THD Slide One FAST

Minimal-invasive chirurgische Behandlung von Hämorrhoiden

Die Informationen sind nur für medizinisches Fachpersonal bestimmt.

THD Doppler

Warum der Doppler?

Die THD® Doppler-Methode wurde entwickelt, um eine präzise Identifizierung der Endabzweigungen der oberen Rektalarterie zu ermöglichen und sie zu ligieren.

Das THD® Doppler-Verfahren bietet eine zuverlässige Wirksamkeit bei der Einbindung von Hämorrhoidalarterien durch eine effektive Arterienligatur, was zu einer erfolgreichen Reduzierung vom arteriellen Überfluss führt.*

** Haemorrhoidal haemodynamic changes in patients with haemorrhoids treated using Doppler-guided dearterialization - **BJS Online** - **C. Ratto** - **2021***

Diese Studie hat die hämodynamische Wirkung der Arterienligatur gezeigt und begründet den Ansatz zur Behandlung von Hämorrhoiden und Blutungen, sodass der Hämorrhoidalplexus, komplett lebensfähig, die intakte Anatomie und Physiologie behält.

Der Einsatz der Doppler-Ultrasonographie wurde vom Verständnis erklärt, dass die Ligatur aller SRA-Endabzweigungen für die Auflösung von Hämorrhoiden unerlässlich ist. Die Lage der o.g. Abzweigungen ist an den ungeraden Stellen relativ konstant, aber in einer nicht zu vernachlässigenden Anzahl der Fälle ist dies nicht der Fall.*

** Is Doppler ultrasonography essential for haemorrhoidal artery ligation? - **Tech Coloproctol.** - **S. Avital et al.** - **2012***

Wenn Chirurgen bei den in dieser Studie aufgenommenen Patienten Arterien ohne Verwendung der Doppler-Ultrasonographie ligiert hätten, hätten sie nur bei 71 % der Patienten alle Arterien lokalisiert.

VORTEILE

ANATOMISCHE PRÄZISION

Die Ultraschall-Doppler-Sonde ermöglicht eine präzise Lokalisierung der Arterien, die die Hämorrhoiden versorgen und die bei Bedarf einzeln ligiert werden. Der venöse Abfluss wird nicht beeinflusst, jedoch sinkt das Zufluss-Abfluss Mechanismus signifikant ab. Das Bindegewebe von prolabierten Hämorrhoiden regeneriert sich langsam mit der Vorfallauflösung.

SICHERHEIT

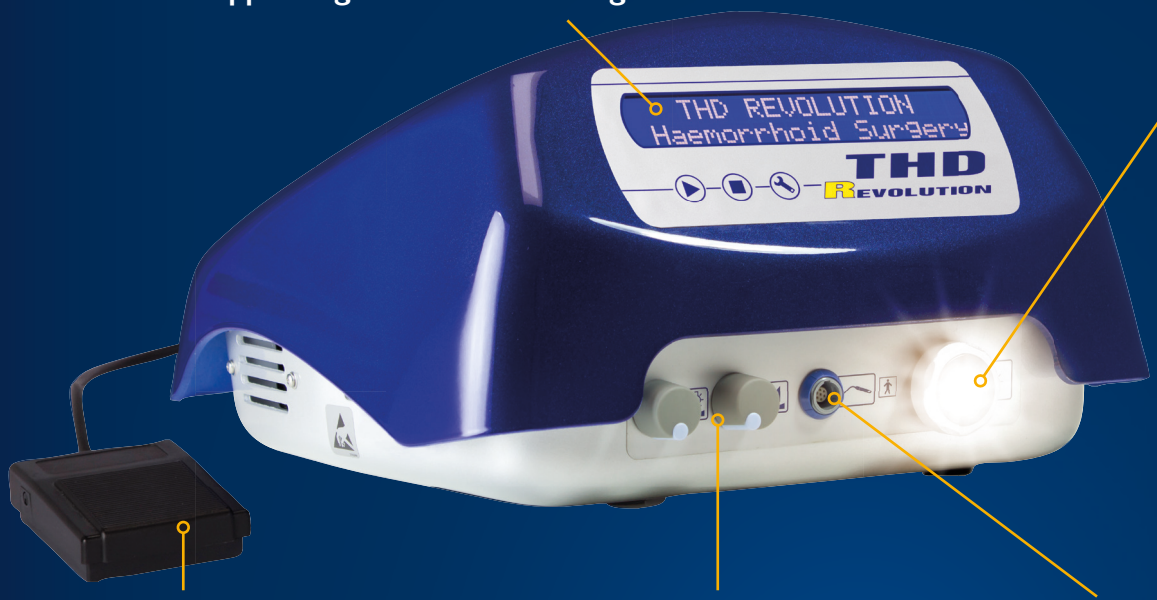
Die Sicherheit des THD® Doppler-Verfahrens für die Arterienligatur, das in mehreren Publikationen nachgewiesen wurde, wird durch eine präzise Lokalisierung der Arterien, die die Hämorrhoiden versorgen, sowie durch die Drehkontrolle der Nadeltiefe in der Submucosa gewährleistet, ohne dass das Risiko schwerwiegender unerwünschter Ereignisse besteht (Kein Fall wurde von NICE, FDA oder anderen Aufsichtsbehörden berichtet).

WIRKSAMKEIT

Unter allen nicht-exzisionalen Techniken, die kürzlich zur Behandlung von HDM entwickelt wurden, ist die THD® Doppler-Methode die einzige, die alle hämorrhoidale Symptome behandelt. Dadurch wird der arterielle Blutzufluss im Hämorrhoidalplexus präzis reduziert und die prolabierte Schleimhaut von Hämorrhoiden neu positioniert.

THD Revolution

All-in-One Doppler und LED-Lichtgenerator



Doppler-Signalintensitätsanzeige

Sehr helles LED-Licht

Doppler-Ton ein und aus

Lautstärke-und Helligkeitsregelung

Hochempfindliches und kontinuierliches Doppler-Signal

THD Slide One

Kundenspezifisches chirurgisches Anoskop

Dopplerwandler-Steckplatz

Drehpunkt für die Kontrolle der Rotation und Nadelpenetration (6 mm)

Operatives Schiebefenster

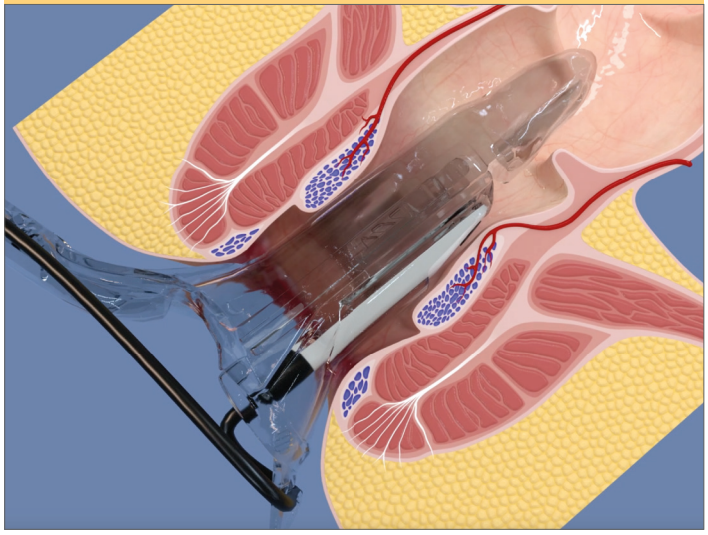
Ergonomischer Griff mit inklusiver Anpassung zur Spitze des Glasfaserkabels für die Beleuchtung

THD® DOPPLER-METHODE

Phase 1: Arterienligatur

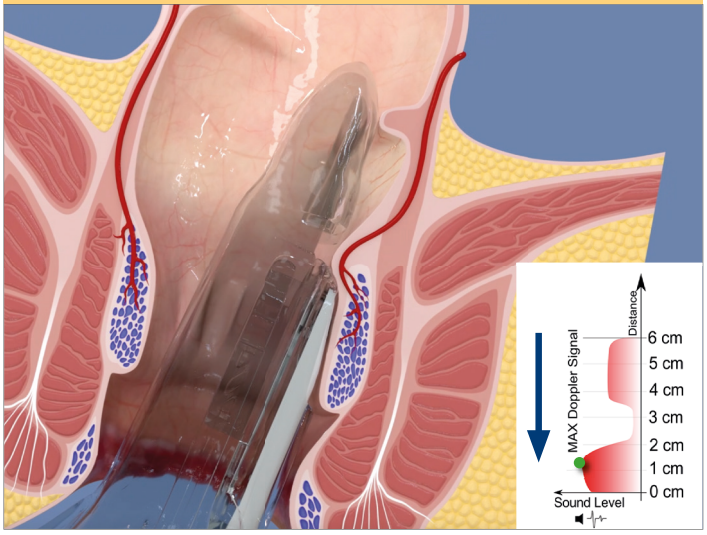
1.1
Dilatation und vollständige Geräteeinführung

Schalten Sie den Doppler an und erweitern Sie den Anus um zu vermeiden, dass der Prolaps nach innen verschoben wird. Das Proktoskop vorsichtig und kontinuierlich einführen, bis der Griff mit dem Gesäßmuskel bündig ist.



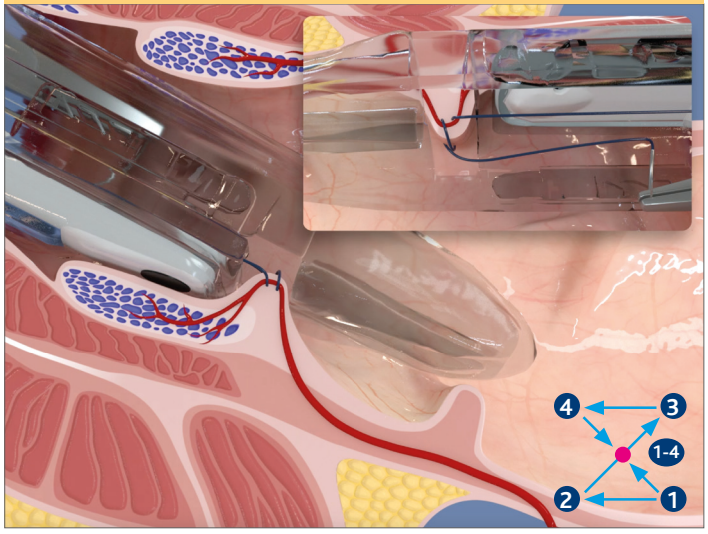
1.2
Identifizierung des Doppler-Signals am höchsten Punkt und Arterienligatur

Beim Ertönen des Doppler-Signals, ziehen Sie das Gerät zurück, bewegen Sie es distal und suchen Sie nach dem maximalen Doppler-Signal, normalerweise 1 bis 2 cm über der Junctio anorectalis. Das ist der Punkt der Arterienligatur.



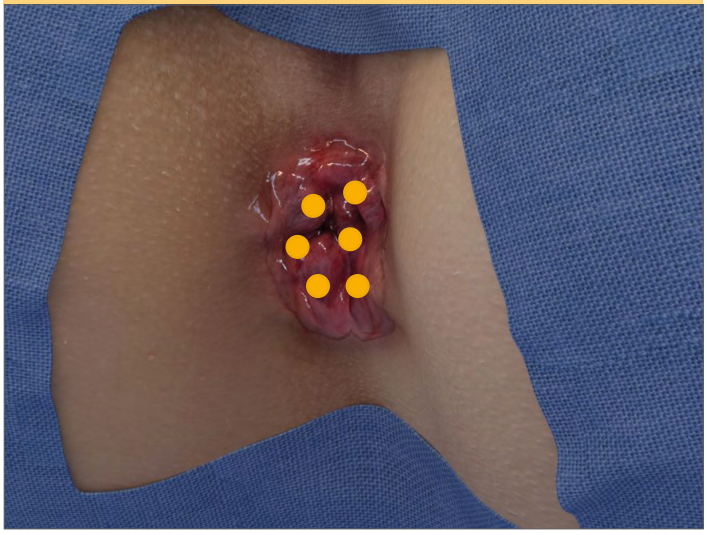
1.3
Arterienligatur durch Transfixierung der Arterie

Auf dem Höhepunkt der Arterienligatur wird die Arterie durch die Einführung der Spitze vom Nadelhalter in den Drehpunkt mit einer Achternaht transfixiert, um den arteriellen Blutfluss zu unterbrechen. Verwenden Sie die mitgelieferten Vycril-Nähte mit 5/8-Kreis.



1.4
Wiederholung der Arterienligatur

Wiederholen Sie den Vorgang der Punkte 1.1,1.2,1.3 mit einer Bewegung des Proktoskops in die gleiche Richtung (im Uhrzeigersinn oder entgegen dem Uhrzeigersinn) bis zu 6-mal (normalerweise werden 6 Arterien gefunden und ligiert).



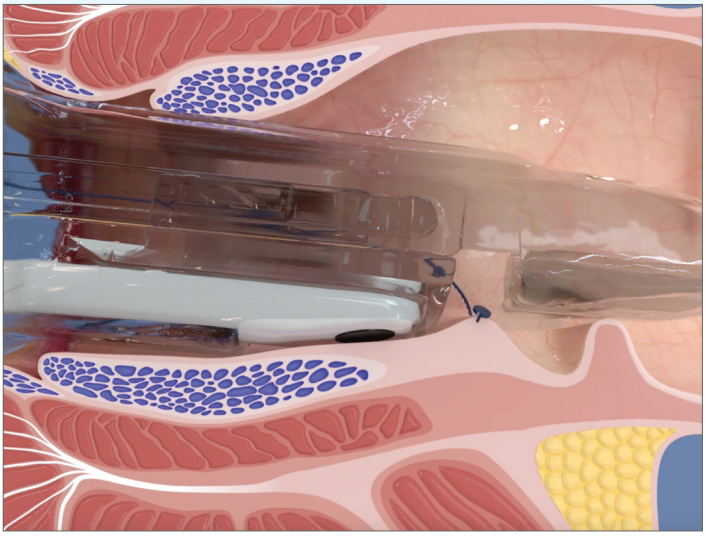
THD® DOPPLER-METHODE

Phase **2**: **Mukopexie**

2.1

THD® Block: Ankerpunkt

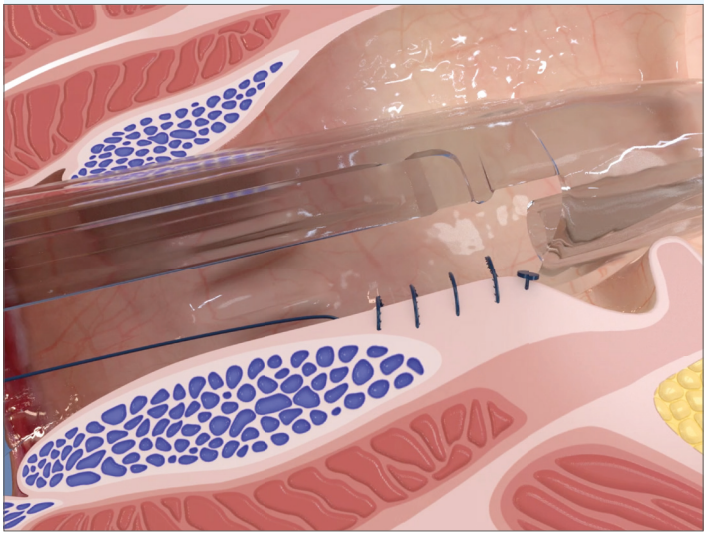
Nach der Ligatur muss der Prolaps behandelt werden (durchschnittlich an 3 Stellen). Durch das THD® Block (selbstschließende Stachelnaht mit einem 1/2-Kreis und 30 mm Nadel) fangen Sie ab dem proximalen Punkt des Prolaps an und transfixieren Sie dort die Schleimhaut mit dem "Knopf". Das gilt als Ankerpunkt der Mukopexie.



2.2

Laufende Naht

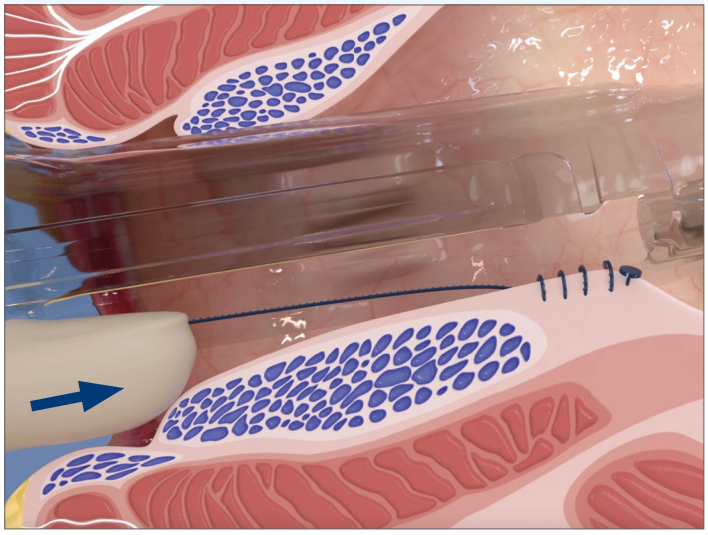
Ziehen Sie den gleitenden Teil des Proktoskops zurück, gehen Sie mit einer fortlaufender Naht weiter (5 mm zwischen jedem Stich), solange Sie die Junctio anorectalis erreicht haben. Je höher Sie beginnen und je niedriger Sie enden, desto besser hält die Hebung, bleibend aber über die Junctio anorectalis.



2.3

Anolift: Prolapsheben

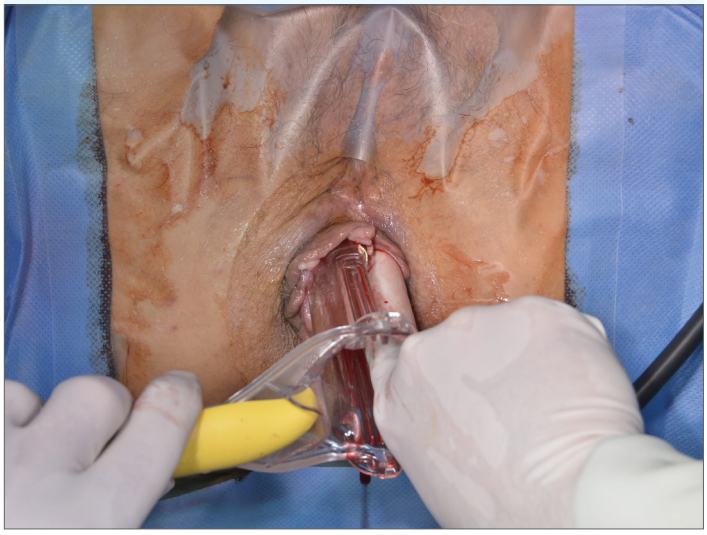
Ziehen Sie vorsichtig das freie Fadenende und schieben Sie die prolabierte Schleimhaut proximal entlang der Rektalwand. Die Stachelnaht fixiert das prolabierte Gewebe in seiner angehobenen Position und stellt die anatomische Lage wieder her.



2.4

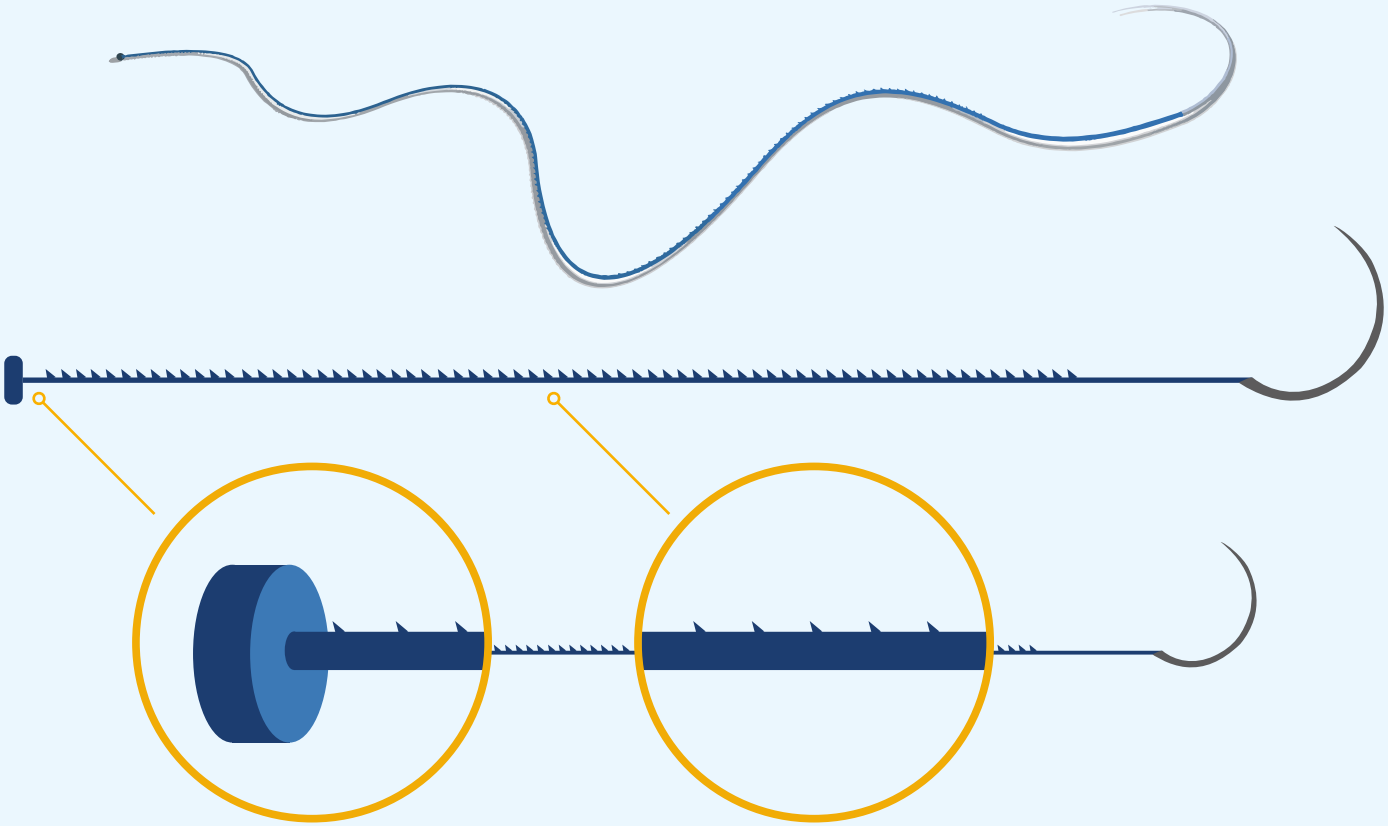
Wiederholung der Mukopexie und Geräteextraktion

Bei Bedarf Punkt 2.1,2.2,2.3 wiederholen, wo die prolabierten Knoten am deutlichsten sind (durchschnittlich an 3 Stellen) und dann vorsichtig das Gerät extrahieren. Bei der Geräteextraktion führen Sie einen Finger ein, um das reparierte Prolapsgewebe vorsichtig nach oben zu schieben, wenn Sie das Proktoskop herausziehen.



THD Block

Stachelnaht der neuen Generation mit Endverschlusssystem



MERKMALE

Stachelnaht der neuen Generation mit Selbstverschlusssystem, resorbierbar, unidirektional mit Endverschlusssystem.

Funktionnel, schnell und sicher. Kein Knoten erforderlich, garantiert eine hohe Erhaltung durch eine konstante Belastungsverteilung entlang der gewebenahen Sektion.

ZUSAMMENSETZUNG: Poly (glicolide-co-ε-caprolattone).

BESCHREIBUNG: Synthetische, resorbierbare, chirurgische Stachelnaht, steril.

FARBE: Violett.

GRÖßEN UND NADELN: 30 mm, EP 3, Taper 1/2 C. Edelstahl atraumatisch.

NAHTLÄNGE: 25 cm.

ZUGFESTIGKEIT: Der progressive Verlust der Nahtfestigkeit wird von der PGCL-Hydrolyse verursacht, die die Resorption und die anschließende Metabolisierung im Körper ermöglicht (7 Tage ~ 50%, 14 Tage ~ 20%).

RESORPTIONSPROFIL: Vollständige Resorption nach 90 bis 120 Tagen.

THD® DOPPLER-METHODE - KLINISCHE STUDIEN

Die einzige Operationsmethode neben der Hämorrhoidektomie und der Hämorrhoidopexie, die von **AMA** (American Medical Association) und **NICE** (National Institute for Health and Care Excellence) ein spezifischer Erstattungscode erhalten hat.

Sicherheit und Wirksamkeit

- *Transanal Haemorrhoidal Dearterialisation Anolift- prospective assessment of safety and efficacy – Giordano P., Schembari E. – 2021*
- *A cohort study analysing outcomes following transanal haemorrhoidal dearterialisation (THD) – Patel R., Rehman A., Baig M. et al. – 2020*
- *Consensus Statement of the Italian Society of Colorectal Surgery (SICCR): Management and Treatment of Hemorrhoidal Disease – Gallo G., Martellucci J., Sturiale A., Giordano P., et al. – 2020*
- *Ligature des artères hémorroïdaires avec guidage Doppler, suivie d'une mucopexy – Haute Autorité de Santé (HAS) – 2019*
- *Haemorrhoidal artery ligation, IPG 342 - National Institute for Health and Care Excellence (NICE) – 2010*
- *Transanal Haemorrhoidal Dearterialisation and Rectal Mucopexy: Clinical Outcomes and Patient Perspectives – Waterman J., Abdeldayem M. and Haray P. – 2019*
- *Transanal hemorrhoidal dearterialization (THD) for hemorrhoidal disease: a single-center study on 1000 consecutive cases and a review of the literature – Ratto C., Campenni P., Papeo F. et al. – 2017*
- *Transanal dearterialization with targeted mucopexy is effective for advanced haemorrhoids – Giordano P., Tomasi I., Pascariello A. et al. – 2014*

Leitlinien und Anerkennung der Behörden

- *Consensus Statement of the Italian Society of Colorectal Surgery (SICCR): Management and Treatment of Hemorrhoidal Disease – Gallo G., Martellucci J., Sturiale A., Giordano P., et al. – 2020*
- *Transanal hemorrhoidal dearterialization – American Medical Association, AMA – 2020*
- *Ligature des artères hémorroïdaires avec guidage Doppler, suivie d'une mucopexy - Haute Autorité de Santé (HAS) – 2019*
- *Haemorrhoidal artery ligation, IPG 342 – National Institute for Health and Care Excellence (NICE) – 2010*

THD versus andere chirurgische Techniken

THD VERSUS HÄMORRHOIDECTOMIE:

- *Consensus Statement of the Italian Society of Colorectal Surgery (SICCR): Management and Treatment of Hemorrhoidal Disease – Gallo G., Martellucci J., Sturiale A., Giordano P., et al. – 2020*
- *Systematic review and network meta-analysis comparing clinical outcomes and effectiveness of surgical treatments for haemorrhoids – Similis C., Thoukididou S.N., Slesser A.A.P., Rasheed S., Tan E., Tekkis P.P. – 2015*
- *Hemorrhoidal dearterialization with mucopexy versus hemorrhoidectomy: 3-year follow-up assessment of a randomized controlled trial – Denoya P., Tam J., Bergamaschi R. – 2014*
- *A Prospective, Randomized Trial Comparing the Short- and Long-term Results of Doppler-Guided Transanal Hemorrhoid Dearterialization With Mucopexy Versus Excision Hemorrhoidectomy for Grade III Hemorrhoids – De Nardi P., Capretti G., Corsaro A., Staudacher C. - 2014*
- *Short-term Outcomes of Transanal Hemorrhoidal Dearterialization With Mucopexy Versus Vessel-Sealing Device Hemorrhoidectomy for Grade III to IV Hemorrhoids: A Prospective Randomized Multicenter Trial – Trenti L., Biondo S., Moreno E. K., et al. – 2019*

THD VERSUS STAPLER-HÄMORRHOIDOPEXIE:

- *Consensus Statement of the Italian Society of Colorectal Surgery (SICCR): Management and Treatment of Hemorrhoidal Disease – Gallo G., Martellucci J., Sturiale A., Giordano P., et al. – 2020*
- *Transanal hemorrhoidal dearterialization versus stapled hemorrhoidectomy in the treatment of hemorrhoids A PRISMA-compliant updated meta-analysis of randomized control trials – Song Y., Chen H., Yang F., Zeng Y., He Y., Huang H. – 2018*
- *A systematic review comparing transanal haemorrhoidal de-arterialisation to stapled haemorrhoidopexy in the management of haemorrhoidal disease - Sajid M.S., Parampalli U., Whitehouse P., Sains P., McFall M. R., Baig M. K. – 2011*
- *Doppler-Guided Transanal Hemorrhoidal Dearterialization (DG-THD) Versus Stapled Hemorrhoidopexy (SH) in the Treatment of Third-Degree Hemorrhoids: Clinical Results at Short and Long-Term Follow-Up – Leardi S., Pessia B., Mascio M., Piccione F., Schietroma M., Pietroletti R. - 2016*

Weitere klinische Studien und die komplette THD® Doppler-Dokumentation finden Sie unter ***www.thdlab.de***.

SPEZIFIKATIONEN

THD Revolution

Teil Nr. 800133

Beinhaltet
- 1 Generator-Box
- 1 Dämpfungspedal
- 1 Medizinisches Netzkabel
- 2 Wiederverwendbares Glasfaserkabel mit gebogener Spitze
- 1 Einweg-Doppler
- 1 Wiederverwendbarer Nadelhalter mit goldenem Griff

THD Slide One FAST Kit

Teil Nr. 800280A-10

Beinhaltet 800065-10 THD® Slide One:
- 10 THD® Slide One Anoskop (Steril)
- 10 Einweg-Doppler (Steril)
- 10 Einweg-Nadelhalter (Steril)
- 10 Box Nähte (6 Stück, steril)
- 10 Knotenschieber (Steril)
- 10 THD® Anal-Tamponade (Steril)

880059A-10 THD® Block:
- 10 THD® Block - Box Nähte (3 Stück, steril)

Zubehör und Ersatzteile

Teil Nr.	880059A-1	THD® Block	Box Nähte (3 Stück, steril)
Teil Nr.	880014-1	Rollwagen	THD® Revolution Rollwagen
Teil Nr.	880000-1	TrueGlyde Nahtmaterialbox	Box mit 6 TrueGlyde Nahtmaterial
Teil Nr.	880003-1	Nadelhalter mit goldenem Griff	Wiederverwendbarer, lasergravierter Nadelhalter
Teil Nr.	880025-1	Glasfaserkabel	Glasfaserkabel mit gebogener Spitze
Teil Nr.	880006-1	Dämpfungspedal	THD® Revolution Dämpfungspedal
Teil Nr.	880050-20	Spon	Anal-Tamponade (Steril)

THD360953A - 2021/08/27

THD S.p.A.
Via Industria 1, 42015, Correggio (RE), Italy
Tel +39 0522 634 311 **Fax** +39 0522 634 371
www.thdlab.de