2019). et.al; Eur. J. Plast. Surg
- Marthan, J. (2019). Reconstruction mammaire prothéthique immédiate avec matrice synthétique résorbable. Université Paris Diderot, Dr Jessica Marthan, Institut Gustave Roussy



GUTE GRÜNDE FÜR DIE TIGR® Matrix

- Resorbierbar
- Fest
- Elastisch und leicht zu schneiden
- 100 % synthetisch
- Kostengünstig
- Überragende Gewebeintegration dank mehrsträngiger Faserstruktur
- Kein Anfeuchten erforderlich
- CE-Kennzeichnung

TIGR® matrix

Mittlerweile hat die TIGR® Matrix ihre Haltbarkeit auch auf Dauer unter Beweis gestellt und wird als klinisch erprobtes Medizinprodukt von Chirurgen in aller Welt mit großem Erfolg eingesetzt

Three-year results from a preclinical implantation study of a long-term resorbable surgical mesh with time-dependent mechanical characteristics
Hjort, H., Mathisen, T., Alves, A., Clermont, G., Boutrand, J. P. (2011).
Hernia. 16(2) 191-197

The Use of Synthetic Mesh in Reconstruction, Revision, and Cosmetic Breast Surgery
Becker, H., Lind, J. G.
Aesth Plast Surg (2013) 37:914–921

Immediate implant based breast reconstruction using the TIGR® Matrix
Schrenk, P. (2014). Breast Cancer Manag. 5(2), 53-59

De novo experience of resorbable woven mesh in immediate breast reconstruction post-mastectomy
Sharma, S., Van Barsel, S., Barry, M., Kell, R.M. (ww2016)
Eur J Plast Surg.

Bi-pedicle nipple-sparring mastectomy (modified Letterman technique) and TIGR mesh-assisted immediate implant reconstruction, in a patient with Cowden syndrome
Todd, J. (2016). Gland Surg. 5(3):306-311

The use of TIGR® Matrix in Breast Aesthetic and Reconstructive Surgery
Is a Resorbable Synthetic Mesh a Viable Alternative to Acellular Dermal Matrices?
Pompei, S., Evangelidou, D., Arelli, F., Ferrante, G. (2018)
Clin Plast Surg. 45(1):65

TIGR® matrix surgical mesh – a two-year follow-up study and complication analysis in 65 immediate breast reconstructions
Hallberg, H., Lewin, R., Elander, A., Hansson, E. (2018)
J Plast Surg Hand Surg. 52(4):253

Drain secretion and seroma formation after immediate breast reconstruction with a biological and a synthetic mesh, respectively: A randomized controlled study
Hansson, E., Edvinsson, A-C., Elander, A., Kölby, L., Hallberg, H
Breast J. 2020;26:1756–1759

First-year complications after immediate breast reconstruction with a biological and a synthetic mesh in the same patient: A randomized controlled study
Hansson, E., Edvinsson, A-C., Elander, A., Kölby, L., Hallberg, H.
J Surg Oncol. 2021;123:80–88

TIGR® matrix

BESTELLINFORMATION

GRÖSSE	ART. NR.
10 x 15 cm	NSTM1015E
15 x 20 cm	NSTM1520E
20 x 30 cm	NSTM2030E

Esthetic med GmbH
info@estheticmed.ch
www.estheticmed.ch

esthetic med
arzt- und spitalbedarf

Caution: Read instructions for use which accompany the product for indications, contraindications, warnings and precautions.
TIGR® Matrix Surgical Mesh received 510(k) clearance by the FDA in 2010 and carries the CE-mark since 2011.

© Novus Scientific 450020 Rev01, Mar 2021