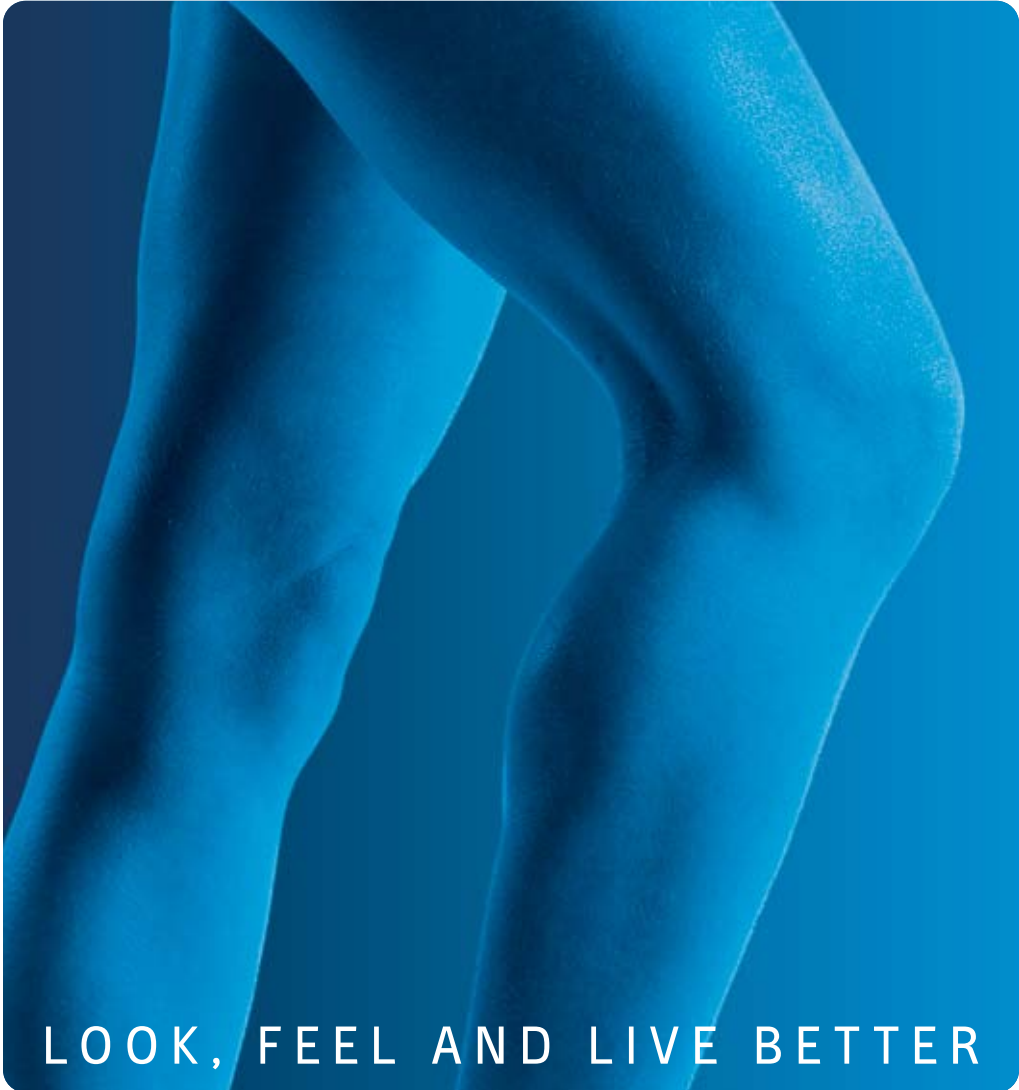


PYCNOGENOL®

Gesunde Venen



Pycnogenol® für gesunde Venen

Unsere Venen transportieren sauerstoff- und nährstoffarmes Blut zurück zum Herzen. Anders als arterielles Blut, das durch die Auswurfleistung des Herzens aktiv transportiert wird, wird venöses Blut durch die Kompression der Venen, eine lange Serie von Klappen, wodurch die Bewegung nur in eine Richtung ermöglicht wird, passiv zum Herzen transportiert. Blut in den Unterschenkelvenen muss die längste Strecke zurücklegen und ist der Schwerkraft am stärksten ausgesetzt. Wenn die Venenklappen nicht vollständig gegen die Schwerkraft ankommen, sammelt sich das Blut in den Venen der unteren Gliedmaßen. Die Venen können dem Druck nicht standhalten und Flüssigkeit gelangt durch die Gefäßwände in das Gewebe, was zu geschwollenen Beinen und Füßen führt. Die Schwellung hemmt den Lymphabfluss, wodurch Flüssigkeit eingelagert wird und die Schwellung anhält, was allmählich zur Entwicklung einer chronisch-venösen Insuffizienz führen kann. Die Schwellung kann wiederum der Durchblutung des Gewebes mit arteriellem Blut entgegenwirken, wodurch das Gewebe nicht mehr ausreichend mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt wird. Neben der Schwellung können typische Symptome wie juckende Beine und Füße, Schmerzen, Krämpfe oder müde Beine, Hautverfärbungen und neue Krampfadern auftreten.

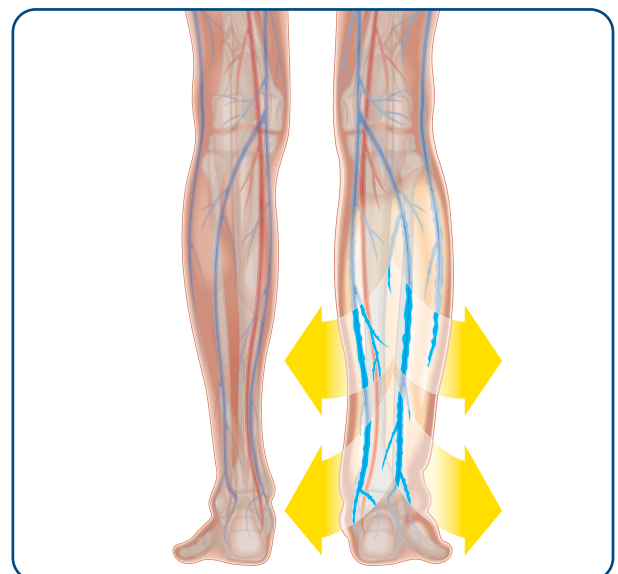
Unbehandelt kann sich der Zustand weiter verschlechtern, indem winzige Kapillare in der Haut platzen, was zu bräunlichen Verfärbungen und schlecht heilenden Wunden (Geschwüren) führt. Ein ernstes Risiko ist die mögliche Bildung von Blutgerinnseln, die Blutgefäße verstopfen oder sogar in andere Körperteile gelangen können.

Im Allgemeinen erhöhen längeres Stehen oder Sitzen das Risiko für die Entwicklung einer chronisch-venösen Insuffizienz (CVI). Laut Statistiken sind Frauen häufiger betroffen, insbesondere während der Schwangerschaft. Bei Übergewicht oder einer tiefen Venenthrombose kann es zu einer CVI kommen. Da defekte Venenklappen nicht geheilt oder chirurgisch repariert werden können, muss eine CVI so früh wie möglich behandelt werden, um das Fortschreiten der Krankheit zu verhindern.

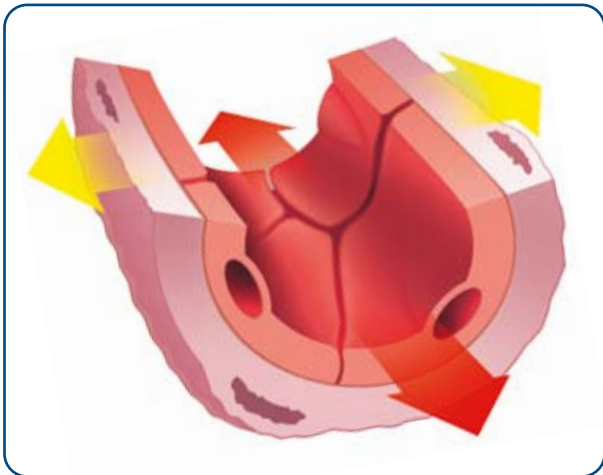
Pycnogenol® stärkt Venen und reduziert Flüssigkeitsansammlungen.

Pycnogenol® trägt auf zwei voneinander unabhängigen Arten dazu bei, Flüssigkeitsansammlungen im Gewebe zu verhindern und zu verringern.

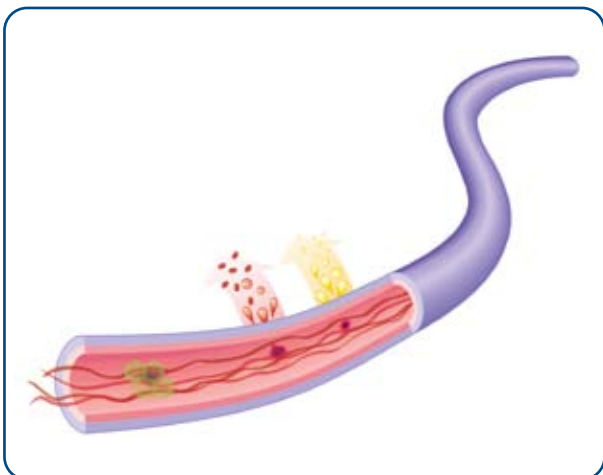
Pycnogenol® stärkt die Wände der Kapillaren und macht sie noch widerstandsfähiger gegen den Venendruck, wodurch sich weniger Flüssigkeit im Gewebe ansammelt. Neben der Stärkung der Gefäßwände verbessert Pycnogenol® auch die Endothelfunktion mit einer verbesserten Stickoxidsynthese, was wiederum die Konstriktion der Blutgefäße vermindert. So kann das Blut leichter fließen und es gelangt weniger Flüssigkeit in das Gewebe. Es ist darauf hinzuweisen,



dass Blutflüssigkeit die Gefäßwände passieren muss, um Organe mit Nährstoffen und Sauerstoff zu versorgen. Wenn sich allerdings der Druck erhöht, kann übermäßig Flüssigkeit aus den Blutgefäßen ins Gewebe eindringen und sich dort einlagern, vor allem bei einem unzureichenden Lymphabfluss – diese Flüssigkeitseinlagerung nennt man Ödem.



Pycnogenol® verbessert die Endothelfunktion sowohl bei gesunden Freiwilligen als auch bei Herz-Kreislauf-Patienten [Nishioka et al., 2007; Enseleit et al., 2012]. Durch die Wiederherstellung der bei der chronischen Insuffizienz beeinträchtigten Endothelfunktion verbessert Pycnogenol® den Blutfluss. Durch den so gesenkten Venendruck wird der Austritt von Flüssigkeit durch die Kapillarwände in das Gewebe

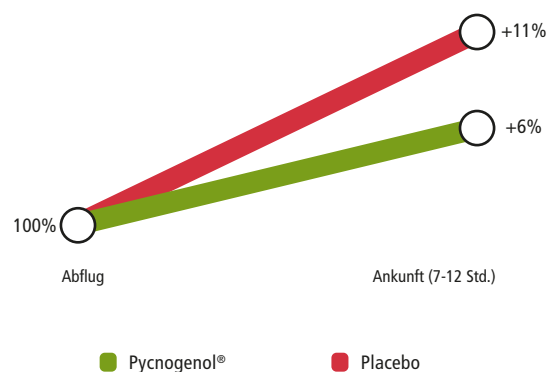


normalisiert. Weitere Studien haben gezeigt, dass Pycnogenol® zur Stärkung der Blutgefäßwände beiträgt und diese so widerstandsfähiger gegen Bluthochdruck werden. Pycnogenol® stärkt die Basalmembran der Blutgefäße, indem es das Kollagen stärkt und verhindert, dass Matrix-Metalloproteinasen das Bindegewebe angreifen.

Pycnogenol® hilft gesunden Menschen, Schwellungen zu vermeiden

Die Reduzierung von Schwellungen der unteren Gliedmaßen durch Pycnogenol® kann auch bei gesunden Menschen beobachtet werden. Dies wurde bei 169 gesunden Menschen bei sieben- und zwölfstündigen Langstreckenflügen demonstriert [Cesarone et al., 2005].

Zunahme des Fußknöchelumfangs bei Flügen



Normalerweise sind die Unterschenkel und Füße bei der Ankunft etwas geschwollen, was in der Regel beim Anziehen der Schuhe bemerkbar ist. In der Studie wurde der Umfang des Fußknöchels der Passagiere vor dem Abflug und dann direkt nach der Ankunft gemessen. Bei dieser Studie waren bei den Passagieren, die Placebos erhalten hatten, die Fußknöchel bei der Ankunft durchschnittlich um 11% stärker geschwollen. Den anderen Passagieren wurde vor dem Abflug Pycnogenol® verabreicht. Bei diesen Passagieren schwollen die Fußknöchel nur etwa halb so viel an.

Pycnogenol® ist effektiver gegen geschwollene Beine als Kompressionsstrümpfe

Eine Standardtherapie zur Bekämpfung von geschwollenen Beinen sind Kompressionsstrümpfe. Diese sind so gefertigt, dass der ausgeübte Druck von oben nach unten zunimmt: Der höchste Druck wirkt auf die Fußknöchel und der geringste auf die Oberschenkel, wobei der Einfluss der Schwerkraft ausgeglichen werden soll.

In einer Studie mit Plethysmographie wurde bei Patienten mit Ödemen, die aus einer chronisch-venösen Insuffizienz resultierten, belegt, dass Pycnogenol® wirksamer ist als Kompressionsstrümpfe. Die Ödeme gingen um 35% zurück. In einer vergleichenden Kontrollgruppe, in der Patienten Kompressions-

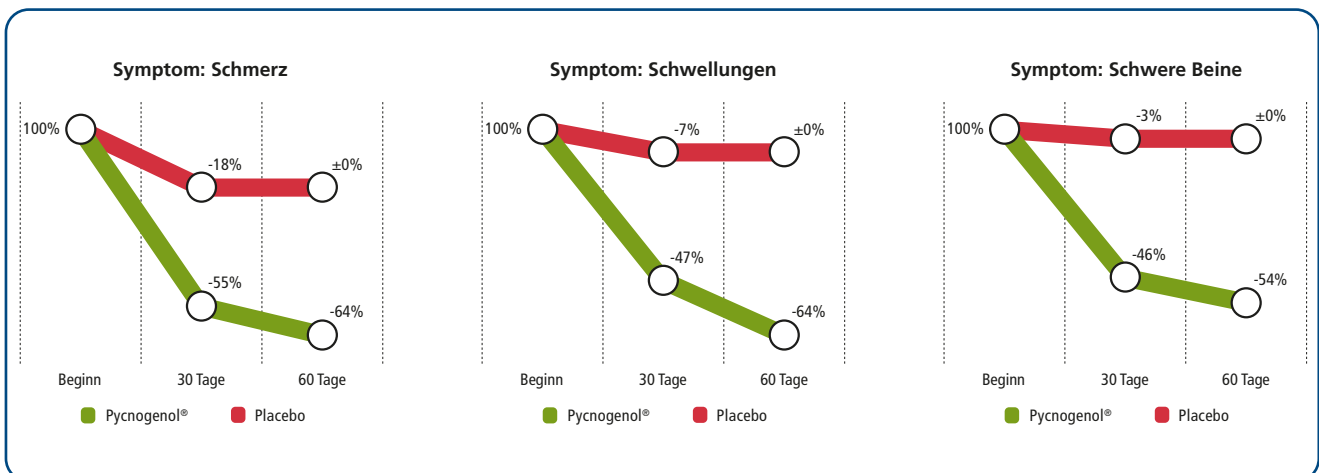
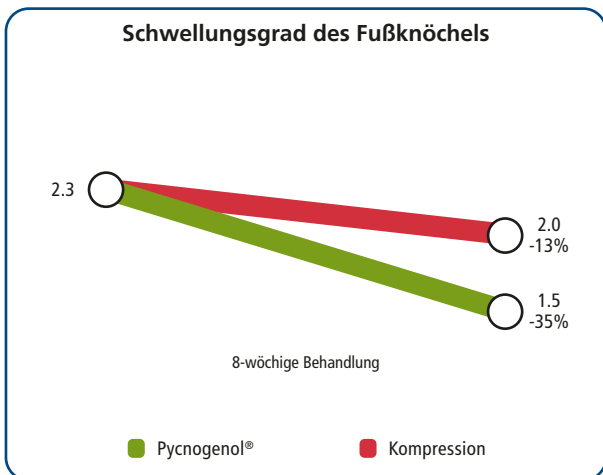
strümpfe trugen, gingen die Schwellungen nur um 13% zurück [Cesarone et al., 2010].

In einer dritten Gruppe trugen Patienten Kompressionsstrümpfe und erhielten außerdem Pycnogenol®. Interessanterweise ging bei dieser Gruppe die Schwellung der Fußknöchel um insgesamt 41% zurück.

Pycnogenol® verbesserte die Symptome der venösen Insuffizienz in doppelblinden, placebokontrollierten Studien schnell

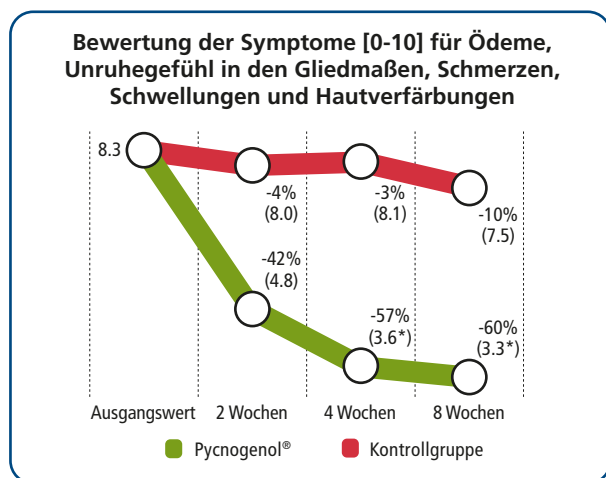
Bis heute wurde Pycnogenol® in 25 klinischen Studien mit mehr als 1000 Patienten untersucht, um den gesundheitlichen Nutzen im Zusammenhang mit Venengesundheit zu ermitteln [Gulati, 2013].

In einer typischen doppelblinden, placebokontrollierten Studie verbesserte Pycnogenol® drei der häufigsten Symptome (Schwellungen, Schweregefühl in den Beinen und resultierende Schmerzen in den Beinen) bereits nach 30 Behandlungstagen signifikant [Arcangeli, 2000]. Die Verlängerung der Behandlung mit Pycnogenol® um weitere 30 Tage führte zu einer weiteren Linderung der Symptome. Das Placebo verbesserte die Symptome nur geringfügig. Die Ergebnisse zu den einzelnen klinischen Symptomen (Schmerzen, Schwellungen und Schweregefühl in den Beinen) sind für beide Gruppen unten dargestellt.



Bei einer anderen doppelblinden, placebokontrollierten Studie wurde ebenfalls eine Linderung der Symptome nach der Verabreichung von Pycnogenol® aufgezeigt. Weiterhin wurde der Venendruck vor und nach der Behandlung untersucht. Wohingegen die Behandlung mit dem Placebo nur zu einer geringfügigen Senkung des Venendrucks führte, zeigten die mit Pycnogenol® behandelten Patienten eine signifikante Senkung des Venendrucks um 5 mmHg, was einer Senkung um 10% entspricht [Petrassi et al., 2000].

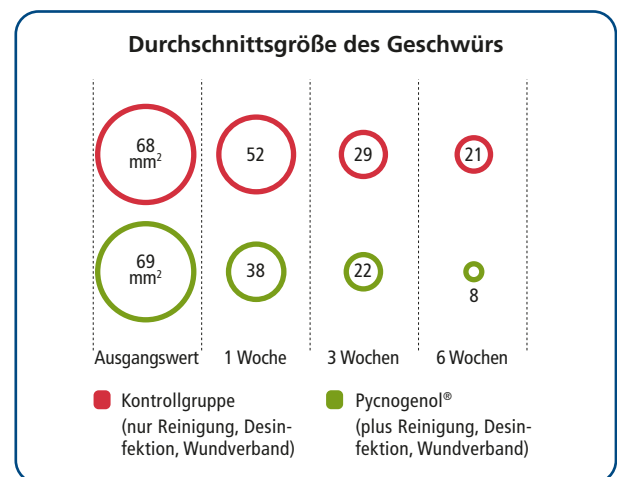
Pycnogenol® verbesserte auch die Symptome bei Patienten mit schwerwiegender venöser Insuffizienz erheblich [Cesarone et al., 2006]. Untersucht wurden ambulante Patienten mit einem Venendruck von mehr als 50 mmHg. In einer kontrollierten Studie verbesserte Pycnogenol® alle untersuchten Symptome, wie Unruhegefühl in den Beinen, Schmerzen, Ödeme und Hautverfärbungen.



Mit Pycnogenol® verbesserten sich die Symptome schnell – eine deutliche Senkung um 42% stellte sich bereits nach zwei Behandlungswochen ein. Nach acht Behandlungswochen kam es sogar bei schweren Fällen venöser Insuffizienz zu einer signifikanten Verbesserung mit Pycnogenol®.

Pycnogenol® beschleunigt die Heilung von venösen Geschwüren, einer typischen Komplikation der chronisch-venösen Insuffizienz

Bei Patienten mit langwieriger chronisch-venöser Insuffizienz können bestimmte Komplikationen auftreten. Ausgeprägte Schwellungen beeinträchtigen die Blutversorgung in den Unterschenkeln und Füßen, was der Haut Sauerstoff und Nährstoffe entzieht. Die Haut – in der Regel von den Fußknöcheln aus, aber auch an den Füßen – kann rot werden und sich später rot oder bräunlich verfärben. Schließlich treten schlecht heilende Wunden auf (venöse Geschwüre). Studien haben gezeigt, dass Pycnogenol® signifikant zur Heilung von venösen Geschwüren beiträgt.



Im Vergleich zur Kontrollgruppe mit Patienten, die die bestmögliche Behandlung mit einer regelmäßigen Reinigung und Desinfektion der Wunde und einem Wundverband erhalten haben, beschleunigte eine ergänzende orale Verabreichung von Pycnogenol® den Heilungsprozess signifikant. Nach sechs Behandlungswochen mit Pycnogenol® waren die venösen Geschwüre fast geschlossen [Belcaro et al., 2005].

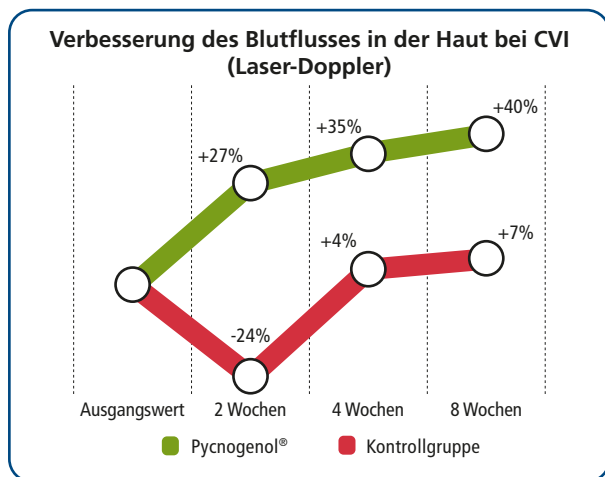
Diese Studie ergab eine signifikante Erhöhung des Sauerstoffpartialdrucks der Hautstellen, die an venöse Geschwüre angrenzen. Unter Verwendung spezifischer Sensoren wurde parallel dazu ein Rückgang

des Kohlendioxidpartialdrucks der Hautstellen, die an venöse Geschwüre angrenzen, ermittelt. Die Wiederherstellung der Versorgung mit Sauerstoff und Nährstoffen wird als Ursache für die Heilung von venösen Geschwüren mit Pycnogenol® verstanden.

Pycnogenol® stellt die dermale Durchblutung in den Unterschenkeln und Füßen wieder her

Mit Laser-Doppler-Geräten ist es möglich, den Blutfluss in den Gefäßen der Dermis zu messen. Bei Patienten mit schwerer venöser Insuffizienz, bei denen die Haut der Fußknöchel und Füße verfärbt ist, führte Pycnogenol® zu einer signifikanten Verbesserung des Blutflusses [Cesarone et al., 2006].

Die verbesserte Durchblutung der Haut entspricht der zuvor erwähnten verbesserten Heilung von venösen Geschwüren, wobei in der Dermis auch mehr Sauerstoff vorhanden war.



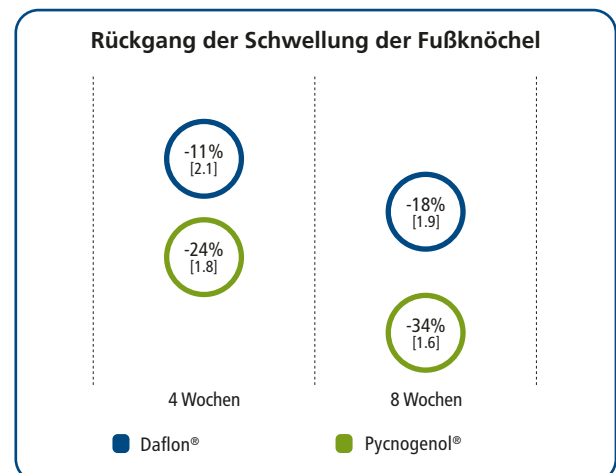
Die Ursache für den verbesserten dermalen Blutfluss ist teilweise als Folge des gesenkten Venendrucks in den Unterschenkeln zu verstehen, wodurch auch die Ödeme gelindert werden. Man nimmt an, dass die verbesserte Endothelfunktion dabei eine große Rolle spielt. In verschiedenen Studien, einschließlich bei pharmakologischen Versuchen am Menschen, wurde gezeigt, dass Endothelzellen durch die Verabreichung

von Pycnogenol® effektiver Stickstoff erzeugen, was Arterien und Arteriolen weitet und als Folge zu einer besseren Gewebedurchblutung führt [Nishioka et al., 2007].

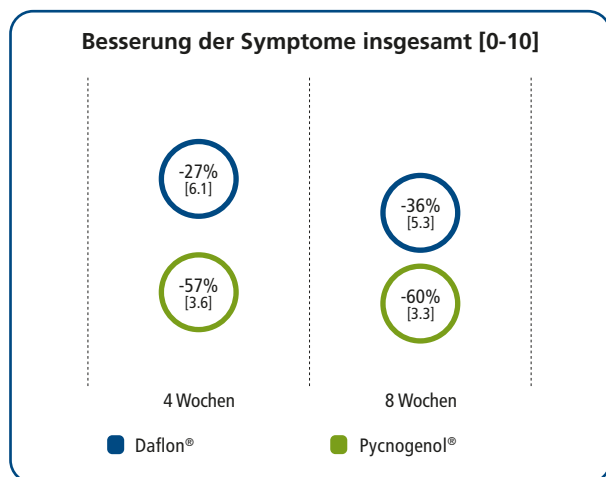
Pycnogenol® ist wirksamer als andere Venenmittel

Es gibt sehr viele Produkte, die zur Verbesserung der Symptome venöser Insuffizienz vertrieben werden. Die meisten dieser Mittel sind pflanzlichen Ursprungs, entweder Pflanzenextrakte oder chemisch modifizierte pflanzliche Stoffe wie Troxerutin. Pycnogenol® wurde umfassend erforscht und in kontrollierten Studien mit anderen bewährten Kuren zur Verbesserung der venösen Insuffizienz verglichen.

In einer solchen Studie erhielten 86 Patienten mit venöser Insuffizienz Pycnogenol® bzw. Daflon® (enthält die Wirkstoffe Diosmin und Hesperidin aus der Gruppe der Flavonoide) [Cesarone et al., 2006]. Den Patienten wurde täglich 1 g Daflon® oder 150 mg Pycnogenol® über einen Zeitraum von acht Wochen verabreicht. Durch die Plethysmographie wurde festgestellt, dass die Schwellung der Fußknöchel mit Pycnogenol® bereits nach vier Behandlungswochen signifikant um 24% gesenkt wurde, was mit Daflon® nicht der Fall war. Nach acht Behandlungswochen erwies sich Pycnogenol® beim Rückgang von Ödemen signifikant wirksamer als Daflon®.



In dieser Studie wurden zudem die Symptome Schmerzen, «unruhige Beine», Hautveränderungen und subjektives Gefühl der Schwellung mittels visueller Analogskala untersucht. Betrachtet man all diese Symptome zusammen, legt die Studie ein günstiges Ergebnis für Pycnogenol® nahe. Das Ergebnis bestätigt frühere Studienergebnisse, wonach sich Symptome mit Pycnogenol® bereits nach vier Wochen besserten. Daflon® musste für eine Verbesserung der Symptome länger und mit einer höheren Dosis verabreicht werden.

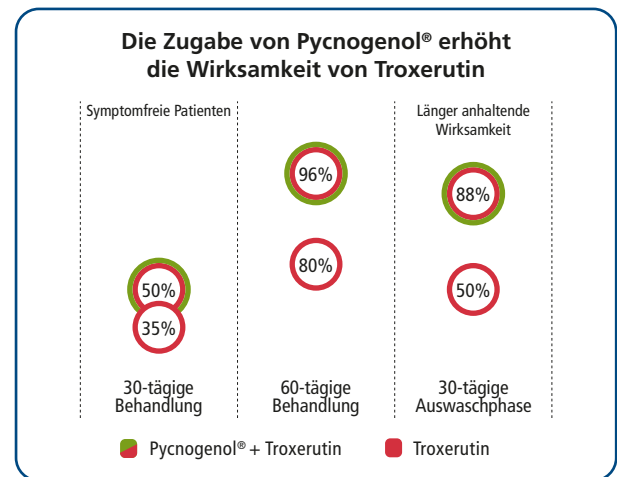


Es wurden verschiedene weitere Vergleichsparameter studiert, wie den O₂- und CO₂-Partialdruck der Haut, die in der Pycnogenol®-Gruppe signifikant verbessert waren. Mit Pycnogenol® war der pO₂ um 16% erhöht und der pCO₂ um 15% gesenkt. Mit Daflon® war der pO₂ um 3% erhöht und der pCO₂ um 0,9% gesenkt.

Es wurde eine andere Studie zum Vergleich der Wirksamkeit von Pycnogenol® gegenüber dem Rosskastaniensamenextrakt der Marke Venostasin® durchgeführt.

Pycnogenol® erwies sich bereits nach zwei Behandlungswochen signifikant wirksamer in Bezug auf den Rückgang der Beinschwellung – eine weitere Verbesserung zeigte sich nach vier Wochen. Im Vergleich

dazu linderte Venostasin® Ödeme selbst nach vier Behandlungswochen nur geringfügig [Koch et al., 2002]. Bei einer weiteren Studie wurde Pycnogenol® mit Wirkstoffen von anderen Venenmitteln kombiniert. Das Flavonoid Troxerutin (Venoruton®), ein Derivat von Rutin, wurde mit 4% Pycnogenol® angereichert. In einer Vergleichsstudie erhielten Patienten mit venöser Insuffizienz eine Kombination aus 940 mg Troxerutin plus 40 mg Pycnogenol®; der Kontrollgruppe wurde nur Troxerutin verabreicht [Riccioni et al., 2004].



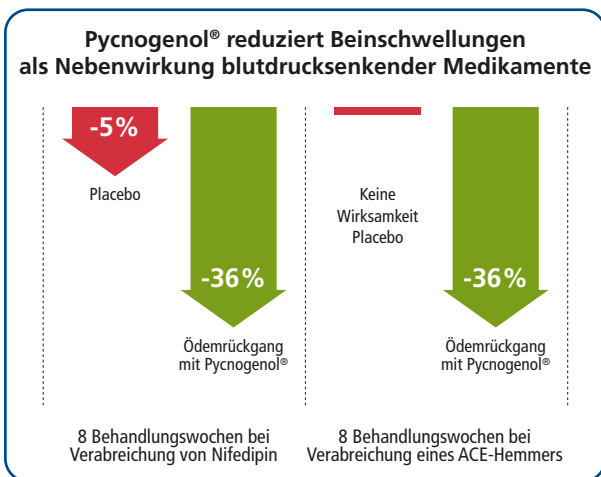
Die Zugabe von vergleichsweise geringen Mengen von Pycnogenol® erhöhte die Wirksamkeit von Troxerutin signifikant. Darüber hinaus hielt die Verbesserung der Symptome bei der Kombination aus Pycnogenol® und Troxerutin nach der Einstellung der Behandlung einen Monat lang an, wohingegen die Symptome bei den Patienten, denen nur Troxerutin verabreicht wurde, schnell wieder auftraten.

Pycnogenol® erwies sich in kontrollierten klinischen Studien als wirksamer als andere Venenmittel [Gulati, 2013]

Mit Pycnogenol® kommt es zu einer signifikanteren Linderung der Schwellungen als beim Rosskastaniensamenextrakt der Marke Venostasin®	Koch, 2002
Pycnogenol® ist wirksamer als das Citrusflavonoid Hesperidin und sein halbsynthetisches Derivat Diosmin der Marke Daflon®	Cesarone et al., 2006
Die Zugabe von Pycnogenol® zum halbsynthetischen Troxerutin (einem Derivat von Rutin) macht Letzteres wirksamer als Troxerutin allein	Riccione et al., 2004

Pycnogenol® reduziert die Entstehung von Ödemen als Nebenwirkung blutdrucksenkender Medikamente

Ödeme können bei Bluthochdruck entstehen, entweder aufgrund der Krankheit selbst, oder häufiger aufgrund der blutdrucksenkenden Medikamente. Die Dauermedikation mit ACE-Hemmern (Angiotensinkonvertierendes Enzym) oder Nifedipin (Calciumkanalblocker) führt in der Regel zu Ödemen als Nebenwirkung.

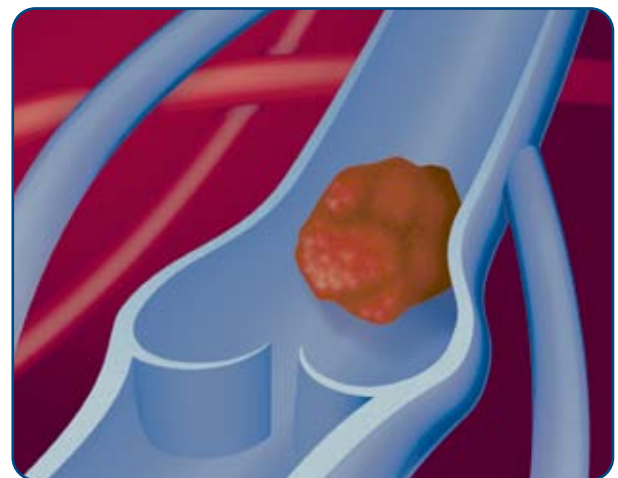


Pycnogenol® reduziert Ödeme wirksam, die bei Bluthochdruck-Patienten aufgrund der Verabreichung von Nifedipin oder ACE-Hemmern (Ramipril oder Trandolapril) auftreten. Bei der Kontrollgruppe, der ein Placebo verabreicht wurde, kam es bei der Verabreichung von blutdrucksenkenden Medikamen-

ten nicht zu einem Rückgang der Ödeme [Belcaro et al., 2006].

Venöse Insuffizienz und thrombotische Komplikationen

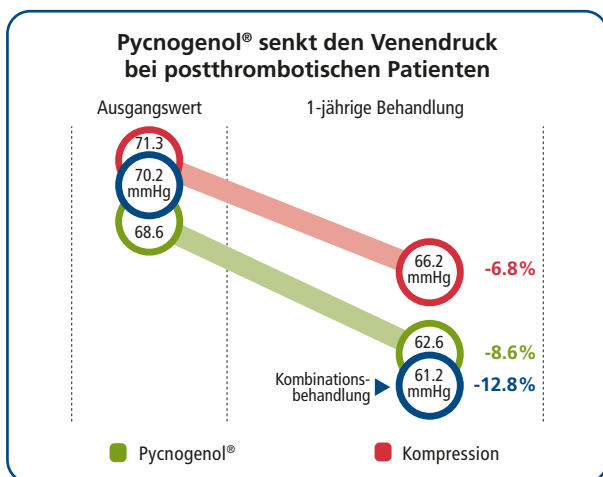
Personen mit chronisch-venösen Problemen haben ein erhöhtes Thromboserisiko, auch Venenentzündung (Phlebitis) genannt. Pycnogenol® trägt zur Vorbeugung der Blutplättchenaggregation durch die Wiederherstellung der endothelialen Synthese von Stickstoff bei [Pütter et al., 1999]. Die präventive Wirksamkeit von Pycnogenol® bei der Vorbeugung von Thrombosen wurde bei Flugzeugpassagieren nachgewiesen. Wohingegen eine Kontrollgruppe eine eingeschränkte, vorübergehende Thrombose entwickelte, kam es bei einer anderen Gruppe, der vor und während des Fluges Pycnogenol® verabreicht wurde, zu keiner Thrombose [Belcaro et al., 2004].



Eine Bein thrombose, vor allem die tiefe Venenthrombose, kann auch die Ursache für die Entwicklung einer venösen Insuffizienz sein. Die Ansammlung von Blut und die Schwellung aufgrund von Blutgerinnseln kann Venenklappen zerstören, und ungefähr bei jeder zweiten betroffenen Person können infolgedessen Symptome der venösen Insuffizienz auftreten. Der bestmögliche Schutz für Personen mit tiefer Venenthrombose ist das ständige Tragen von Kompressionsstrümpfen. In einer Vergleichsstudie mit Perso-



nen, bei denen eine einzige tiefe Venenthrombose ohne weitere Komplikationen auftrat, musste eine Gruppe ein Jahr lang Kompressionsstrümpfe tragen, eine zweite erhielt Pycnogenol® und eine dritte erhielt Kompressionsstrümpfe und Pycnogenol® [Errichi et al., 2011]. Pycnogenol® führte zu einer ähnlichen Senkung des Venendrucks wie Kompressionsstrümpfe. In jedem Fall sollte die Kompression die Standardtherapie sein, wohingegen die Studie nahelegt, dass eine zusätzliche Verabreichung von Pycnogenol® günstig wäre.



Pycnogenol® führte zu einer stärkeren Linderung der Ödeme und damit einhergehender Symptome (Schmerzen, unruhige Beine, Gefühl der Schwellung, Hautveränderungen) während der einjährigen Studie als Kompressionsstrümpfe. Die Ergebnisse der dritten Gruppe von Patienten, die eine kombinierte Behandlung erhielten, deuten dagegen auf die her-

vorragende Symptomlinderung durch das Tragen von Kompressionsstrümpfen und die Verabreichung von Pycnogenol® hin.

Abschließend lässt sich sagen, dass Pycnogenol® sowohl für die Vorbeugung von venösen Gesundheitsproblemen als auch für die Linderung von Symptomen wie geschwollene Beine geeignet ist. Pycnogenol® hilft bei der Bekämpfung der Ursache für venöse Insuffizienz durch die Linderung des Venendrucks. Problematischere Folgen wie die Verfärbung der Haut und Wunden an Fußknöcheln und Füßen können durch die Verabreichung von Pycnogenol® wirksam behandelt werden.

Die Wirksamkeit von Pycnogenol® beim Erhalt der Venengesundheit wurde in 25 Studien mit insgesamt mehr als 1000 Studienteilnehmern nachgewiesen [Gulati, 2013]

Pycnogenol® lindert auch bei gesunden Personen wie Flugzeugpassagieren Schwellungen an Füßen und Fußknöcheln

Cesarone et al., 2005

Pycnogenol® verbessert leichte und schwere Formen der venösen Insuffizienz wirksam und langfristig

Arcangeli, 2000

Pycnogenol® ist wirksamer als andere Venenmittel bei der Linderung von Symptomen der venösen Insuffizienz

Koch, 2002
Cesarone et al., 2006

Pycnogenol® eignet sich als vorbeugende Maßnahme zum Schutz vor der Entwicklung von Symptomen der venösen Insuffizienz

Errichi et al., 2011

Die Sicherheit von Pycnogenol® ist sehr gut dokumentiert. [Oliff, 2009]

Literaturverzeichnis

Arcangeli P.

Pycnogenol® in chronic venous insufficiency.
Fitoterapia 71(3): 236-244, 2000.

Belcaro G et al.

Prevention of venous thrombosis and thrombophlebitis in long-haul flights with Pycnogenol®.
Clin Appl Thromb Hemost 10(4): 373-377, 2004.

Belcaro G et al.

Venous ulcers: Microcirculatory improvement and faster healing with local use of Pycnogenol®.
Angiology 56(6): 699-705, 2005.

Belcaro G et al.

Control of edema in hypertensive subjects treated with calcium antagonist (nifedipine) or angiotensin-converting enzyme inhibitors with Pycnogenol®.
Clin Appl Thromb Hemost 12(4): 440-444, 2006.

Cesarone MR et al.

Prevention of edema in long flights with Pycnogenol®.
Clin Appl Thromb Hemost 11(3): 289-294, 2005.

Cesarone MR et al.

Rapid relief of signs/symptoms in chronic venous microangiopathy with Pycnogenol®: A prospective, controlled study.
Angiology 57(5): 569-576, 2006.

Cesarone MR et al.

Comparison of Pycnogenol® and Daflon® in treating chronic venous insufficiency: a prospective, controlled study.
Clin Appl Thromb Hemost 12(2): 205-212, 2006.

Cesarone MR et al.

Improvement of signs and symptoms of chronic venous insufficiency and microangiopathy with Pycnogenol®: A prospective, controlled study.
Phytomed 17(11): 835-839, 2010.

Enseleit F et al.

Effects of Pycnogenol® on endothelial function in patients with stable coronary artery disease: A double-blind, randomized, placebo-controlled, cross-over study.
Eur Heart J 33(13): 1589-1597, 2012.

Errichi BM et al.

Prevention of post thrombotic syndrome with Pycnogenol® in a twelve month study.
Panminerva Med 53(3 Suppl 1): 21-27, 2011.

Gulati OP

Pycnogenol® in Chronic Venous Insufficiency and Related Venous Disorders.
Phytother Res. 2013 Jun 15. doi: 10.1002/ptr.5019. [Epub ahead of print]

Koch R.

Comparative study of Venostasin® and Pycnogenol® in chronic venous insufficiency.
Phytother Res 16(Suppl 1):S1-5, 2002.

Nishioka K et al.

Pycnogenol®, French maritime pine bark extract, augments endothelium-dependent vasodilation in humans.
Hypertens Res 30(9): 775-780, 2007.

Oliff H.

American Botanical Council Proprietary Botanical Ingredient Scientific and Clinical Monograph – Pycnogenol®.
Austin, Texas: American Botanical Council; 2009.

Pütter M et al.

Inhibition of smoking-induced platelet aggregation by Aspirin and Pycnogenol®. Thromb Res 95(4): 155-161, 1999.

Riccioni C et al.

Effectiveness of Troxerutin in association with Pycnogenol® in the pharmacological treatment of venous insufficiency.
Minerva Cardioangiol 52(1): 43-48, 2004.



*Horphag Research
Administrative Office
P.O. Box 80
71 Av. Louis Casarì
CH-1216 Cointrin/Geneva
Switzerland
Phone +41(0)22 710 26 26
Fax +41(0)22 710 26 00
info@pycnogenol.com
www.pycnogenol.com*

Pycnogenol® is a registered trademark of Horphag Research.

Use of this product is protected by one or more of U.S. Patents and other international patents.

The information provided in this document is for professional use only. Statements and information provided herein have not been evaluated by the Food and Drug Administration or other health authorities. This product is not intended to diagnose, treat, cure or prevent any disease. Horphag Research supplies Pycnogenol® as a raw material to manufacturers of finished products. Therefore, Horphag Research makes no claims regarding the use of finished products and each manufacturer is responsible for ensuring that any claims it chooses to make in connection with the use of its finished products fully comply with the regulatory and legal requirements of the locations in which it markets its products.