



Schweizerische
Herzstiftung

Aktiv gegen Herzkrankheiten und Hirnschlag

Beinarterienverschluss – Stopp der stillen Gefahr!

**Periphere arterielle
Verschlusskrankheit (PAVK)
erkennen und vorbeugen**

Mit Risikotest





Inhaltsverzeichnis

Freie Bahn in den Arterien	3
Enge Gefässe – ein Risiko für den ganzen Körper	4
Risikotest	10
Diagnose der PAVK	11
Behandlung der PAVK	14
Lebenslange Nachsorge	21
Achtung: 7 Risiken für die Gefässe	23
So beuge ich vor – 5 goldene Regeln	30
Engagiert für Ihre Gesundheit	31

Bild- und Grafiknachweis:

Copyright: Deutsche Gesellschaft für Angiologie – Gesellschaft für Gefässmedizin e.V. (DGA)

Schweizerische Herzstiftung, Bilddatenbank Dreamstime.com

Gestaltung: Jenny Leibundgut, Bern

Druck: Rub Media AG, Bern

© Schweizerische Herzstiftung, 2013

Die verwendeten männlichen Begriffe stehen stellvertretend auch für die weibliche Form.

Diese Broschüre entstand in Zusammenarbeit mit den medizinischen Fachgesellschaften:

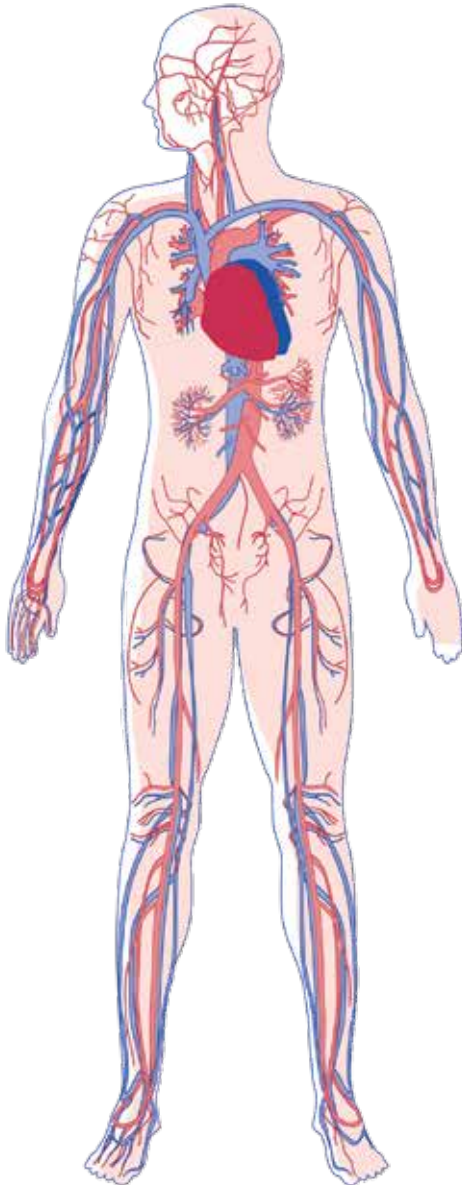


SCHWEIZERISCHE
GESELLSCHAFT FÜR ANGIOLOGIE
SOCIÉTÉ SUISSE D'ANGIOLOGIE
SOCIETÀ SVIZZERA D'ANGIOLOGIA
SOCIETAD SVIZRA D'ANGEOLGIA



Deutsche Gesellschaft für Angiologie
Gesellschaft für Gefäßmedizin e.V.

Freie Bahn in den Arterien



Unser Blutkreislauf ist ein weit verzweigtes Transportsystem aus Blutgefässen: Die Arterien führen das Blut vom Herzen weg, die Venen bringen es wieder zurück. Von der Lunge aus wird das mit Sauerstoff angereicherte Blut über die linke Herzkammer durch die Arterien in alle Bereiche des Körpers gepumpt. Beim gesunden Menschen kann es ungehindert bis in die kleinsten Haargefässe (Kapillaren) der Finger- und Zehenspitzen fließen, wo Sauerstoff- und Nährstoffaustausch stattfinden. So können Organe und Muskeln selbst unter grosser Belastung optimal arbeiten. Würde man alle Blutgefässe hintereinanderlegen, so entstünde eine gigantische Pipeline von 100 000 Kilometern Länge!

Damit unser Blut ungehindert fließen kann, müssen die Arterien durchgängig und möglichst frei von Ablagerungen (Arteriosklerose) sein. Ist dies nicht der Fall, kann es zu einer peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (PAVK) mit eingeschränkter Gehfähigkeit und weiteren bedrohlichen Komplikationen kommen. Wie Sie eine solche Entwicklung rechtzeitig erkennen und ihr vorbeugen können, wollen wir Ihnen in dieser Broschüre aufzeigen – damit Ihre Gefässe gesund und elastisch bleiben, ein Leben lang! Damit verbessern Sie nicht nur den Zustand Ihrer Beingefässe sondern senken auch das Risiko für einen Herzinfarkt oder Hirnschlag.

Enge Gefäße – ein Risiko für den ganzen Körper

Mit zunehmendem Lebensalter, eventueller Vorbelastung und ungesunder Lebensführung verlieren die Gefäße ihre Elastizität. Zusätzlich verengen sie sich durch Ablagerungen. Bei dieser allmählichen «Verkalkung» lagern sich Fett-, Kalk- und Eiweissbestandteile ab. Diese sogenannten Plaques verengen den Gefässdurchmesser und schränken den Blutfluss ein. Plaques können leicht aufbrechen. Wenn das passiert, lagern sich Blutplättchen an der brüchigen Stelle ab und ein Gerinnsel (Thrombus) entsteht. Verstopft ein solches Gerinnsel die Arterie oder wird es mit dem Blutstrom fortgerissen und blockiert ein Gefäss an einer anderen Stelle, kommt es zu einer bedrohlichen Situation. Diese kann zum gefürchteten Herzinfarkt, Hirnschlag oder einem akuten Gefässverschluss im Bein führen. Die Arteriosklerose ist deshalb die Ursache vieler Folgeerkrankungen.



Gesunde Arterie

Zellteppich und Muskelschicht sind intakt.



Verengte Arterie (Stenose)

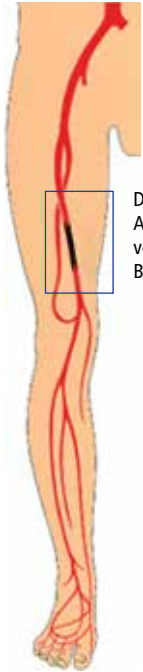
Ablagerungen von Fettstoffen (LDL-Cholesterin) bilden ein Kissen (Plaque).



Aufbrechende Plaque mit Blutgerinnsel

Eine Plaque bricht auf und es bildet sich ein Blutgerinnsel (Thrombus). Die Arterie wird verschlossen und die Durchblutung unterbrochen.

Periphere arterielle Verschlusskrankheit



Durch Arteriosklerose verschlossene Beinarterie

PAVK – eine unterschätzte Krankheit

Liegen in den Arterien Engstellen vor, spricht man in der Medizin von der arteriellen Verschlusskrankheit (AVK). Wenn Arterien des Beckens und der Beine oder Arme betroffen sind, handelt es sich um eine periphere arterielle Verschlusskrankheit, kurz PAVK genannt. Durch Engpässe oder Verschlüsse im Gefäß wird der Blutfluss behindert und die betroffenen Körperteile erhalten nicht mehr ausreichend Sauerstoff. Im Anfangsstadium reicht die Durchblutung vorerst aus, so dass noch keine Beschwerden beim Laufen auftreten. Später kommt es beim Gehen zu Schmerzen. Im Volksmund wird diese Erkrankung auch «Schaufensterkrankheit» genannt, da die Betroffenen nach kurzen Gehstrecken immer wieder durch ihre Schmerzen im Bein zum Stehenbleiben gezwungen werden. Schon in diesem Stadium haben die Patienten eine deutlich reduzierte Lebenserwartung.

Warum ist die PAVK so gefährlich?

Die PAVK verläuft lange Zeit unbemerkt und beschwerdefrei (Stadium I). Die ersten Anzeichen der Krankheit werden deshalb oft nicht ernst genommen. Erst wenn Schmerzen beim Gehen oder gar im Ruhezustand auftreten, gehen die Betroffenen zum Arzt. Allerdings sucht nicht einmal die Hälfte der über 65-Jährigen, die gelegentlich Beinbeschwerden haben, den Arzt auf. Man schätzt, dass etwa jeder Fünfte der beim Hausarzt untersuchten eine PAVK im beginnenden oder sogar fortgeschrittenen Stadium hatte und nichts davon wusste. Oft wird hinter den Beschwerden ein orthopädisches Problem, zum Beispiel eine Arthrose oder ein Muskelfaserriss, vermutet und die Behandlung verzögert sich. In der Regel sind bei PAVK-Patienten nicht nur die Arterien der Beine verengt, sondern gleichzeitig die herz- und hirnversorgenden Schlagadern. Deshalb haben sie auch ein eindeutig erhöhtes Risiko für einen Herzinfarkt oder Hirnschlag.

- Die PAVK verläuft lange beschwerdefrei.
- Sie kann ein Vorbote für Herzinfarkt und Hirnschlag sein.
- Die Lebenserwartung kann sich mit einer PAVK um bis zu 10 Jahre reduzieren.
- Die Sterblichkeitsrate von PAVK-Patienten ist doppelt so hoch wie die in der Gesamtbevölkerung.



Vier Stadien der PAVK

Stadium I

Geringe Engstellen, keine Beschwerden – PAVK ist meist eine Zufallsbefund. Gelegentliche Beinschmerzen ernst nehmen!



Stadium II

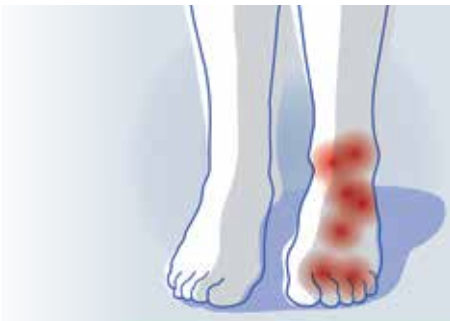
Alarmsignal: Schmerzen in Waden, Gesäss oder Oberschenkeln. Längere Strecken können nicht schmerzfrei gegangen werden:

- Stadium II a: Gehstrecke 200 Meter und mehr
- Stadium II b: kurze Gehstrecke, weniger als 200 Meter



Stadium III

Schmerzen in den Füßen und Zehen im Ruhestand, besonders im Liegen.



Stadium IV

Das Gewebe ist geschädigt. Es bilden sich Geschwüre. Eine Amputation kann notwendig werden.

PAVK im Stadium I: stiller Verlauf ohne Beschwerden

Obwohl beschwerdefrei haben Betroffene ein erhöhtes Risiko einen Herzinfarkt oder Hirnschlag zu erleiden. In der Regel sind es starke Raucherinnen und Raucher. Weitere mögliche Merkmale sind:

- hohe arterielle Blutdruck- und Cholesterinwerte
- schlecht eingestellte Blutzuckererkrankung (Diabetes)

Vorbeugende Massnahmen können bereits in diesem Stadium die Lebenserwartung verlängern und schwere kardiovaskuläre Komplikationen lassen sich oft noch vermeiden.

Anzeichen einer PAVK ab Stadium II

- Schmerzen beim Gehen (Gehstreckenverkürzung)
- Ruheschmerz in den Füßen
- kühle, bleiche und marmorierte Haut
- kleine Wunden heilen schlecht
- starke Verhornung der Fusssohlen
- ungewöhnlich langsam wachsende Fussnägel
- Beinbehaarung geht verloren
- Erektionsstörungen

PAVK und ihre Folgen

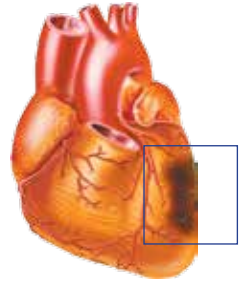
Ohne Behandlung nimmt bei einer PAVK die Leistungsfähigkeit der Beine immer mehr ab. Der Muskulatur fehlt der notwendige Sauerstoff, um normal zu arbeiten. Die schmerzfreie Gehstrecke wird kürzer. Eine weitere Gefahr bei einer PAVK stellt die Entstehung arteriosklerotischer Ablagerungen in allen Arterien des Körpers und deren oft unbemerkter Verlauf dar, der mit erheblichen Risiken verbunden ist und die Lebenserwartung um bis zu zehn Jahre und mehr reduziert.

Plötzlicher Arterienverschluss

An Gefässablagerungen (Plaques) können sich besonders leicht Blutgerinnsel (Thromben) bilden. Grössere Gerinnsel können Blutgefässe plötzlich verschliessen und so die Sauerstoffzufuhr in den betroffenen Gebieten akut unterbrechen (sogenannte Atherothrombose). Symptome dafür sind plötzlicher starker Schmerz im Bein und «leichenblasse» Haut. Wird die Durchblutung nicht rasch im Spital wiederhergestellt, stirbt das Gewebe ab – eine Amputation ist dann in den meisten Fällen unvermeidbar.

Herzinfarkt

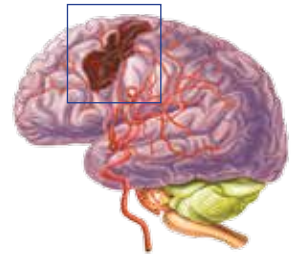
Mehr als die Hälfte aller Menschen, die an einer PAVK erkranken, haben auch Ablagerungen in den Herzkranzarterien. Bei körperlicher Belastung reicht die Sauerstoffversorgung des Herzmuskels nicht aus und es kommt zu Angina pectoris (Schmerzen und Engegefühl in der Herzgegend), Herzrhythmusstörungen oder Atemnot. Als chronische Folge kann sich eine Herzmuskelschwäche (Herzinsuffizienz) entwickeln. Verschliesst ein Blutgerinnsel plötzlich eine bereits verengte Arterie, führt dies zu einem Herzinfarkt. Herzgewebe stirbt ab, und es besteht akute Lebensgefahr.



Hinter dem Verschluss eines Herzkranzgefäßes stirbt der Herzmuskel mangels Durchblutung ab.

Hirnschlag

Aufnahmen von Gehirnarterien bei PAVK-Patienten zeigen viel häufiger als bei gesunden Menschen die typischen Ablagerungen, welche die Verengung der lebenswichtigen Hirnarterien verursachen können. Wird eine hirnzuführende Arterie oder ein Gefäß im Gehirn durch ein Blutgerinnsel verschlossen, kommt es zu einem Hirnschlag. In dieser Situation ist höchste Eile geboten, da Nervenzellen im Gehirn bei Sauerstoffmangel noch schneller absterben als im Herzmuskel.



Ein verstopftes Gefäß oder eine Hirnblutung führt zur Zerstörung von Hirngewebe.

Zeichen für eine Durchblutungsstörung im Gehirn sind:



- Plötzliche Schwäche, Lähmung oder Taubheitsgefühl, meistens nur auf einer Körperseite (Gesicht, Arm oder Bein)



- Plötzliche Blindheit oder Doppelbilder
- Plötzlicher Verlust der Sprechfähigkeit oder Schwierigkeiten, Gesprochenes zu verstehen



- Heftiger Drehschwindel verbunden mit Gehunfähigkeit



- Plötzlich auftretender, ungewöhnlicher, sehr starker Kopfschmerz
- Bewusstseinsstrübung oder Bewusstlosigkeit



PAVK – wer ist gefährdet?

Mehr als 80 Prozent der PAVK-Patienten weisen mindestens einen oder zwei dieser Risikofaktoren auf:

- Diabetes Typ II
- erhöhte Blutdruck- und Cholesterinwerte
- Rauchen
- Bewegungsmangel
- unausgewogene Ernährung
- Übergewicht

Unabhängig von diesen Faktoren und dem ungesunden Lebensstil, spielen auch Alter, Geschlecht und Vererbung bei der Entstehung einer PAVK eine Rolle. Menschen über 50 haben ein höheres Erkrankungsrisiko – Männer ein grösseres als Frauen.

Risikotest

PAVK ist eine ernste Störung der Durchblutung in den Arterien vor allem der Beine und des Beckens. Die Krankheit verläuft lange ohne Beschwerden. In der Schweiz schätzt man, dass etwa jede fünfte Person über 65 Jahre betroffen ist, nur etwa die Hälfte weiss davon.

Bitte kreuzen Sie die folgenden Fragen mit «ja» oder «nein» an und zählen Sie die Punkte zusammen.

Sind Sie älter als 60 Jahre?	<input type="checkbox"/> Ja (1 Punkt)	<input type="checkbox"/> Nein
Haben Sie Schmerzen in der Wade beim Gehen?	<input type="checkbox"/> Ja (3 Punkte)	<input type="checkbox"/> Nein
Sind Sie Raucher(in)?	<input type="checkbox"/> Ja (2 Punkte) <input type="checkbox"/> Nicht mehr (1 Punkt)	<input type="checkbox"/> Nein
Haben Sie einen Diabetes mellitus?	<input type="checkbox"/> Ja (2 Punkte)	<input type="checkbox"/> Nein
Hatten Sie einen Herzinfarkt oder Hirnschlag?	<input type="checkbox"/> Ja (3 Punkte)	<input type="checkbox"/> Nein
Gibt es bei Ihren nahen Familienmitgliedern Gefässkrankheiten (PAVK, Hirnschlag, Herzinfarkt)?	<input type="checkbox"/> Ja (1 Punkt)	<input type="checkbox"/> Nein
Wurde bei Ihnen eine Bypass-Operation durchgeführt oder ein Gefäss mit einer Ballondilatation erweitert?	<input type="checkbox"/> Ja (3 Punkte)	<input type="checkbox"/> Nein
Haben Sie Bluthochdruck?	<input type="checkbox"/> Ja (1 Punkt)	<input type="checkbox"/> Nein

Mit einem oder zwei Punkten haben Sie kein PAVK-Risiko. Kommen Sie auf drei oder mehr Punkte, sollten Sie Ihren Hausarzt informieren und ihn auf ein allfälliges PAVK-Risiko ansprechen. Es gibt eine einfache, schnelle und schmerzfreie Messmethode, mit der sich feststellen lässt, ob Sie an PAVK leiden.

Dank Ihrer Spende kann die Schweizerische Herzstiftung...

- **Forscherinnen und Forscher** in der Schweiz dabei unterstützen, neue Erkenntnisse über die Ursachen von Herzkrankheiten und Hirnschlag zu gewinnen.
- **Forschungsprojekte** mit dem Ziel fördern, neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden zu entwickeln. Damit trägt sie dazu bei, dass sich die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten verbessert.
- **Betroffenen** und ihren **Angehörigen** umfassende Informationen über Krankheiten, Behandlung und Vorbeugung zur Verfügung stellen (**Informationsbrochüren**).
- Die **Bevölkerung** über wirksame Vorbeugung von Herz-Kreislauf-Krankheiten **aufklären** und zu einem herzgesunden Lebensstil motivieren.

Unsere Dienstleistungen für Sie als Gönnerin und Gönner:

- Beratung am **Herztelefon 0848 443 278** durch unsere Fachärzte.
- Schriftliche Antwort auf Ihre Fragen in unserer **Sprechstunde** auf www.swissheart.ch/sprechstunde.
- Persönlicher **Gratis-HerzCheck®** (ab einem Gönnerbeitrag von CHF 60.– jährlich).
- **Magazin «Herz und Hirnschlag»** (4 x jährlich).
- Einladungen zu **Vortrags- und Informationsveranstaltungen**.



Ja, ich möchte spenden und werde Gönner!



Ja, senden Sie mir bitte unverbindlich ein Probeexemplar des **Gönnermagazins «Herz und Hirnschlag»** zum Kennenlernen!



Schweizerische
Herzstiftung

Aktiv gegen Herzkrankheiten und Hirnschlag

Die Schweizerische
Herzstiftung ist seit
1989 ZEWÖ-zertifiziert.



Diagnose der PAVK

Da in der Regel der Hausarzt die erste Ansprechperson bei körperlichen Beschwerden ist, sollte er bei entsprechenden Symptomen die Entscheidung für die notwendigen Untersuchungen treffen und den Patienten über PAVK-Risiken aufklären. Je nach Situation wird er einen Gefäßspezialisten (Angiologen) beiziehen.



Dopplerdruckmessung

Der Arzt tastet beim liegenden Patienten zunächst die Pulse in der Leiste, Kniekehle und am Fuss. Danach misst er mit einer Blutdruckmanschette und einer Dopplersonde den Blutdruck an den Oberarmen und an den Fussknöcheln. Anhand der Blutdruckwerte bestimmt er den sogenannten Knöchel-Arm-Index (medizinisch: ABI = Ankle-Brachial-Index). Der ABI ergibt sich aus dem oberen (systolischen) Blutdruckwert am Knöchel geteilt durch den oberen Blutdruckwert am Arm.



Was bedeuten die ABI-Werte?

Bei gesunden Gefäßen sind die Werte an Arm und Bein annähernd gleich, und der ABI liegt etwa bei 1,0. Beträgt der Wert 0,9 oder weniger, liegt eine PAVK vor. Weitere Untersuchungen sollten dann folgen. Je niedriger der ABI, desto ausgeprägter die Durchblutungsstörungen und desto stärker sind auch die Beschwerden. Die Dopplerdruckmessung ist eine einfache, schmerzfreie und so treffsichere Untersuchung, dass sie sogar eine PAVK beweist, wenn noch keine Beschwerden vorliegen. Sie empfiehlt sich deshalb bei allen Personen, die an unklaren Beinbeschwerden leiden.



Weiter ist bei starken Rauchern ab einem Alter von 50–55 Jahren, insbesondere wenn sie zusätzliche Risikofaktoren (Diabetes, erhöhte Cholesterinwerte) aufweisen, eine ABI-Messung vorzunehmen.

So wird Ihr ABI berechnet

Beispiel: oberer (systolischer) Blutdruck

Knöchel: **100** Arm: **125**

ABI: **100 : 125 = 0,8**

Auswertung: **Es liegt eine leichte PAVK vor.**

Fragen Sie Ihren Arzt nach Ihren Werten:

Systolischer Blutdruck

Knöchel: Arm:

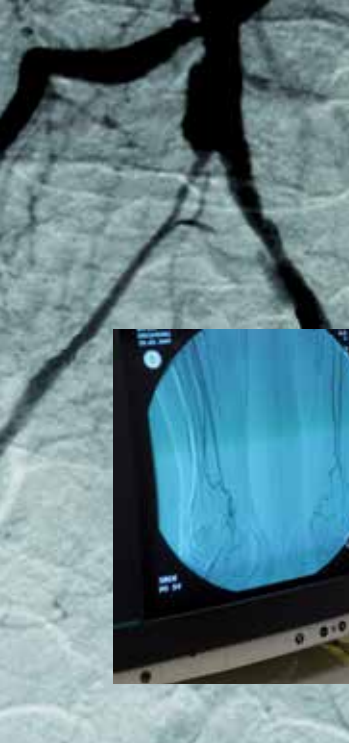
ABI: : =

Auswertung:

Ultraschalluntersuchungen

Bei Verdacht auf eine PAVK führt der Angiologe einen Schallkopf beim liegenden Patienten über die Hautregion, unter der sich die zu untersuchende Arterie befindet. Auf dem Bildschirm ist das Gefäß mit allfälligen Veränderungen zu sehen. Ultraschalluntersuchungen oder Sonografien sind ungefährlich, kostengünstig und liefern exakte Ergebnisse. Deshalb sollten aufwändigere, teurere und belastendere Gefäßuntersuchungen, etwa mit Kontrastmitteln und unter Röntgenstrahlen, möglichst vermieden werden, sofern keine spezielle Indikation besteht. Auch die teure Kernspintomografie (MRT), die ohne Röntgenbestrahlung durchgeführt wird, kann meist durch einen Ultraschall ersetzt werden. Die verschiedenen Methoden der Sonografie sind heute fester Bestandteil der Gefäßdiagnostik. Bei der farbkodierten Duplexsonografie wird der Blutfluss in den Gefäßen durch Farbbilder sichtbar gemacht. So werden der Verlauf einer Arterie im Gewebe, Gefäßverengungen, -verkalkungen (Plaques) und Arterienverschlüsse erkennbar.





Laufband

Wird eine PAVK festgestellt, so bestimmt der Angiologe die Gehleistung des Patienten auf einem Laufband. Unter dieser gleichförmigen Belastung misst man die Strecke bis die Schmerzen beginnen (schmerzfreie Gehstrecke) und die Strecke bis zur schmerzbedingten Gehunfähigkeit (absolute Gehstrecke) in Metern.

Weitergehende Untersuchungen

Wenn die farbkodierte Duplexsonografie nicht ausreicht oder wenn ohnehin eine Gefäßintervention (Ballondilatation oder Operation) geplant ist, gibt es mit der Magnetresonanztomografie (MRT) und der Computertomografie (CT) noch zwei weitere Untersuchungsmöglichkeiten.

Beim MRT liegt der Patient in einer Röhre (Magnetresonanztomograf) und meistens wird ihm ein Kontrastmittel in die Vene gespritzt. Dieses enthält kein Jod und ist bei Schilddrüsenerkrankungen unbedenklich. Das MRT liefert mittels künstlich erzeugter Magnetfelder detaillierte Schnittbilder. Ohne Röntgenstrahlenbelastung erkennt man in hochauflösenden Bildern das gesamte Gefäßnetz mit Verengungen oder Verschlüssen.

Auch beim CT bekommt der liegende Patient in einer kurzen Röhre meist ein Kontrastmittel in die Vene gespritzt, das die Arterien sichtbar macht. Die Computertomografie (CT, CT-Scanner) ist eine Untersuchung mit Röntgenstrahlen, bei der ein Computer dreidimensionale Schichtbilder erzeugt. Mit dieser Methode können Gefäßstrukturen sehr gut beurteilt werden. Sie ist mit einer Strahlenbelastung verbunden.

Behandlung der PAVK

Bei der Behandlung der PAVK gilt es, konsequent gegen die Ursachen vorzugehen. Das ist in allen Krankheitsstadien unentbehrlich und betrifft vor allem das Rauchen, aber auch weitere Risikofaktoren (hoher Blutdruck, erhöhter Blutzucker oder zu hohe Cholesterinwerte). Je nach Schweregrad werden diese, neben Anpassungen im Lebensstil, auch medikamentös angegangen. Weiter werden die Patienten zu regelmässiger Bewegung mit strukturiertem Gehtraining angeleitet: das Gehtraining fördert die Ausbildung von Umgehungskreisläufen um die verschlossene Arterie und stellt in vielen Fällen eine sehr effiziente Therapie dar. In fortgeschrittenen Stadien kann der Blutfluss mittels Katheterbehandlung oder Gefässoperation meist wieder hergestellt werden.

Ziele der PAVK-Behandlung

- Verhüten von Herzinfarkt und Hirnschlag
- Fortschreiten der PAVK aufhalten und eine Amputation vermeiden
- Lebensqualität verbessern
- Beschwerden lindern
- Bewegungsfreiheit gewinnen

Schritt um Schritt gesünder leben

Veränderungen des Lebensstils sind nicht einfach und brauchen Zeit. Überfordern Sie sich dabei nicht. Gehen Sie in kleinen Schritten vor, aber beginnen Sie am besten sofort – auch und gerade wenn Sie bisher noch keine Beschwerden durch eine PAVK verspüren. Nehmen Sie sich immer einige Wochen Zeit, sich an die neue Lebensweise zu gewöhnen, bevor Sie den nächsten Schritt machen, aber lassen Sie in Ihrem Engagement nicht nach. Ihre Beine und Ihre Gesundheit werden es Ihnen danken! Regelmässiges Gehen ist eine der effizientesten, kostengünstigsten vorbeugenden Massnahmen zur Verhinderung, nicht nur von PAVK sondern auch von anderen kardiovaskulären Erkrankungen wie Herzinfarkt und Hirnschlag.





Stadium I

Der Patient ist noch beschwerdefrei. In diesem Stadium wird eine PAVK deshalb meist zufällig entdeckt. Bereits besteht aber ein erhöhtes Risiko für eine Gefässerkrankung am Herzen. Durch konsequenten Abbau von Risikofaktoren und eine medikamentöse Therapie kann das Fortschreiten der PAVK verlangsamt werden.

PAVK behandeln bedeutet aktiv bleiben!

- nicht rauchen
- körperlich aktiv sein
- sich gesund ernähren

Medikamente

Sogenannte Thrombozytenfunktionshemmer (TFH) sind ein wichtiger Teil der Therapie bei PAVK. Die Wirkstoffe ASS (Aspirin) – im Falle von Überempfindlichkeit auf Aspirin das Clopidogrel – verhindern, dass die Blutplättchen (Thrombozyten) im Gefäss verklumpen und Blutgerinnsel bilden. Diese Medikamente bieten einen gewissen Schutz vor Gefässverschlüssen, Herzinfarkt und Hirnschlag. Sie müssen regelmässig und unter Umständen lebenslang nach den ärztlichen Anweisungen eingenommen werden. Ein gesunder Lebensstil unterstützt die Wirksamkeit dieser Arzneimittel. Erst im Zusammenspiel mit regelmässiger Bewegung, Nichtrauchen und gesunder Ernährung entfalten sie ihre optimale Wirkung. Diabetiker und Bluthochdruckpatienten müssen ihre Krankheit mit der verordneten Diät und Medikamenten in Schach halten.

Stadium II

Der Patient hat Belastungsschmerzen beim Gehen im Bein oder Gesäss. Es muss verhindert werden, dass sich die Durchblutung weiter verschlechtert, denn in den fortgeschrittenen Stadien III und IV haben die Patienten eine schlechtere Prognose. Ziel ist es, die schmerzfreie Strecke und die Gehstrecke unter Schmerzen zu verlängern. Ist der Blutfluss nur leicht eingeschränkt, hilft ein konsequentes Gehtraining ergänzt durch eine medikamentöse Behandlung.

Sind Sie Raucherin oder Raucher?

- Dringend aufhören! Dazu finden Sie zahlreiche Tipps auf www.leben-ohne-rauchen.ch.
- Nutzen Sie die Beratung unter dieser Telefonnummer: 0848 000 181. Sie können sich von dieser Stelle auch zurückrufen lassen.
- Fragen Sie Ihren Hausarzt. Er kann Sie mit rezeptpflichtigen Medikamenten für einen erleichterten Rauchstopp unterstützen.

Gehen, gehen, gehen...

Mit einem Gehtraining verbessert sich die Durchblutung in den Beinen und im ganzen Körper. Durch die Muskelbewegung können sich um die Verengung herum kleine Blutgefässe neu bilden oder erweitern. Das Blut wird umgeleitet und versorgt die schlecht durchbluteten Beinregionen wieder. Allein durch diese Aktivität treten weniger Schmerzen auf und die Gehstrecke verlängert sich erheblich. So verbessert sich die Lebensqualität: Jede Bewegung senkt die Blutfett- und Blutdruckwerte, verändert den Diabetes positiv, hilft Stress abzubauen und das Gewicht unter Kontrolle zu halten. Mit jeder Bewegung nimmt auch das Risiko ab, einen Gefässverschluss im Bein, einen Herzinfarkt oder Hirnschlag zu erleiden. Der Arzt oder Gefässspezialist bestimmt das Trainingsmass. Gut ist es, Erfolge festzuhalten und ein Trainingstagebuch mit folgenden Angaben zu führen: anvisierte Gehstrecke, zurückgelegte Strecke, Zeit oder Meter bis zum Auftreten von Schmerzen, Trainingshäufigkeit. Mit einem Schrittzähler (Pedometer) lassen sich die täglichen Gehstrecken messen und die Trainingsleistung kontrollieren. Wenn man seine Schrittlänge mit der vom Pedometer gemessenen Anzahl Schritte multipliziert, erhält man die gelaufenen Meter.



Gehtraining = Gefässtraining

1. Mindestens 3 Mal pro Woche
30 Minuten bis 1 Stunde trainieren.
2. Zügig gehen bis Schmerzen einsetzen –
das ist die freie Gehstrecke.
3. Ruhepause oder sehr langsam gehen:
1 Minute.
4. 90 Prozent der Strecke wieder gehen.

Dieses Gehtraining wiederholt man eine halbe, später eine Stunde lang.

Gymnastik, Zehenstandsübungen, Kniebeugen, Aquafit und Nordic Walking sind gute Ergänzungen. Ein strukturiertes Gehtraining sollte regelmässig und lebenslang durchgeführt werden und ergibt unter Anleitung die besten Resultate.

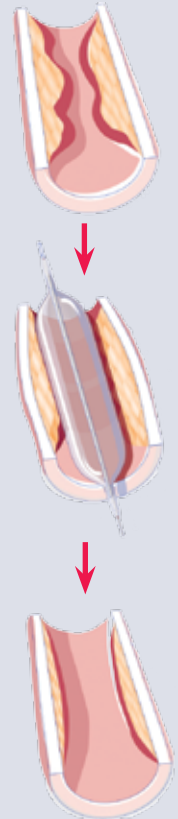
Ballondilatation

Mit dem Katheter kann der Gefässspezialist das verengte oder verschlossene Gefäss mit einem Ballon aufdehnen. Die Ballondilatation wird eingesetzt, wenn das Gehtraining erfolglos war oder nicht möglich ist und folgende Bedingungen erfüllt sind:

- stark eingeschränkte Gehstrecke
- grosse Schmerzen
- durch die PAVK eingeschränktes Alltagsleben und der Wunsch nach mehr Mobilität
- keine anderen Zusatzerkrankungen wie Herzschwäche, schwere Lungen- oder neurologische Erkrankungen oder Gelenkprobleme, die Ursache für die eingeschränkte Gehfähigkeit sind

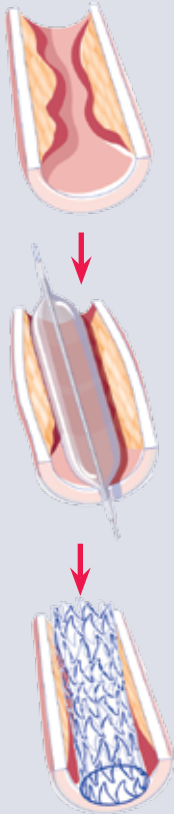
Bei einer Ballondilatation werden unter Röntgendarstellung und mittels Kontrastmittel die zu behandelnden Gefässe dargestellt. Gleichzeitig behandelt der Gefässspezialist die Arterie mit einem Katheter. Zunächst wird in der Leiste die Beinschlagader punktiert, wodurch sich ein Katheter mit einem Ventil (Schleuse) einführen lässt. Der Ballonkatheter wird an die verengte oder verschlossene Stelle geschoben. In der Engstelle wird der an der Spitze des Katheters montierte Ballon aufgedehnt und die Ablagerung an die Gefässwand gedrückt. Die Verengung ist damit beseitigt und das Blut kann wieder fliessen. In direktem Anschluss an das Aufdehnungsmanöver lässt sich das Ergebnis durch erneute Gabe von Kontrastmittel am Röntgenmonitor kontrollieren und die Aufdehnung allenfalls wiederholen. Während diesem Eingriff findet und behandelt der Arzt Verengungen bis hinab in die Arterien des Unterschenkels und Fusses. Das dauert zwischen 15 Minuten und einer Stunde und üblicherweise verlässt der Patient das Krankenhaus am nächsten Tag.

Zwei Arten der Ballondilatation



Aufdehnung nur mit Ballon





zusätzliche Fixierung
mit Stent



Bei komplizierten oder langen Gefäßverengungen oder Verschlüssen wird zusätzlich ein kleines Metallgitter (Stent) eingesetzt. Der Stent ist eine innere Schienung oder Armierung, die das aufgedehnte Gefäß offen hält, wenn dies durch die Ballondilatation nicht sichergestellt ist. Der langfristige Erfolg der Katheterbehandlung hängt wesentlich davon ab, wie konsequent der Patient gegen seine Risikofaktoren vorgeht. Die Vorteile der Ballondilatation sind:

- risikoärmerer Eingriff als eine offene Operation und ohne Narkose
- kurzer Spitalaufenthalt oder in einfachen Fällen ambulant
- kann mehrfach wiederholt werden

Gefäßoperation

Ist eine Kathethertherapie nicht möglich, kann eine Gefäßoperation erforderlich sein, wenn die schmerzfreie Gehstrecke nur noch kurz ist, Fuss oder Bein bei Ruhe schmerzen oder Wunden an der schlecht durchbluteten Stelle nicht heilen. Die verengte oder verschlossene Arterie kann dann durch eine Operation eröffnet werden oder es wird eine «Umleitung» um den Verschluss gelegt (Bypass). Als Bypassmaterial kommt eine körpereigene Vene oder ein Kunststoffschlauch zum Einsatz. In Stadium II besteht keine akute Amputationsgefahr für das Bein. Da auch nach einer erfolgreich durchgeführten Operation sich Beingefäß oder Bypass wieder verschliessen können, entscheidet man sich in diesem Stadium nicht leicht für eine Operation.

Stadium III und IV

Die Patienten haben bereits im Ruhezustand Schmerzen, besonders nachts, wenn die Beine hoch liegen (Stadium III). Im Stadium IV treten an Beinen Wunden und Geschwüre auf. Der Patient muss sofort ins Spital, am besten in ein Gefäßzentrum, denn in dieser fortgeschrittenen Phase droht die Beinamputation. Jetzt ist die PAVK eine schwere lebensgefährliche Erkrankung, die schnellstens behandelt werden muss. Oft kommen weitere lebensbedrohliche Leiden hinzu. Ziel ist es, Schmerzen zu lindern, Geschwüre zu heilen, eine Amputation zu vermeiden und das Leben zu erhalten. In diesem Stadium ist immer ein Kathetereingriff oder eine Operation anzustreben. Falls dies nicht möglich ist, gibt der Gefäßspezialist Infusionen mit durchblutungsfördernden Medikamenten.

Ein Gehtraining, wie es im Stadium II empfohlen wird, darf nicht mehr durchgeführt werden, denn der durch das Gehen gesteigerte Durchblutungsbedarf der Muskulatur entzieht der Haut das erforderliche Blut zur Wundheilung. Folgen sind Hautgeschwüre, die schlechter abheilen und mehr schmerzen. Wenn die Patienten liegen müssen, ist eine fachgerechte Lagerung der Beine wichtig, um Druckgeschwüre vor allem an der Ferse zu verhindern.

Medikamentöse Massnahmen

Nur wenn Katheterbehandlung oder Gefässoperation erfolglos oder nicht möglich waren, und der Allgemeinzustand des Patienten den Erhalt des Beins zulässt, werden durchblutungsfördernde Medikamente verabreicht. Die Behandlung infizierter Hautwunden muss durch die Einnahme von Antibiotika unterstützt werden. Im Stadium IV kommt es zu Gewebeschädigungen und offenen Wunden. Die tägliche Wundpflege hat deswegen einen entscheidenden Einfluss auf den Heilungsverlauf der «offenen Beine». In der Regel müssen in diesem fortgeschrittenen Stadium auch schmerzlin-dernde Arzneimittel eingesetzt werden.





Lebenslange Nachsorge

Ziel ist es, die Arterien nach einer Behandlung offen und durchgängig zu halten. Es sollen möglichst keine Blutgerinnsel und Wiederverengungen entstehen. So lässt sich die Lebensqualität erhalten oder verbessern und die Risiken für Herzinfarkt oder Hirnschlag können vermindert werden.

Für jeden PAVK-Patienten ist eine regelmässige ärztlich kontrollierte Nachbehandlung und -betreuung sinnvoll. Mit Unterstützung des Arztes arbeitet der Patient an einem gesünderen Lebensstil: Rauchstopp, gesunde Ernährung und genügend Bewegung sind die Bausteine dazu. Blutdruck, Blutfettwerte, Blutzucker und Gewicht werden regelmässig kontrolliert. Ein gezieltes Gehtraining ist dringend empfohlen. Der Arzt fragt nach Symptomen und nach der Geheleistung, kontrolliert den ABI-Wert in Ruhe und nach Belastung und schaut sich den Zustand der behandelten Gefässe, aber auch von anderen Gefässen (z. B. Halsschlagader) mit der Duplexsonografie an.

Auch die Medikamenteneinnahme kommt zur Sprache. Empfohlen wird die weitere Einnahme von Thrombozytenfunktionshemmern wie z.B. Acetylsalicylsäure (Aspirin cardio) oder Clopidogrel. Bei Bedarf verordnet der Arzt Medikamente zur Behandlung von Fettstoffwechselstörungen, Zuckerkrankheit und Bluthochdruck.

Nach einem Eingriff

In der Regel kann der Patient schon ein bis zwei Tage nach einer Ballondilatation mit oder ohne Stent wieder normal körperlich aktiv sein. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass in den nachfolgenden Monaten oder Jahren ein erneuter Eingriff vorgenommen werden muss. Zum Beispiel wenn ein Gefäss am anderen Bein verengt, die «alte» Stelle erneut einengt (Restenose) oder eine neue Verengung an einer anderen Stelle auftritt. Alle Patienten müssen Acetylsalicylsäure (Aspirin) langfristig einnehmen. Vorübergehend wird diese auch kombiniert mit Clopidogrel verschrieben.

Bei einer Gefässoperation werden Thrombozytenfunktionshemmer schon vor dem Eingriff verordnet und nach der Operation wird die Einnahme langfristig fortgesetzt. Manche PAVK-Patienten benötigen nach einer Bypass-Operation ab dem Stadium II eine zusätzliche Blutverdünnung.

Vorsicht bei Verletzungen

Selbst kleine Verletzungen, besonders an den Füssen, sind für einen PAVK-Patienten eine grosse Gefahr, grösser noch bei zusätzlichem Diabetes mellitus. Bei Diabetikern heilen die verletzten Stellen schlechter, so dass nicht selten dauerhaft offene Wunden entstehen. Zudem bemerkt der Diabetiker die Verletzungen am Fuss oft nicht, weil er durch Nervenstörungen (diabetische periphere Neuropathie) keine Schmerzen verspürt. Auf die Füsse muss peinlich genau geachtet werden, Zehennägel sind mit Vorsicht zu schneiden. Noch besser ist es, besonders für Diabetiker, wenn sie ihre Füsse durch eine professionelle Fusspflege (Podologin/Podologe) behandeln lassen. Bei Verletzungen oder Verschlimmerung der Beschwerden muss der Arzt aufgesucht werden.

Das Gehtraining bleibt wichtig

Um sich vor einer weiteren Verschlechterung der Durchblutung zu schützen und die Gehleistung zu verbessern, ist ein konsequentes Gehtraining unerlässlich. Dieses hilft auch bei einem nur leicht eingeschränkten Blutfluss. Durch die Bewegung können sich um die Engstelle herum kleine Blutgefässe erweitern oder sogar neu bilden – das Blut wird umgeleitet und versorgt im günstigsten Fall die unterversorgten Beinregionen wieder. Gymnastik wie Zehenstände, Kniebeugen, Aquafit, Nordic Walking sind gute Ergänzungen. Auch wenn es nicht so leicht fällt ist ein regelmässiges Bewegungstraining ganz wichtig, was für manche Menschen in Gemeinschaft besser geht als allein. Eine gute Möglichkeit dazu bieten die Herzgruppen, die ein gezieltes Herz-Kreislauf-Training (ein- bis dreimal pro Woche) unter Anleitung einer Fachperson anbieten und in denen man mit Gleichgesinnten trainieren kann. In der Schweiz sind mehr als 135 Herzgruppen unter dem Dach der Schweizerischen Herzstiftung aktiv. Ein Verzeichnis mit den Standorten finden Sie unter www.swissheartgroups.ch.





Achtung: 7 Risiken für die Gefässe

Rauchen

Rund 40 Prozent aller PAVK-Kranken sind Raucher. Im Tabakrauch sind ca. 4000 gefässschädigende chemische Substanzen nachgewiesen – jeder Zigarettenzug verändert im Blut eine Milliarde Sauerstoffmoleküle in freie Radikale, die wie Torpedos die Gefässwände angreifen und damit eine Arteriosklerose fördern.

Was kann ich tun?

Geben Sie das Rauchen auf, denn ein Rauchstopp bringt Ihrer Gesundheit – insbesondere den Blutgefässen – nur Vorteile! Die Wundheilung verbessert sich entscheidend und schnell, wenn Sie darauf verzichten. Auch das erhöhte Risiko für einen Herzinfarkt sinkt: nach fünf rauchfreien Jahren – je nach Anzahl gerauchter Zigaretten – ist es gleich wie bei Personen, die nie geraucht haben. Zudem geht die Gefahr für belastende Atemwegskrankheiten deutlich zurück.

Tipps und Unterstützung

Rauchfrei leben – besser leben

Eine Broschüre der Schweizerischen Herzstiftung, die Schritt für Schritt zum definitiven Ausstieg führt.

Rauchstopplinie 0848 000 181

Beratung zum Rauchstopp, Kurse und Selbsthilfegruppen

www.at-schweiz.ch

Arbeitsgemeinschaft Tabakprävention Schweiz für Fakten, Aufhörhilfen, Tipps, Übungen, Rauchstopp-Programme und vieles mehr



Bewegungsmangel

Allzu grosse Untätigkeit lässt den Stoffwechsel ins Stocken geraten. Die Folge: Muskeln schrumpfen und Fettpolster nehmen zu. Bewegungsarme Menschen haben ein doppelt so hohes Herzinfarkt- oder Hirnschlagrisiko wie Menschen, die sich regelmässig körperlich betätigen.

Was kann ich tun?

Setzen Sie Ihren Körper in Gang. Schon täglich 30 Minuten schnelles Gehen, mindestens aber 2,5 Stunden körperliche Betätigung pro Woche, wirken sich günstig auf Herz und Gefässe aus. Neue Studien haben bewiesen, dass körperlich aktive Übergewichtige sogar länger leben als dünne Bewegungsmuffel.

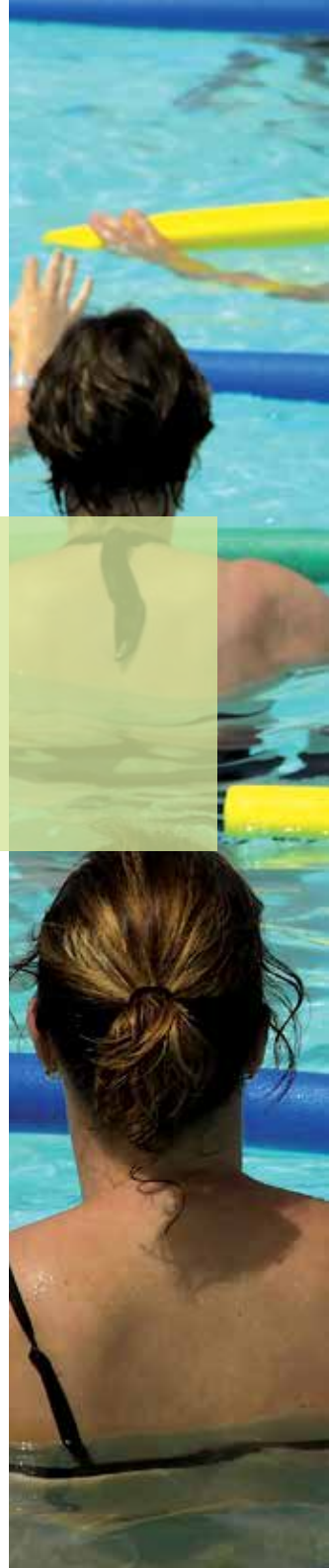
Pflegen Sie einen aktiven Lebensstil

- Gehen Sie möglichst viel zu Fuss oder mit dem Velo, z.B. zum Arbeitsplatz oder Einkaufen.
- Stellen Sie das Auto bewusst in einiger Entfernung vom Arbeitsplatz oder einem sonstigen Ziel ab.
- Steigen Sie 1–2 Haltestellen vor dem Ziel aus dem Bus.
- Nutzen Sie die Mittagspause für einen Spaziergang oder ein sportliches Training.
- Entspannen Sie sich bei einem Abendspaziergang.
- Benutzen Sie Treppen statt Lift oder Rolltreppe.

Besonders vorteilhaft für Herz und Kreislauf sind Ausdaueraktivitäten, weil dabei die Muskeln rhythmisch angespannt und entspannt werden: Wandern, leichtes Jogging, Nordic Walking, Velo fahren, Schwimmen und Aquafit, Skilanglauf, Turnen und Gymnastik, Tennis, Tanzen und Aerobic.

Unausgewogene Ernährung und Übergewicht

Für eine gesunde Ernährung orientieren Sie sich am besten an der (ursprünglichen) mediterranen Küche unserer südlichen Nachbarn. Sie basiert vorwiegend auf faserreichen Nahrungsmitteln in Form von Gemüse, Salat und Früchten, Kohlenhydraten wie Brot, Teigwaren, Kartoffeln, weissen Bohnen, einfach ungesättigten Fettsäuren (Olivenöl und Rapsöl) und wenig tierischen Produkten mit gesättigten Fettsäuren.





Bin ich in Form?

Übergewicht ist auch in der Bevölkerung der Schweiz verbreitet. Das und zu viel Bauchfett verstärken die anderen Risikofaktoren wie z.B. Bluthochdruck, ungünstige Blutfettwerte und Diabetes.

Der Body Mass Index (BMI) ist eine Messgrösse für die Beurteilung des Körpergewichts und wird wie folgt berechnet:

Körpergewicht in Kilogramm geteilt durch die Körpergrösse in Meter im Quadrat (kg/m^2)

BMI 19 bis 25	Normalgewicht, wünschenswerter Bereich
---------------	--

BMI über 25–30	leichtes bis mittleres Übergewicht
----------------	------------------------------------

BMI über 30–35	Übergewicht oder Fettleibigkeit
----------------	---------------------------------

BMI über 35	schweres Übergewicht (Adipositas)
-------------	-----------------------------------

Der Bauchumfang wird auf der Höhe der Taille gemessen.

Vorteilhaft für Männer:	Bauchumfang unter 102 cm
-------------------------	--------------------------

Vorteilhaft für Frauen:	Bauchumfang unter 88 cm
-------------------------	-------------------------

Was kann ich tun?

Stellen Sie Ihre Ernährung um und essen Sie ausgewogen nach dem Motto: Weniger ist mehr. Gewicht nachhaltig zu reduzieren braucht Geduld, realistisch sind ein bis zwei Kilo pro Monat. Bauen Sie Bewegung in den Alltag ein, denn mit jedem Training wird der Stoffwechsel aktiviert und es gelingt besser, das Gewicht unter Kontrolle zu halten. Bei schwerem Übergewicht suchen Sie Unterstützung, zum Beispiel beim Hausarzt oder in der Ernährungsberatung.

So ernähren Sie sich gesund

- Essen Sie täglich fünf Portionen Früchte und Gemüse.
- Reduzieren Sie versteckte Fette im Fleisch, in Backwaren und Süssigkeiten. Bevorzugen Sie fettreduzierte Milchprodukte.
- Verwenden Sie Olivenöl für die kalte und warme, und Rapsöl für die kalte Küche.
- Essen Sie täglich Getreideprodukte wie Vollkornbrot, Vollkornnudeln, Getreideflocken oder Kartoffeln.
- Beim Fleisch bevorzugen Sie fettarme (magere) Sorten.
- Geniessen Sie ein- bis zweimal pro Woche ein Fischgericht.
- Trinken Sie viel, aber ohne Zucker! Alkohol enthält viele Kalorien, darum nur sparsam geniessen.
- Bei Süssigkeiten, salzigen Knabbereien und gezuckerten Getränken ist Zurückhaltung angesagt.

Diabetes mellitus

Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit) ist eine chronische Stoffwechselkrankheit, bei der der Blutzuckerspiegel krankhaft erhöht ist. Die Blutzuckerkonzentration wird durch die beiden lebenswichtigen Hormone Insulin und Glukagon geregelt. Das in der Bauchspeicheldrüse produzierte Insulin senkt den Blutzuckerspiegel, vor allem nach kohlenhydratreicher Nahrung. Gerät dieser Regelkreislauf durcheinander oder hat der Organismus zu wenig Insulin, erkrankt man an Diabetes mellitus. Zu hohe Blutzuckerwerte gefährden die Gefässe. Diabetiker leiden deshalb häufiger an Arteriosklerose. Wenn ein Diabetes nicht behandelt wird, kann es zu Schäden der kleinen und kleinsten Blutgefässe und zu Verschlüssen grosser Arterien kommen.

Diabetes Typ 1 ist eine unheilbare Autoimmunerkrankung, bei der sich das Abwehrsystem gegen den eigenen Körper richtet. Typ 2 nennt man auch Lifestyle-Diabetes, weil er mit einem ungesunden Lebensstil zusammenhängt. Bei übermässigem und kalorienreichem Essen bildet die Bauchspeicheldrüse im Körper Insulin in Massen, um den Blutzuckerspiegel zu regulieren. Doch durch diese gewaltige Ausschüttung werden die eigenen Körperzellen resistent (unempfindlich) gegen das Hormon – es kommt zu einer schweren Stoffwechselstörung, der Mensch erkrankt an Diabetes Typ 2. Da rund 80 Prozent aller Typ 2-Diabetiker an Herz- und Gefässkrankheiten sterben, ist jeder Diabetiker auch ein Gefässpatient.

Jährliche Blutzuckerbestimmungen sind bei Verdacht auf Diabetes und/oder familiärer Belastung ratsam.

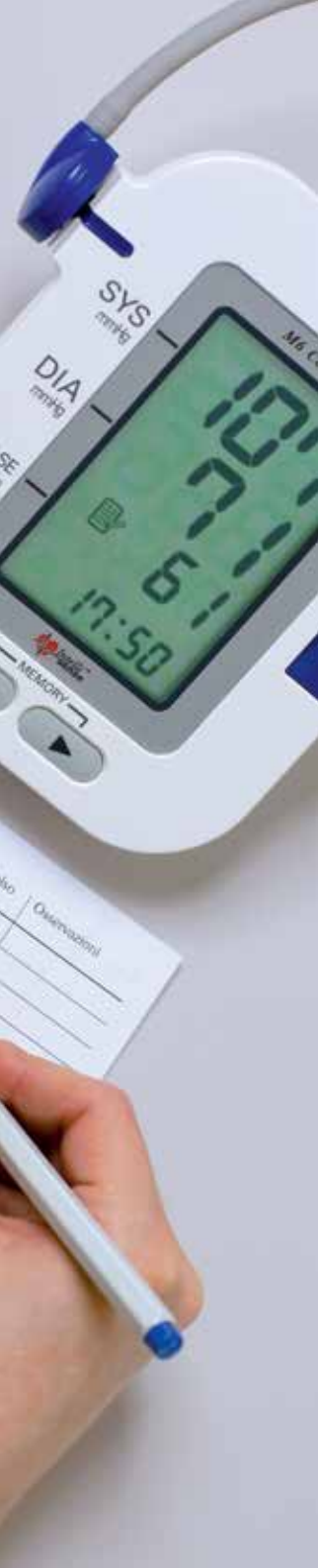
Blutzucker Normalwerte

Nüchtern	unter 5,6 mmol/l
2 Stunden nach einer Mahlzeit	unter 7,8 mmol/l

Was kann ich tun?

Bei Diabetes Typ 1 sind regelmässige Kontrollen des Blutzuckers und optimale Insulineinstellung lebenswichtig. Bei Typ 2-Diabetes muss der Lebensstil geändert werden: Es gilt, das Gewicht zu normalisieren, sich mehr zu bewegen und die verordneten Medikamente regelmässig einzunehmen. Die Verhaltensregeln für ausreichende Bewegung und einen normalen Blutdruck sind ebenfalls zu beherzigen!





Bluthochdruck

Die Regulation des Blutdrucks erfolgt durch ein Zusammenspiel von Gefäßweite, Herzleistung und Blutvolumen. Obwohl ein erhöhter Blutdruck in der Regel nicht spürbar ist und deshalb ein Drittel der Betroffenen auch nichts davon ahnt, richtet er unbehandelt beträchtlichen Schaden an und fördert die Arteriosklerose:

- Die Blutgefäße verhärten und verdicken sich (Arteriosklerose).
- Das Risiko für einen Herzinfarkt oder Hirnschlag erhöht sich um das Doppelte bis Zehnfache.
- Neben Durchblutungsstörungen in den Beinen können weitere Folgekrankheiten wie Herzinfarkt, Herzschwäche, Hirnschlag, Niereninsuffizienz und Sehschwäche auftreten.

Sind Ihre Blutdruckwerte normal?

	systolischer oberer Wert	diastolischer unterer Wert
Optimal	unter 120 mm Hg	unter 80 mm Hg
Normal	120–139 mmHg	80–89 mm Hg
Erhöht	ab 140 mm Hg	ab 90 mm Hg

Was kann ich tun?

Lassen Sie Ihren Blutdruck mindestens einmal jährlich durch eine medizinische Fachperson messen. Liegt der Wert bei dreimaliger Messung über 140/90 mmHg, sollten Sie den Arzt aufsuchen.

Mit einem gesunden Lebensstil, das heisst genügend Bewegung und einer gesunden Ernährung, können Sie entscheidend dazu beitragen, Ihren Blutdruck im normalen Bereich zu halten, oder einen bereits erhöhten Blutdruck zu senken. Dazu gehört ausserdem:

- sparsamer Umgang mit Salz, denn es erhöht bei manchen Menschen den Blutdruck
- lediglich moderater Alkoholkonsum
- Abbau von übermässigem Stress
- genügend Entspannung

**Blutdruck
messen –
nicht vergessen!**

Ungünstige Blutfettwerte (Cholesterin)

Blutfette sind für den Stoffwechsel lebenswichtig. Cholesterin erfüllt im menschlichen Körper zahlreiche wichtige Funktionen. Den weitaus grössten Teil des Cholesterins bildet der Körper selbst, vor allem in der Leber. Man unterscheidet zwischen dem «guten» HDL-Cholesterin (= High Density Lipoproteins) und dem «schlechten» LDL-Cholesterin (= Low Density Lipoproteins). Während ein hoher HDL-Wert erwünscht ist, fördert ein Zuviel an LDL-Cholesterin die Arteriosklerose und damit das Risiko für eine PAVK. Die Arteriosklerose wird auch durch die Triglyzeride (Neutralfette) begünstigt. Sie stammen aus der Nahrung und werden im Blut zu den Körperfettdepots transportiert. Erhöhte Cholesterinwerte spürt man nicht. Es ist deshalb ratsam, die Blutfettwerte ab dem 40. Lebensjahr alle 5 Jahre messen zu lassen. Bei Risikofaktoren oder einem familiären Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen sollte die Kontrolle öfters, gegebenenfalls jährlich, vorgenommen werden.

Zielwerte für gesunde Personen

Gesamtcholesterin	unter 6,5 mmol/l
LDL-Cholesterin	unter 4,1 mmol/l
Triglyzeride	unter 2,3 mmol/l
HDL-Cholesterin	über 1,0 mmol/l

Was kann ich tun?

Überprüfen Sie Ihre Ernährung:

- Essen Sie viel Früchte und Gemüse.
- Achten Sie darauf weniger gesättigte Fettsäuren (enthalten in Fleisch, Butter, pflanzlichen Fetten wie Kokos- und Palmfett sowie Kakaobutter) zu konsumieren. Geniessen Sie stattdessen einfach ungesättigte Fettsäuren aus Oliven- und Rapsöl, oder zur Abwechslung auch Lein- und Kürbiskernöl.
- Gönnen Sie sich genügend körperliche Bewegung.
- Halten Sie Ihr Gewicht im grünen Bereich.





Stress über längere Zeit

Stress wird durch körperliche, emotionale oder äussere Umstände ausgelöst, zum Beispiel Schmerzen, Angst, Leistungsdruck, oder psychische Probleme. Es gibt aber auch positiven Stress. Ein gewisses Mass davon macht das Leben abwechslungsreich und hilft, Belastungen zu bewältigen. Wird Stress jedoch zum Dauerzustand, leidet die Gesundheit und das Risiko für einen Herzinfarkt steigt. Zudem begünstigt Dauerstress die Entstehung anderer Risiken wie Bluthochdruck, ungesunde Ernährung, Übergewicht und damit die Entstehung von Arteriosklerose.

Anzeichen von Stress

Wie stark jemand gestresst ist, hängt von der individuellen Belastbarkeit und dem eigenen Potenzial ab, mit schwierigen Situationen umzugehen. Nachfolgende Symptome weisen darauf hin, dass belastender Stress überhand nimmt. Dann ist Stressabbau und mehr Entspannung angesagt, allenfalls mit Unterstützung einer Fachperson.

- Müdigkeit, Erschöpfung, Abgespanntheit
- Schlafstörungen, Unruhe, Nervosität, Zittern
- Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen
- Depressive Verstimmung, Angst, Panikattacken
- Kreislaufbeschwerden wie Herzklopfen oder Schwindel
- Verdauungsbeschwerden, Appetitlosigkeit
- Verspannungen, Rücken-, Nacken- und Gelenkschmerzen
- Gereiztheit, Aggressivität, chronische Unlust
- Sexuelle Probleme

Was kann ich tun?

- Machen Sie auch bei grosser Arbeitsbelastung Pausen.
- Sorgen Sie für genügend Bewegung zwischendurch.
- Bauen Sie kleine Inseln der Entspannung in den Alltag ein: in Ruhe ein Bad nehmen, spazieren, lesen, Musik hören etc.
- Entspannungsmethoden wie Yoga, autogenes Training oder Muskelrelaxation können hilfreich sein.
- Achten Sie auf gesundes Essen, das Sie in Ruhe geniessen können. Schränken Sie den Konsum von Alkohol ein.
- Akzeptieren Sie unabänderliche Tatsachen und konzentrieren Sie sich auf Dinge, die Sie beeinflussen und verbessern können.
- Meiden oder entschärfen Sie stressauslösende Situationen.
- Lassen Sie sich nicht alles gefallen. Bringen Sie Schwierigkeiten und Probleme rasch zur Sprache.

So beuge ich vor – 5 goldene Regeln

- Ich verzichte auf das Rauchen. Wenn das zu schwierig ist, suche ich mir fachliche Unterstützung.
- Ich nutze meine Umgebung und Aufgaben, um mich täglich zu bewegen.
- Beim Essen weiss ich, was meinen Gefässen gut tut. Daran halte ich mich.
- Bei Arztkonsultationen lasse ich regelmässig die Durchblutung in meinen Beinen kontrollieren.
- Bin ich gefährdet für eine Durchblutungsstörung, wende ich mich an eine Arztpraxis oder Klinik, wo eine ABI-Messung durchgeführt werden kann.



Engagiert für Ihre Gesundheit

Eine Durchblutungsstörung in den Beinen ist eine ernstzunehmende, vielfach unterschätzte Erkrankung. Die Schweizerische Herzstiftung will mit der vorliegenden Broschüre betroffenen Menschen helfen, Symptome unter Kontrolle zu halten und ihre Lebensqualität zu verbessern. Gefährdete Menschen möchten wir zu Achtsamkeit auffordern und sie ermutigen, auch in der Arztpraxis nach Anzeichen einer PAVK zu fragen. Des Weiteren stellen wir nachfolgende Broschüren für spezifische Fragestellungen bei Gefässerkrankungen und Rehabilitation kostenlos zur Verfügung (Bestellschein in der Mitte dieser Broschüre):

- Periphere Gefässinterventionen (PTA und Stents)
- Operationen bei Durchblutungsstörungen der Beinarterien
- Die Gerinnungshemmung
- Besser leben – länger leben dank guter Prävention
- Porträt Herzgruppen: Für Ihr Herz – die Herzgruppe in Ihrer Region

Darüber hinaus informieren zahlreiche weitere Publikationen umfassend über Prävention und Früherkennung sowie Diagnostik, Behandlung und Rehabilitation von Herz-Kreislauf-Krankheiten. Beachten Sie dazu das Gesamtsortiment auf unserer Website unter www.swissheart.ch/shop.



Schweizerische Herzstiftung

Aktiv gegen Herzkrankheiten und Hirnschlag

Schweizerische Herzstiftung
Schwarztorstrasse 18, Postfach 368
3000 Bern 14
Telefon 031 388 80 80
Telefax 031 388 80 88
info@swissheart.ch
www.swissheart.ch

Spendenkonto PK 30-4356-3

Beratung am Herztelefon 0848 443 278 durch unsere Fachärzte
jeden Mittwoch von 17 bis 19 Uhr
Schriftliche Antwort auf Ihre Fragen in unserer Sprechstunde auf
www.swissheart.ch/sprechstunde oder per Brief



Die Schweizerische Herzstiftung ist
seit 1989 ZEWo-zertifiziert.

Mit freundlicher Unterstützung von:

