

# Chirurgie

Mitteilungen des Berufsverbandes Österreichischer Chirurgen (BÖC)  
und der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie (ÖGCH)

**Varizendiagnostik**

**Österreichischer Chirurtag**

**Lymphknoten beim Mammakarzinom**



**4|2016**



Über **10.000** Mediziner  
vertrauen auf die Produkte und  
Leistungen von **ärzteservice**.

- » Rechtsschutzversicherung
- » Praxisgründung
- » Ordinationsinhaltsversicherung mit  
Technikkasko und Allgefahrenpaket
- » Betriebsunterbrechungsversicherung
- » Berufshaftpflichtversicherung
- » Unfallversicherung
- » Krankenversicherung



# ärzteservice

ärzteservice Dienstleistung GmbH

Telefon: 01 402 68 34 | [office@aerzteservice.com](mailto:office@aerzteservice.com)

 [www.facebook.com/aerzteservice](http://www.facebook.com/aerzteservice)

[www.aerzteservice.com](http://www.aerzteservice.com)

# Inhalt

- 4 Editorial**
- 5 Varizenbehandlung**  
*Autor: A. Obermayer, Wien*
- 9 Stellenwert der Endoluminalen Therapie**  
*Autor: A. Shamiyeh, Linz*
- 11 Diagnostik der Varikose und der chronisch venösen Insuffizienz**  
*Autor: M. Hirschl, Wien*
- 14 How I do it – Sklerotherapie der Varikose**  
*Autor: H. Degreif, Ried im Innkreis, Salzburg*
- 16 How I do it – Sklerotherapie**  
*Autor: A. Flor, Wien*
- 18 How I do it – Sklerosierungstherapie**  
*Autor: V. Grablowitz, Wien*
- 20 Radikalitätsprinzipien: Management der axillären Lymphknoten beim Mammakarzinom**  
*Autor: U. Schmidbauer, Wien*
- 22 16. Österreichischer Chirurgetag**  
*Autor: S. Roka, Wien*
- 24 6. Forum Niedergelassener Chirurgen**  
*Autor: K. Wollein, Wien*



## Service

- 25 Terminkalender**
- 26 Ärzteservice Dienstleistungs GmbH: Rechtsstreit mit der Sozialversicherung**
- 27 Ansprechpartner**

## Impressum

### CHIRURGIE

Das offizielle Organ der Österreichischen Chirurgischen Vereinigungen

### HERAUSGEBER



Berufsverband Österreichischer Chirurgen (BÖC)



Österreichische Gesellschaft für Chirurgie (ÖGCH)

### CHEFREDAKTEUR

Prim. Univ.-Doz. Dr. Sebastian Roka

### REDAKTION

BÖC Geschäftsstelle:  
Karin Knob  
Bettina Pugl

### REDAKTIONSANSCHRIFT UND ANZEIGENWERBUNG

Berufsverband Österreichischer Chirurgen  
Zeitschrift „Chirurgie“  
Berufsverband Österreichischer Chirurgen  
c/o WMA: Wiener Medizinische Akademie  
Alser Straße 4, A-1090 Wien  
Tel: +43-(0)1-405 13 83 - 37  
Fax: +43-(0)1-407 82 74  
E-Mail: sekretariat@boec.at  
URL: <http://www.boec.at>

### REDAKTIONSTEAM

Dr. Georg Györi  
Universitätsspital Zürich  
Prim. Univ.-Prof. Dr. Peter Götzinger  
Universitätsklinikum St. Pölten  
OA Priv.-Doz. Dr. Christian Hollinsky  
SMZ Floridsdorf, Wien  
Prim. i.R. Univ.-Prof. Dr. Rudolf Roka  
Göttlicher Heiland, Wien  
Prim. Priv. Doz. Dr. Sebastian Roka  
Hanusch-Krankenhaus, Wien  
Univ.-Prof. Dr. Harald Rosen  
SMZ Floridsdorf, Wien

Univ.-Prof. Dr. Sebastian Schoppmann  
Medizinische Universität Wien  
Priv.-Doz. Dr. Stefan Stättner  
Medizinische Universität Innsbruck  
Prim. i.R. Univ.-Prof. Dr. Albert Tuchmann  
Ordination Prof. Dr. Tuchmann, Wien  
OA Dr. Karl-Franz Wollein  
Evangelisches Krankenhaus Wien  
Prim. Univ.-Doz. Dr. Johannes Zacherl  
Herz-Jesu Krankenhaus, Wien

### BÖC VEREINS- UND KONFERENZMANAGEMENT

WMA: Wiener Medizinische Akademie  
Alser Straße 4  
A-1090 Wien  
Tel: +43-(0)1-405 13 83 - 0  
Fax: +43-(0)1-407 82 74  
E-Mail: [office@medacad.org](mailto:office@medacad.org)  
URL: <http://www.medacad.org>



### GRAFIK

kreativ - Mag. Evelyne Sacher-Toporek  
Linzer Straße 358a/1/7  
A-1140 Wien  
Tel: +43 (1) 416 52 27  
Fax: +43 (1) 416 85 26  
E-Mail: [office@kreativ-sacher.at](mailto:office@kreativ-sacher.at)  
URL: [www.kreativ-sacher.at](http://www.kreativ-sacher.at)



### DRUCK

Colordruck GmbH   
Kalkofenweg 6, 5400-Hallein, Austria  
Tel: +43 (0)6245 90 111 26  
Fax: +43 (0)6245 90 111 22  
E-Mail: [info@colordruck.at](mailto:info@colordruck.at)

Namentlich gekennzeichnete Informationen geben die Meinung des Autors und nicht unbedingt der Redaktion wieder.

Bild Titelseite: © panthermedia



Gedruckt nach der Richtlinie des Österreichischen Umweltzeichens „Druckerzeugnisse“

## Liebe Kolleginnen und Kollegen!

Der Chirurgische Herbst/Winter hat bereits voll eingesetzt, dass das Jahr rasch zu Ende geht.

Es gibt Neues in der **Geschäftsstelle der ÖGCH** im Billrothhaus in Wien, 1090, Frankgasse 8: Das Haus – Eigentümer ist die Gesellschaft der Ärzte in Wien – wurde renoviert, ein neuer Mietvertrag mit der ÖGCH ist ausverhandelt worden. In unserem Büro streben wir ein Office-Sharing mit der ÖGGG (Österr. Ges. Gynäkologie und Geburtshilfe) an; die EDV kommt neu – **E-Mail-Adresse NEU: [chirurgie@oegch.at](mailto:chirurgie@oegch.at)** – Neue Leiterin der Geschäftsstelle ist Frau Madeleine Rusche, bisher Assistentin der Fortbildungsakademie. Frau Ecker ging in den verdienten Ruhestand; an dieser Stelle unser großer Dank für 28 Jahre treue Dienste für die ÖGCH!



A. Tuchmann, Wien

Ebenso in diesem Herbst laufen entscheidende Verhandlungen mit der Österreichischen Ärztekammer hinsichtlich **Ausbildungsreform**: Intensivtherapie, interventionelle gastrointestinale Endoskopie, Handchirurgie u.a. stehen im Fokus des Interesses. Wir versuchen so viel wie möglich für die Allgemein- und Viszeralchirurgie zu erhalten. – Gewinner ist die Chirurgie auf alle Fälle! Durch den Wegfall der Gegenfächer beträgt die Netto-Ausbildungszeit 5 ¼ Jahre, rechnet man klinisch praktisches Jahr (KPJ) 4 Monate und Basisausbildung 3 Monate noch dazu, kommt man sogar auf 5 Jahre und 10 Monate Ausbildungszeit!

Ein großes Anliegen ist uns die Förderung der **Fortbildung** in der Chirurgie, die unserem Willensbekenntnis entsprechend gemeinsam mit dem Berufsverband österreichischer Chirurgen (BÖC) stattfindet. Zumindest ist dieses Vorhaben bei den Fortbildungsseminaren und dem Österreichischen Chirurgentag verwirklicht. – Erfreulicherweise haben bei der nun einmal pro Jahr stattfindenden Facharztprüfung (Oktober 2016) 65 von 66 KandidatenInnen die Prüfung bestanden!

Doch ohne **Kommunikation** und **Leadership** geht gar nichts, weder in der Aus- und Fortbildung, noch in klinischer Chirurgie, Wissenschaft und Forschung. Das wollen wir uns auch im nächsten Jahr vor Augen halten.

In diesem Sinn wünsche ich Ihnen im Rahmen des Vorstandes der ÖGCH, dem BÖC und dem gemeinsamen Journal „Chirurgie“ erholsame Feiertage und ein glückliches Neues Jahr.

Ihr  
Albert Tuchmann

**Prof. Dr. A. Tuchmann**  
Generalsekretär der ÖGCH

**Korrespondenzadresse:**  
Österreichische Gesellschaft für Chirurgie  
Frankgasse 8, Billroth-Haus  
A-1090 Wien  
Tel: +43 (0)660 2011088  
E-Mail: [chirurgie@oegch.at](mailto:chirurgie@oegch.at)

## Varizenbehandlung – pro Stripping

Die optimale Therapie der Varikose ist multimodal und individuell angepasst. Als Gesamtkonzept beinhaltet sie die Behandlung (oder bewusste Nichtbehandlung) von insuffizienten Stammvenen, Seitenastvarizen und Perforantes mit unterschiedlichsten Techniken. Unabhängig von der gewählten Saphena-Strategie werden kosmetisch störende Seitenastvarizen meist im Sinne einer Miniphlebektomie oder Schaumsklerosierung behandelt. Im Jahre 2014 wurde in Österreich 16.907-mal Crossectomiert und gestriipt (EK050) und nur 2.284-mal endoluminal obliteriert (EK035), die Tendenz für endoluminale Verfahren ist steigend (Quelle: Statistik Austria).

### Zur Person

Als Autor möchte ich mich vorab als sonographierender Chirurg mit 25-jähriger Erfahrung im Venenultraschall und Stripping outen. Ich bin auch langjähriger – anfangs sehr euphorischer – Anwender von ultraschallgezielten endoluminalen Verfahren zur Behandlung der Stammveneninsuffizienz wie LASER, Radiofrequenz in Tumesznanästhesie und der Schaumsklerotherapie. Diese stellen eine wichtige Bereicherung des Behandlungsspektrums dar. Ich gebe meine Erfahrung seit mehr als zehn Jahren in Workshops gerne weiter.

### Exklusivität ist gefragt

Marktschreierische Slogans wie „minimalinvasiv“, „kein Hautschnitt“, „keine Hämatome“, „keine Schmerzen“ oder „Varizen verschließen sich verlässlich und dauerhaft“ erhöhen das Patientenaufkommen und sorgen für eine Ertragsoptimierung, ebenso wie dubiose Therapiekonzepte (z. B.: stationäre LASER-Obliteration unter Belassen der Seitenastvarizen in Allgemeinnarkose und danach kostenpflichtige Behandlung selbiger in der Ordination).

Ich persönlich finde es sehr wichtig und fair, den Patienten aufrichtig über mögliche Komplikationen und Limitierungen der gewählten Technik aufzuklären. Eine Methode, die Rezidivfreiheit garantiert, gibt es leider bisher noch nicht.

### Warum entstehen Varizen?

Die Schwerkraft belastet nicht nur den Halte- und Stützapparat, sondern durch Hydrostase auch die Gefäße [1] wodurch verständlich wird, dass eine chronisch venöse Insuffizienz praktisch ausschließlich an den unteren

Extremitäten auftritt. Eine genetische Prädisposition ist, obwohl noch kein Genlocus dingfest gemacht wurde, oft zu beobachten. Bis dato vollkommen ungeklärt ist der eigentliche Entstehungsmechanismus der Varikose, erkennbar an der Anzahl der Hypothesen: ascendierend, descendierend, endothelial, Wandschwäche, Schwäche des umgebenden Bindegewebe bis hin zu einer infektiöser Ätiologie, etc.

### Zwei Arten von Reflux – mit unterschiedlicher hämodynamischer Wirkung

In der hitzigen Diskussion über die beste Therapie einer insuffizienten V. saphena bleiben hämodynamische Überlegungen auf der Strecke. Der positive Valsalva-Test (Reflux bei Bauchpresse) beweist die Terminalklappeninsuffizienz der Crosse: Der retrograde Blutstrom führt zu einer Druckerhöhung in der insuffizienten VSM und somit zur Distension. Besteht ein venöser Rückstrom hingegen nur in der muskulären Dias-

tole bzw. nach dem Loslassen einer manuell komprimierten Varize, so hat dieser gravitationsassoziierte retrograde Blutstrom eine Druckreduktion und einen Nahezu-Kollaps der insuffizienten Stammvene zur Folge (Abb.1).

Die terminale Klappe ist bei Varizenpatienten in 28 – 59% suffizient. [2-5] Mit zunehmender Klinik und zunehmendem Alter nimmt auch der Anteil der insuffizienten Terminalklappen zu, was für die ascendierende Genese der Varikose spricht. Bei kosmetischer Indikation (CEAP: C1,2) ist die Terminalklappe häufig kompetent, eine saphenofemorale Ligatur würde hämodynamisch nichts bewirken. [6] Gerade diese Venen bieten sich allerdings auch für den Stammvenenerhalt (potentieller Bypass) an (Phlebektomie nach Müller, CHIVA, ASVAL, SOV). [7-9]

Die Crossectomie (CE) ist nur im Falle einer insuffizienten Terminalklappe zu empfehlen, ist diese kompetent, dann ist ein endovaskuläres Verfahren zu bevorzugen. [10]

Leider sind viele endoluminale Publikationen industriegesponsert, die CEAP-Stadien sind niedrig (überwiegend C2) und es fehlt auch in den großen vergleichenden Studien ein Hinweis auf die Funktion der „Terminalklappe“, was die Aussagekraft enorm reduziert.



A. Obermayer, Wien

Crosse: Systole – Diastole

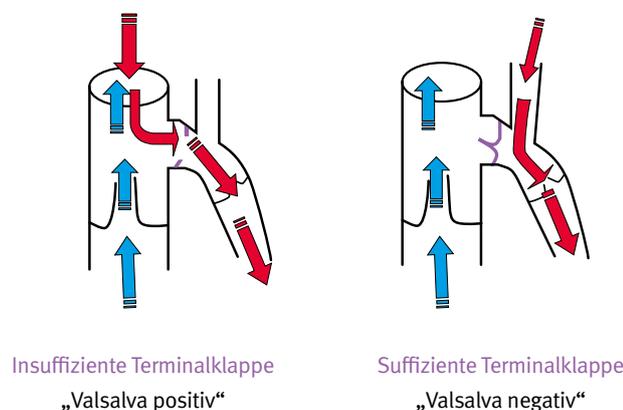


Abb. 1: Reflux und Terminalklappe

© A. Obermayer

- ▶ Der Großteil meiner Patienten ist CEAP: C3 – 6 einzuordnen, insuffiziente Terminalklappen sind bei mir die Regel.

### Stripping einst ...

Generationen von Chirurgen haben, so wie ich, die Varizenoperation nach Babcock am Beginn ihrer Ausbildung erlernt („Letzter Programmpunkt – Jüngster Assistent“): quere Incision am Innenknöchel, Aufsuchen der VSM in ihrem osteofibrösen Kanal zwischen Innenknöchelspitze und Tibialis anterior-Sehne, Ligatur der VSM nach peripher, Verschieben des Nabatoff-Strippers nach proximal und Aufsuchen in der Leiste, Ligatur der VSM nach proximal („hohe Ligatur“), dann wurde mittels „T“-Handgriff die Olive von distal nach proximal durchgezogen und die VSM herausgerissen. Häufig zog diese Methode langwierige Komplikationen wie Lymphfistel, -zyste oder -ödem und sensible Nervenläsionen mit Dys- oder Hypästhesie und Neuromschmerzen nach sich.

### ... und heute

Die oft zitierte hohe inguinale Rezidivrate nach CE [11] wurde in der sehr umfangreichen „Deutschen Leistenrezidivstudie“ untersucht. [12] Die histologische Aufarbeitung der exstirpierten sapheno-femorale Rezidive waren nur in 16 % auf eine Neovaskularisation zurückzuführen und in 73 % auf eine falsch durchgeführte CE mit belassenem Stumpf. Das Dogma der 90er Jahre „no stump – no recurrence“ scheint bestätigt. Die korrekte CE schützt tatsächlich vor dem Leistenrezidiv, wenn auch nicht hundertprozentig. Als Reaktion wurde von der Arbeitsgruppe für Venenoperationen der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie die „LaVaCro-Studie“ gestartet. Multizentrisch werden Langzeitergebnisse der Varizenoperation mit Crossektomie und Stripping der VSM erfasst, mit vielversprechenden Interimsergebnissen nach einem Jahr. [13] Die CE erfolgte für diese Studie durch besonders qualifizierte Operateure nach dem heute empfohlenen Standard: Ligatur aller Seitenäste, nichtresorbierbare Ligatur der Crosse in Femoralniveau, Elektrokoagulation des freiliegenden Endothels im Stumpf (möglicherweise Prophylaxe der Neoangiogenese durch thermische Denaturierung der im Endothel lauenden Entzündungsmediatoren



Abb. 2: Befund zwölf Tage nach CE, Stripping und Seitenastexhairese bds



wie Endothelial Growth Factor, etc.), Naht der Fascia cribriformis und invaginierendes Stripping der VSM. Der von Dr. G. Papapostolou bei der diesjährigen DGP-Tagung in Dresden

bereits gewährte Einblick in die Fünf-Jahresergebnisse zeigt, dass diese Technik sehr komplikations- und rezidivarm ist. Mit Spannung erwarte ich die angekündigte Publikation.

**Autor:**  
A. Obermayer, Wien

## Persönliches Statement zu den konkurrierenden Verfahren

### Thermoablation der insuffizienten Stammvene (LASER, Radiofrequenz, etc.)

#### Vorteile:

- ▣ kein Leistenschnitt
- ▣ geht schneller als CE und Stripping
- ▣ steilere Lernkurve
- ▣ oft günstiger als CE bei Adipositas, Ulcus cruris und Intertrigo

#### Nachteile:

- ▣ Häufig Schmerzen einige Tage nach der Behandlung
- ▣ Teuer
- ▣ Für größere Venendurchmesser und Aneurysmen schlecht geeignet
- ▣ Die verbrannte Vene verbleibt im Körper und wird über eine wochenlange Entzündungsreaktion, wie sie Verbrennungen zu eigen ist, langsam fibrotisch ab-/umgebaut. Eine (auch gekühlte) Tumescenzanästhesie bewahrt wohl vor einer direkten Nervenschädigung, ist aber bereits nach Stunden gänzlich resorbiert; nach ein bis sechs Wochen beobachte ich gerade bei der VSP gelegentlich sehr störende Neuralgien des N. suralis
- ▣ Die chirurgische Revision kann durch besonders derbe Verwachsungen in der Kniekehle sehr mühselig sein

### Schallgezielte Schaumsklerosierung der insuffizienten Stammvene

#### Vorteile:

- ▣ rasch
- ▣ kostengünstig
- ▣ fast schmerzlos, ohne Anästhesie
- ▣ steile Lernkurve
- ▣ ideal bei multimorbiden Ulkuspatienten (interessant: oftmals heilt das Ulcus durch die gezielte Refluxausschaltung ab, eine Rekanalisation führt nicht zwingend zum Rezidiv)

#### Nachteile:

- ▣ Häufige Rekanalisation
- ▣ Beabsichtigtes Auslösen einer Phlebitis und „Periphlebitis“, dadurch entstehen Adhäsionen der Venenwand mit dem umgebenden Gewebe
- ▣ Die Verschlussprognose nimmt mit Anzahl der Sklero-Sitzungen ab (Vene im Gewebe „ausgespannt“, nicht mehr spasmusfähig)
- ▣ Therapieversager sind chirurgisch durch Verwachsungen deutlich anspruchsvoller zu sanieren, v. a. ist auch die Seitenastexhairese durch die adhärente brüchige Varizenwand mühsam

Eine prinzipielle „pro“- oder „contra“-Stripping-Haltung ist aufgrund der Literatur und meiner Erfahrung nicht möglich. Nach Duplexsonographie und eventuell ergänzender Funktionsdiagnostik ist individuell zu entscheiden. Das präoperative ultraschallunterstützte Mapping durch den Operateur ist Voraussetzung für eine minimal-invasive Chirurgie. Typischerweise sind die Patienten unmittelbar nach der OP wieder mobil. Starke Schmerzen, revisionspflichtige Hämatome, Nervenläsionen oder Infektionen beobachte ich sehr selten und wenn, dann verursacht durch die Seitenastexhairese. Der „Hautschnitt in der Leiste“ heilt in der Regel sehr gut und ist als solcher nach kurzer Zeit nicht mehr zu erkennen (siehe Abb. 2).

## Conclusio

Ein Phlebochirurg sollte neben einer exakten CE und einem stadiengerechten Invaginationsstripping auch mehrere alternative Techniken anbieten können und mit der Duplexsonographie der Venen vertraut sein.

Mit der Operation steht eine komplikations- und schmerzarme Methode zur Verfügung, die für alle Venenkaliber geeignet ist und in schallgezielter Tumescenzanästhesie auch problemlos ambulant durchführbar ist. ■

#### Literatur:

- 1 Obermayer A. (2012): Die Schwerelosigkeit im Menschen; Prinzipelles zur Fluidmechanik anhand des Sackerlmodells, Medilica-Verlag
- 2 Pieri A. et al. (1995): Phlebologie 48: 227-39
- 3 Somjen G. et al. (1995): Phlebology 1995;10: 132-5
- 4 Cavezzi A. et al. (2000): Phlebology 15: 24-9
- 5 Caggiati A. et al. (2006): J Vasc Surg, 44/6: 1291-1295
- 6 Seidel A.C. et al. (2004): Eur J Vasc Endovasc Surg, 28/4: 387-390
- 7 Pittaluga P. (2010): Eur J Vasc Endovasc Surg, 40/1: 122-128
- 8 Carandina S (2008): Eur J Vasc Endovasc Surg, 35/2: 230-7
- 9 Gachet G. (2007): Phlebologie, 60,1: 35-43
- 10 Creton D. (2008): Phlebologie; 37:134-141
- 11 Fischer R. et al. (2001): J Vasc Surg, 34(2): 236-240
- 12 Mumme A. et al. (2009): Phlebologie 38(3): 99-102
- 13 Papapostolou G. (2013): Phlebologie 42: 253-260

#### **Korrespondenzadressen:**

Dr. Alfred Obermayer  
Leiter des Karl Landsteiner Instituts für  
Funktionelle Phlebochirurgie  
Himmelreichstraße 15  
A-3390 Melk

und  
OA der Chirurgie  
St. Josef-KH  
Vorstand: Prim. Univ.-Doz. Dr. Johannes Zacherl  
Auhofstraße 189, A-1130 Wien  
E-Mail: alfred.obermayer@sjkh-wien.at



GEMEINSAM  
FÜR EIN  
BESSERES  
SCHMERZ-  
MANAGEMENT



> **CHANGE PAIN<sup>®</sup>**  
*Taking care of pain*

[www.change-pain.com](http://www.change-pain.com)  
[www.change-pain.at](http://www.change-pain.at)



## Stellenwert der Endoluminalen Therapie

Die Behandlung des Varizenleidens mit insuffizienter Stammvene hat sich in den letzten 20 Jahren etwas gewandelt. Ende der 90iger Jahre kamen Endoluminale Verfahren (Laser und Radiowellen) erstmals zum Einsatz. Mit Skepsis wurde das Weglassen der Crossektomie betrachtet. Erste Feasibility-Studien zeigten die grundsätzliche Machbarkeit. Es folgten randomisierte Vergleichsstudien. Nun, 20 Jahre später werden die Endoluminalen Verfahren als gleichwertiges Äquivalent zum Stripping bezeichnet. Der Auftrag für diese Arbeit lautet ein „Contra“ zu Crossektomie und Stripping zu schreiben, ein „pro“ wird ebenfalls in dieser Ausgabe publiziert. Als langjähriger Anwender beider Verfahren erlaube ich mir statt dem „Contra“ die Abhandlung Richtung pro Endoluminal zu richten und die Vorzüge der Sondentechnik im Vergleich zum Stripping hervorzuheben.

Der Laser wurde in Deutschland 1999 zur Endovenösen Behandlung der Stammvene zugelassen, die erste Publikation war im selben Jahr durch Boné [1]. Ein Jahr später 2000, erfolgte der erste Bericht zur Radiofrequenz-Ablation [2]. 2016 wurden vom Bundesamt für Gesundheit in Deutschland endovenöse Obliterationsverfahren zur Behandlung der Stammveneninsuffizienz anerkannt.

Damit stehen dem Behandler nun offiziell zwei Behandlungsalternativen zur Verfügung. Was spricht nun für diese neuen „minimalinvasiven Verfahren“? Es gilt Komplikationen, Langzeitergebnisse – hier vor allem das Rezidiv und den Einfluss auf die postoperative Lebensqualität zu vergleichen. Anhand ausgewählter, aktueller Literatur sollen diese Fragen im Folgenden beantwortet werden.

### Lebensqualität

Die erste große Arbeit diesbezüglich wurde 2011 publiziert [3]. Rasmussen konnte durch eine schön angelegte prospektiv randomisierte Studie mit 500 Patienten zeigen, dass die Thermoablation mittels Radiofrequenz (RF) der klassischen Operation mit Crossektomie und Stripping hinsichtlich postoperativem Schmerz und postoperativem Recovery überlegen ist. Kein Unterschied konnte diesbezüglich zwischen Laser und Operation erkannt werden. Erwähnenswert hier ist, dass die Studie schon mit den moderneren Lasergeräten (980 nm und 1470 nm) durchgeführt wurde. Patienten die mittels RF behandelt wurden, konnten signifikant früher

wieder zur Arbeit gehen. Kein Unterschied konnte bei der Anzahl refludiver Venae Saphenae Magnae gezeigt werden. Hinsichtlich Morbidität waren postoperative Phlebitiden bei der Radiofrequenzablation signifikant häufiger als bei den anderen Verfahren (RF 9,7 % vs. Laser 3,2 % und Stripping 4,0 %). Nicht beschrieben ist hier allerdings ob es sich um eine Phlebitis der Magna oder von Seitenästen handelt.

Van der Velden analysierte in seiner prospektiv randomisierten Studie mit 5 Jahres Follow up die Lebensqualität nach Operation, Laser- und Schaumbehandlung. Hierfür wurden spezielle für Venenleiden etablierte Score verwendet (CIVIQ, EQ-5D) [4]. Hierbei kam es zu einem signifikanten Unterschied zwischen Schaumverödung und Laserbehandlung. Nicht allerdings zwischen Operation und Laser. Limitierend sei hier angeführt, dass die Anzahl der Patienten mit knapp 240 klein war und beim Laser die veraltete 810 nm Technologie verwendet wurde.

Eine vergleichbare aktuelle Studie konnte diese Ergebnisse bestätigen. Hierbei wurden allerdings schon 980nm und in der Folge 1470 nm Sonden in Radialtechnik verwendet [5]. Alle Operationen – egal ob offen oder in Lasertechnik wurden tagesklinisch in Tumescenzanästhesie durchgeführt. Aufgefallen ist hier, dass die endoluminal operierten Patienten deutlich früher wieder zur Arbeit gingen. Verwendet wurde der Aberdeen Varicose Vein Severity Score.

### Postinterventioneller Reflux in der Magna und Rezidiv

In allen oben zitierten Arbeiten kommt klar zur Darstellung, dass es kein rezidivfreies Verfahren gibt. Die Schaumverödung der Stammvene liefert mit Abstand signifikant die schlechtesten Ergebnisse. Man kann sagen, dass nach 5 Jahren mehr als die Hälfte aller mit Schaum behandelten Stammvenen wieder offen und refludiv sind. Bei Operation und Endovenöser Technik kann man mit rund 85 % Erfolgsrate nach 5 Jahren rechnen. Wenngleich die Neovascularisation offensichtlich bei erfolgter Crossektomie höher als beim Laser ist. Van der Velden zeige 95 % Neovascularisation 5 Jahre nach erfolgter Chirurgie in der Leiste, während es beim Laser nur 11 % waren [4,6]. Genau diese Neovascularisation wird aktuell als mögliche Ursache für ein Leistenrezidiv diskutiert. Offenes Endothel und Hämatom könnten die Basis für neue Gefäße ausgehend vom Venenstern in der Leiste und in der weiteren Folge für ein Rezidiv verantwortlich sein. Dies ist noch Bestandteil intensiver Forschung, wäre allerdings ein kräftiges Argument für die Endoluminale Technik. Rezidive nach erfolgter Crossektomie der Magna mit Stripping werden mit bis zu 72 % angegeben [7,8]. Ein zu langer oder zurückbelassener Saphenastumpf dürfte wohl die Hauptursache sein. In einer eigenen Analyse an 245 Reoperationen nach Crossektomie konnte eine nicht komplette Crossektomie in 85 % als Ursache für das Rezidiv erkannt werden [9]. Hier sehe ich ganz klare Vorteile für die Endoluminale Behandlung. Hier sind Rezidive in erster Linie durch einen nicht kompletten



A. Shamiyeh, Linz

▶ Verschluss oder eine Rekanalisation der nicht abgebauten Vene zu sehen. Bei der Radiofrequenz Technik ist die Wahrscheinlichkeit mit 92% dauerhaften Verschluss und 95% Refluxfreiheit doch sehr hoch und diese Technik daher über alle anderen Verfahren zu stellen [10]. Bei der Stammvaricositas der Vena saphena Parva kommt noch hinzu, dass es mit der Thermo-sonde wesentlich einfacher gelingt direkt bis zur Mündung in die Poplitea oder Femoralvene vorzudringen als bei der Kniekehlen-crossectomie welche eine Rezidivrate von 30% aufweist [11]. Bei idealer schallgezielter Platzierung kann ein Parvastumpf per se ausgeschlossen werden. Entsprechende Sonographie-Kenntnisse vorausgesetzt.

**Autor:**

A. Shamiyeh, Linz

### Postoperative Morbidität

Peri- und postoperative Komplikationen sind ein wesentlicher Faktor für den Erfolg einer Behandlung. Schmerz, Arbeitsunfähigkeit Kosten sind direkt Morbiditätsabhängig. Wundinfektionen und Lymphfisteln sind in der Leiste zwar selten, aber es gibt sie. Ohne Leistenschnitt und Crossectomie gibt es sie nicht. Dies sehe ich als klares Argument für die Endoluminale Technik.

Die Läsion des Nervus Suralis stellt wohl aus Sicht der Lebensqualität eine der unangenehmsten Komplikation dar. Bei Stripping wird die Inzidenz mit über 25% angegeben und ist signifikant höher als bei endoluminaler Technik [12]. Ein aktueller Review konnte ebenfalls die signifikante Über-

legenheit des Lasers im Vergleich zur konventionellen Operation der Parva hinsichtlich Verschluss und Behandlungserfolg zeigen, bei einer Nervenläsionsrate von 4,8% – 9,7% für Laser und Radiofrequenz sowie 19,6% für die Stripping OP [13]. Dem gegenüber steht eine neue Komplikation, die es beim Stripping so nicht gibt, die Hautverbrennung. Die Inzidenz wird mit 7% angegeben [14]. Ich sehe diese Komplikation allerdings klar als technischen Fehler bei der Anwendung und bei der Indikationsstellung zum Endoluminalen Verfahren.

### Resümee

Endoluminale Verfahren sind eine zugelassene und sichere Option in der Behandlung der Stammvene-Insuffizienz. Eine patientenbezogene individuelle Indikationsstellung ist ebenso wie die entsprechende Ausbildung des Behandlers wesentlich für den Behandlungserfolg. Eine detaillierte Abhandlung der Indikationen würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, es sei hier nur festgehalten, dass die Stammvene idealerweise interfaszial liegen sollte, der Durchmesser 12mm nicht überschreiten sollte und der Operateur Erfahrung in der Duplexsonographie der peripheren Venen haben muss, um beste Ergebnisse zu erzielen.

Für die Anwendung eines Endoluminalen Verfahren sprechen die raschere Rekonvaleszenz, das Wegfallen des klassischen Leistenrezidivs und die absolute Überlegenheit hinsichtlich Erfolg und Morbidität bei der Behand-

lung der Vena Saphena Parva. Ich sehe das Verfahren als Ergänzung. Die Thermoablation mittels Radiofrequenz (Closure Fast®, Medtronic) ist im Vergleich zum Laser leichter sicher und standardisiert anzuwenden. Wer sowohl Duplexsonographie, Crossectomie und Stripping, endoluminale Therapie und auch Schaumverödung anbieten kann, wird „Patient-tailored“ wohl die besten Ergebnisse über das gesamte Patientenkollektiv erzielen können.

### Literatur

- 1 Boné C (1999), *Rev Patol Vasc*;V:35-46
- 2 Manfredi S (2000), *J Vasc Surg*; 32(2):330-42
- 3 Rasmussen LH (2011), *Br J Surg*;8:1079-87
- 4 Van der Velden SK (2015), *Br J Surg*;102:1184-1194
- 5 Venermo M (2016), *Br J Surg*;103:1438-1444
- 6 Labropoulos N (2006), *Eur J Vasc Endovasc Surg*;31:219-222
- 7 Darke SG (1992), *Eur J Vasc Surg*;6:512-517
- 8 Dwerryhouse S (1999), *J Vasc Surg*;29:589-92
- 9 Shamiyeh A (2010), *Phlebologie*;39:A11
- 10 Pröbstle TM (2015), *Br J Surg*;102:212-218
- 11 Aleggra C (2007), *Eur J Vasc Endovasc Surg*;33:751-6
- 12 Nandhra S (2015), *J Vasc Surg*;61:741-6
- 13 Boersma D (2015), *J Endovasc Ther*;23:199-211
- 14 Murad M (2011), *J Vasc Surg*;53(suppl): 49S-65S

### Korrespondenzadresse:

Prim. Univ.-Doz. Dr. Andreas Shamiyeh, FACS; FEBS  
 Vorstand Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie  
 Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie  
 Kepler Universitätsklinikum GmbH  
 Med Campus III.  
 Krankenhausstraße 9  
 A-4021 Linz  
 E-Mail: andreas.shamiyeh@kepleruniklinikum.at

# Diagnostik der Varikose und der chronisch venösen Insuffizienz

Epidemiologische Daten zeigen eine hohe Prävalenz der Varikose und der chronisch venösen Insuffizienz (CVI). In der Bonner Venenstudie fanden sich bei 70% des untersuchten Kollektivs Besenreiservarizen, retikuläre Varizen oder Seitenastvarizen. Höhere CEAP-Stadien (C3 bis C6) traten in ungefähr 20% der Untersuchten auf. Bei diesen Patienten ist die Varikose mit dem Auftreten einer venösen Beschwerdesymptomatik, Ödemen und Hautveränderungen bis hin zum Ulcus cruris kombiniert [1].

## Diagnostische Methoden

Anamnese und klinische Untersuchung sind wichtige Bausteine der Diagnostik. Scoring-Systeme beschreiben die Beschwerdesymptomatik, die CEAP-Klassifikation die klinische Situation [2].

Einfache apparative Untersuchungen, die im klinischen Alltag eingesetzt

werden, sind plethysmographische Untersuchungen. Diese messen mit verschiedener Technik (digitale Photoplethysmographie = DPPG oder Lichtreflexionsrheographie = LRR) Volumensunterschiede an den Beinen. Abbildung 1 zeigt eine typische Messanordnung. Nach definierten Bewegungsübungen (Beugung und Streckung im Sprunggelenk) wird das Abpumpvolumen bestimmt, dies repräsentiert die Funktion der Wadenmuskelpumpe. Nach Sistieren der Bewegung wird die Wiederauffüllzeit als Maß der Funktion der Venenklappen bestimmt. Dieser Parameter ist von der Mitarbeit des Patienten unabhängig. Die Gelenkbewegungen können auch passiv am liegenden Patienten durchgeführt werden. Je höhergradiger die CVI, desto kürzer wird die Wiederauffüllzeit – die Korrelation mit CEAP-Stadien ist gut [3].

men bestimmt, dies repräsentiert die Funktion der Wadenmuskelpumpe. Nach Sistieren der Bewegung wird die Wiederauffüllzeit als Maß der Funktion der Venenklappen bestimmt. Dieser Parameter ist von der Mitarbeit des Patienten unabhängig. Die Gelenkbewegungen können auch passiv am liegenden Patienten durchgeführt werden. Je höhergradiger die CVI, desto kürzer wird die Wiederauffüllzeit – die Korrelation mit CEAP-Stadien ist gut [3].



M. Hirschl, Wien

## Quantitative Photoplethysmographie Muskelpumpen-Test

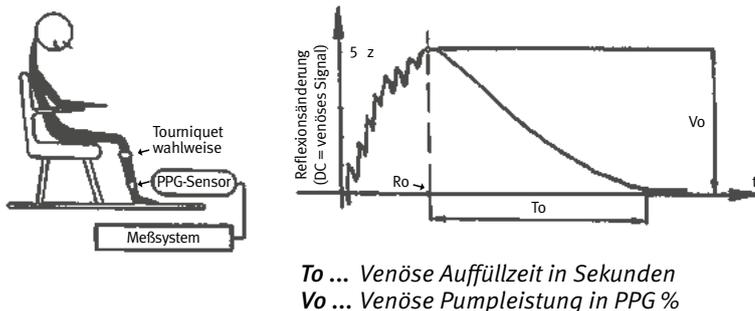


Abbildung 1

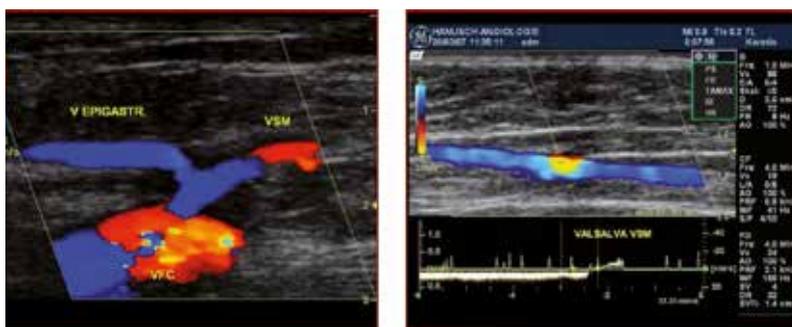


Abbildung 2



Abbildung 3

Sonographische Methoden umfassen Doppler- und Duplexsonographie. Sie dienen zur Evaluierung des tiefen und oberflächlichen Venensystems, wobei morphologische und hämodynamische Parameter erhoben werden können [4]. Im oberflächlichen Venensystem werden die distalen Insuffizienzpunkte bestimmt und nach HACH-Stadien klassifiziert. Refluxes können mittels Dopplersignal und Farbsignal in allen Venenabschnitten gemessen werden.

Abbildung 2 zeigt eine normale Situation an der Mündungsklappe der V. saphena magna – Stopp des Blutflusses bei Valsalvamanöver ohne Reflux = keine Farbumkehr im Dopplersignal. Abbildung 3 zeigt dagegen eine refluxive V. saphena magna – der Reflux bei Valsalva reicht bis in die Kniekehle, man sieht die Flussrichtung in der Vene ist gleich wie in der A. poplitea.

Weiters müssen im tiefen Venensystem potentielle Thrombosen, postthrombotische Veränderungen und tiefe Leitveneninsuffizienzen erfasst werden.

Die Diagnostik der Perforansvenen ist schwieriger, als Parameter für die Insuffizienz gilt der Durchmesser bei Fasiendurchtritt, wobei ein Wert über 0,4 cm als pathologisch eingestuft wird.

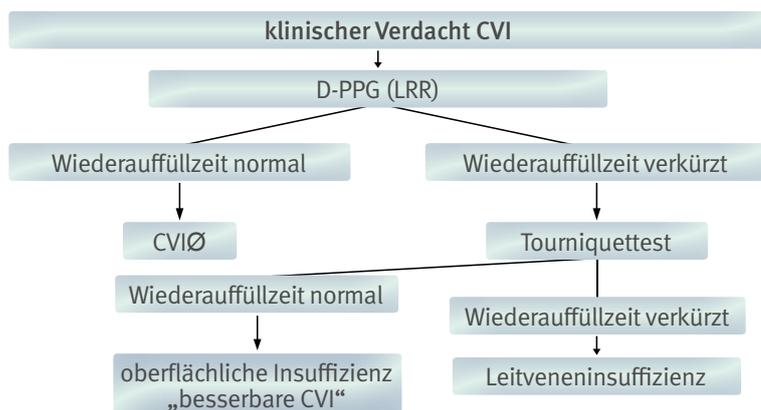


Abbildung 4

Die Duplexsonographie ersetzt heutzutage in den allermeisten Fällen die präoperative Phlebographie.

Invasive Venendruckmessungen (eigentlich der „golden standard“ der Funktionsdiagnostik) werden ebenso wie Mikrozirkulationsmessungen (Kapillarmikroskopie, Sauerstoffdruckmessung oder Laserdoppler) in der Routinediagnostik selten angewendet.

### Aufgaben der Diagnostik

#### Objektivierung der hämodynamischen Störung und Differentialdiagnose von Beinbeschwerden:

Die Symptomatik der CVI ist oft unspezifisch. Eine wichtige wegweisende diagnostische Maßnahme ist neben der klinischen Untersuchung und der CEAP Klassifizierung die Plethysmographie, die objektiv durch Messung der oben geschilderten Parameter das Ausmaß der gestörten Hämodynamik feststellen kann und somit auch zur Differentialdiagnose von oft nicht vaskulär bedingten Beinschmerzen wichtig ist.

#### Interventionsplanung:

Mit einem einfachen diagnostischen Test kann festgestellt werden ob die Entfernung der Varizen zu einer hämodynamischen Veränderung führt. Durch Anlegen eines Tourniquets am Ober- und Unterschenkel werden die oberflächlichen Varizenbezirke aus der Hämodynamik ausgeschaltet. Bei Fehlen einer tiefen Klappeninsuffizienz kommt es zu einer Verbesserung der Funktionsparameter wie Abpumpvolumen und Wiederauf-

füllzeit. Abbildung 4 zeigt den Algorithmus dieses einfachen Testsystems.

Neben diesem globalen Funktionstest ist für die weitere Abklärung die Duplexsonographie unerlässlich und bestimmt die vorher angeführten Parameter. Die funktionelle Prüfung der Klappenfunktion mit Bestimmung des venösen Refluxes in verschiedenen Segmenten ist ein wichtiger Parameter für die Operationsplanung.

#### Auswahl der Intervention und Abschätzung des Rezidivrisikos:

Vor allem bei der Ulcuschirurgie ist die Identifizierung der Venenabschnitte wichtig, die für die hämodynamisch relevanten Refluxen verantwortlich sind (Ulcus sourcing) [5]. Morphologische Parameter wie z.B. Durchmesser der Vene oder Verlauf der Varizen werden in die Entscheidung einbezogen mit welcher Methode die Ausschaltung der Refluxstrecken erfolgt.

Kaum Literatur gibt es, ob die präinterventionelle Diagnostik eine Prognose bezüglich des Interventionserfolges geben kann – obgleich es pathophysiologisch vorstellbar ist, dass die Verbesserung der Hämodynamik relevant sein könnte.

#### Anwendung im klinischen Alltag

Die Anwendung der diagnostischen Methoden richtet sich nach dem klinischen Stadium. In niedrigen CEAP Stadien, Stadien 1 bis 2, reicht ein funktioneller plethysmographischer Globaltest zur Beurteilung der Hämodynamik und vor allem zur Differentialdiagnostik.

In höheren Stadien, Stadien 2 bis 4, sollte doch eine Untersuchung erfolgen ob eine Intervention Sinn macht, d.h. ob eine Besserbarkeit der venösen Hämodynamik durch Ausschalten der oberflächlichen Varizen erzielt werden kann. Es ist somit neben dem Globaltest ein Tourniquetttest und auch eine duplexsonographische Untersuchung erforderlich.

In Stadien 5 bis 6 sollte zusätzlich ein Ulcus sourcing stattfinden. In seltenen Fällen auch eine invasive Venendruckmessung bzw. mikrozirkulatorische Messmethoden.

Dieser diagnostischer Algorithmus und ein therapeutischer Algorithmus lassen sich gut zusammenführen.

Bei Zeichen und Symptomen einer niedriggradigen CVI, bewiesen durch einen objektiven Test, könnte man mit einem konservativen Management inklusive Kompressionstherapie beginnen.

Sollte sich die Symptomatik nicht verbessern oder ein fortgeschrittenes Stadium der Erkrankung vorliegen, sollten die weiteren sonographischen Tests durchgeführt werden. Zeigt sich eine obstruktive Komponente kann an ein Venenstenting gedacht werden, zeigt sich als Ursache der venösen Funktionsstörung ein Reflux, kann dieser in oberflächlich, tief oder perforansbedingt eingeteilt werden.

Entsprechend dieser Einteilung kann dann die Therapie ausgewählt werden. Diese umfasst die verschiedensten Techniken der Varizenentfernung bis hin zu der, noch am Anfang stehenden, Rekonstruktion von tiefen Venenklappen.

Liegt eine Muskelpumpendysfunktion ohne Klappeninsuffizienz vor, dann sollte ein Trainingsprogramm gestartet werden.

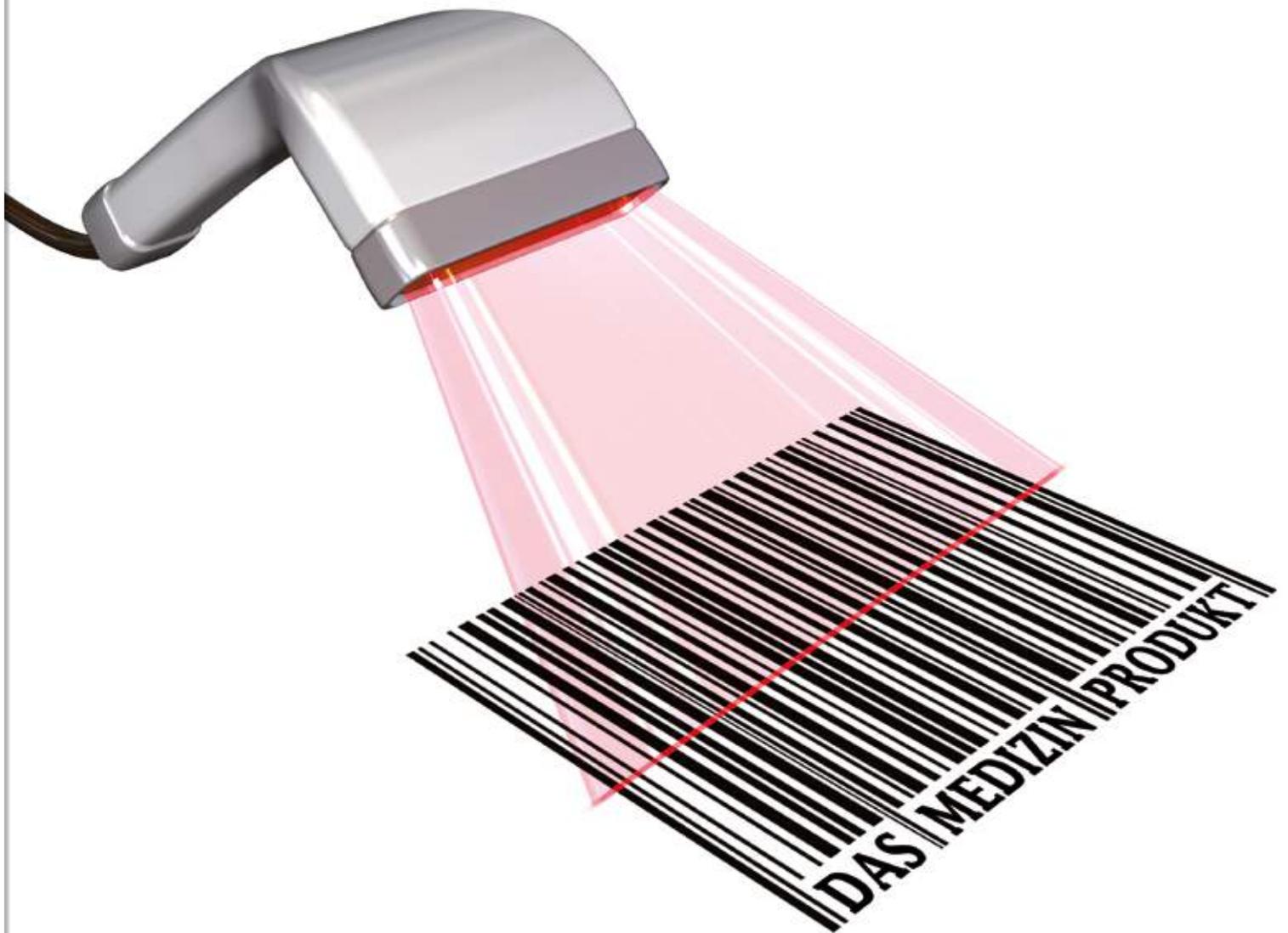
#### Literatur:

- 1 E. Rabe, F. Pannier-Fischer, K. Broman, K. Schuldt, A. Stang, C. Poncar, et al. Bonner Venenstudie der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie; *Phlebologie*, 32 (1) (2003), pp. 1–14.
- 2 B. Eklof, R.B. Rutherford, J.J. Bergan, P.H. Carpentier, P. Gloviczki, R.L. Kistner, et al. Revision of the CEAP classification for chronic venous disorders: consensus statement; *J Vasc Surg*, 40 (6) (2004), pp. 1248–1252. Eberhardt RT, Raffetto JD. *Circulation*. 2014 Jul 22;130(4):333–46.
- 3 Jeanneret C, Karatolios K. *Vasa*. 2011 Sep;40(5):344–58.
- 4 Obermayer A et al *J Vasc Surg*. 2010 Nov;52(5):1255–61.

**Korrespondenzadresse:**  
 Prim. Univ.-Prof.  
 Dr. Mirko Hirschl  
 Angiologie – Hanusch-  
 krankenhaus  
 Heinrich Collinstraße 30  
 A-1140 Wien  
 E-Mail:  
 mirko.hirschl@wgkk.at



# Überblick auf einen Blick.



DAS MEDIZINPRODUKT – Die ganze Welt der Medizinprodukte in einem Magazin.  
VIELFÄLTIG – INFORMATIV – ANALYTISCH.



## How I do it – Sklerotherapie der Varikose

**Generelles:** Patienten, die wegen Varikose vorstellig werden, erfahren zunächst eine ausführliche Anamnese, eine klinische Untersuchung, sowie eine FCDS des oberflächlichen und tiefen Venensystems, welche meiner Ansicht nach unbedingt vom Therapeuten selbst durchgeführt werden sollte.

Bezüglich der aufzuklärenden NW und Komplikationen, sowie der Aufdeckung etwaiger Kontraindikationen, werden die Empfehlungen der Leitlinie für Sklerotherapie[1] eingehalten.

Prinzipiell können bei uns alle Formen der Varikose mittels Sklerosierung behandelt werden, wobei die Therapie der Stammvarikose primär mit endoluminalen, thermischen Verfahren (Laser und RF) erfolgt, da hier die mittel- und langfristigen Ergebnisse, in Bezug auf Rezidiv, Rekanalisierung besser zu sein scheinen.[2] Allerdings wird in den meisten Arbeiten betont, daß weitere gute Studien notwendig sind, da bisher zu unterschiedliche Verfahren der Schaumsklerosierung angewendet wurden, um sie gut vergleichen zu können.

Größere Seitenastvarizen werden, zumeist in Kombination mit endothermischer Therapie der Stammvarikose, mittels Miniphlebektomie entfernt. Jedoch gibt es einige Situationen, in welchen die Schaumsklerosierung eine exzellente Therapiealternative darstellt: stark geschlängelter Verlauf einer Stammvene, Crosse Rezidiv, insuffiziente Perforansvenen, perulzeröse Varizen, andere Kontraindikationen gegen operative Entfernung (z.B. orale AK), Patientenwunsch.

Flüssigsklerosierungen werden bei uns primär zur Behandlung der Besenreiservarizen, ihrer sogenannten Nährvenen und von kleineren retikulären Varizen durchgeführt.

Alle anderen Formen der Varikose werden schaumsklerosiert, da diese Behandlung gegenüber der Flüssigsklerosierung effektiver ist. [3]

**Sklerosierungsmittel:** Verwendet wird das in Österreich zugelassene Aethoxysklerol, mit dem Wirkstoff Polidocanol, in den Konzentrationen 0,5, 1, 2, und 3%. Die Tageshöchstdosis von 140 mg Polidocanol wird immer deutlich unterschritten. Studien zeigen, dass die Gefahr einer TVT

bei Verwendung größerer Volumina steigt.[4]

Bei der Schaumsklerosierung wird die allgemein empfohlene Tageshöchstmenge von 10 ml Schaum, unabhängig von der Konzentration, eingehalten.

Die Herstellung des Schaumes erfolgt unmittelbar vor der Applikation nach der Methode von Tessari, mit zwei 5 ml Spritzen und einem Dreibegehahn. Hierbei wird der Wirkstoff mit Raumluft in einem Verhältnis von 1:4 vermischt, so dass ein möglichst homogener Schaum entsteht. Je höher die Wirkstoffkonzentration, desto visköser, feinbläsiger und stabiler der Schaum, was bei größerlumigen Seitenastvarizen und der Stammvarikose besonders wichtig ist. Diese Methode ist effizient und kostengünstig.

**Besenreiservarizen:** Flüssigsklerosierung mit 0,5% Aethoxysklerol. Wichtig ist hier die Mitausschaltung von Nährvenen. Ist eine solche vorhanden, wird diese je nach Kaliber mit 0,5% bis 1% Aethoxysklerol behandelt. Pro Injektionsstelle werden zwischen 0,1 ml bis max 0,5 ml Wirkstoff injiziert.

Meiner Ansicht nach ist das Auftreten von Hautnekrosen fast immer auf das Vorhandensein von AVShunts zurückzuführen und nicht auf paravasale Injektion. Dennoch wird bei Auftreten einer Quaddel die Injektion sofort an dieser Stelle unterbrochen.

**Retikuläre Varizen:** Hier verwende ich zumeist Schaum mit 0,5% Aethoxysklerol

**Seitenastvarizen:** Schaumsklerosierung mit 1% Aethoxysklerol

**Insuffiziente Perforansvenen:** Schaumsklerosierung mit 1–2% Aethoxysklerol. Hierbei wird versucht möglichst fern der Fasziendurchtrittsstelle zu injizieren.

**Stammvarikose:** Schaumsklerosierung mit 3% Aethoxysklerol bei proximaler Punktion. Am unteren Unterschenkeldrittel verwende ich bei der VSM und VSP aufgrund des oberflächlichen Verlaufs Schaum aus 1–2% Aethoxysklerol

Nach der Schaumsklerosierung von Stammvenen führe ich regelhaft eine Ultraschallkontrolle nach 2 Wochen, 3 Monaten, 6 Monaten und einem Jahr durch. Dabei detektierte, meist segmentale Rekanalisierungen werden umgehend wiederum schaumsklerosiert.

Die Schaumsklerosierung von Stammvenen, Perforansvenen und Seitenästen wird immer ultraschallkontrolliert durchgeführt. Einerseits ist dies unabdingbar für die korrekte Punktion, andererseits wird die Effektivität (Spasmus) sowie die Verteilung des Schaumes beurteilt.

**Kompressionsstherapie nach Sklerosierungen:** Dieses Thema wird sowohl national, als auch international äußerst unterschiedlich gehandhabt. Eine klare Linie ist hier nicht zu finden. Grund dafür ist die insgesamt eher schlechte Evidenzlage, welche sich auch in der äußerst vagen Formulierung der Leitlinie wiederfindet: „Die konzentrische Kompression wird je nach Kaliber und Lokalisation der Varizen für Stunden, bis mehrere Tage und Wochen nach Abschluss der Sklerosierungsbehandlung durchgeführt.“ [1]

Kern et al konnten in einer Studie zeigen, dass 3-wöchiges Tragen eines CCL 2 Strumpfes die Effektivität einer Sklerosierungsbehandlung bei Besenreiservarizen erhöht. Bezüglich Komplikationen und Nebenwirkungen konnte hier kein signifikanter Unterschied festgestellt werden. [5] Solange die evidenzbasierten Daten nicht besser sind, kann ich keine generelle Empfehlung zu diesem Thema abgeben. Wie es in meiner Ordination gehandhabt wird, habe ich unten aufgeführt.



H. Degreif,  
Ried im Innkreis

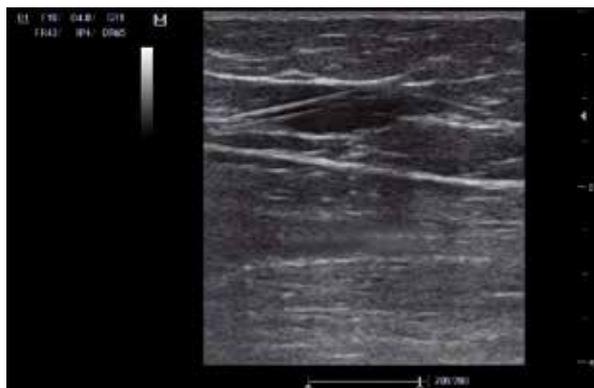


Abbildung 1: Punktierte VSM (Längsschnitt)

Abbildung 2: Schaum in VSM (Querschnitt)

**Autor:**  
H. Degreif,  
Ried im Innkreis

## Durchführung der Sklerosierungen, prinzipiell beim liegenden Patienten

**Flüssigsklerosierung:** Pro Sitzung werden maximal 3 Ampullen Aethoxysklerol 0,5 – 1% gespritzt. 2 ml Spritze mit 30 G Kanüle. Auf exzentrische Kompression wird hierbei verzichtet, da diese erfahrungsgemäß zeitnah dislozieren und der Nutzen aus meiner Sicht fraglich ist. Im Anschluss empfehle ich dem Patienten einen CCL 1 Strumpf (18 – 21 mmHg) für 2 bis 3 Tage. Direkt im Anschluss an die Behandlung 30 minütiger Spaziergang.

**Schaumsklerosierung:** Pro Sitzung maximal 10 ml, unabhängig von der Konzentration. Kanüle 25 G, da kleinere Durchmesser die Schaumqualität beeinträchtigen. Zur Therapie der VSM wird ein Venflon c.a. 10 bis 20 cm unterhalb der Crosse platziert. Gegebenenfalls ein zweiter Venfol supra- oder infragenual. Pro Injektionsstelle verwende ich maximal 6 ml Schaum. Nach Applikation bleibt der Patient einige Minuten liegen. Die VSP wird in Bauchlage im oberen Unterschenkel Drittel punktiert. Hier maximal 4 ml Schaum. Auf eine Kompression der Crosse, bzw der V.femoralis, mit dem Ultraschallkopf, wie mancherorts

beschrieben, wird dabei verzichtet. Seitenäste werden direkt punktiert, dabei werden pro Injektionsstelle maximal 1 – 2 ml appliziert. Auf eine exzentrische Kompression unmittelbar nach der Injektion wird ebenfalls verzichtet, um eine unerwünschte Schaumdislokation zu vermeiden. Anschließend CCL 1 Strumpf für 5 – 7 Tage.

Als wichtigste, weil häufigste, NW nach Schaumsklerosierung wird der Patient besonders eingehend auf die Hyperpigmentierungen aufgeklärt, die entlang der sklerosierten Venen entstehen. Diese sind fast immer reversibel, können aber durchaus viele Monate bestehen bleiben.

Besonders wichtig, um das kosmetische Ergebnis hier zu optimieren, ist meiner Ansicht nach, den Patienten nach frühestens 2 Wochen zu einer Kontrolle zu bestellen um etwaige Mikrothromben nach Stichinzision zu exprimieren. Dies ist, zugegebenermaßen, für den Patienten unangenehm, führt aber zu einer deutlichen Verbesserung des Ergebnisses. Dies gilt sowohl für Flüssig – als auch Schaumsklerosierungen.

Laut Studien hat das Tragen von Kompressionsstrümpfen nach Sklerosierungen KEINEN Einfluß auf die Entstehung von Mikrothromben.[5]

## Einige praxisrelevante Punkte:

- ▣ Offenes Foramen ovale: ein bekanntes, symptomatisches FO ist eine absolute KI gg Schaumsklerosierung, nicht aber gg Flüssigsklerosierung [1].
- ▣ Ein bekanntes, asymptomatisches FO stellt nur eine relative KI dar. Verwendung geringer Volumina, Patient länger liegenlassen sowie Erwägung von Therapiealternativen.
- ▣ Es ist nicht notwendig vor einer Sklerosierungstherapie gezielt auf ein offenes FO hin zu untersuchen.[1]
- ▣ Orale AK : Sklerosierungen können unter oraler AK durchgeführt werden.
- ▣ Hilfsmittel : V.a. zur Sklerosierung von Nährvenen und retikulären Varizen verwende ich das Veinlite LED, ein Ringleuchtersystem mit speziellen Wellenlängen wodurch diese Art der Varizen besser sichtbar gemacht werden können. ■

## Literatur:

- 1 Rabe et al: Leitlinie: Sklerosierungsbehandlung der Varikose, *Phlebologie* 2012;41:206-213
- 2 Brittenden et al: Clinical effectiveness and cost-effectiveness of foam sclerotherapy, endovenous laser ablation and surgery for varicose veins: results from the Comparison of LAser, Surgery and Foam Sclerotherapy (CLASS) randomised controlled trial, *Health Technol Assess.* 2015 Apr;19(27):1-342. doi: 10.3310/hta19270
- 3 Ouvry et al: Efficacy of polidocanol foam versus liquid in sclerotherapy of the great saphenous vein: a multicentre randomised controlled trial with a 2-year follow-up. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2008 Sep;36(3):366-70.
- 4 Myers KA et al: Factors affecting the risk of deep venous occlusion after ultrasound-guided sclerotherapy for varicose veins. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2008 Nov;36(5):602-5.
- 5 Kern et al: Compression after sclerotherapie for teleangiectasias and reticular leg veins. A randomized controlled study. *J Vasc Surg* 2007; 45: 1212-1216.

## Korrespondenzadresse:

Dr. Helge Degreif  
Facharzt für Chirurgie und Dermatologie  
Ordination  
Marktplatz 3  
A-4910 Ried im Innkreis  
E-Mail: ordination@degreif.at

## How I do it – Sklerotherapie

John Bergan, (1927–2014) renommierter Gefäßchirurg aus La Jolla, Kalifornien meinte bei einem Vortrag im Rahmen des American College of Surgeons 2002 in San Francisco, dass man im Prinzip mittels der Sklerotherapie jede Form von Varizen erfolgreich behandeln könne.

In Anbetracht geringer werdender Ressourcen im öffentlichen Gesundheitswesen mag die Sklerotherapie von Varizen als günstige Alternative zu chirurgischen und modernen endovaskulären Verfahren gelten, in der Realität kann Sie durch insuffiziente Ergebnisse am Ende jedoch zur teuren Lösung werden.



A. Flor, Wien

Am Anfang der Entscheidung welches Therapieverfahren bei dem Vorliegen einer chronisch venösen Insuffizienz gewählt werden soll, steht in unserer Venenpraxis eine penible farbcodierte Dopplersonografie der oberflächlichen und tiefen Beinvenen. Jede einzelne suprafasziale Vene wird auf Größe und Vorliegen eines Refluxes gecheckt. Mittels Veinlite, einem Auflicht, wird das retikuläre Venennetz überprüft. Bei Vorliegen von Teleangiektasien werden diese mittels hochfrequentem Farbduplex auf das Vorhandensein insuffizienter, speisender Nährvenen/Perforansvenen überprüft.

Die Phlebografie kommt nur bei seltenen, spezifischen Fragestellungen zum Einsatz. Die CT Phlebografie bei Fragestellungen oberhalb des Leistenbandes.

Basierend auf dieser Erstuntersuchung wird ein Therapieplan erstellt. In den meisten Fällen verwenden wir, wie auch z.B. vom Royal College of Surgeons vorgeschlagen, eine Kombination mehrerer Techniken um optimale Behandlungsergebnisse zu erzielen.

**Stammvarikositis der Vena saphena magna, parva:** Die Schaumverödung erfolgt mit geschäumten Äthoxysklerol 2% – 3%. Die erste ultraschallgezielte Punktion erfolgt ca. 8 – 10 cm distal der Leiste, danach noch mehrere Punktionen nach distal. Früher verwendeten wir 21 G Nadeln, seit einem Besuch bei Nick Morrison 2014 in Phoenix 25 G Nadeln. Pro Injektion werden je nach Durchmesser der Vene 4 – 8 ml injiziert. Danach erfolgt das Anlegen eines exzentrischen Kompressionsverbandes mit STD Compression Pads für 24 Stunden.

Danach (nicht zwingend) ein Kompressionsstrumpf KL.II für fünf Tage. Eine Sonografiekontrolle erfolgt innerhalb der ersten 7 Tage. Dabei wird manchmal intravasales Blut abpunktiert, bzw. noch komprimierbare Venenabschnitte nachverödet. Die Ergebnisse sind durchwegs gut, die Patienten meist schmerzfrei. Die Einjahresergebnisse sind jedoch oft ernüchternd, es kommt in vielen Fällen auch zu totalen Rekanalisationen. Der saphenofemorale Übergang ist oft sehr ungenau verschlossen. Die gezielte Behandlung insuffizienter Stammvenenabschnitte ist mit dem Endolaser sehr gut möglich, mit Schaum nicht, da sich dieser im Venensystem verteilt. Deswegen bevorzugen wir, insbesondere bei Venen > 8 mm das Endolaserverfahren (1470 nm Diodenlaser mit Zweiringradialfaser). Venen bis 25 mm DM werden mittels Endolaser problemlos obliteriert, mit der Radialfaser direkt am sapheno-femorale Übergang. Kontrollen sind bei der US gezielten Schaumverödung von Stammvenen deutlich häufiger notwendig als bei thermischen Verfahren.

**Seitenastvarizen:** Refluxführende Seitenastvarizen können mittels der Schaumverödung behandelt werden. Die Konzentration liegt zwischen 0,5% bis 2% Äthoxysklerol. Die Seitenäste sollten nicht über dem Hautniveau liegen. Langanhaltende Hautverfärbungen und starke Schmerzen können in bis zu 30% auftreten. Eine Druckentlastung mittels Punktion ist einige Tage nach der Schaumverödung zu empfehlen. Komprimiert wird für fünf Tage oder auch länger, falls möglich mit einer exzentrischen Kompression. Johann Ragg aus Berlin empfiehlt hier Silikongel-Polster. Deutlich bessere kosmetische Ergeb-

nisse erzielen wir bei über dem Hautniveau liegenden Seitenastvarizen mit der Minichirurgie.

**Retikuläre Varikositis:** Diese stört kosmetisch insbesondere bei blasser, transparenter Haut. Teilweise kann sie aber auch als schmerzhaft empfunden werden, insbesondere bei geschlängeltem Verlauf, und wenn sie als Nährvenen im Bereich von Teleangiektasien auftreten. Mittels Doppler kann oft ein Reflux nachgewiesen werden. Behandlung der Wahl ist die Verödung. Bob Kistner/Hawaii empfiehlt hier die Verödung mit flüssigem Sklerosierungsmittel. Die Konzentration liegt bei Äthoxysklerol 0,5%. Braunverfärbungen und Hyperpigmentierungen können bei Verwendung von Schaum und flüssigen Verödungsmitteln eine unangenehme Nebenwirkung sein. In diesem Fall verringern wir die Konzentration auf 0,3% – 0,4% Äthoxysklerol. Manche internationale Kollegen/innen verwenden auch Mischungen mit Glukose, damit habe ich persönlich keine Erfahrungen. In einzelnen Fällen entferne ich retikuläre Venen lieber mittels der Mikrochirurgie nach Varady. Kompression empfehle ich für vier Tage, ich überlasse es aber dem Patienten auch länger, bis zu drei Wochen, zu komprimieren. Das kosmetische Outcome kann dann besser sein.

**Besenreiser:** Eine Abklärung der Leitvenen und Stammvenen wird vor jeder Verödungstherapie von Teleangiektasien durchgeführt. Auf oft notwendige mehrere Behandlungen wird hingewiesen. Die Behandlung erfolgt mit Äthoxysklerol 0,5%. Bei bekannter Neigung zu Hyperpigmentierungen verringern wir die Konzentration auf 0,2% bis 0,4%. Wir ver-



**Autor:**  
A. Flor, Wien

Abbildung 1: Vein Viewer projiziert eine Abbildung des rektulären Venennetzes mittels Infrarotkamera auf die Haut.

wenden eine 2ml Spritze der Firma Braun (Omnifix) sowie eine Mesorelle Nadel 32G mit 6mm Länge. Falls möglich injizieren wir das Sklerosierungsmittel in im Auflicht sichtbare Nährvenen (flüssig, aber auch geschäumt). Bei therapieresistenten Besenreiser haben wir manchmal Erfolg mit der ultraschallgezielten Schaumverödung sehr zarter speisender Perforansvenen. Kazuo Miyake aus Sao Paulo propagiert schon seit längerem die **ClACs** Technik (Cryolaser e Cryo escleroterapia). Es handelt sich dabei um die Kombination von Kryolasertherapie und Kryosklerotherapie zur Behandlung von Teleangiektasien. Kompression nach Sklerotherapie von Besenreiser: Zum Teil komprimieren wir exzentrisch für einige Stunden, danach empfehlen wir Kompressionsstrümpfe Klasse 1 für vier Tage.

**Ulcus Cruris:** Im Stadium 6 der chronisch venösen Insuffizienz werden vorerst insuffiziente Stammvenen mittels Endolaser oder US gezielter Schaumverödung behandelt. Blutverdünnende Medikamente müssen dabei nicht abgesetzt werden. Danach veröden wir in mehreren Sitzungen ultraschallgezielt, mittels Schaum, insuffiziente Perforansvenen (0,5% bis 2% Äthoxysklerol). Der Schaum wird dabei in eine zur Perfo-

ransvene ziehende Seitenastvarize eingebracht. Gerade im Knöchelbereich ist sehr auf arterielle Begleitgefäße zu achten. Kompression: permanent Klasse II oder III Unterschenkel.

**Rezidivvarizen:** bei schweren Hautveränderungen (CEAP > C4) behandeln wir meistens mit US gezielter Schaumverödung. Größere insuffiziente Stammvenen, aber auch langgestreckte Seitenastvarizen werden jedoch oft im selben Eingriff mittels Endolaser therapiert.

**Neovaskularisation** in der Leiste oder Kniekehle nach vorangegangenen chirurgischen Eingriffen: Die ultraschallgezielte Schaumverödung in der Leistenregion ist ein einfacher, sehr wirkungsvoller Eingriff ohne nennenswerte Nebenwirkungen. Die zahlreichen geschlängelten, oft zarten Gefäße werden mit 1 bis 1,5% geschäumten Äthoxysklerol behandelt. Heikler und aufwendiger ist die Poplitealregion. Subfasziale, oft aneurysmatische Veränderungen haben wir in zahlreichen Interventionen erfolgreich mit 2% geschäumten Äthoxysklerol behandelt. Oft wird der der Vena poplitea am nächsten liegende Gefäßabschnitt zuerst mit einer SLIM Laserfaser ultraschallgezielt obliteriert und erst dann der Schaum eingebracht. Danach erfolgt

eine Antikoagulation mit NMH für 7 Tage.

**Pelvic Congestion Syndrom:** Es erfolgt eine ultraschallgezielte oder CT gezielte Schaumverödung, oft in Kombination mit einem Coiling, durch unseren Partner Prof. Dr. Florian Wolf, interventioneller Radiologe in Wien.

**Zusammenfassung:** Die Sklerotherapie ist eine rasch und ambulant durchführbare Therapieform. Mittels ultraschallgezielter Schaumverödung können auch große Varizen suffizient behandelt werden. Beste Ergebnisse erzielt man jedoch durch eine individuell angepasste Kombination verschiedener moderner Therapieverfahren. Eine genaue Untersuchung mittels Farbduplex sollte vor und nach jedem Therapieschritt erfolgen. ■

**Literaturliste:**  
Eine umfassende Literaturliste findet man in den Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie : Sklerosierungsbehandlung der Varikose

**Korrespondenzadresse**  
Prof.h.c. Dr. A. Flor  
Venenpraxis an der Privatklinik Döbling  
Heiligenstädter Straße 46-48, Ebene 4,  
Top 10  
A-1190 Wien  
E-Mail: flor@flor.at

## How I do it – Sklerosierungstherapie in der chirurgischen Praxis

### Sklerosierungstherapie in der chirurgischen Praxis

Das Krankenhaus Göttlicher Heiland – ein Haus der Vinzenz Gruppe – führt jährlich ca. 6000 operative Eingriffe durch, davon werden jährlich 650 – 700 Venenoperationen durchgeführt, nahezu ausschließlich in Tumeszenz Technik.

Die postoperative Betreuung passiert zu über 90 % im niedergelassenen Bereich und damit auch in meiner chirurgischen Ordination.

Meine Sklerosierungstherapie ist daher auf jene Patienten fokussiert, die postoperativ noch sinnvollerweise eine Verödung der Seitenäste, kleiner Perforansvenen oder retikulärer Varizen wünschen.

Die primäre Sklerosierung von Stammvenen weise ich phlebologisch spezialisierten Dermatologen zu.

### Diagnostik vor Sklerosierungstherapien

Die erfolgreiche Sklerosierungstherapie setzt ein planvolles Vorgehen voraus. Die Sklerosierungstherapie ist in der Regel in der Reihenfolge von den proximalen zu den distalen Insuffizienzpunkten und den großen Varizen zu den kleineren vorzunehmen, sofern die Verödung im Liegen in der Schaumsklerosierungstechnik durchgeführt wird. Bei der Technik im Stehen und Einspritzen im Liegen muss von distal nach proximal vorgegangen werden und auch eine Kompression mit Kurzzugbinde sinnvollerweise erfolgen. Daher ist vor der Behandlung eine ausreichende Diagnostik durchzuführen.

Hiezu zählen: Anamneseerhebung, klinische Untersuchung, Doppler- und/oder Duplexsonographie und Funktionsuntersuchungen (siehe Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie „Sklerosierungsbehandlung der Varikose“).

### Durchführung der Sklerosierungsbehandlung von Varizen

Für die Sklerosierungsbehandlung von Varizen ist in Österreich Aethoxysklerol® mit dem Wirkstoff Polidocanol (Lauromacrogol 400) in den Konzentrationen 0,25, 0,5, 1, 2 und 3 % zugelassen.

Kanülen mit unterschiedlichem Durchmesser von 21 – 30G. Zur lokalen Kompression verwende ich Kugeltupfer verschiedener Größe, die ich mit hautfreundlichen Pflastern fixiere.

Ich persönlich führe nahezu ausschließlich eine Schaumsklerosierung durch. In jedem Fall werden bei den Patienten die Beine penibel mit Alkohol desinfiziert. Die Patienten werden gebeten, am Therapietag keine Hautcremen auf die Beine aufzutragen (die lokal aufzuklebenden Kugeltupfer haften dann nicht). Als Verödungsmittel

### In 2ml Injektionslösung sind enthalten:

Aethoxysklerol	0,25%	0,5%	1%	2%	3%
Polidocanol	5mg	10mg	20mg	40mg	60mg

Generell sollte die Dosis von 2mg Polidocanol pro kg Körpergewicht und Tag nicht überschritten werden (siehe Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie „Sklerosierungsbehandlung der Varikose“).

verwende ich Aethoxysklerol 0,5% für die Besenreiser, 1% für retikuläre Varizen und 2 – 3% für große Seitenäste.

Die Besenreiser werden von mir in liegender Position verödet. Dazu verwende ich die Nadelstärke 23g. Wichtig ist, dass die Nadel exakt intravasal liegt und mit moderatem Druck

Für die Sklerosierung verwende ich eine leichtgängige Spritze sowie



V. Grablowitz, Wien

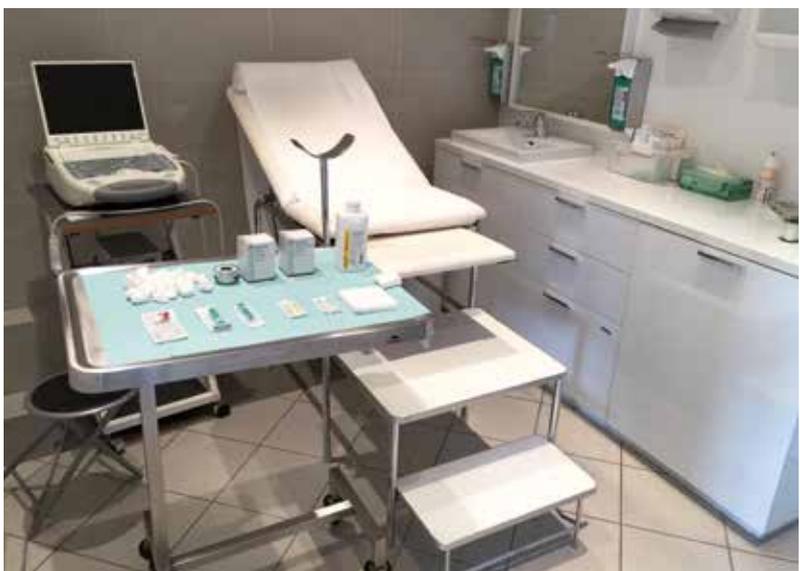


Abb. 1: Phlebologischer Behandlungsstuhl

injiziert wird. Für die Herstellung der Schaumsklerosierung verwende ich 5ml oder 10ml Spritzen und schäume das Aethoxysklerol im Verhältnis 1:4 bis 1:5 über einen Dreiweghahn auf.

Hilfreich für eine Sklerosierungsbehandlung ist die Verwendung eines dafür konzipierten Behandlungsstuhls (**siehe Abb.**), die dem Arzt erlaubt, die Behandlungs- und Diagnoseschritte beim Patienten sowohl liegend als auch stehend durchzuführen.

Bei retikulären Varizen verwende ich 1%-iges Aethoxysklerol und führe die Injektion in den meisten Fällen liegend durch. Nur bei den großen Seitenästen verwende ich eine stärker kalibrige Nadel und 2 – 3% Aethoxysklerol, steche beim stehenden Patienten ein, lasse das Blut in eine Nierentasse auslaufen und injiziere liegend das Aethoxysklerol.

Bei jeder Verödungsart wird sofort mit Kurzzugbinde komprimiert. Die Patienten werden aufgefordert, für die ersten 48 Stunden die Kompression samt aufgeklebten Kugeltupfern weiter zu belassen. Danach können sie die Kugeltupfer entfernen und bei Sklerosierung von Besenreisern müssen die Patienten einen Kompressionsstrumpf für zwei Wochen tragen, bei retikulären Varizen für drei Wochen und bei größeren Seitenästen für vier Wochen.

### Quellen:

Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie „Sklerosierungsbehandlung der Varikose“ (ICD 10: I83.0, I83.1, I83.2, I83.9); (E. Rabe, H. Gerlach, F. X. Brey, S. Guggenbichler, M. Stücker, F. Pannier)

Relative Kontraindikationen sind (siehe Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie „Sklerosierungsbehandlung der Varikose“)

- ▣ Schwangerschaft (bei zwingender Indikation möglich)
- ▣ Stillzeit (bei dringender Indikation, Stillen für 2 – 3 Tage unterbrechen)
- ▣ Beinödem, nicht kompensiert
- ▣ Diabetische Spätkomplikationen (z.B. Polyneuropathie)
- ▣ Arterielle Verschlusskrankheit im Stadium II nach Fontaine
- ▣ Schlechter Allgemeinzustand
- ▣ Bronchialasthma
- ▣ Ausgeprägte allergische Diathese
- ▣ Bekannte schwere Thrombophilie oder Hyperkoagulabilität mit oder ohne abgelaufener tiefer Beinvenenthrombose

Für die Schaumsklerosierung gilt zusätzlich: (siehe Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie „Sklerosierungsbehandlung der Varikose“)

- ▣ Bekanntes asymptomatisches offenes Foramen ovale
- ▣ Sehstörungen oder neurologische Störungen nach vorangegangener Schaumsklerosierung

Komplikationen und Risiken: (siehe Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie „Sklerosierungsbehandlung der Varikose“)

Bei sachgerechter Durchführung ist die Verödungsbehandlung eine effiziente und nebenwirkungsarme Therapieform. Im Rahmen der Therapie können prinzipiell eine Reihe von unerwünschten Wirkungen beobachtet werden. Diese sind im Einzelnen:

- ▣ Allergische Reaktion
- ▣ Hautnekrosen
- ▣ Überschießende Sklerosierungsreaktion (und Thrombophlebitis)
- ▣ Pigmentierung
- ▣ Teleangiektatisches Matting
- ▣ Nervenschädigung
- ▣ Flimmerskotome
- ▣ Migräneartige Symptome
- ▣ Orthostatischer Kollaps
- ▣ Thromboembolie

Erfolgskontrolle nach Sklerosierungstherapie:

Das Ergebnis nach Sklerosierungstherapie sollte klinisch und anhand der Symptome überprüft werden. Dazu können auch differenzierte und standardisierte Symptom Scores wie der VSS (Venous Service Score) benutzt werden. Ansonsten sind auch VAS (visuelle Analogskalen von 1 – 10) hilfreich und einfach. ■

**Autor:**

V. Grablowitz, Wien

### Korrespondenzadresse:

Prim. Dr. Viktor Grablowitz  
Abteilung für Chirurgie  
Krankenhaus Göttlicher Heiland GmbH  
Dornbacher Straße 20-28  
A-1170 Wien  
E-Mail: viktor.grablowitz@khgh.at

## Management der axillären Lymphknoten beim Mammakarzinom

Bei der Brustkrebserkrankung haben die Tumorgröße und der axilläre Lymphknotenstatus einen hohen prognostischen und prädiktiven Wert. Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen histologisch negativen oder positiven axillären Lymphknoten und dem Überleben.



U. Schmidbauer, Wien

Die Beurteilung, welche Rolle die radikale Entfernung der Lymphknotenstationen Level I und II auf die Tumorkontrolle selbst spielt, hat sich in den letzten Jahrzehnten relativiert. William Halsted beschrieb Ende des 19. Jh. die Wertigkeit der radikalen axillären Lymphknotendissektion. Sie war in Folge der Standard für das chirurgische Management der axillären Lymphknoten. Die damit verbundene mögliche Morbidität – Lymphödem, Serom, Beeinträchtigung der Sensibilität im Bereich des Oberarms, Bewegungseinschränkung – führte Ende des 20. Jh. zur Einführung der Sentinellymphknotenbiopsie.

### Die Sentinellymphknotenbiopsie

Sie erfolgt bei Patientinnen im Frühstadium nach vorangegangener bioptischer Diagnosesicherung des Primärherdes. Standardindikationen dafür sind: unifokales Mammakarzinom, cT1 und cT2 bis 3cm mit klinisch und bildgebend negativem axillärem Lymphknotenstatus. Zur intraoperativen Identifikation des Sentinellymphknotens kommen zwei bewährte Verfahren zur Anwendung: Die nuklearmedizinische Markierung mit Technetium-99m-markiertem Albumin in Kombination mit einer Gammasonde oder die Injektion eines blauen Farbstoffs peritumoral oder periareolär.

**Autor:**

U. Schmidbauer, Wien

Führte ein positiver Befund im Rahmen der dedizierten histologischen Aufarbeitung des Sentinellymphknotens früher zu einer radikalen axillären Lymphadenektomie, so haben die Ergebnisse der ACOSOG Z0011 Studie dieses Vorgehen relativiert. In diese Studie wurden Patientinnen mit invasivem Brustkrebs cT1 oder cT2 und negativem axillärem Tastbefund eingeschlossen, die brusterhaltend mit Sentinellymphknotenbiopsie operiert wurden und im Anschluss eine Irradiation erhielten. Die weitere systemische Therapie lag im Ermessen der Behandler. Patientinnen mit 1 bis 2 positiven Sentinellymphknoten wurden in eine Gruppe, die keine weitere Intervention im Bereich der Axilla erhielt, und eine zweite Gruppe, bei der eine radikale axilläre Lymphadenektomie durchgeführt wurde, randomisiert. Die radikale axilläre Lymphadenektomie brachte im Vergleich zur alleinigen Sentinellymphknotenbiopsie keine Verbesserung des Überlebens. In der Praxis hat

diese Erkenntnis dazu geführt, dass bei ausgewählten Patientinnen mit Mikrometastasen (0.2 bis 2 mm) oder isolierten Tumorzellen im Sentinel (Tumorzellcluster < 0.2 mm) auf die radikale axilläre Lymphadenektomie verzichtet werden kann.

### Kontraindikationen für die Sentinellymphknotenbiopsie

Klinisch positive axilläre Lymphknoten stellen eine absolute Kontraindikation zur Sentinellymphknotenbiopsie dar. Begründet wird diese Regel damit, dass Tumorzellen den Lymphabfluss blockieren und damit beeinflussen könnten und fälschlicherweise ein anderer Lymphknoten als der tatsächliche Sentinel als solcher identifiziert werden könnte. Damit bestünde die Gefahr eines falsch negativen Ergebnisses, weshalb bei klinisch nodal positiven Situationen die radikale axilläre Lymphadenektomie nach wie vor Standard ist. Gegebenenfalls können palpable Lymphknoten durch Feinnadelbiopsie (FNB) oder Corenadelbiopsie (CNB) präoperativ weiter abgeklärt werden. Bei Patientinnen mit klinisch positiven Befund, jedoch negativem histologischem Ergebnis einer ultraschallgezielten FNB oder CNB, kann eine offene Sentinellymphknotenbiopsie in Erwägung gezogen werden. In diesem Fall muss jedenfalls der verdächtige Lymphknoten zusätzlich entfernt werden, unabhängig davon, ob er durch eine entsprechende Markierung selbst als Sentinel zu identifizieren ist oder nicht. Beim inflammatorischen Mammakarzinom ist die Inzidenz positiver axillärer Lymphknoten so hoch, dass eine Sentinellymphknotenbiopsie nicht in Erwägung gezogen werden sollte.

Eine relative Kontraindikation für die Sentinellymphknotenbiopsie stellen vorangegangene Operationen der Brust dar, besonders dann, wenn im Rahmen ausgedehnter Resektionen oder nach Reduktionsplastiken der originäre Lymphabfluss möglicherweise in Mitleidenschaft gezogen wurde. Dies gilt nicht für einen Zustand nach CNB, vakuumassistierter Biopsie (VAB) oder offener Exzisionsbiopsie. Bei der Applikation des Farbstoffs oder des Radiokolloids sollte man in so einem Fall die unmittelbare Biopsie Stelle meiden.

### Sentinellymphknotenbiopsie beim ductalen Carcinoma in situ

Das ductale Carcinoma in situ (DCIS) stellt mit 15 -25% eine häufige Subentität aller Mammakarzinome dar. Ein Lymphknotenstaging sollte nur dann in Betracht gezogen werden, wenn ein ductales Carcinoma in situ mit niedriger Differenzierung (G3) vorliegt, bei dem entweder ein positiver Tastbefund oder die Indikation zur Mastektomie aufgrund einer großen Ausdehnung in der Bildgebung besteht. In diesen Fällen muss mit dem erhöhten Risiko gerechnet werden, dass bei der histologischen Aufarbeitung des Sentinellymphknotens eine Metastase gefunden wird. Etwa 15 % aller präoperativ im Rahmen der CNB oder VAB diagnostizierten DCIS Fälle erweisen sich in der postoperativen histologischen Aufarbeitung dann als invasive Karzinome. Da aber selbst bei diesem Szenario in erster Linie nur mit isolierten Tumorzellen oder Mikrometastasen im Sentinel zu rechnen ist, sollte der Wert einer Sentinellymphknotenbiopsie beim ductalen Carcinoma in situ individuell

im Rahmen des präoperativen Tumorboards hinterfragt werden.

## **Sentinellymphknotenbiopsie und neoadjuvante Chemotherapie**

Die präoperative Chemotherapie bietet bei entsprechender Indikation Vorteile gegenüber einem postoperativen adjuvanten Setting. In Zusammenhang mit einer präoperativen Chemotherapie stellt sich die Frage nach dem richtigen Zeitpunkt einer Sentinellymphknotenbiopsie und nach dem Einfluss den die Therapie auf die Auffindungsrate oder die Rate falsch negativer Befunde durch downstaging hat. In der SENTINA Studie konnte gezeigt werden, dass nach systemischer Therapie die Detektionsrate schlechter war und die Rate an falsch negativen Ergebnissen höher lag. Die Sentinellymph-

knotenbiopsie vor Einleitung einer neoadjuvanten Chemotherapie stellt dem gegenüber ein verlässlicheres Verfahren dar.

Das Management der axillären Lymphknoten beim invasiven Mammakarzinom hat sich in der Vergangenheit stark verändert: von der obligaten radikalen Axilladissektion hin zur wesentlich schonenderen Sentinellymphknotenbiopsie. Und selbst bei positivem Ergebnis hinsichtlich des Sentinelbefalls ist nicht mehr in jedem Fall die radikale Entfernung der Lymphknoten empfohlen. Für ein optimales Management der Axilla bei Brustkrebs sollten zunehmend auch individuelle Faktoren – Alter, Tumorbilogie und Rückfallrisiko – miteinbezogen und im interdisziplinären Tumorboard besprochen werden. ■

### **Literatur:**

Giuliano AE et al. (2011): JAMA. 9:305(6):569-75  
Kuehn T et al. (2013): Lancet Oncol. 14(7):609-18  
Mastrangelo S et al. (2016): Am Surg. 82(6):475-86  
Filippakis GM et al. (2007): World J Surg Oncol. 29:5:10  
Weitere Literatur beim Verfasser

### **Korrespondenzadresse**

Dr. U. Schmidbauer  
Brustgesundheitszentrum  
St. Josef Krankenhaus – Wien  
Aufhofstraße 189  
A-1130 Wien  
E-Mail: [ulrich.schmidbauer@sjk-wien.at](mailto:ulrich.schmidbauer@sjk-wien.at)



Berufsverband  
Österreichischer  
Chirurgen



## 17. Österreichischer **Chirurgentag**

16. und 17. November 2017

Congress Casino Baden

**Save the date**

18. November 2017

7. Forum Niedergelassener Chirurgen

gemeinsam mit:



Österreichische Gesellschaft  
für Chirurgie (ÖGCH)

# 16. Österreichischer Chirurtag

11. und 12. November 2016,  
Congress Casino Baden



Das Thema des 16. Österreichischen Chirurtags war „Fokus Lebensqualität“. Neben den onkologischen Ergebnissen hat die postoperative Lebensqualität der PatientInnen einen immer höheren Stellenwert. Dies gilt nicht nur für den „normalen“ postoperativen Verlauf, sondern auch für das Management von Komplikationen und Beeinträchtigungen nach operativen Eingriffen. Ein besonderer Fokus wurde dieses Jahr auf drei Themen gelegt: die Chirurgie der Schilddrüse, die Behandlung von Hernien und das Management von Stomata.

In der Schilddrüsenchirurgie lag der Fokus beim Management der Rekurrensparese und der endokrinen Orbitopathie (Dr. Gerhard Partsch). Prof. W. Bigenzahn zeigte eindrucksvoll die modernen Möglichkeiten des operativen Managements bei permanenter Rekurrensparese und konservative Möglichkeiten der Stimmrehabilitation.

Ein wesentlicher Aspekt der Lebensqualität ist die Verhinderung von Hernien nach operativen Eingriffen. Prof. Reinhold Függer zeigte in seinem Referat die unterschiedlichen funktionellen Aspekte der abdominalen Zugangswege und Christian Hollinsky rekapitulierte den derzeitigen Standard zum Bauchdeckenverschluss und der postoperativen Rehabilitation. Einen Vortrag gespickt mit Tipps und Tricks zur Verhinderung chronischer Schmerzen nach Leistenhernienchirurgie brachte Ralph Lorenz.

**Autor:** Dass die Anlage eines künstlichen Darmausgangs ein fast normales Leben ermöglicht ist für viele PatientInnen kaum vorstellbar. Martina Signer zeigte in ihrem Vortrag wie eine

kontinuierliche Schulung und prä- und postoperative Betreuung Betroffenen diesen Weg erleichtern kann. Entscheidend dazu ist die korrekte Stomaanlage (Peter Lechner). Aber auch bei Stomakomplikationen gibt es Möglichkeiten der Versorgung oder Korrektur (Ingrid Hauold).

Darüberhinaus wurden technische Details mit Bedeutung für die postoperative Lebensqualität für die meisten Eingriffe diskutiert, so zum Beispiel für das Pankreas (Tobias Keck, das Rektum (Friedrich Herbst), den Magen (Charlotte Rabl) und auch in der Gefäßchirurgie (Franz Hinterreiter) und bei Extremitätenamputationen (Markus Klinger, Thomas Hölzenbein).

Aus dem chirurgischen Berufsalltag wissen wir, dass messbare Gesundheitsdaten oftmals nicht das erlebte Patientenwohlfinden widerspiegeln. In diesem Sinne präsentierten die Vortragenden nicht nur aktuelle Daten und neue Forschungsergebnisse aus ihren jeweiligen Spezialgebieten, sondern gingen auch auf die Lebensbedingungen der behandelten Patienten ein.

Anlässlich der **Generalversammlung des Berufsverbandes Österreichischer Chirurgen** fand auch die Neuwahl des Präsidiums statt. Für die Funktionsperiode 2017–2020 wurden folgende geschäftsführende Präsidiumsmitglieder gewählt:

**Präsident:**

Prim. Univ.-Doz. Dr. Sebastian Roka

**Vizepräsident:**

Prim. Univ.-Doz. Dr. Andreas Shamiyeh

**Generalsekretär und Schriftführer:**

ao. Univ.-Prof. Dr. Andreas Salat

**Finanzreferent:**

Prim. Priv.-Doz. Dr. Christoph Ausch

**Leiter der BöC Akademie:**

Dr. Georg Györi

**Vertreter der niedergelassenen**

**Chirurgen:** OA Dr. Karl-Franz Wollein

Abseits der rein fachlichen Gespräche, boten auch dieses Jahr wieder die Industrieausstellung und unser Chill-Out Cocktail ausreichend Möglichkeit zum Netzwerken und persönlichem Erfahrungsaustausch.

**Wir wollen uns ausdrücklich bei allen Vortragenden, Vorsitzenden und Teilnehmern bedanken, die zum Gelingen des Chirurtagess beigetragen haben. Wir freuen uns schon darauf Sie im nächsten Jahr am 16. und 17. November wieder in Baden begrüßen zu dürfen!** ■



## 6. Forum Niedergelassener Chirurgen

Am 12. November 2016 fand im Rahmen des Österreichischen Chirurgentages in Baden zum 6. Mal auch das Forum Niedergelassener Chirurgen statt. Es bietet den Niedergelassenen Kollegen eine Plattform zum Gedankenaustausch und zur Fortbildung. In der Ordination ist jede Kollegin/jeder Kollege alleinverantwortlich und daher ist die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch oder zur innerdisziplinären Kommunikation nur selten gegeben. Das Forum hat sich erfreulicherweise im oben genannten Sinne etabliert und bewährt. Das zeigt sich sowohl an der zunehmenden Teilnehmerzahl als auch an der durchwegs positiven Resonanz.



K. Wollein, Wien

Wenn man die Diskussionen und Medienberichte über die Entwicklung der medizinischen Versorgung im Niedergelassenen Bereich aufmerksam beobachtet, so scheint die Politik das direkte Gespräch mit den Krankenkassen zu suchen, unter Umgehung, wenn nicht sogar Ausgrenzung, der ärztlichen Standesvertretung. Dem kann man in der Ordination nur mit dem Anbieten von Qualität, höchsten hygienischen Standards und Patienteninformation und -aufklärung begegnen. Der erste Teil der Veranstaltung war diesen Themen gewidmet.

Neben hygienischen Basisanforderungen für eine chirurgische Ordination, insbesondere auch für interessierte Neugründungen, wurde auch einem Umdenken hin zu Einmalprodukten, z. B. für die Endoskopie (PE-Zangen, Schlingen, Nadeln, etc.) entsprochen und Preisvergleiche/Kalkulationen präsentiert. Dass auch in der Pra-

xis die Aufklärung des Patienten vor kleineren ambulanten Eingriffen immer wichtiger wird, hat der hervorragende Vortrag von Herrn Dr. Trautmann deutlich unterstrichen.

Nach einer entspannenden Kaffeepause kam schließlich auch die Standespolitik zu Wort. Unser Vertreter in der Wiener Ärztekammer, Herr Dr. Weiser hat über Kurieneuigkeiten berichtet und eine Einkaufsgemeinschaft für alle ordinationsrelevanten Verbrauchsprodukte präsentiert, die eine ausgewogene Kostenkalkulation ermöglicht.

Was alles endoskopisch in einer Kassenordination geleistet werden kann, hat in beeindruckender Weise Herr Kollege Dr. Oppeck dargelegt. „Gewürzt“ wurde sein Vortrag durch einen von niederösterreichischen, endoskopisch tätigen Internisten und Chirurgen zusammengestellten

Honorarvergleich aller 9 Bundesländer, endoskopische Leistungen in der Praxis betreffend. Das gab genügend Gesprächsstoff!

Als weiterer Höhepunkt der Veranstaltung konnte schließlich Frau Dr. Kreil in Vertretung des leider privat verhinderten Kollegen Dr. Rainer deren Beweggründe zur Gründung der neuen Ärztegewerkschaft „Asklepios“ unter dem Titel „Es kracht im Gesundheitssystem“ darlegen, selbstverständlich gefolgt von einer – für das Forum schon typischen – sehr angeregten Diskussion.

Der Erfolg dieser Veranstaltung und das zahlreiche positive Feedback sind mir eine große Motivation, auch im kommenden Jahr das Forum Niedergelassener Chirurgen in dieser Form weiterzuführen.

Ihr Dr. Karl F. Wollein



# 58. Österreichischer Chirurgenkongress

28. - 30. Juni 2017

Messe WIEN



INNOVATION

trifft

REFORMATION

KONGRESSPRÄSIDENT:

**Univ. Prof. Dr. Reinhard Windhager**

KONGRESS - SEKRETÄRIN:

**Univ. Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Catharina Chiari, MSc**

KONGRESS - SEKRETÄR:

**Ass. Prof. PD Dr. Bernd Kubista, MSc**



[www.chirurgenkongress.at](http://www.chirurgenkongress.at)



## ÖGCH-VERANSTALTUNGEN & ASSOZIIERTE FACHGESELLSCHAFTEN/ARBEITSGEMEINSCHAFTEN DER ÖGCH

■ 28. Jänner 2017  
**18. Symposium der Österreichischen Gesellschaft für Wirbelsäulenchirurgie**  
 Thema: Wirbelsäule – Erfolge und Grenzen der Therapie  
 Ort: Wien  
 Info: [www.spine.at](http://www.spine.at)

■ 03. bis 04. März 2017  
**Frühjahrsklausurtagung der Österreichischen Gesellschaft für Handchirurgie (ÖGH)**  
 Thema: Nervenkompressionen  
 Ort: Bad Radkersburg  
 Info: [www.handchirurgie.at](http://www.handchirurgie.at)

■ 16. bis 18. März 2017  
**10. CAEK PG-Kurs**  
 Thema: Präoperative Diagnostik und Nachsorge in der Chirurgischen Endokrinologie  
 Ort: Leogang  
 Info: [www.caek2017.at](http://www.caek2017.at)

■ 28. bis 30. Juni 2017  
**58. Österreichischer Chirurgenkongress (ÖGCH-Jahrestagung)**  
 Ort: Wien, Messe Congress  
 Kongresspräsident:  
 Univ.-Prof. Dr. Reinhard Windhager  
 Info: Wiener Medizinische Akademie, Bianca Theuer, Alser Straße 4, A-1090 Wien,  
 Fon +43 1 405 13 83 12  
 E-Mail: [bianca.theuer@medacad.org](mailto:bianca.theuer@medacad.org)  
 Web: [www.chirurgenkongress.at](http://www.chirurgenkongress.at)

■ 05. bis 07. Oktober 2017  
**53. ÖGU Jahrestagung**  
 Thema: Beckenring, Acetabulum, Hüftnahe Frakturen  
 Ort: Salzburg  
 Info: [www.unfallchirurgen.at](http://www.unfallchirurgen.at)

■ 05. bis 07. Oktober 2017  
**34. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgische Onkologie (ACO-ASSO)**  
 Thema: Pankreaskarzinom  
 Ort: St. Wolfgang  
 Info: [www.aco-asso.at](http://www.aco-asso.at)

■ 16. bis 17. November 2017  
**17. Österreichischer Chirurgentag**

■ 18. November 2017  
**7. Forum Niedergelassener Chirurgen**  
 Ort: Baden, Congress Casino  
 Kongresspräsident:  
 Prim.Univ. Doz. Dr. Sebastian Roka  
 Info: [www.boec.at](http://www.boec.at)  
 Fon +43 1 4051383 37  
 E-Mail: [sekretariat@boec.at](mailto:sekretariat@boec.at)

## SONSTIGE VERANSTALTUNGEN

■ 12. bis 14. Jänner 2017  
**22. Forum Wirbelsäulenchirurgie der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft**  
 Ort: St. Anton am Arlberg  
 Info: [www.forum-wirbelsaeulenchirurgie.de](http://www.forum-wirbelsaeulenchirurgie.de)

■ 19. bis 21. Jänner 2017  
**8. Innsbrucker Coloproktologie Wintertagung**  
 Ort: Igls  
 Info: <http://icw.tirol-kliniken.at>

■ 20. bis 21. Jänner 2017  
**Endo Linz 2017**  
 Ort: Linz  
 Info: [www.endolinz.at](http://www.endolinz.at)

■ 20. bis 21. Jänner 2017  
**11. Jahrestagung der Gesellschaft für Gastroenterologie und Hepatologie in Berlin und Brandenburg**  
 Ort: Berlin  
 Info: [www.www.gghbb.de](http://www.www.gghbb.de)

■ 22. bis 24. Jänner 2017  
**Vascular International : Pontresina Basic Course 2017**  
 Ort: Pontresina  
 Info: [www.vascular-international.org](http://www.vascular-international.org)

■ 25. bis 28. Jänner 2017  
**Vascular International : Pontresina Masterclass 2017**  
 Ort: Pontresina  
 Info: [www.vascular-international.org](http://www.vascular-international.org)

■ 10. bis 11. Februar 2017  
**Hernientage Deutschland 2017**  
 Ort: Hamburg  
 Info: [www.hernientage.de](http://www.hernientage.de)

■ 16. bis 18. Februar 2017  
**10. Endoprothetik Kongress**  
 Ort: Berlin  
 Info: [www.endokongress.de](http://www.endokongress.de)

■ 03. März 2017  
**3. Jahreskongress des Dachverbands der onkologisch tätigen Fachgesellschaften Österreichs (DONKO)**  
 Ort: Wien  
 Info: [www.donko.or.at](http://www.donko.or.at)

■ 08. bis 11. März 2017  
**17th Annual Hernia Repair (of the American Hernia Society)**  
 Ort: Cancun  
 Info: [www.americanherniasociety.org](http://www.americanherniasociety.org)

■ 10. bis 11. März 2017  
**Chirurgie Update Seminar**  
 Ort: Mainz  
 Info: [www.chirurgie-update.com](http://www.chirurgie-update.com) unter ÖGCH-Patronanz, ermäßigt für ÖGCH-Mitglieder

■ 10. bis 12. März 2017  
**Bundeskongress Chirurgie 2017**  
 Ort: Nürnberg  
 Info: [www.bundeskongress-chirurgie.de](http://www.bundeskongress-chirurgie.de)

■ 17. bis 18. März 2017  
**Chirurgie Update Seminar**  
 Ort: Berlin  
 Info: [www.chirurgie-update.com](http://www.chirurgie-update.com) unter ÖGCH-Patronanz, ermäßigt für ÖGCH-Mitglieder

■ 17. bis 19. März 2017  
**6th Vienna Symposium on Surgery of Peripheral Nerves**  
 Ort: Wien  
 Info: [www.medacad.org/pns2017](http://www.medacad.org/pns2017)

■ 20. bis 22. März 2017  
**ImmunoTherapy of Cancer Conference**  
 Ort: Prag  
 Info: <http://itoc-conference.eu/itoc4>

■ 21. bis 24. März 2017  
**134. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie**  
 Ort: München  
 Info: [www.chirurgie2017.de](http://www.chirurgie2017.de)

■ 30. März bis 01. April 2017  
**43. Deutscher Koloproktologen-Kongress (DGK)**  
 Ort: München  
 Info: [www.mcn-nuernberg.de](http://www.mcn-nuernberg.de)

■ 01. April bis 06. April 2017  
**43. Deutscher Koloproktologen-Kongress (DGK)**  
 Ort: München  
 Info: [www.mcn-nuernberg.de](http://www.mcn-nuernberg.de)

■ 06. April bis 08. April 2017  
**7th Symposium of ESES 2017**  
 Ort: Oxford  
 Info: [www.eses17.com](http://www.eses17.com)

■ 06. April bis 08. April 2017  
**34th International Gastrointestinal Surgery Workshop**  
 Ort: Davos  
 Info: [www.davoscourse.ch](http://www.davoscourse.ch)

■ 20. bis 22. April 2017  
**10th Congress of the European Federation for Colorectal Cancer (EFR)**  
 Ort: Wien  
 Info: [www.efrcancer.org](http://www.efrcancer.org)

■ 04. bis 06. Mai 2017  
**58. Symposium der Deutschsprachigen Arbeitsgemeinschaft für Handchirurgie (DAH)**  
 Ort: Münster  
 Info: [www.dah.at](http://www.dah.at)

■ 07. bis 09. Mai 2017  
**ECTES 2017 – 18th European Congress of Trauma & Emergency Surgery**  
 Ort: Bukarest  
 Info: [www.estesonline.org](http://www.estesonline.org)

■ 14. bis 17. Mai 2017  
**68. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie**  
 Ort: Magdeburg  
 Info: [www.dgnc.de/2017](http://www.dgnc.de/2017)

■ 22. bis 24. Mai 2017  
**Hernia Compact International Course**  
 Ort: Wien  
 Info: [www.ehs2017vienna.com/index.php/herniacompact](http://www.ehs2017vienna.com/index.php/herniacompact)

■ 24. bis 27. Mai 2017  
**EHS 2017 – 39th Annual International Congress of the European Hernia Society**  
 Ort: Wien  
 Info: [www.ehs2017vienna.com](http://www.ehs2017vienna.com)

■ 31. Mai bis 02. Juni 2017  
**104. Kongress der Schweizerischen Gesellschaft für Chirurgie (SGC)**  
 Ort: Bern  
 Info: [www.chirurgiekongress.ch](http://www.chirurgiekongress.ch)

■ 10. bis 14. Juni 2017  
**Annual Scientific Meeting of the American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS)**  
 Ort: Seattle  
 Info: [www.fascrs.org](http://www.fascrs.org)

■ 23. bis 25. Juni 2017  
**8. Wachauer Venensymposium**  
 Ort: Melk  
 Info: [www.venensymposium.org](http://www.venensymposium.org)

■ 29. Juni bis 01. Juli 2017  
**37. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Senologie**  
 Ort: Berlin  
 Info: [www.senologiekongress.de](http://www.senologiekongress.de)

■ 13. bis 17. August 2017  
**47th World Congress of Surgery (ISS/SIC)**  
 Ort: Basel  
 Info: [www.wcs2017.org](http://www.wcs2017.org)

■ 05. bis 09. September 2017  
**17th European Burns Congress**  
 Ort: Barcelona  
 Info: [www.euroburn.org](http://www.euroburn.org)

■ 13. bis 16. September 2017  
**Viszeralmedizin 2017**  
 Ort: Dresden  
 Info: [www.viszeralmedizin.com](http://www.viszeralmedizin.com)

■ 24. bis 27. September 2017  
**18th Congress of the European Society for Organ Transplantation (ESOT)**  
 Ort: Barcelona  
 Info: [www.esot.org](http://www.esot.org)

■ 22. bis 26. Oktober 2017  
**103rd Clinical Congress of the American College of Surgeons (ACS)**  
 Ort: San Diego  
 Info: [www.facs.org](http://www.facs.org)

■ 02. November 2017  
**5. International Symposium on Complications in GI Endoscopy**  
 Ort: Hamburg  
 Info: [www.complications-in-endoscopy.com](http://www.complications-in-endoscopy.com)

# ärzte\$ervice



## ÄrzteService Dienstleistung GmbH

Ferstelgasse 6 | 1090 Wien | T: 01 402 68 34 | F: 01 402 68 34 25  
[www.aerzteservice.com](http://www.aerzteservice.com) | [office@aerzteservice.com](mailto:office@aerzteservice.com)  
[www.facebook.com/aerzteservice](https://www.facebook.com/aerzteservice) | [www.twitter.com/aerzteserviceAT](https://www.twitter.com/aerzteserviceAT)

## Rechtsstreit mit der Sozialversicherung

Immer öfter sehen sich Ärzte gezwungen, als Vertragspartner gegen die Sozialversicherung Streit zu führen. Häufige Ursachen für Meinungsverschiedenheiten sind, dass die Sozialversicherung einzelne Honoraranteile streicht oder die Abrechnung von Leistungen verweigert, wenn nach Ansicht der Sozialversicherung keine Leistungspflicht besteht.

Streitigkeiten aus dem Einzelvertrag werden jedoch in der überwiegenden Anzahl wegen dem Vorwurf von „unökonomischem Verhalten“ geführt. Ob im konkreten Fall in der Behandlung des Patienten das Maß des Notwendigen überschritten wurde, führt immer öfter zu massiven Meinungsverschiedenheiten zwischen Arzt und Sozialversicherer.

Einwendungen gegen die Honorarordnung müssen grundsätzlich binnen sechs Monaten geltend gemacht werden. Die Frist beginnt für den Arzt mit der Zahlung des Honorars, für die Sozialversicherung mit dem Einlangen der Abrechnung. Die Frist gilt im Übrigen nur dann nicht, wenn vorsätzlich nicht erbrachte Leistungen verrechnet werden.

Wird innerhalb dieses Zeitraumes keine Einwendung erhoben, ist eine Honorarrückforderung nicht mehr möglich. Damit müssen Honorarabrechnungen zeitnah überprüft werden, damit der Arzt im Falle von Unstimmigkeiten keine Fristen versäumt. Allfällige Einwendungen müssen konkret auf den Fall bezogen sein. Pauschale Einwendungen hemmen nicht den Fristenlauf.

Ein weiterer Grund für Streitigkeiten mit dem Sozialversicherer ist die Vergabe von Kassenverträgen. Vom Gesetz ist zwar entsprechend vorgesorgt, ein faires Zulassungsverfahren sicher zu stellen, in der Praxis kommt es aber immer wieder zu Ungereimtheiten. So stellt die Vergabe aufgrund sachlich nicht gerechtfertigter Auswahlkriterien einen Verstoß gegen den Gleichheitsgrundsatz dar, der eine Haftung von Ärztekammer und Sozialversicherungsträger für daraus entstandene wirtschaftliche Schäden auslösen kann.

Um sein Recht durchzusetzen, wird man allerdings um den Weg zum Rechtsanwalt nicht herum kommen. Damit geht man aber ein nicht unbeträchtliches finanzielles Risiko ein. Abhilfe kann nur eine entsprechende Rechtsschutzversicherung bieten, die den betroffenen Arzt auch bei der Durchsetzung seiner Rechte unterstützt.

Neben Streitigkeiten mit dem Sozialversicherer müssen Mediziner immer öfter auch wegen Differenzen mit dem Wohlfahrtsfonds den Rechtsweg beschreiten. Auch dafür sollte eine entsprechende Deckung im Rahmen der Rechtsschutzversicherung zur Verfügung stehen.

Die neue Rechtsschutzversicherung von ÄrzteService bietet für alle diese Fälle optimalen Versicherungsschutz für den Arzt: mit der Zusatzdeckung „Allgemeiner Vertragsrechtsschutz“ entfällt für Streitigkeiten mit dem Sozialversicherungsträger – egal aus welchem Grund – das Streitwertlimit.

Als zusätzliches Service bietet die neue Rechtsschutzversicherung von ÄrzteService Unterstützung bei der Betreuung von offenen Honoraren gegenüber Patienten. Mit DocInkasso – ein gemeinsames Service von ÄrzteService und Intrum Justitia – Europas größtem Anbieter von Forderungsmanagement – kann der Arzt dieses für alle Beteiligten oft unangenehme Thema ohne zusätzliche Kosten komplett auslagern.

Informieren Sie sich über die neue Rechtsschutzversicherung von ÄrzteService unter [www.aerzteservice.com](http://www.aerzteservice.com).

Für BÖC-Mitglieder gibt es übrigens spezielle Konditionen!

G. Ulmer



Gerhard Ulmer

### Kontakt und Information

ÄrzteService

Ferstelgasse 6

1090 Wien

Tel.: 01/402 68 34

[office@aerzteservice.com](mailto:office@aerzteservice.com)

[www.aerzteservice.com](http://www.aerzteservice.com)

## Berufsverband Österreichischer Chirurgen (BÖC)

Alser Straße 4, A-1090 Wien, Tel: +43-(0)1-405 13 83 - 37, Fax: +43-(0)1-407 82 74  
E-Mail: sekretariat@boec.at, URL: www.boec.at

### Geschäftsführendes Präsidium

Präsident	S. Roka, Wien	sebastian.roka@meduniwien.ac.at
Vizepräsident	R. Maier, Baden	maier.richard@aon.at
Generalsekretär und Schriftführer	A. Salat, Wien	andreas.salat@meduniwien.ac.at
Finanzreferent	C. Ausch, Wien	christoph.ausch@gespag.at
Leiter der BÖC Akademie	A. Shamiyeh, Linz	andreas.shamiyeh@akh.linz.at
Referent für NL Chirurgen	K. Wollein, Wien	karl.wollein@khgh.at

## Österreichische Gesellschaft für Chirurgie (ÖGCH)

Frankgasse 8 (Billroth-Haus), 1090 Wien, Tel: +43-(0)660-2011088  
E-Mail: chirurgie@oegch.at, Websites: www.chirurgie-ges.at, www.chirurgenkongress.at und www.fortbildung-chirurgie.at

### Präsidium 2015/16

Präsident:	R. Windhager, Wien	reinhard.windhager@meduniwien.ac.at
Past President:	D. Öfner-Velano, Innsbruck	dietmar.oefner@i-med.ac.at
President Elect:	F. Herbst, Wien	friedrich.herbst@bbwien.at
Generalsekretär:	A. Tuchmann, Wien	info@tuchmann.at
1. Kassenverwalter:	H. Mächler, Graz	heinrich.maechler@medunigraz.at
Vorsitz Aktionskomitee:	H.J. Mischinger, Graz	hans.mischinger@medunigraz.at
Vorsitz Fortbildungsakademie:	D. Öfner-Velano, Innsbruck	dietmar.oefner@i-med.ac.at

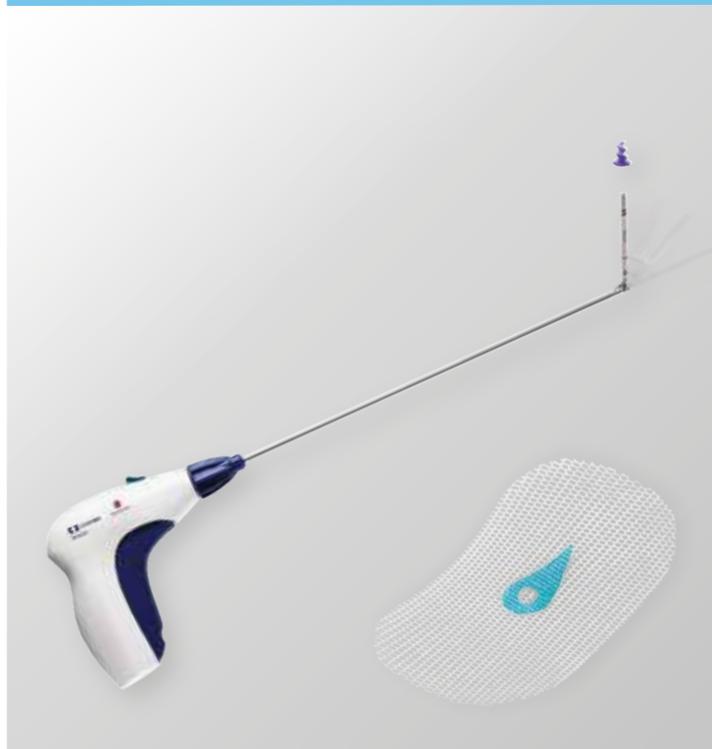
### Delegierte der assoziierten Fachgesellschaften und Arbeitsgemeinschaften 2016:

ARGE für Chirurgische Endokrinologie (ACE):	P. Riss, Wien	philipp.riss@meduniwien.ac.at
ARGE für Coloproctologie (ACP):	I. Haunold, Wien	ingrid.haunold@bhs.at
ARGE für Endoskopie in der Chirurgie (AEC) :	C. Profanter, Innsbruck	christoph.profanter@i-med.ac.at
ARGE für Hernienchirurgie (AHC):	R. Fortelny, Wien	rene.fortelny@wienkav.at
ARGE für Minimal Invasive Chirurgie (AMIC)	A. Shamiyeh, Linz	andreas.shamiyeh@akh.linz.at
ARGE für Osteosynthesefragen (AOTrauma Austria):	M. Wagner, Wien	michael.wagner.office@gmail.com
ARGE für Qualitätssicherung in der Chirurgie (AQC)	S. Roka, Wien	sebastian.roka@wgkk.at
Austria-Hungarian Chapter des American College of Surgeons (ACS)	S. Kriwanek, Wien	stefan.kriwanek@wienkav.at
Gesellschaft der Chirurgen in Wien:	F. Herbst, Wien	friedrich.herbst@bbwien.at
Ges. für Implantologie und gewebeIntegrierte Prothetik (GIGIP)	Ch. Schaudy, Wien	office@gigip.org
I.S.D.S. (Int. Society for Digestive Surgery) /österreich. Sektion	K. Glaser, Wien	karl.glaser@wienkav.at
Österr. Ges. f. Adipositaschirurgie:	G. Prager, Wien	gerhard.prager@meduniwien.ac.at
Österr. Ges. f. Chirurgische Forschung:	D. Bernhard, Innsbruck	david.bernhard@i-med.ac.at
Österr. Ges. f. Chirurgische Onkologie (ACO-ASSO):	H. Hauser, Graz	hubert.hauser@kages.at
Österr. Ges. f. Gefäßchirurgie (ÖGG):	T. Cohnert, Graz	tina.cohnert@medunigraz.at
Österr. Ges. f. Handchirurgie (ÖGH):	M. Leixnering, Wien	m.leixnering@aon.at
Österr. Ges. f. Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (ÖGMKG):	G. Santler, Klagenfurt	gert.santler@kabeg.at
Österr. Ges. f. Kinder- und Jugendchirurgie:	J. Schalamon, Graz	johannes.schalamon@medunigraz.at
Österr. Ges. f. Medizinische Videographie:	M. Hermann, Wien	michael.hermann@wienkav.at
Österr. Ges. f. Neurochirurgie (ÖGNC):	M. Mokry, Graz	michael.mokry@medunigraz.at
Österr. Ges. f. Orthopädie und orthopädische Chirurgie (ÖGO):	B. Stöckl, Klagenfurt	bernd.stoeckl@kabeg.at
Österr. Ges. f. Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie:	G. Pierer, Innsbruck	gerhard.pierer@tirol-kliniken.at
Österr. Ges. f. Thorax- und Herzchirurgie:	Herzchirurgie: L. Müller, Innsbruck Thoraxchirurgie: J. Hutter, Salzburg	ludwig.mueller@tirol-kliniken.at j.hutter@salk.at
Österr. Ges. f. Unfallchirurgie (ÖGU):	M. Mousavi, Wien	mehdi.mousavi@wienkav.at
Österr. Ges. f. Wirbelsäulenchirurgie	C. Thomé, Innsbruck	claudius.thome@tirol-kliniken.at

LASSEN SIE  
EINE STARKE  
KOMBINATION  
FÜR SICH  
ARBEITEN



BETTER  
TOGETHER.



### ReliaTack™

#### Abwinkelbares nachladbares Fixationsinstrument

Überlegener Zugang: Abwinkelbarkeit um 65°  
ermöglicht eine Tack-Platzierung im rechten Winkel.<sup>£,1,2</sup>

### Symbotex™

#### Composite Netz

£ Im Vergleich zu AbsorbaTack™ Fixationsinstrument.

1. Prüfbericht zur Netzüberlappung, Testbericht R0054140, P-Wert=0,007 (März 2014)
2. ReliaTack™ Positionierung der Tacks im rechten Winkel und Ausreißtest, Testbericht R0048913, P-Wert=00,00 (März 2014)