

# DAP Teamschulung



Venenerkrankungen zählen zu den häufigsten chronischen Erkrankungen des Bewegungsapparates der Beine. Viele Menschen leiden unter schweren, müden Beinen, Schwellungen oder sichtbaren Besenreisern, ohne sich der zugrunde liegenden Problematik bewusst zu sein.

Apothekenteams stehen dabei im täglichen Kontakt mit Betroffenen, die nach wirksamen und gut verträglichen Lösungen fragen. Mit dieser Teamschulung frischen Sie Ihr Wissen rund um das Thema Venenerkrankungen auf, um Betroffene kompetent beraten zu können. Lernen Sie neben den verschiedenen Formen der Erkrankung auch, welche Rolle Venio SL® 300 mit dem Wirkstoff Troxerutin in der Behandlung spielt.

## Teilnehmer/-in

(bitte eintragen: Name, Datum):

T1:

T2:

T3:

T4:

T5:

T6:

T7:

### Aufbau und Funktion gesunder Beinvenen

Die Aufgabe des Venensystems der Beine ist es, sauerstoffarmes Blut gegen die Schwerkraft zurück zum Herzen und zur Lunge zu transportieren. Man unterscheidet ein oberflächliches und ein tiefes Beinvenensystem, die jedoch miteinander verknüpft sind.

Die oberflächlichen Venen liegen in Haut und Unterhautfettgewebe (Subkutis) und sind häufig sichtbar. Sie sammeln in diesen Geweben das Blut ein und leiten es in die beiden Stammvenen des oberflächlichen Systems, die kleine Rosenvene (Vena saphena parva) und die große Rosenvene (Vena saphena magna). Die kleine Rosenvene verläuft vom äußeren Knöchel entlang der Wade bis zur Kniekehle und mündet in eine tiefe Vene. Die große Rosenvene zieht vom inneren Knöchel bis zur Leiste und mündet in die Oberschenkelvene (Vena femoralis). Die tiefen Venen liegen in der Muskulatur, verlaufen parallel zu den Arterien und vereinigen sich zur Vena femoralis, die das Blut weiter Richtung Herz transportiert. Kurze Perforansvenen verbinden beide Systeme. Physiologisch funktioniert das System als verzweigtes Netz mit gerichteter Strömung zum Herzen.

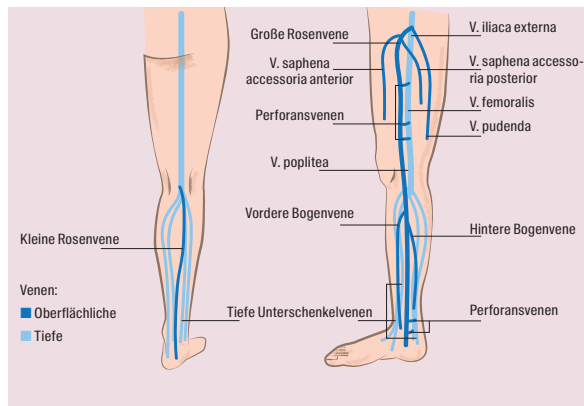


Abb. 1: Oberflächliches und tiefes Beinvenensystem

Venen- und Muskelpumpe bewegen beim erwachsenen Menschen täglich zwischen 7.000 und 10.000 Liter Blut durch die Beine und pressen diese förmlich nach oben. Das funktioniert folgendermaßen: Ist der Muskel angespannt, werden die Venenwände zusammengepresst und das Blut wird nach oben gedrückt. Entspannt sich der Muskel, weiten sich die Venen wieder. Dadurch entsteht ein Sog, der wiederum das Blut aus den kleineren Venen des oberflächlichen Venensystems zieht und bei der nächsten Muskelkontraktion nach oben presst. Dieses Zusammenspiel funktioniert nur bei Bewegung,

weswegen langes Sitzen, z. B. im Flugzeug, für venenkrankte Personen ungünstig ist.

Venenklappen sind in größeren Venen regelmäßig vorkommende segelförmige Ausstülpungen der Gefäßwände und verhindern den Rückfluss des Blutes, der aufgrund der Schwerkraft eigentlich stattfinden würde. Sobald das Blut durch die Venen nach oben gepumpt wurde, verschließen die Venenklappen die größeren Beinvenen wie ein Rückschlagventil und lassen keine Flüssigkeit zurück nach unten fließen.

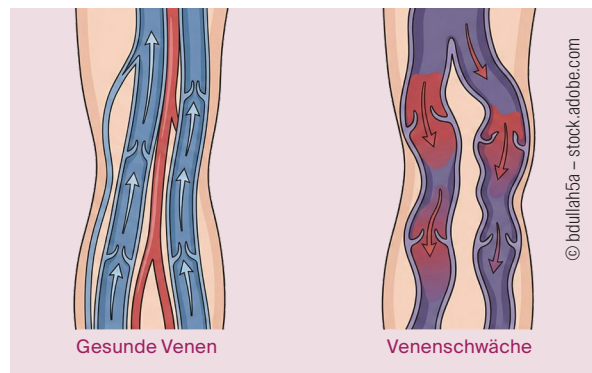


Abb. 2: Gesunde Venen vs. Venenschwäche (Krampfadern)

Schließen die Venenklappen nicht vollständig oder ihre Funktion ist geschwächt, versackt das Blut aufgrund der Schwerkraft in den Beinen und lässt diese anschwellen. Vielen Venenerkrankungen liegt eine solche Funktionsstörung zugrunde.

### Krankheitsbilder und wie sie entstehen

Die **Venenschwäche**, medizinisch als chronisch-venöse Insuffizienz (CVI) bezeichnet, entsteht, wenn der Rücktransport des Blutes zum Herzen nicht mehr ausreichend funktioniert. Durch langes Stehen oder Sitzen (ausbleibende Venenpumpe) kommt es dann häufig zu einem Blutstau in den Beinen, der bei einer Venenschwäche Folgeschäden wie Besenreiser, Krampfadern oder Thrombosen verursachen kann.

Die Veranlagung für eine Venenschwäche ist meist erblich bedingt, doch Bewegungsmangel trägt einen weiteren Teil zur Erkrankung bei. Das Risiko für Venenleiden steigt ab dem 30. Lebensjahr, besonders Frauen sind aufgrund von Hormonschwankungen in Pubertät, Schwangerschaft und Wechseljahren häufiger betroffen als Männer. Auch ein zu hohes Körpergewicht wirkt sich

negativ auf den Blutfluss aus, der dann häufig verlangsamt ist und das Risiko einer Thrombose ansteigen lässt.

**Besenreiser** sind bläulich-rote netzartige Venengebilde, die bevorzugt an den Beinen unter der Haut sichtbar sind. Verursacht werden Besenreiser durch ein schwaches Bindegewebe, das meist erblich bedingt ist. Grundsätzlich sind Besenreiser nicht gefährlich und für die Betroffenen eher ein Schönheitsmakel, den sie aus kosmetischen Gründen beseitigen wollen. Nur ganz selten sind Besenreiser ein Alarmsignal für eine ernsthafte Erkrankung der tieferliegenden Venen. Treten die unschönen Venenverästelungen plötzlich oder vermehrt auf, sollte dies zur Sicherheit ärztlich abgeklärt werden.

**Krampfadern** (Varizen) sind krankhaft erweiterte oberflächliche Venen, die sich unregelmäßig unter der Hautoberfläche entlangschlängeln. Ihr Name ist von der alt-hochdeutschen Bezeichnung „Krummadern“ abgeleitet und hat nichts damit zu tun, dass die Gefäßveränderung Krämpfe verursacht. Liegt eine Funktionsstörung der Venenklappen vor oder leieren die Gefäßwände aus, fließt vermehrt Blut nach unten und löst einen Rückstau aus, durch dessen Druck die Venen sichtbar hervortreten.

Man unterscheidet zwei Formen: die primäre Varikose, deren Ursache in erblich bedingter Bindegewebsschwäche oder hormonellen Veränderungen liegt, und die sekundäre Varikose, die in Folge einer anderen Erkrankung, z.B. einer Thrombose in den tiefliegenden Beinvenen oder einer Herzschwäche, auftritt. Im Unterschied zu den meist unbedenklichen Besenreisern können Krampfadern ernsthafte gesundheitliche Risiken mit sich bringen. Mögliche Folgen sind u. a. Thrombosen, Venenentzündungen, eine chronische Venenschwäche oder Blutungen aus einer Krampfader – im schlimmsten Fall mit lebensbedrohlichen Konsequenzen. Daher ist es wichtig, Krampfadern ärztlich abklären und regelmäßig kontrollieren zu lassen.

Eine **Venenthrombose** ist ein Blutgerinnsel (medizinisch Thrombus), das in einer Vene entsteht und das Blutgefäß wie ein Pfropfen teilweise oder komplett verstopft. Bei einer **oberflächlichen Venenthrombose** bildet sich das Blutgerinnsel an einer der oberflächlichen Beinvenen, beispielsweise durch eine Krampfader oder eine Venenentzündung. Bei einer tiefen Venenthrombose (TVT) entsteht das Blutgerinnsel an einer der tieferliegenden Beinvenen. Es besteht die Gefahr einer Lungenembolie, die lebensbedrohlich sein kann und unmittelbar behandelt werden muss. Eine Thrombose kann grundsätzlich jeder bekommen, ein erhöhtes Risiko

besteht jedoch bei Menschen mit Bewegungsmangel, Flüssigkeitsmangel, Übergewicht, Krampfadern, in der Schwangerschaft, mit Gefäßentzündungen oder Gerinnungsstörung, bei Herzschwäche, Raucherinnen und Rauchern, Einnahme bestimmter Medikamente (Hormonpräparate, Pille), nach Operationen und mit zunehmendem Alter.

Auch **Venenentzündungen** (Phlebitis) treten in Folge von Krampfaderleiden auf, meist an einer begrenzten Stelle der Gefäßwand einer oberflächlichen hautnahen Vene. Aber auch Krampfadern oder tiefere Venen können betroffen sein. Die Ursachen einer Venenentzündung können eine Venenthrombose oder Krankheitserreger wie Bakterien sein. Da eine Venenentzündung das Thrombosorisiko erhöht, sollte sie immer ärztlich abgeklärt werden.

## Symptome

Anzeichen einer Venenschwäche/Venenerkrankung können schwere und durch Wasseransammlungen geschwollene Beine und Füße sein. Auch Schmerzen, Spannungsgefühle, Kribbeln und Juckreiz können auftreten.



Abb. 3: Venenerkrankungen

## Tipps aus der Apotheke zur Stärkung der Venen

- Sport und Bewegung, denn die Muskelkontraktion gibt den Impuls für die Muskelpumpe, die das Blut nach oben befördert.
- Venengymnastik, diese lässt sich jederzeit im Stehen oder Sitzen durchführen.
- Beine hochlegen, denn beim Hochlagern der Füße kann das Blut von allein aus den Beinen abfließen. Wer

berufsbedingt viel stehen oder sitzen muss, sollte die Venen regelmäßig entlasten und einfach zwischen durch die Beine auf einen Stuhl legen.

- Wechselduschen, denn der Kalt-Warm-Wechsel hält die Venenwände elastisch und regt die Durchblutung an.
- Ausgewogene Ernährung, Übergewicht vermeiden.
- Ausreichend trinken, denn je weniger Flüssigkeit dem Körper zugeführt wird, desto dicker wird das Blut, und es fließt dementsprechend langsamer.
- Flache Schuhe tragen, denn durch das Abrollen des ganzen Fußes hat die Wadenmuskulatur mehr zu tun und regt den Blutfluss an.
- Medikamente mit Troxerutin wie Veno SL® 300 können Abhilfe schaffen, denn Troxerutin verbessert die Fließfähigkeit des Blutes und beugt Flüssigkeitsansammlungen im Gewebe vor.
- Kompressionsstrümpfe tragen, denn durch den Druck der straff sitzenden Strümpfe bekommen die Venen Unterstützung von außen.

## Veno SL® 300 – die Empfehlung aus der Apotheke

Neben Bewegung und Kompressionstherapien tragen auch pflanzenbasierte Präparate zur Entlastung der Venen bei. Veno SL® 300 Kapseln bekämpfen Begleiterscheinungen und Beschwerden wie Brüchigkeit der Kapillargefäße und Flüssigkeitsansammlung im Gewebe durch ihre gefäßabdichtenden Eigenschaften wirkungsvoll. Venöse Blutstauungen in den Beinen lassen nach, Wasseraustritt in das umgebende Gewebe wird durch die abdichtende Wirkung verhindert. In der Folge verbessern sich die Durchblutung und die Ernährung des Gewebes. Zusätzlich werden Schwere, Spannungsgefühl und Kribbeln in den Beinen sowie Müdigkeit der Beine vermindert.

## Wirkstoff und Wirkung

Veno SL® Kapseln enthalten den Wirkstoff Troxerutin. Troxerutin ist ein partialsynthetisch hergestelltes Derivat des Naturstoffes Rutin. Dieses Flavonoid kommt in zahlreichen (auch einheimischen) Pflanzen vor, wird aber industriell vornehmlich aus dem in Japan und China heimischen Schnurbaum (*Sophora japonica*) gewonnen. Durch die Hydroxyethylierung von Phenolgruppen

wird Troxerutin in eine gut wasserlösliche Substanz überführt. Troxerutin wird im Vergleich zu Rutin besser aus dem Gastrointestinaltrakt resorbiert. Troxerutin bekämpft die Brüchigkeit der Kapillargefäße und Flüssigkeitsansammlungen im Gewebe durch seine gefäßabdichtenden Eigenschaften wirkungsvoll. Venöse Blutstauungen in den Beinen lassen nach. Wasseraustritt in das umgebende Gewebe wird durch die abdichtende Wirkung verhindert. In der Folge verbessern sich Durchblutung und Ernährung des Gewebes. Zusätzlich werden Schwere, Spannungsgefühl Kribbeln in den Beinen sowie Müdigkeit der Beine und nächtliche Wadenkrämpfe vermindert. Veno SL® 300 wirkt der Bildung von Ödemen entgegen (Ödemprotektivum), verbessert die Fließfähigkeit des Blutes und wird angewendet zur unterstützenden Behandlung bei Flüssigkeitsansammlungen im Gewebe (exsudative Prozesse) und zur Stabilisierung von feinen, brüchig werdenden Blutgefäßen (Kapillarfragilität).

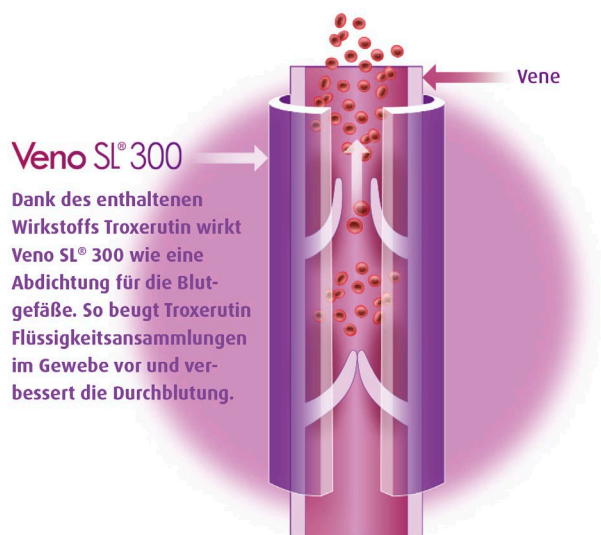


Abb. 4: Wirkstoff und Wirkung

### Der Wirkstoff Troxerutin:

- unterstützt die Gefäßwände,
- entwässert das Gewebe,
- verbessert die Durchblutung.

Veno SL® 300 bewirkt damit eine Abdichtung der Gefäße, damit die Flüssigkeit besser aus den Beinen abtransportiert wird und sich nicht im Gewebe ansammelt.



# DAP Teamschulung

Mit Leichtigkeit die Schwere los!



## Anwendungsgebiet

**Veno SL® 300** wirkt der Bildung von Ödemen entgegen (Ödemprotektivum), verbessert die Fließfähigkeit des Blutes und wird angewendet zur unterstützenden Behandlung bei Flüssigkeitsansammlungen im Gewebe (exsudative Prozesse) und zur Stabilisierung von feinen, brüchig werdenden Blutgefäßen (Kapillarfragilität).



## Besonderheiten

Damit die Beschwerden möglichst schnell und nachhaltig verschwinden, sollten Sie zu Beginn der Behandlung und bei akuten Anlässen (starke Belastung oder heißes Wetter) die empfohlene Höchstdosis einnehmen (3x2 Kapseln pro Tag). Der Erfolg der Behandlung hängt wesentlich von der regelmäßigen Einnahme ab.



## Wirkstoff

Dank des enthaltenen Wirkstoffs wirkt **Veno SL® 300** wie eine Abdichtung für die Blutgefäße. So beugt Troxerutin Flüssigkeitsansammlungen im Gewebe vor und verbessert die Durchblutung.



## Produktform

Hartkapseln zum Einnehmen mit Wasser. Einfach zu schlucken dank glatter Oberfläche.



## PZN

PZN 02781817 (50 Kapseln)  
PZN 03865924 (100 Kapseln)



Veno SL® 300, 300 mg Hartkapseln. Wirkstoff: Troxerutin. Zusammensetzung: 1 Hartkapsel enthält 300 mg Troxerutin, Povidon, Magnesiumstearat (Ph. Eur.) [pflanzlich], Talkum (Ph. Eur.), hochdisperses Siliciumdioxid (Ph. Eur.), Gelatine, Farbstoffe E 127, E 132, E 171, E 172. Anwendungsgebiete: Zur unterstützenden Behandlung exsudativer Prozesse, Kapillarfragilität bei Erwachsenen. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen Inhaltsstoffe. Nebenwirkungen: Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts: Sehr selten: leichte Magen-Darm-Störungen. Erkrankungen des Immunsystems: Sehr selten: allergische Reaktionen wie Hautreaktionen, Flush (Gesichtsröte) oder Kopfschmerzen. Die Symptome klingen nach Absetzen des Präparates rasch ab. Stand: November 2021. URSAPHARM Arzneimittel GmbH, Industriestraße 35, 66129 Saarbrücken, [www.ursapharm.de](http://www.ursapharm.de)