

Optimierte Onlay-Dura-Regenerationsmatrix

- Die DuraGen Plus™ Adhäsionsbarrieren-Matrix wird für Verfahren eingesetzt, die eine **regenerative Technologie und eine sofortige Schließung des Defekts** erforderlich machen.
- Die DuraGen Plus™ Adhäsionsbarrieren-Matrix hat eine **optimierte Porosität**, um die Konsistenz zu erhöhen: die Regeneration wird verbessert und die Handhabung vereinfacht.

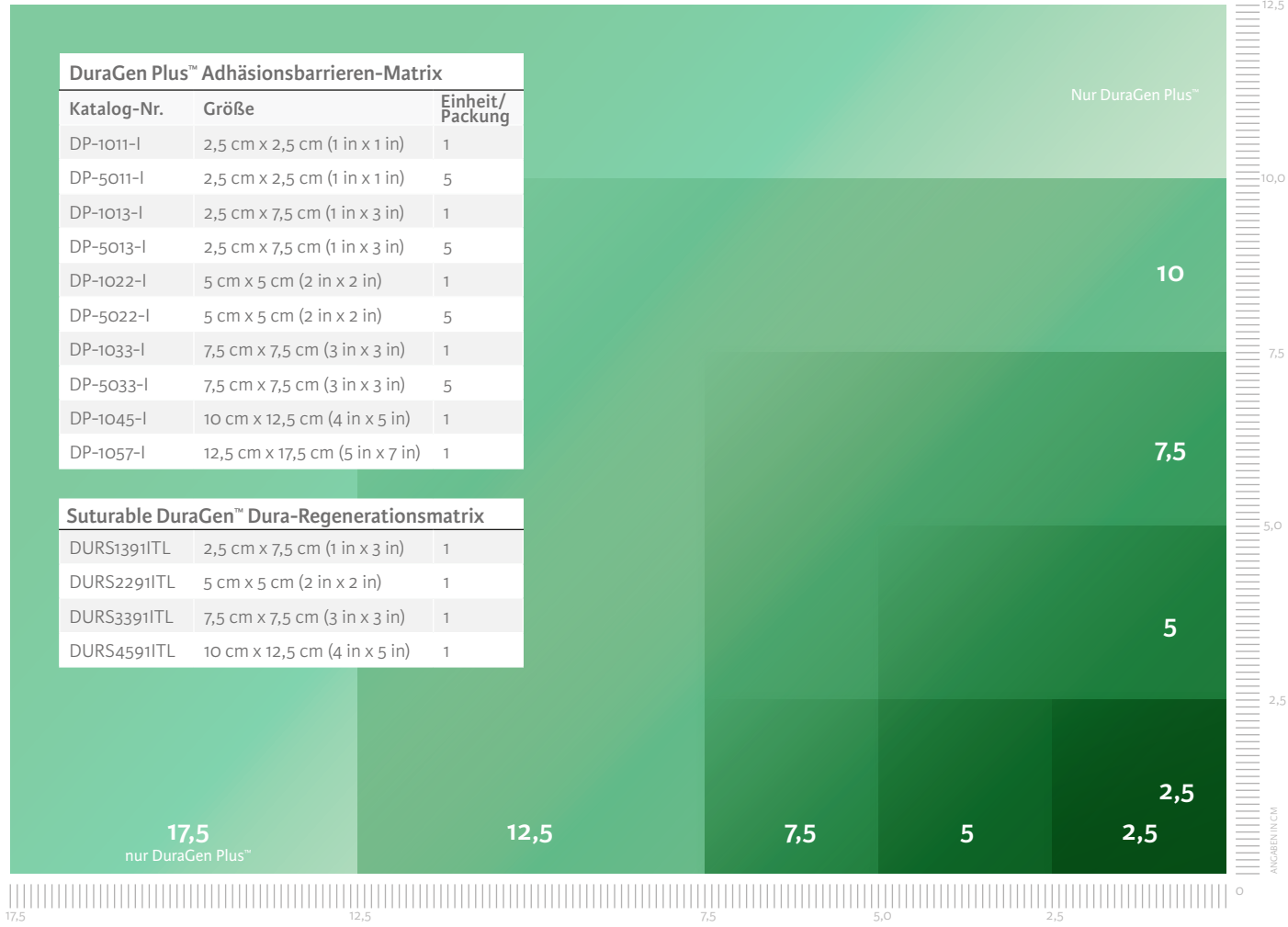
Hemmt Fibrose und verhindert Adhäsionen

- Die DuraGen Plus™ Adhäsionsbarrieren-Matrix stellt **eine physikalische Barriere** zwischen der Dura und dem darüberliegenden Gewebe dar.<sup>8,9</sup>

Zusätzliche Größe von 12,5 cm x 17,5 cm zur Verwendung bei großen Dural-Eingriffen

- Weitere Verfahrensmöglichkeiten wie dekompressive Hemikraniektomie.

„Die Verwendung von Kollagen ist leicht und vereinfacht die chirurgischen Verfahren der Kranioplastik.“  
— Horaczek et al.<sup>10</sup> —



Literatur

- I. Haq, Y. Cruz-Almeida, EB. Siqueira, M. Norenberg, BA. Green, AD. Levi. *Postoperative fibrosis after surgical treatment of the porcine spinal cord: a comparison of dural substitutes*. J Neurosurg Spine 2:50–54, 2005.
- P. Narotam, A. Gousseau, G. McGinn. *Collagen Matrix (DuraGen) for duraplasty following cranial and spinal surgery*. 35. Kanadischer Kongress der Neurologie, Ottawa, Kanada, Juni 2000.
- G. Heuer, M. Stiefel, E. Maloney-Wilensky, S. Danish, C. Dolinskas, P. LeRoux. *DuraGen is an Effective Dural Substitute: Clinical Experience in 100 Patients*. Jahresversammlung der amerikanischen Gesellschaft für Neurochirurgen, April 2003.
- K. von Wild. *Examination of the safety and efficacy of an absorbable dura mater substitute (Dura Patch) in normal applications in neurosurgery*. Surg Neurol 52:418–425, 1999.
- JS. Raul, J. Godard, F. Arbez-Gindre, A. Czorny. *Use of polyester urethane (Neuro-Patch) as a dural substitute. Prospective study of 70 cases*. Neurochirurgie 2003 Mai;49(2–3 Pt1):83–9.
- M. Malliti, P. Page, C. Gury, E. Chomette, F. Nataf, FX. Roux. *Comparison of deep wound infection rates using a synthetic dural substitute (neuro-patch) or pericranium graft for dural closure: a clinical review of 1 year*. Neurosurgery 2004 März;54(3):599–603.
- AM. Messing-Jünger, J. Ibáñez, F. Calbucci, M. Choux, G. Lena, I. Mohsenipour, F. Van Calenberg. *Effectiveness and handling characteristics of a three-layer polymer dura substitute: a prospective multicenter clinical study*. J Neurosurg. 2006 Dez.;105(6):853–8.
- DuraGen® Gebrauchsanweisung, Integra LifeSciences Corporation.
- I. Arrotegui, JL. Llombart. *Dural Graft Matrix as an Adhesion Barrier*. 54. Jährliches Treffen des Kongresses für Neurochirurgen, San Francisco, Oktober 2004.
- JA. Horaczek, J. Zierski, A. Graewe. *Collagen Matrix in Decompressive Hemicraniectomy*. Neurosurgery 63 [ONS Suppl 1]:ONS178–ONS183, 2008.

Integra LifeSciences Services (Frankreich) SAS  
Sales & Marketing EMEA  
Immeuble Séquia • 97 allée Alexandre Borodine  
Parc technologique de la Porte des Alpes  
69800 Saint Priest • FRANKREICH  
Téléfon +33 (0)4 37 47 59 00 • Fax +33 (0)4 37 47 59 99  
emea.info@integrallife.com • [integrallife.eu](mailto:emea.info@integrallife.com)

Kundendienst  
International: +33 (0)4 37 47 59 50 • +33 (0)4 37 47 59 25 (Fax) • [csema@integrallife.com](mailto:csema@integrallife.com)  
Frankreich: +33 (0)4 37 47 59 10 • +33 (0)4 37 47 59 29 (Fax) • [custsvcfra@integrallife.com](mailto:custsvcfra@integrallife.com)  
Vereinigtes Königreich: +44 (0) 264 345 780 • +44 (0) 264 363 782 (Fax) • [custsvuk@integrallife.com](mailto:custsvuk@integrallife.com)  
Deutschland: +49 (0) 2102 5335 6200 • +49 (0) 2102 5336 636 (Fax) • [custsvgermany@integrallife.com](mailto:custsvgermany@integrallife.com)  
Belgien: +32 (0)2 257 4330 • +32 (0)2 253 2466 (Fax) • [custsvbelux@integrallife.com](mailto:custsvbelux@integrallife.com)  
Schweiz: +41 (0)2 27 21 23 30 • +41 (0)2 27 21 23 99 (Fax) • [custsvsuisse@integrallife.com](mailto:custsvsuisse@integrallife.com)

Vertrieben von



Durch spezielle Vorgaben der Zulassungsbehörden für den Vertrieb, kann die Verfügbarkeit der Produkte zwischen verschiedenen Ländern oder Regionen abweichen. Die vollständigen klinischen Anweisungen finden Sie in den entsprechenden Gebrauchsanweisungen für das Produkt. Nicht vertragsbindendes Dokument. Der Hersteller behält sich das Recht vor, jegliche Veränderung, die auf eine qualitative Verbesserung der Produkte abzielt, ohne Vorankündigung durchzuführen. WARNUNG: Gemäß der geltenden Gesetzgebung, dürfen diese Produkte, je nach Land, nur an Ärzte oder auf Rezept herausgegeben werden. DuraGen, Duragen Plus, Suturable Duragen, Ultra Pure Collagen, Integra und das Integra-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Integra LifeSciences Corporation. Alle in diesem Dokument erwähnten Referenznummern verfügen über das CE-Kennzeichen in Übereinstimmung mit der Richtlinie des Europäischen Rates 93/42/EEG für medizinische Geräte, sofern nicht ausdrücklich als „OHNE CE-KENNZEICHEN“ ausgewiesen.

30 Jahre Erfahrung mit innovativen Anwendungen der Geweberegenerations-Technologie

1970-1980's  
Entwicklung  
Collagen Matrix

1996  
Verbrennungs-  
chirurgie  
Integra®  
Dermal  
Regeneration  
Template

1999  
Neurochirurgie  
DuraGen®  
Dural Graft Matrix

2001  
Neurochirurgie  
NeuraGen®  
Nerve Guide

2004  
Neurochirurgie  
DuraGen Plus™  
Adhesion  
Barrier Matrix

Reduzieren Sie Ungewissheiten mit einer Auswahl an Onlay-Dura-Grafts, die Ihren Anforderungen in der Neurochirurgie gerecht werden.

- Produktbeschreibung
- Für alle duraplastischen Verfahren.
  - Moderne Kollagenlösung für Duraoperationen.

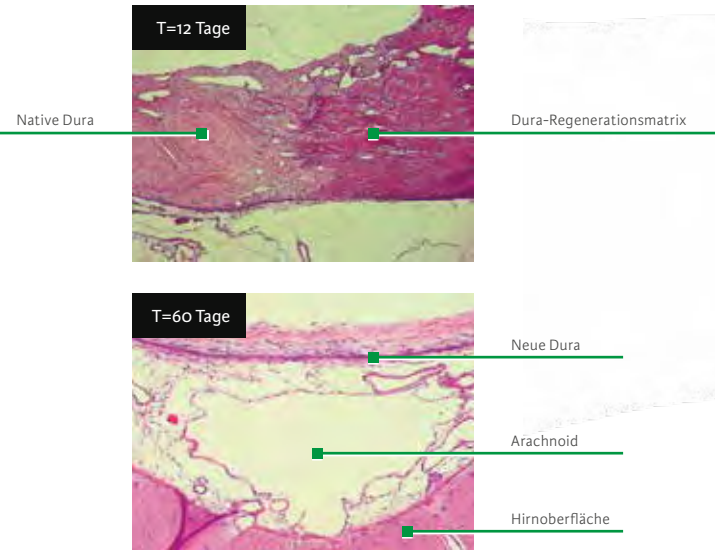


Design für die Reparatur von Dural-Defekten

- Ultra Pure Collagen Typ 1 ermöglicht **Biokompatibilität** und **minimiert die Entzündungsreaktion**.<sup>1,2</sup>
- Die speziell entwickelte Porenstruktur **erleichtert das Einwachsen der Zellen**.
- Die Eigenschaft wie die des normalen Weichteilgewebes ermöglicht eine **Anpassung des Grafts an den Dura-Rand**.

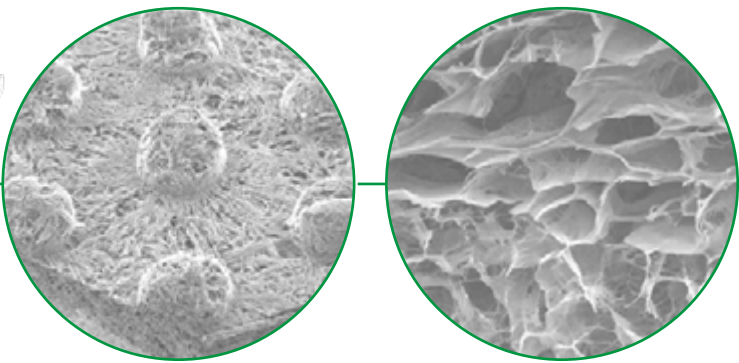
Regenerations-Kollagen-Matrix-Technologie

- **Rasche Besiedlung** der Dura-Graft-Matrix durch das Ansiedeln von Fibroblasten ermöglicht den Umbau und den Ersatz mit nativem Typ 1 Kollagen, das von Fibroblasten abstammt.<sup>1,2</sup>
- **Die Resorption wird für eine** vollständige Dura-Schließung optimiert, indem die Dura-Graft-Matrix mit der gleichen Geschwindigkeit resorbiert, wie neues Gewebe aufgebaut wird.<sup>1,2</sup>



Vernähbares Design

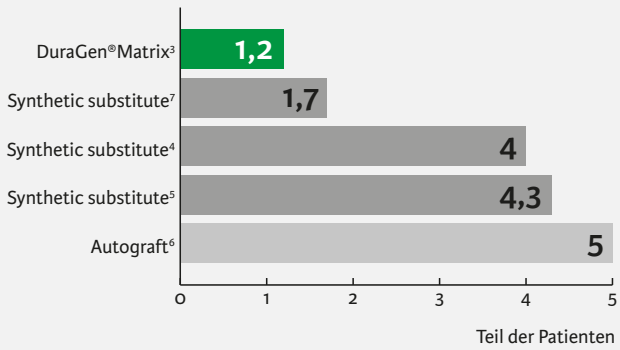
- Die Suturable DuraGen™-Matrix hat **2 integrierte Bestandteile**:
  - Eine **verstärkte Komponente**, entwickelt für höhere Belastbarkeit (zum Erhalt der Nähte)
  - Eine **DuraGen Plus™ Matrix-Komponente**.



Stabil genug für Anwendungen unter Druck

- Design zur Reparatur von Dura-Defekten, bei denen eine mechanische Verankerung des Graft bevorzugt wird.

Auftreten von Infektionen:



Nachgewiesene Sicherheit und Effektivität

- Studien belegen eine **bessere Verträglichkeit** als andere Methoden der Dura-Schließung und eine Minimierung der postoperativen Komplikationen.<sup>3,7</sup>
- **Keine Berichte von Abkapselung**.<sup>3</sup>
- **Nachgewiesener effektiver Schutz** vor Liquor-Lecks.<sup>3</sup>

Führend in der Entwicklung von neurochirurgischen Lösungen

1999

DuraGen®  
Dura-Graft-Matrix

2004

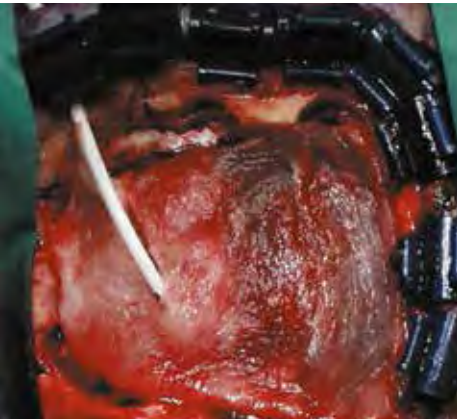
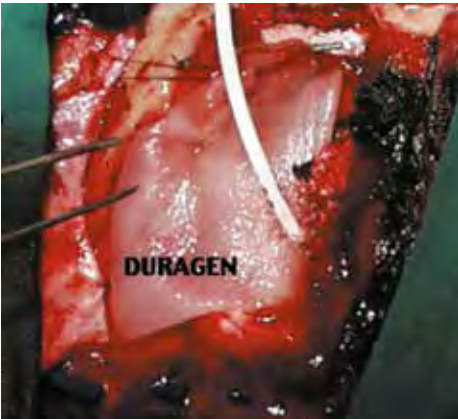
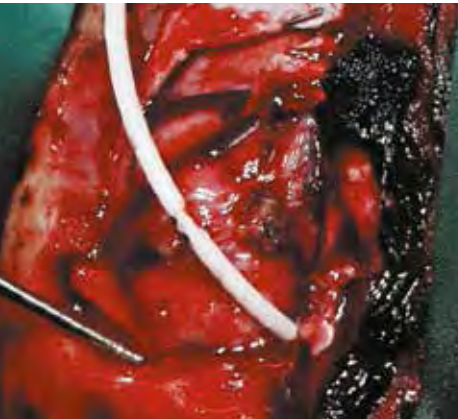
DuraGen Plus™  
Adhäsionsbarrieren-Matrix

2009

Suturable DuraGen™  
Dura-Regenerationsmatrix

DuraGen®-Matrix für kraniale Anwendungen: Para-sagittale Kraniotomie

P. Narotam, A. Gousseau, G. McGinn. *Use of Collagen Matrix (DuraGen®) for a Duraplasty in Neurosurgery*. 50-Jahrfeier des Kongresses für Neurochirurgen, Jahresversammlung, San Antonio, Texas, September 2000.



DuraGen®-Matrix für Wirbelsäulen-Anwendungen: Laminektomie

P. Narotam, S. José, N. Nathoo, C. Talyon, Y. Vora. *Collagen Matrix (DuraGen®) in Spinal Durotomy: Technique Appraisal and Clinical Results*. 18. jährliches Treffen der nordamerikanischen Wirbelsäulen-Gesellschaft, San Diego, Kalifornien, Oktober 2003.



Suturable DuraGen™-Matrix-Anwendung

Klinische Bilder Dank der freundlichen Unterstützung von Dr. Kevin O. Lillehei, Universität von Colorado, Fakultät für Neurochirurgie.

