

**NUB-Anfrage N2409872**  
**Geliertes Alkohol-Gel zur Behandlung venöser**  
**Malformationen**

Bearbeitungsstatus : in Bearbeitung  
IK : 702014124  
KH: Dr. Bosch Healthcare Consulting  
Vertreten durch : Herr Mathias Bosch  
Abteilung :  
Funktion : Arzt/Mediziner  
Straße : Rathenastr. 30  
PLZ : 22297  
Stadt : Hamburg  
E-Mail : Mathias.Bosch@t-online.de

**Externe Hilfestellungen zum Ausfüllen der Formblätter**  
DRG, DeGIR

**Alternativer Name**

Geliertes Alkohol-Gel zur Behandlung der Low-Flow-Malformationen, peripher oder craniell

**Die neue Untersuchungs- und Behandlungsmethode beruht vollständig oder in Teilen auf dem Einsatz eines Medizinproduktes**

Ja

**Wenn ja, handelt es sich um ein Medizinprodukt hoher Risikoklasse gemäß §137h SGB V?**

Sonstige Es wurde bisher keine Anfrage an den G-BA gestellt, da NUB schon in 2016 beantragt wurde.

**Handelsname**

u.a. ScleroGel (abmedica)

**Informationen CE-Kennzeichen**

Die CE-Kennzeichnung liegt seit Januar 2012 vor.

## **NUB-Anfrage N2409872**

### **Geliertes Alkohol-Gel zur Behandlung venöser Malformationen**

#### **Beschreibung**

Venöse und lymphatische Malformationen kommen in praktisch allen Organen vor und sind ein ernsthaftes medizinisches Problem, da sie nicht nur ästhetisch unschön, sondern in der Regel auch sehr schmerzhaft sind und zu Funktionseinschränkungen führen können. Ziel der lokalen interventionellen Behandlung ist die möglichst vollständige Sklerosierung der krankhaft ausgebildeten Gefäßkonvolute.

Die bisherige Behandlungsmethode besteht unter anderem in der Injektion von absolutem medizinischen Alkohol. Durch die Nekrose des Endothels sowie der thrombogenen Wirkung resultiert ein Verschluss der pathologischen Gefäße. Die Anwendung von reinem Alkohol in flüssiger Form hat jedoch den Nachteil, dass er auch bei geringem Blutfluss sofort weggespült wird und dadurch kaum Kontaktzeit mit der Gefäßwand hat.

Das gelierte Alkohol-Gel (ScleroGel® der Firma GelsCom, Vertrieb in Deutschland durch die Firma ab medica) hingegen hat eine längere Einwirkzeit auf die Gefäßwand. Die verlängerte Einwirkzeit ermöglicht zudem die Anwendung einer deutlich reduzierten Menge des applizierten Alkohols, wodurch die kardio- und systemtoxischen Wirkungen des Alkohols vermieden werden können.

Das gelierte Ethanol wirkt auf mechanische Weise, die auf den Prinzipien von Flüssigkeitsbewegung (Osmose) basiert. Hier die wichtigsten Wirkschritte: Das Gel tritt nach Injektion mit der Gefäßwand in Kontakt. Die hydrophilen Eigenschaften des Ethanols führen dazu, dass Wasser aus dem vaskulären Gewebe in Richtung Gefäßlumen „gezogen“ wird. Hierdurch dehydriert das Gefäß. Die Flüssigkeitsverschiebung (Osmose) wird durch die Präsenz des Makromoleküls (nicht wasserlösliches Zellulosederivat) noch verstärkt.

Durch Kontakt mit Wasser verfestigt sich das Ethanolgel und füllt das Gefäßlumen aus. Es wirkt daher wie ein Implantat. Das Ethanol im Gel bleibt in situ. Das Endergebnis ist einerseits Verengung des Gefäßdurchmessers sowie die Denaturierung der Gefäßwände.

Das ScleroGel-Kit besteht aus einer Ampulle Typ I mit 2,2 ml Injektionslösung bestehend aus Ethanol und einem Zellulosederivat, zwei 1 ml-Spritzen, einer 19G5-Nadel und zwei 21G-Flügelkanülen mit Verlängerung. Sämtliche Bestandteile sind zum Einmalgebrauch bestimmt.

In einer Studie von Domp Martin et al., Eur Radiol 2011;21:2647-2656, mit 79 Sklerosierungen ging der Schmerz (Visual analogue pain score) signifikant zurück (5,20 vor Behandlung, 1,52 nach Behandlung. Bei 89% der Patienten zeigte sich eine funktionelle Verbesserung, bei 80% eine ästhetische Verbesserung durch die Behandlung. Teusch et al., Am J Roentgenol. 2017; 209:1390-1395, konnten diese Ergebnisse bestätigen.

#### **Prozeduren**

8-836.9\*, 8-83b.23

#### **OPS**

8-836.9\* in Verbindung mit 8-83b.23  
8-83b.23 steht seit 2015 zur Verfügung ist jedoch auch 2022 noch nicht vergütungsrelevant.

#### **Indikation**

Das gelierte Alkohol-Gel wird bei allen Patienten mit (insbesondere venösen) Gefäßmalformationen verwendet. Dies gilt in gleicher Weise für periphere wie auch für

## **NUB-Anfrage N2409872**

### **Geliertes Alkohol-Gel zur Behandlung venöser Malformationen**

kranielle Malformationen. Außerdem kommt das gelierte Alkohol-Gel bei Patienten zum Einsatz, bei denen die Verwendung von reinem Alkohol durch dessen systemische und kardio-toxische Nebenwirkungen ein zu großes Risiko darstellt.

#### **Ablösung / Ergänzung**

Das gelierte Alkohol-Gel löst vor allem die Verwendung von reinem Alkohol ab. Hierbei werden die Patienten in der Regel in Vollnarkose behandelt, da die Behandlung (Sklerosierung) mittels hochprozentigem Alkohol in der Regel sehr schmerzhaft ist. Die Anwendung von geliertem Alkohol-Gel ist mit und ohne Vollnarkose möglich.

#### **Was ist neu?**

Die Einführung in Deutschland erfolgte 2012.

#### **Welche Auswirkung hat die Methode auf die Verweildauer im Krankenhaus?**

Kein Einfluss auf die Verweildauer

#### **In Deutschland seit**

2012

#### **Krankenhäuser**

Die Methode wird gegenwärtig in ca. 100 Krankenhäusern angewandt.

<b>Anzahl Patienten</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
-------------------------	-------------	-------------	-------------

#### **Mehrkosten**

Sachkosten:

Eine Viole (2,2 ml, ScleroGel, Firma ab medica GmbH & Co. KG) kostet 1.184,05 € (inkl. USt.). Pro Malformation werden häufig mehrere Violen benötigt, sodass sich bei Verwendung von zum Beispiel sechs Violen Sachkosten von 7.104,24 € ergeben.

Der reine Alkohol als deutlich unterlegene Therapiealternative kostet hingegen nur wenige Euro.

Die Personalkosten bleiben gleich.

#### **DRG**

J11A

#### **Nicht im G-DRG-System abgebildet**

Da der spezifische OPS noch nicht vergütungsrelevant ist.

Die J11A (Browser, 2023) zeigt Implantatkosten von nur 45,87 €.

Eine mengenmäßige Kodierung der Flüssigembolisate ist seit 2018 möglich (8-83b.n\*), jedoch auch nicht vergütungsrelevant.