HERZ POST





Seite

- 4 KRANKE GEFÄSSE
 Arterienverkalkung
- 7 UNTER DER LUPE
 Unser Baum des
 Lebens
- Fachchinesisch übersetzt
- 1 UNSER EXPERTE IM GESPRÄCH Lebenswichtiges Netz: Unser Gefäßsystem im Fokus
- 12 Symptome der Arteriosklerose
- 13 NEWS
 Therapie gegen
 Herzschwäche stärkt
 auch das Gehirn

- 14 MIT RAT UND TAT
 Vier Stationen für
 die Gefäßgesundheit
- Was Sie noch über
 Arteriosklerose
 wissen sollten
- 18 Spargel-Kartoffel-salat mit Lachs
- RÄTSEL & IMPRESSUM



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

wir haben Ihrer Herzpost eine kleine Verjüngungskur gegönnt. Mit frischerem Layout und neuen Rubriken widmet sich das Heft weiterhin vor allem dem Thema Herzinsuffizienz. Wir möchten das Spektrum aber erweitern und lassen unseren Blick vom Herzen über das gesamte Herz-Kreislauf-System schweifen. Einen besonderen Fokus legen wir auf die Prävention sowie auf die Früherkennung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

So beschäftigen wir uns in dieser Ausgabe mit den Blutautobahnen, unseren Blutgefäßen. Hier liegt die Ursache vieler Herzerkrankungen. Konkret: Stockender Verkehr oder Stau stören den Blutfluss und führen zu Problemen. Schuld daran sind Ablagerungen,





sogenannte arteriosklerotische Plaques, die den Blutfluss im Verlauf eines Lebens je nach Lebensstil mehr oder weniger behindern. Dass dieser Prozess aber nicht nur eine Frage des Alters ist, zeigt der Leitartikel "Kranke Gefäße".

Es erwarten Sie neue spannende Rubriken. Eine davon ist "Unter der Lupe". In dieser Ausgabe sehen wir uns das Gefäßsystem und seinen Alterungsprozess ganz genau an. In "Wir sprechen Arzt" blicken wir hinter einige besonders verzwickte Fachbegriffe. Dieses Mal erklären wir, was Gefäßplaque ist, und erläutern den Unterschied zwischen Arteriosklerose und Atherosklerose. Und wissen Sie, was die Schaufensterkrankheit ist? So viel vorweg: Auch sie hat mit Gefäßverengungen zu tun.

"Mit Rat und Tat" weist Ihnen den Weg zu mehr Gefäßgesundheit. Sie können einiges selbst tun, um Ihr Herz- und Gefäßsystem lange gesund zu erhalten. In unseren "Herzensfragen" geht es dann nicht etwa um die Liebe. Stattdessen sprechen wir über die Fragen, die Menschen zum Thema Arteriosklerose auf dem Herzen haben.

Wir hoffen, Sie sind weiterhin mit uns zufrieden und wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen.

Herzlichst, Ihre Herzpost-Redaktion <





"Ganz schön verkalkt": Gemeint sind in der Regel ältere Menschen, wenn sie etwas zerstreut wirken. An Blutgefäße denkt hier kaum jemand. Dabei könnte die Bezeichnung treffender nicht sein. Gefäßverkalkung – medizinisch Arteriosklerose – ist nämlich ein Phänomen, das mit zunehmendem Alter immer häufiger auftritt. Doch auch jüngere Menschen kann es treffen.

Wie das Alter unsere Gefäße verändert

Unser Körper ist durchzogen von einem dichten Netz aus Blutgefäßen. Über eine Gesamtlänge von bis zu 150.000 Kilometern transportieren sie das Blut bis in die abgelegensten Körperregionen – das entspricht nahezu einer Strecke, die viermal um die Erde führt. Die Mission der Blutgefäße: den gesamten Organismus mit Sauerstoff und Nährstoffen zu versorgen. Der Motor dieses Transportsystems ist das Herz. Es pumpt das Blut vom Herzen weg über die Arterien in den gesamten Körper und nimmt es über die Venen wieder in Empfang.

Im Laufe des Lebens nimmt dieses ausgeklügelte System an einigen Stellen kleine Schäden. Es beginnt bereits im Kindesalter und schreitet mit zunehmendem Alter weiter fort. Probleme bereiten diese Veränderun-



gen zunächst nicht, sie gehören zum normalen Alterungsprozess. Das Blut kann weiterhin ungehindert fließen. Doch etwa ab einem Alter von 20 Jahren können sich je nach Lebenswandel der Person stärkere Ablagerungen in den Gefäßwänden herausbilden (siehe Grafik auf Seite 8). Mediziner sprechen dann von einer arteriosklerotischen Gefäßplaque, im Volksmund heißt das Phänomen Arterienverkalkung.

Meist bleibt sie noch lange unentdeckt. Erst wenn sie so viel Raum einnimmt, dass der Blutfluss ins Stocken gerät, treten erste Symptome auf. Je nachdem, welche Arterie betroffen ist, können die schlimmsten Folgen Herzinfarkt, Schlaganfall oder starke Durchblutungsstörungen in den Beinen sein. Die Risikofaktoren sind bekannt: zu fettes Essen, Rauchen, hoher Blutdruck, mangelnde Bewegung und Stress.

So jung und schon gefäßkrank?

Arteriosklerotische Gefäße sind zwar eine Alterserscheinung, doch es kann unter bestimmten Umständen bereits in jungen Jahren dazu kommen. Oft ist die Ursache dann genetisch bedingt. Die familiäre Hypercholesterinämie zum Beispiel ist eine vererbte Störung des Fettstoffwechsels. Sie führt zu einem erhöhten Cholesterinspiegel, auch wenn die Betroffenen sich gesund ernähren. Und Cholesterin ist maßgeblich an der Entstehung einer Arteriosklerose beteiligt (siehe Kasten auf Seite 6).

Auch Menschen, die an einem Diabetes mellitus Typ 1 leiden, können früh an Arteriosklerose erkranken. Hier sind die möglicherweise konstant hohen Zuckerwerte im Blut schuld. Sie verursachen winzige Entzündungen, die nach dem Heilungsprozess die gefährlichen Gefäßplaques hinterlassen. Weitere Erkrankungen, die eine Arteriosklerose begünstigen können, sind beispielsweise eine Schilddrüsenüberfunktion, rheumatoide Arthritis und Gicht. →

Risiken minimieren

Die wichtigsten Verursacher der Arteriosklerose sind Rauchen sowie zu viel tierisches Fett und Zucker. Alle haben einen negativen Einfluss auf die Zellgesundheit und rufen so entzündliche Reaktionen in der Arterienwand hervor. Der Körper reagiert mit Reparaturarbeiten und hinterlässt dabei die verkalkende Plaque.

Die logischen Konsequenzen: besser aufs Rauchen verzichten, dafür besonders auf eine ausgewogene Ernährung und viel Bewegung achten. Denn regelmäßige körperliche Aktivität zählt zu den wichtigsten Maßnahmen, einer frühzeitigen Arterienverkalkung vorzubeugen (Tipps für einen gesünderen Alltag: Siehe Seite 14). ♥



Cholesterin ist maßgeblich an der Entstehung einer Arteriosklerose beteiligt – allerdings nicht jedes Cholesterin. Es gibt zwei Formen, das LDL- und HDL-Cholesterin. Die Abkürzungen stehen für die englischen Bezeichnungen Low Density Lipoprotein und High Density Lipoprotein. Die Begriffe beschreiben Fett-Eiweiß-Verbindungen entweder mit geringer oder hoher Dichte. Lediglich ersteres, also das LDL-Cholesterin, verursacht die gefährliche arteriosklerotische Plaque. Deshalb wird es auch "schlechtes" Cholesterin genannt. HDL-Cholesterin gilt als das "gute" Cholesterin, da es die Blutgefäße vor Ablagerungen schützt. Um den LDL-Cholesterinwert niedrig zu halten, raten Experten, vor allem auf Wurst, fettes Fleisch, Vollmilchprodukte, fette Käsesorten sowie Palm- und Kokosnussöl zu verzichten.

Unser Baum des Lebens Das Gefäßsystem

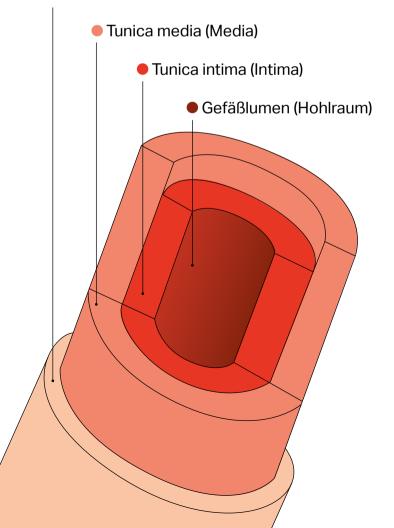


Aufbau eines Blutgefäßes

Arterien und Venen bestehen aus drei Gewebeschichten:

- Die innere Schicht, Tunica intima, besteht aus flachen Endothelzellen. Ihre Aufgabe ist der Stoff-, Gas- und Flüssigkeitsaustausch zwischen Blut und umliegendem Gewebe.
- Die mittlere Schicht, Tunica media, ist aus glatten Muskelzellen und ringförmig angeordneten elastischen Bindegewebsfasern aufgebaut. Sie reguliert die Weite des Gefäßes.
- Die äußere Schicht, Adventitia, bildet ein elastisches netzartiges Geflecht aus Kollagenfasern. Hier sitzen Nerven und kleinere Blutgefäße.

Tunica externa (Adventitia)



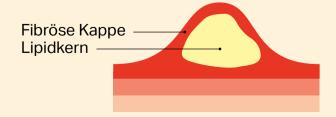
Erste Verkalkungen

Im Laufe der Jahre lagern sich Fettpartikel an der Tunica intima ab, die durch kleinere Verletzungen in die Gefäßinnenwand gelangen. Die Endothelzellen erkennen diese Partikel als Gefahr und aktivieren die Immunabwehr. So beginnen Fresszellen (Makrophagen), sich das Fett einzuverleiben, was noch andere Immunzellen anlockt. Ein Lipidkern entsteht. In der Folge bildet sich ein Netz aus Bindegewebe über diesem Zellhaufen, eine Schutzkappe: die erste arteriosklerotische Plaque.



Starke Verkalkung

Bei fortgeschrittener Arteriosklerose nimmt die Plaque immer mehr Raum im Gefäß ein. Manchmal bekommt die Schutzkappe Risse, Blut sickert ein, und ein Gerinnsel bildet sich. Wird es nicht rechtzeitig aufgelöst, kann es die Arterie verstopfen, und der Blutfluss kommt zum Erliegen. Die Folge sind Durchblutungsstörungen und im schlimmsten Fall Herzinfarkt oder Schlaganfall.





9



Medizinische Begriffe einfach erklärt

Wer kennt das nicht: "Haben Sie noch Fragen?", fragt der Arzt. "Nein danke", und schon ist man zur Tür hinaus. Das Problem: Kaum zu Hause, kommen sie doch, die Fragen. Wir haben erste Antworten.

Was sind Gefäßplaques?

Als arteriosklerotische Plaque oder Gefäßplaque bezeichnet man Ablagerungen in den Wänden der Blutgefäße. Die meisten kennen sie unter dem Namen Arterienverkalkung. Die Ablagerungen verkleinern den Durchmesser der Adern so sehr, dass das Blut nicht mehr ungehindert fließen kann. Im Extremfall kommt es zum Verschluss und in der Folge zu Blutstau und Unterversorgung des Organs oder Körperteils mit Sauerstoff. Abhängig vom Ort der Verkalkung drohen Herzinfarkt, Schlaganfall oder starke Durchblutungsstörungen, beispielsweise in den Beinen.

Atherosklerose oder Arteriosklerose?

Die beiden Begriffe Atherosklerose und Arteriosklerose werden häufig gleichgesetzt. Genau genommen stimmt das aber nicht. Vielmehr ist Atherosklerose eine Unterform

- wenn auch die häufigste – der Arteriosklerose. Bei ihr sind mittlere und große Arterien von Gefäßplaques betroffen. Für Betroffene, die an einer wie auch immer gearteten Gefäßverengung leiden, macht die Bezeichnung keinen Unterschied.

Was ist die pAVK und was hat sie mit Schaufenstern zu tun?

Ein gemütlicher Schaufensterbummel – undenkbar für Menschen, die an einer peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (pAVK) leiden? Im Gegenteil: Das regelmäßige Stopand-go kommt ihren Beschwerden sehr entgegen, da sie bereits nach kurzen Gehstrecken unter starken Muskelschmerzen in den Beinen leiden. Schuld daran sind verengte Gefäße, die die Blutzufuhr in die Muskulatur behindern. Damit der Schmerz nachlässt und die Sauerstoffversorgung in der Muskulatur wieder gewährleistet ist, müssen Betroffene kurz innehalten. Um diese Pausen so unauffällig wie möglich zu gestalten, nutzen Patienten sie häufig für einen Blick in die Schaufensterauslage. Deshalb wird pAVK auch Schaufensterkrankheit genannt.



99 Es ist ja schon ein Erfolg, wenn die Atherosklerose zum Stillstand kommt."

Wie hängen Atherosklerose und Herzinsuffizienz zusammen?

Wird eine Herzinsuffizienz festgestellt, suchen wir nach der Ursache. Sehr häufig sind atherosklerotische Veränderungen der Herzkranzgefäße, die das Herz selbst versorgen, zu finden. Der Herzmuskel ist dann weniger gut versorgt, und seine Pumpleistung wird schlechter. So entsteht daraus eine Herzschwäche.

Oder die Aortenklappe, also das Auslassventil der linken Herzkammer, ist durch eine Atherosklerose verengt. Das Herz muss immer gegen diese Engstelle anpumpen. Dies kann zu einer sogenannten Linksherzinsuffizienz führen. Ein dritter Zusammenhang: Durch die Atherosklerose steigt der Blutdruck. Dauerhaft mit erhöhter Kraft zu pumpen belastet das Herz und schwächt es – es kommt zu einer bluthochdruckbedingten Herzinsuffizienz.

Wie lange dauert es, bis aus einer Atherosklerose eine Herzinsuffizienz wird?

Viele Jahre oder auch Jahrzehnte. Leider wissen die meisten Menschen nichts davon, bis die ersten Probleme auftreten.

Und was sind die Symptome einer Atherosklerose?

Bei verengten Herzkranzgefäßen sind das die typischen Angina-pectoris-Symptome, also Brustenge unter Belastung, Brustschmerz mit Ausstrahlung in Kiefer, linken Arm oder Rücken. Sind die Halsarterien verengt, klagen die Patienten über Schwindel, schlimmstenfalls kann es zu einem Schlaganfall kommen. Bei den Beinarterien kommt es zur sogenannten Schaufensterkrankheit (siehe Seite 9). Manchmal trifft es auch innere Organe: Ist die Nierendurchblutung schlechter, entwickelt sich eine Nierenschwäche oder auch ein Bluthochdruck. Ein Teufelskreis, weil der Bluthochdruck ja wiederum die Atherosklerose verstärkt.

Können junge Menschen eine Atherosklerose haben?

Leider schon. Bei Menschen mit Diabetes, starkem Übergewicht oder familiärer Hyper-cholesterinämie (siehe Seite 4–6) kann sogar schon unter 30 Jahren ein Herzinfarkt durch solche Gefäßveränderungen auftreten.

Sind diese Ablagerungen umkehrbar?

Spätestens wenn die Fettablagerungen in den Gefäßen durch Verkalkungen stabilisiert sind, ist das nicht mehr rückgängig zu machen. Aber es ist ja schon ein Erfolg, wenn die Atherosklerose zum Stillstand kommt.

Können die Ablagerungen auch ohne erhöhte Blutfette entstehen?

Auf jeden Fall. Rauchen, Übergewicht, Bewegungsmangel und Stress – allesamt Risikofaktoren für kardiovaskuläre Erkrankungen. Sie können auch ohne erhöhte Blutfette zu Atherosklerose führen. →

Gibt es Frühwarnzeichen oder Vorboten für eine Atherosklerose?

Die oben genannten Symptome sind eher späte Anzeichen. Aber es gibt frühere Hinweise wie die sogenannten Xanthelasmen: gelbe Knötchen mit Fettablagerungen in der Haut um die Augen herum. Dahinter steckt oft eine Hypercholesterinämie. Außerdem sind verdickte Wände der Halsschlagader ein Hinweis auf eine Atherosklerose. Bei familiären Risiken sollte deshalb schon früh mit einer Ultraschalluntersuchung danach geschaut werden. Dies empfehle ich allerdings auch Menschen ohne Risiken ab 45 Jahren bei den Check-up-Untersuchungen. 🔾



Symptome der Arteriosklerose

Arteriosklerose an den Herzkranzgefäßen (Koronararterien):

Bei Frauen

- Schmerzen, Druck- und Engegefühl im Brustkorb
- Schmerzen im Oberbauch oder/und zwischen den Schulterblättern

Bei Männern

- Engegefühl im Brustkorb
- linksseitige Brustschmerzen, die in andere Körperregionen ausstrahlen können



MÖGLICHE DIAGNOSE → Herzinfarkt

Arteriosklerose an der Halsschlagader:

- Gedächtnisstörungen
- Schwindel
- Sehstörungen
- plötzliche Verwirrtheit
- Benommenheit
- plötzliche, heftige Kopfschmerzen
- plötzliche Muskelschwäche
- vollständige Lähmung einer Gesichts- oder Körperhälfte
- Sprach-/Schluckstörungen

MÖGLICHE DIAGNOSE → Schlaganfall

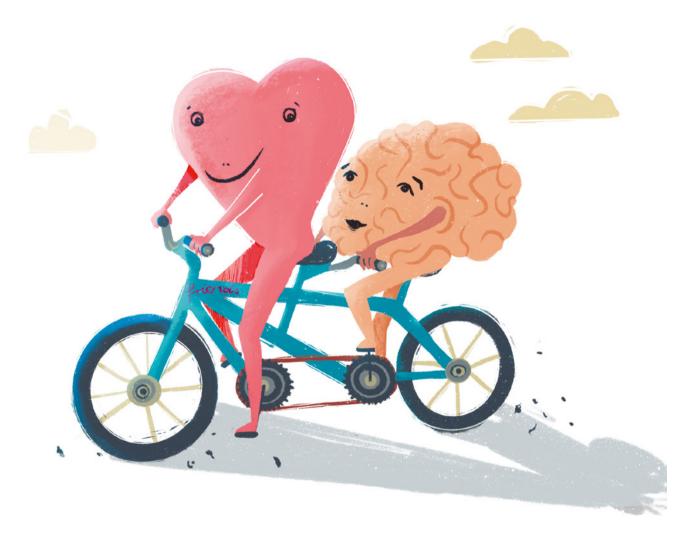
Arteriosklerose an Becken- und **Beinarterien:**

- kalte, blasse Haut
- schlecht heilende Wunden an den Beinen
- starke Muskelschmerzen in Fuß, Wade, Oberschenkel oder Gesäß bereits nach kurzen Gehstrecken

MÖGLICHE DIAGNOSE → periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK)



Therapie gegen Herzschwäche stärkt auch das Gehirn



Wie hängen Herz und Gehirn zusammen? Dieser Frage ging ein Forscherteam aus Würzburg in einer Beobachtungsstudie nach. Drei Jahre lang begleitete es 148 Männer und Frauen mittleren Alters, die wegen ihrer chronischen Herzinsuffizienz behandelt wurden. Dabei richteten die Wissenschaftler ihr Augenmerk auf die kognitiven Fähigkeiten der Patienten, also die Wahrnehmung und

Gedächtnisfunktion. Sie konnten zeigen: Bei optimaler Therapie einer Herzinsuffizienz verlangsamt sich auch der Abbau der geistigen Leistungen. Mit dieser Untersuchung führten die Forscher eine Forschungsarbeit von 2018 weiter. Damals belegten sie, dass Patienten mit einer Herzinsuffizienz häufig Gedächtnisstörungen und Aufmerksamkeitsdefizite aufweisen.



Wir wissen, was unseren Gefäßen schadet: Rauchen, ungesunde Ernährung, zu wenig Bewegung und zu viel Stress. Auf diese Faktoren haben wir einen direkten Einfluss – manchmal braucht es nur ein bisschen Unterstützung bei der Umsetzung. Gehen wir es also gemeinsam an. Die folgenden Stationen zur Gefäßgesundheit zeigen, wie Sie Ihre Lebensweise gesünder gestalten.

Die richtige Ernährung
Wir beginnen mit dem angenehmsten Teil – dem kulinarischen Vergnügen. Experten raten zu mediterraner Kost.
Wenig rotes Fleisch, dafür viel frisches Obst

(250 Gramm pro Tag) und Gemüse (400 Gramm pro Tag), Fisch, Oliven- und Rapsöl (circa vier Esslöffel pro Tag) sowie mediterrane Kräuter und Gewürze bilden eine gute Grundlage für gesunde Gefäße. Drei bis sieben Portionen Nüsse (je 25 Gramm) pro Woche und Vollkorn- statt Weißmehlprodukte runden die gesunde Kost ab. Hin und wieder ein Glas Wein ist erlaubt. Vermeiden sollten Sie Wurstwaren, Streichfette, Softdrinks, Backwaren und Süßigkeiten. Die Ernährungstipps eignen sich auch, um überschüssige Pfunde loszuwerden – Übergewicht ist ebenfalls ein Risikofaktor, der eine Arteriosklerose begünstigt.

Das Training
Regelmäßige Bewegung ist ausgesprochen wichtig für die Gefäßgesundheit und das Abnehmen. Steigern Sie Ihre körperliche Aktivität: 3- bis 5-mal pro Woche jeweils 30 bis 60 Minuten Bewegung.

Am besten stärken Ausdauersportarten unser Herz-Kreislauf-System, etwa strammes Gehen, Joggen, Radfahren und Schwimmen. Suchen Sie sich etwas, das Ihnen Spaß macht. Sonst fällt es schwer dranzubleiben. Gehen Sie es aber langsam an! Intervalltraining kann helfen, zum Beispiel beim Laufen: im Wechsel zwei Minuten laufen und fünf Minuten gehen. Mit der Zeit erhöhen Sie die Laufzeit und reduzieren die Gehpausen, so gewöhnt sich Ihr Körper an die steigende Belastung. Eine Intervall-Timer-App fürs Handy (siehe Kasten) ist hilfreich.

Wer unsicher ist, kann vorher einen Belastungstest beim Arzt absolvieren. Menschen mit Herzinsuffizienz sollten in jedem Fall mit ihrem Arzt besprechen, welches Maß an körperlicher Belastung geeignet ist. →

Fitnessprogramme

- C25k steht für "Couch to 5 kilometres", zu Deutsch etwa: "vom Sofa zu fünf Kilometern Laufstrecke". Die App enthält Trainingspläne, die über neun Wochen schrittweise an diese Laufdistanz heranführen. Mehr Infos: www.c25kfree.com
- Ob Sie Rad fahren, laufen oder sich stretchen: In der App Interval Timer – HIIT Training legen Sie Gesamtzeit, Intervalle und Ruhezeiten fest – und müssen dann nicht mehr auf die Uhr schauen.

Achtsamkeit für mehr Entspannung Genauso wichtig wie Bewegung ist Entspannung. Stress kann dazu führen, dass der Blutdruck dauerhaft zu hoch ist. Zahlreiche Entspannungstechniken wirken sich positiv auf unser Herz-Kreislauf-System aus:

- Autogenes Training basiert auf Autosuggestion, also auf Selbstbeeinflussung.
- Progressive Muskelentspannung setzt auf bewusstes An- und Entspannen bestimmter Muskelgruppen.
- Yoga ist ein ganzheitliches Training für Körper und Geist.
- Meditation richtet die gedankliche Aufmerksamkeit nach innen.
- Atemmeditation konzentriert sich auf eine gleichmäßige, tiefe Atmung.
- Mit der Body-Scan-Technik wandert man gedanklich durch den Körper und lernt so, ihn achtsam wahrzunehmen.

Welche Methode zu Ihnen passt, können Sie zum Beispiel in Kursen, mithilfe von YouTube-Videos, Podcasts, Apps (siehe Kasten) oder CDs herausfinden.



- Überzeugen Sie Freunde, an Ihren Vorhaben teilzunehmen, um sich gegenseitig motivieren zu können.
- Fangen Sie klein an, damit Ihnen nicht schon zu Anfang die Puste ausgeht.
- Machen Sie sich Ihre neuen Bemühungen zur Gewohnheit. Bewegung, Entspannung und gesunde Ernährung sollten so selbstverständlich sein wie das Zähneputzen.





- Headspace ist ein Meditationsprogramm, das Sie online oder per App benutzen können. Es bietet täglich zehnminütige Einheiten zu Themen wie Atmung und Körperwahrnehmung. Mehr Infos: www.headspace.com/de
- Calm ist eine App, die über Meditation, Schlafgeschichten oder Musik für besseren Schlaf sorgt. Mehr Infos: www.calm.com





Einer Arteriosklerose stehen wir nicht wehrlos gegenüber. Wir können unseren Lebensstil anpassen und Medikamente dagegen einnehmen.

Ist Arteriosklerose heilbar?

Haben sich die Verkalkungen über Jahre in den Blutgefäßen festgesetzt, sind sie nicht wieder rückgängig zu machen. Es gibt aber verschiedene Wege, eine Arteriosklerose aufzuhalten. Der wichtigste Schritt ist, die Lebensweise an die Krankheit anzupassen. Das bedeutet: Risikofaktoren zu meiden, sich gesund zu ernähren und regelmäßig zu bewegen. Darüber hinaus helfen verschiedene Medikamente.

Wie erfahre ich, ob ich eine Arterienverkalkung habe?

Eine Arteriosklerose entwickelt sich schleichend über mehrere Jahrzehnte. Deshalb ist jeder gut beraten, regelmäßig einen Checkup bei seinem Hausarzt wahrzunehmen. Ab einem Alter von 35 Jahren übernehmen Krankenkassen die Kosten dafür alle drei Jahre. Der Gesundheits-TÜV kann Risiken aufdecken und eventuellen Herz-Kreislauf-Erkrankungen entgegenwirken. Besteht die Gefahr einer familiären Hypercholesterinämie, ist es ratsam, noch früher regelmäßig sein Blut untersuchen zu lassen.

Welche Symptome haben Betroffene?

Je nachdem, welche Arterien verengt sind, können unterschiedliche Symptome und Folgeerkrankungen auftreten.

Herzkranzgefäße (Koronararterien): Erste Warnzeichen bei Frauen sind ein Druck- und Engegefühl sowie Schmerzen im Brustkorb, Oberbauch oder zwischen den Schulterblättern. Bei Männern sind es starke linksseitige Brustschmerzen, die in andere Körperregionen ausstrahlen können (Angina pectoris). Die schlimmste Folge ist der Herzinfarkt.

Verkalkungen in der Halsschlagader: Gedächtnisstörungen, Schwindelgefühle und plötzlich auftretende starke Kopfschmerzen. Hier ist die fatalste Konsequenz ein Schlaganfall.

Gefäßverkalkung in Becken- oder Beinarterien: Durchblutungsstörungen in der Waden- und Oberschenkelmuskulatur. Dieses Krankheitsbild heißt periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK) und wird von starken Muskelschmerzen begleitet, die bereits nach kurzen Gehstrecken auftreten.

Spargel-Kartoffelsalat mit Lachs



Dieses frische Vergnügen liefert viel antioxidatives Betacarotin, das die Gefäßwände vor Ablagerungen schützen kann – dazu reichlich Kalium, Vitamin D und herzgesunde Omega-3-Fettsäuren!

Kartoffeln mit Schale kochen und abkühlen lassen. Spargel waschen, Enden abschneiden, das untere Drittel schälen. In kochendem Salzwasser 5 bis 8 Minuten garen (er sollte noch knackig sein). Abtropfen und ab-

Rauke waschen und trocken schleudern. Tomaten waschen, trocknen und halbieren. Kartoffeln pellen und würfeln, Spargel in circa 3 cm lange Stücke schneiden.

kühlen lassen.

Zutaten für 4 Personen

600 g Kartoffeln

500 g grüner Spargel

100 g Rauke

250 g Kirschtomaten

1 Knoblauchzehe

4 EL Balsamicoessig

1 TL Honig

6 EL Olivenöl

500 g Lachsfilet

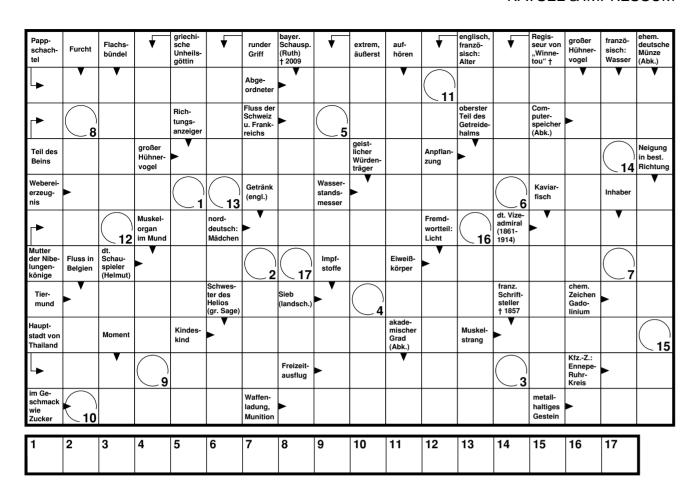
2 EL Kapern

Salz, schwarzer Pfeffer aus der Mühle

Knoblauch schälen, hacken und mit Balsamico, Honig, 1 Prise Salz und Pfeffer verrühren. 5 EL Olivenöl darunter schlagen.

Lachsfilets abspülen, trocken tupfen. In einer beschichteten Pfanne im restlichen Olivenöl 5 bis 8 Minuten braten, zwischendurch wenden. Rauke, Kartoffeln, Spargel und Tomaten in einer breiten Schüssel anrichten, mit dem Dressing beträufeln, Kapern darüberstreuen. Den Lachs dazu servieren.

Guten Appetit!



Impressum

Herausgeber: Novartis Pharma GmbH Roonstraße 25, 90429 Nürnberg redaktion.herzpost@novartis.com Verantwortlich: Friedrich von Heyl, Leiter Kommunikation, Novartis Deutschland

Novartis-Infoservice: Haben Sie medizinische Fragen zu Novartis-Produkten oder Ihrer Erkrankung, die mit Novartis-Produkten behandelt wird, dann kontaktieren Sie uns, den medizinischen Infoservice der Novartis Pharma, gerne unter

Telefon: 0911 – 273 12 100*
Fax: 0911 – 273 12 160
E-Mail: infoservice.novartis@novartis.com
Internet: www.infoservice.novartis.de

* Mo. - Fr. von 08.00 bis 18.00 Uhr

Redaktion: Content Fleet GmbH, Hamburg Layout: PEIX Healthcare Communication GmbH, Berlin

Illustrationen: Maria Martin c/o kombinatrotweiss.de

Bildnachweise: S. 1: Getty Images-Pavliha, S. 2/3, 14: Getty Images-AscentXmedia,

S. 6: Getty Images-South agency,

S. 8: Getty Images-fpm,

S. 9, 12: Getty Images-FG Trade,

S. 10: Getty Images-SolStock,

S. 16: Getty Images-stockfour,

S. 17: Getty Images-Nastasic

S. 18 (bearbeitet): Getty Images-haoliang

Auflösung des Rätsels: FRUEHLINGSGEFUEHL

Mehr über das **Herz** und Herzinsuffizienz erfahren Sie unter: www.ratgeber-herzinsuffizienz.de