

Gefäßtraining

Klinik für Gefäß-und Thoraxchirurgie

Mit Gefäßtraining eine
Operation vermeiden
oder den Operations-
erfolg sichern

INFOS
FÜR
PATIENTEN



Die arterielle Verschlusskrankheit

Wenn durch Verengungen und Verschlüsse in den Blutgefäßen die Blutversorgung der Beine deutlich reduziert wird, spricht man von der **ARTERIELLEN VERSCHLUSSKRANKHEIT (AVK)**. Die Beinmuskulatur erhält zu wenig Sauerstoff, Folge davon sind auftretende Schmerzen in den Muskeln nach einer bestimmten Belastung, vor allem nach einer relativ genau vorhersehbaren Gehstrecke in einem schnelleren Gehtempo.

Diese schmerzfreie Gehstrecke kann je nach Ausprägung der Gefäßveränderungen oder Gefäßverengungen nur noch wenige Meter betragen, manchmal aber auch auf der Ebene und bei langsamem Gehtempo so gut wie nicht eingeschränkt sein. Erst bei ansteigen-

SCHMERZEN KÖNNEN IN DER WADE, IM OBERSCHENKEL, IM GESÄSS ODER FUSS AUFTRETEN. DIES IST ABHÄNGIG DAVON, WO DIE GEFÄSSE VERSTOPFT SIND.



© iStock.com/Shidlovski

dem Gelände oder beim Treppenlaufen beginnen die Schmerzen und zwingen zum Stehenbleiben.

Je nach Durchblutungszustand der Beine und nach der noch zu bewältigenden schmerzfreien Gehstrecke teilt man die arterielle Verschlusskrankheit in verschiedene Stadien ein. Ist die Durchblutung der Beine bereits so reduziert, dass in Ruhe Schmerzen oder sogar nicht heilende Geschwüre an den Zehen oder an der Ferse und am Unterschenkel auftreten, muss dem Bein durch eine Operation wieder genügend Blut zugeführt werden, damit die Muskulatur und das Gewebe sich erholen, Geschwüre abheilen können und eine Amputation vermieden werden kann.

Warum steigert regelmäßiges Training die Wegstrecke?

Bei den weniger ausgeprägten Durchblutungsstörungen (Schaufensterkrankheit), also bei fehlenden Ruheschmerzen und Geschwüren, kann die Durchblutung häufig durch ein entsprechendes Training verbessert werden.

Die Sauerstoffverarbeitung in der Muskulatur unterhalb der verengten Gefäße verbessert sich.

Die „Kraftwerke“ in den Zellen (Mitochondrien) nehmen an Zahl und Größe zu.

Das Blut wird in schlecht versorgte Gebiete umverteilt.

Die Fließeigenschaften des Blutes verbessern sich.

Die Oberfläche der Mikrogefäße (Kapillaren) nimmt zu.

Die Verbesserung der Gehtechnik und Koordination reduzieren den Sauerstoffverbrauch.

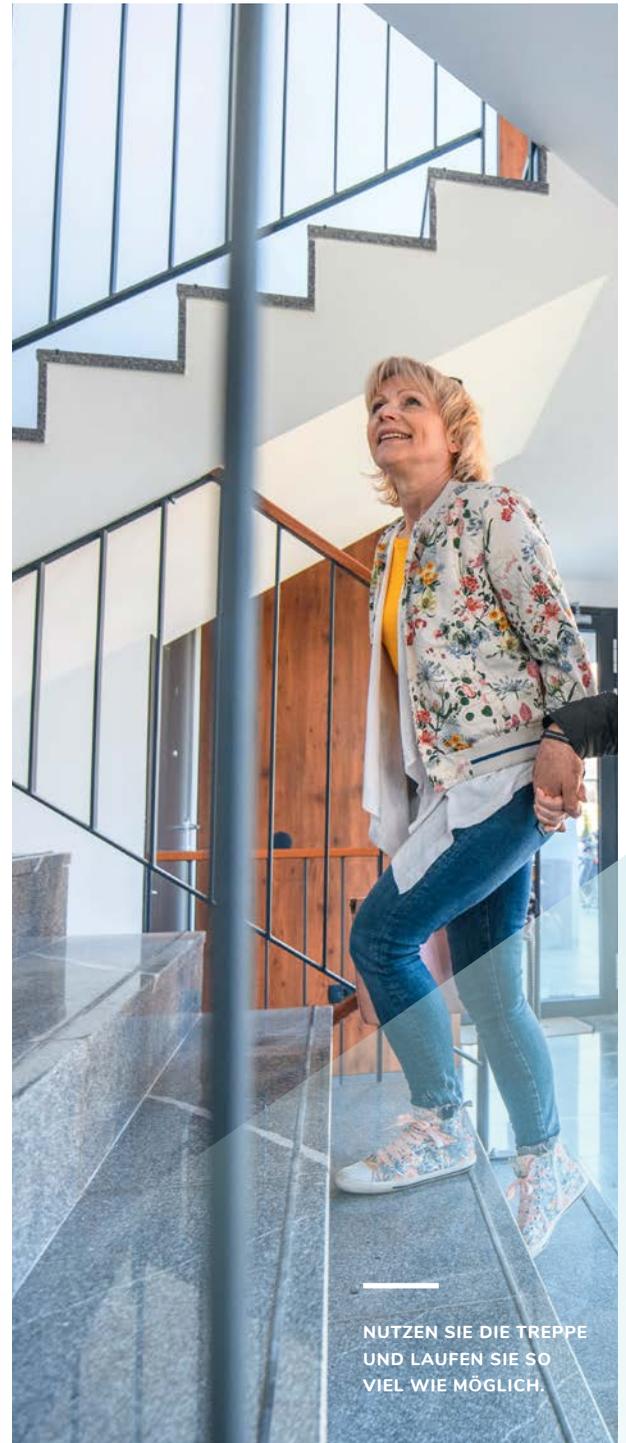
Die Gefäßrisikofaktoren werden günstig beeinflusst (Diabetes, Blutdruck, Fettstoffwechsel).

Es wurde durch viele Studien nachgewiesen, dass man durch ein geeignetes Training die noch schmerzfreie Gehstrecke von wenigen Metern auf mehrere hundert Meter bis zu einigen Kilometern steigern kann. So kann eine sonst erforderliche Operation vermieden oder das Ergebnis einer Operation deutlich verbessert werden.

Auch nach einer Gefäßoperation (z. B. Bypass) ist es wichtig, durch ein regelmäßiges Gehtraining die Gefäße unterhalb des Bypasses zu verbessern. Dadurch bleibt der Bypass deutlich länger offen.

Erwünschte Nebeneffekte dieses Trainings sind häufig eine verbesserte Herzleistung, ein besserer Zuckerstoffwechsel bei Patienten mit Diabetes sowie günstige Auswirkungen auf den Blutdruck und den Fettstoffwechsel.

SIE HABEN ES SELBST IN DER HAND, ob Sie durch konsequentes Training Ihr Leben schmerzfreier gestalten, Ihren Aktionsradius erhalten bzw. erweitern können und das Fortschreiten der Gefäß-erkrankung aufhalten oder abmildern können. Wir helfen Ihnen dabei durch entsprechende operative oder konservative Maßnahmen.



NUTZEN SIE DIE TREPPE
UND LAUFEN SIE SO
VIEL WIE MÖGLICH.

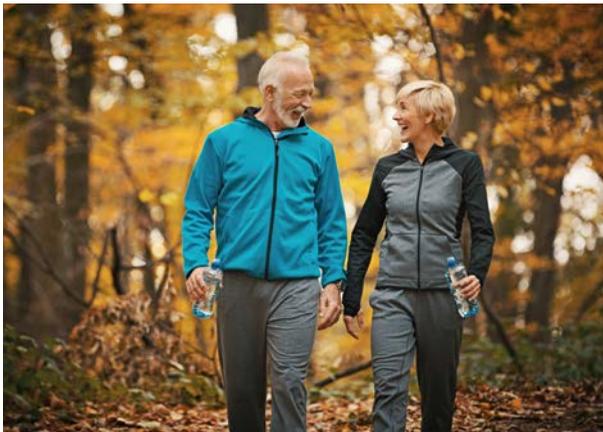
Vorschläge zur Trainingstherapie

Intervallgehtraining

Zeitaufwand etwa 30 Minuten am Tag, mindestens dreimal pro Woche, besser täglich.

- Suchen Sie sich eine möglichst ebene Gehstrecke, die Sie in einem für Sie mittleren bis höheren Gehtempo (120 Schritte pro min, ungefähr ein Doppelschritt pro Sekunde) ablaufen.
- Sie brauchen einen genauen Startpunkt und laufen dann so weit, bis Sie aufgrund der auftretenden Schmerzen (meistens in den Waden) stehen bleiben müssen. Dabei zählen Sie Ihre Schritte. Von der Anzahl der Schritte werden 10 Prozent abgezogen.

DIE MÖGLICHE GEHSTRECKE WIRD DURCH EIN GEZIELTES GEHTRAINING OFT ERHEBLICH VERLÄNGERT.



© iStock.com/giaxia

- Diese Anzahl der Schritte ist Ihre Trainingsstrecke für die erste Trainingswoche.
- Wiederholen Sie diese Gehstrecke möglichst fünf bis zehn Mal. Machen Sie zwischen den Wiederholungen mindestens 30 Sekunden Pause. Sie sollten komplett schmerzfrei sein, bevor Sie erneut loslaufen.
- Bleiben Sie stehen, sobald Sie Schmerzen spüren.
- Laufen Sie nicht in den Schmerz hinein! Also nicht auf die Zähne beißen und weiter. Sie zerstören damit Gewebe und kleinste Nervenendigungen.
- Führen Sie diese Trainingseinheit ein bis drei Mal pro Tag durch. Halten Sie dabei möglichst immer das gleiche Gehtempo.
- Steigern Sie wenn möglich jede Woche die Anzahl der Schritte um 10 Prozent.
- Haben Sie Geduld, wenn am Anfang noch keine deutlichen Verbesserungen spürbar sind. Die Muskulatur braucht Zeit, um sich anzupassen.

Kniebeugen oder Zehenstandsübungen

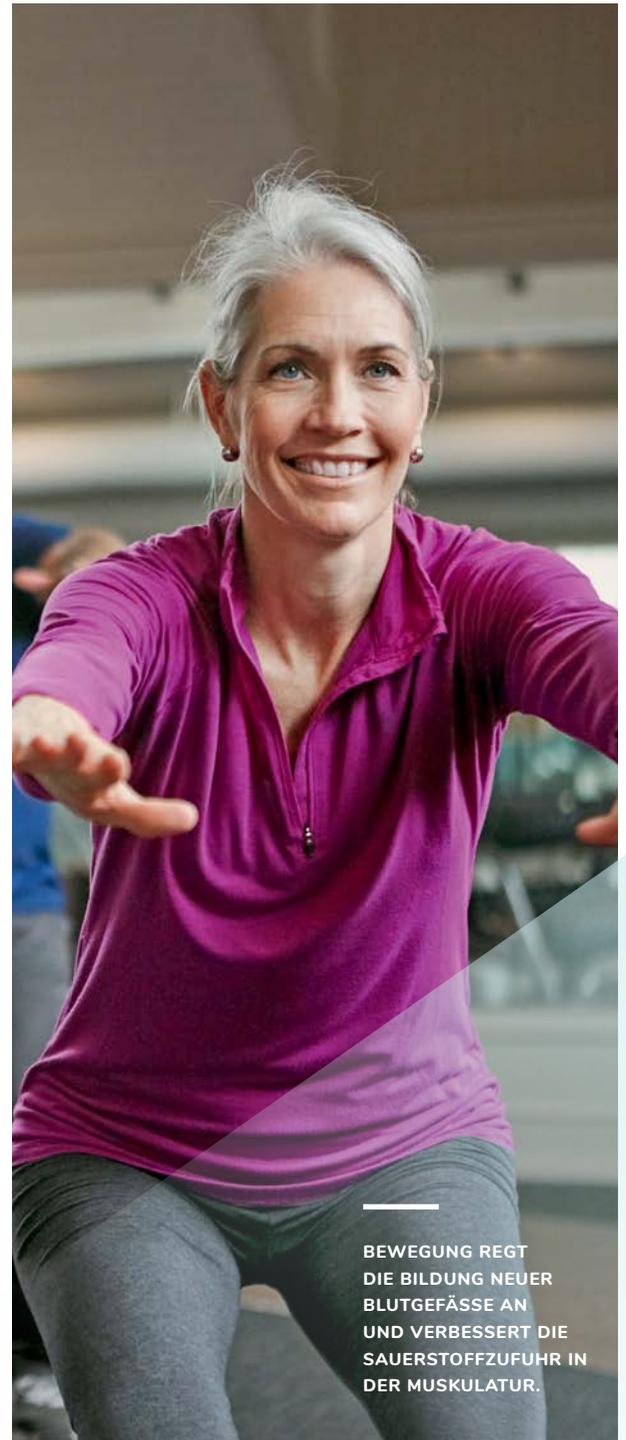
Positive Effekte haben auch Kniebeugen oder Zehenstandsübungen. Testen Sie zunächst die maximale Anzahl von Kniebeugen, die Sie schmerzfrei bewältigen können. Nach einer Pause von zwei bis drei Minuten machen Sie nur noch $\frac{2}{3}$ dieser Wiederholungen, das wird drei bis vier Mal durchgeführt.

BEISPIEL: Wenn Ihnen höchstens neun Kniebeugen schmerzfrei möglich sind, machen Sie drei bis vier Mal je sechs Kniebeugen mit jeweils zwei bis drei Minuten Pause, dreimal am Tag (Tempo: Eine Kniebeuge pro Sekunden). Bei Zehenstandsübungen können Sie ebenso vorgehen. Wenn Gleichgewichtstörungen auftreten sollten, können sich dabei auch an einem Stuhl festhalten.

Weitere Übungen:

- 30 Sekunden auf den Fersen gehen
- 30 Sekunden an Ort und Stelle marschieren
- 15–20 Treppenstufen auf und ab gehen (in 20–30 Sekunden)

WICHTIG: Laufen Sie so viel wie möglich und benutzen Sie keine Fahrstühle, sondern die Treppen! Fahrradfahren ist gut, hilft aber bei dieser speziellen Durchblutungsstörung der Beine nicht.



BEWEGUNG REGT
DIE BILDUNG NEUER
BLUTGEFÄSSE AN
UND VERBESSERT DIE
SAUERSTOFFZUFUHR IN
DER MUSKULATUR.

Ihre Fragen an uns

Wenn Sie Fragen haben, können Sie sich direkt an uns oder an unsere Krankengymnasten bzw. die Gehschule wenden.

DR. MED. PETER RITTER

Medizinischer Geschäftsführer, Chefarzt
der Gefäß- und Thoraxchirurgie



T +49 (0) 4488 50-3210
gefaesszentrum@ammerland-klinik.de

KORONARSPORTGRUPPEN

Sie können sich zudem einer Koronarsportgruppe anschließen, die es praktisch überall gibt. Teilweise können Sie dort unter ärztlicher Überwachung ein motivierendes Training in der Gruppe durchführen. Adressen erfahren Sie von uns oder über Ihren Hausarzt.

TSG Westerstede: T +49 (0) 4488 1876
VFL Bad Zwischenahn: T +49 (0) 4403 4470



GEHSTRECKE,
GEHGESCHWINDIGKEIT
UND GEHDAUER
MÜSSEN DER INDIVI-
DUELLEN LEISTUNGS-
FÄHIGKEIT ANGEPAST
WERDEN.

Ihr Weg zu uns

Die **KLINIK FÜR GEFÄSS- UND THORAXCHIRURGIE** befindet sich in **HAUS A, 2. OBERGESCHOSS.**



SPRECHZEITEN:

jeweils nach Vereinbarung



Klinik für Gefäß- und Thoraxchirurgie

T +49 (0) 4488 50-3210

F +49 (0) 4488 50-3009

gefaesszentrum@ammerland-klinik.de

Anerkanntes Gefäßzentrum der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie (DGG) und der Deutschen Gesellschaft für Radiologie (DGR)

Ammerland-Klinik GmbH

Lange Straße 38

26655 Westerstede

www.ammerland-klinik.de

Amtsgericht Oldenburg, HRB 120783

Geschäftsführer: Axel Weber

Medizinischer Geschäftsführer: Dr. Peter Ritter