

DR. MED. URSULA MANUNZIO

HERZ GESUND

Richtig ernähren und trainieren
für ein gesundes Herz



In vier Wochen
zu einem
herzgesunden Lebensstil

humboldt

Druck, Vervielfältigung und Weitergabe sind nicht gestattet.

© 2022 humboldt. Die Ratgebermarke der Schlütersche Fachmedien GmbH

DR. MED. URSULA MANUNZIO

HERZ GESUND

Richtig ernähren und trainieren
für ein gesundes Herz

In vier Wochen
zu einem
herzgesunden Lebensstil

4 VORWORT

7 IHR HERZ – DAS SOLLTEN SIE WISSEN

8 Der Aufbau des Herzens

9 Herzmuskel und Herzklappen

10 Das Erregungsleitungssystem

11 Herzaktion und Blutversorgung

12 Herzkrankheiten und ihre Behandlung

13 Koronare Herzerkrankung

14 Herzinfarkt

16 Bluthochdruck

18 Erworbene Herzklappenerkrankungen

20 Herzrhythmusstörungen

21 Tako-Tsubo-Kardiomyopathie

23 Herzmuskelentzündung

27 Untersuchungsmethoden

27 Blutdruckmessung

29 Herzfrequenzvariabilität (HRV)

29 Ruhe-EKG

30 Belastungs-EKG

31 Echokardiografie

32 Herzkatheteruntersuchung

32 Elektrophysiologische Untersuchung (EPU)

33 Sportmedizinische Untersuchung

33 Leistungsdiagnostik

34 Wichtige Blutwerte

34 Blutfette

36 Herzenzyme

37 Elektrolyte

39 DAS SCHÜTZT UND STÄRKT IHR HERZ

40 Herzgesunde Ernährung

42 Makronährstoffe

51 Mikronährstoffe

56 Weitere Tipps

59 Herzgesund essen – die mediterrane Ernährung

64 Mut zum Sport

67 Risiken abklären

70 Das richtige Maß

71 Die richtige Sportart

76 Herzgesund entspannen

76 Gut schlafen

77 Pausen machen

77 Stress abbauen

81 Bewusst mit Angst umgehen

83 Interviews

87 Ein Leben in Balance

91 IN VIER WOCHEN ZU EINEM HERZGESUNDEN LEBENSSTIL

92 Das 28-Tage-Programm

93 Woche 1 – Jetzt geht es los!

109 Woche 2 – Von der Theorie zur Praxis

124 Woche 3 – Das 7-Tage-Work-out

152 Woche 4 – Nun fügt sich alles zusammen

173 ANHANG

173 Weiterführende Adressen

174 Quellen und Lesetipps

175 Register

VORWORT

Liebe Leserin, lieber Leser,

man könnte sagen, dass dieses Buch ein Liebesbrief an unser Herz ist. Denn über die vielen Jahre, in denen ich mir die Herzen meiner Patienten angehört und angesehen habe, in denen ich die elektrischen Ableitungen studiert und versucht habe, den Problemen, die es bereiten kann, auf den Grund zu gehen, habe ich den unschätzbaren Wert dieses wunderbaren, so komplexen Organs begriffen.

Es ist aber auch ein Liebesbrief an einen aktiven Lebensstil, denn er vermag so viel Leid zu vermeiden und so viele Erkrankungen zu heilen. Das ganz ohne Nebenwirkungen und dafür aber mit ganz viel Wohlfühlgarantie!

Dabei richtet sich dieses Buch sowohl an aktive Sportler als auch an solche, die es erst noch werden wollen. An Gesunde ebenso wie an Patienten – eben an alle, die herzgesund leben möchten.

Da es unser Herz unter allen Umständen zu schützen gilt, möchte ich Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, mit diesem Ratgeber nicht nur eine Hilfe an die Hand geben, ich möchte Ihnen auch ein wenig von meiner Begeisterung mitgeben. In diesem Ratgeber erfahren Sie zunächst die Basics über das Herz, verschiedene Herzerkrankungen, ausgewählte Untersuchungsmethoden und eine gesunde Ernährung. Anschließend möchte ich Ihnen zeigen, wie viel Sie selber für Ihre Gesundheit, für Ihr Herz machen können. Das Buch schließt ab mit einer 28-Tage-Challenge hin zu einem herzgesunden Lebensstil. Die meistern Sie ganz bestimmt und Sie werden sich wundern, wie gut Sie sich danach fühlen. Viel Spaß!



Herzlich

Ihre

Ursula Manunzio



IHR HERZ – DAS SOLLTEN SIE WISSEN

Sie haben unterschiedliche Gründe, warum Sie dieses Buch kaufen. Vermutlich sind Sie von einer Herzkrankheit betroffen oder machen sich um Ihre Gesundheit Sorgen, haben Angst vor einem neuen Infarkt oder sind etwas ratlos, wie Sie einen gesünderen Lebensstil gestalten sollen. Dieses Kapitel gibt Ihnen Antworten auf Ihre wichtigsten Fragen und eine Art Fahrplan für einen fortan herzgesunden Lebensstil an die Hand. Für ein gutes Verständnis – denn das ist der erste Schritt für Verbesserungen – erhalten Sie hier zunächst einige medizinische Infos, damit Sie dann gut informiert in den zweiten Teil starten können.

Der Aufbau des Herzens

Wussten Sie, dass unser Herz, dieses wundersame, fantastische, komplexe Organ, das uns unser ganzes Leben lang den Takt vorgibt, und das während unserer Embryonalentwicklung aus einem einzigen Schlauch heraus entsteht? Es dreht und windet sich so lange, bis am Ende dieses hochfunktionelle, lebensspendende Vierkammersystem entstanden ist.

So komplex seine Entstehung und Funktionsweise: Das Herz kann in erster Linie als ein Muskel verstanden werden, der wie ein Motor arbeitet und dessen Aufgabe es ist, das Blut in unserem Körper zu verteilen. Bei einer Pulsfrequenz von 70 Schlägen in der Minute befördert unser Herz über 7000 Liter Blut am Tag, mit etwa 100.000 Schlägen. Gleichzeitig reguliert das Herz unseren Blutdruck und reagiert sensibel auf die Impulse unseres Nervensystems.

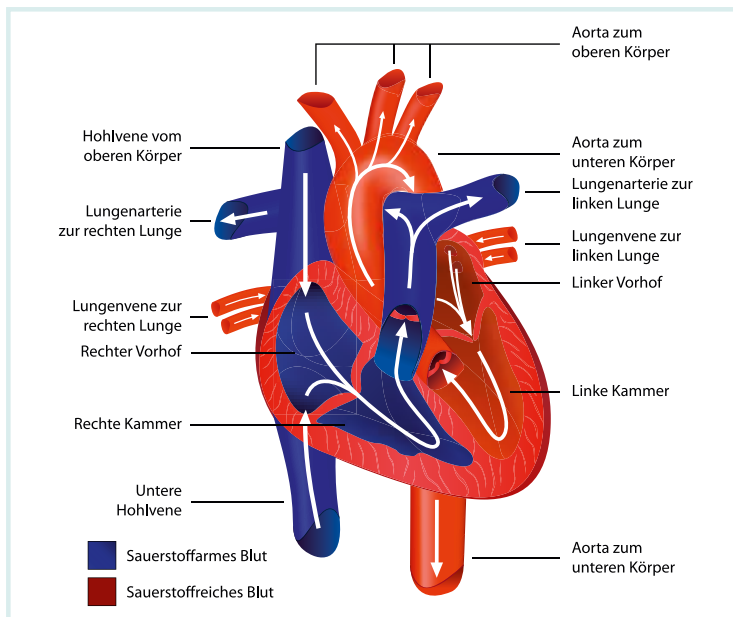
Das Herz ist in zwei kleinere und zwei größere Kammern eingeteilt.

Um die Arbeitsweise des Herzes zu verstehen, stellen Sie sich zunächst ein Oval vor, das in zwei kleinere Kammern oben (die Vorhöfe) und zwei größere Kammern unten, die linke und rechte Herzkammer, unterteilt ist. Das vom Körper „verbrauchte“ Blut kommt im rechten Vorhof an und wird von dort über die rechte Herzkammer in die Lunge gepumpt (Lungenkreislauf), um dann mit frischem, also mit Sauerstoff angereichertem, Blut in das linke Herz zu gelangen. Auch hier geht der Weg über den Vorhof in die Kammer und von dort in den Körperkreislauf. Die Herzgröße entspricht in etwa der einer geschlossenen Faust der jeweiligen Person.

Herzmuskel und Herzklappen

Beim Herzmuskel unterscheiden wir drei Schichten: Endokard, Myokard und Epikard.

- Das Endokard kleidet das Herz von innen aus, es führt viele Nerven, Blutgefäße fehlen hier.
- Die Arbeitsmuskulatur des Herzens bildet das Myokard. Hier finden sich auch viele kleine und kleinste Blutgefäße (Kapillare). Im rechten Herzen sind die Zellen bessergestellt, was die Anflutung von Sauerstoff angeht. Das hat zur Folge, dass Infarkte hier zwar weniger vorkommen als im linken Herzen, dafür ist die rechte Herzhälfte jedoch anfälliger für Schäden durch Gifte (Medikamente oder andere Zellgifte).
- Das Epikard kann man sich als Umhüllung der Herzgefäße und „Ausgleichsfüllmittel“ für die Furchen auf dem Herzen vorstellen.



Anatomie und Blutfluss des Herzens

Zwischen den einzelnen Kammern des Herzens befinden sich jeweils die Herzklappen. Um im Kreislauf zu bleiben, fangen wir mit der Klappe zwischen rechtem Vorhof und rechter Kammer an. Hier befindet sich die Trikuspidalklappe. Sie gehört wie ihre Schwester, die Mitralklappe (zwischen linkem Vorhof und linker Kammer) zu den Segelklappen. Die Klappen zwischen der rechten Herzkammer und der Lunge (Pulmonalklappe) und der linken Herzkammer und dem Körperkreislauf (Aortenklappe) werden hingegen als Taschenklappen bezeichnet.

Erst durch diese Klappen wird das Herz funktionstüchtig, was im Umkehrschluss auch heißt, dass eine Fehlfunktion der Herzklappen zu einer deutlichen Leistungseinschränkung führt. Bei einer Insuffizienz schließen die Herzklappen nicht vollständig, bei einer Stenose hingegen ist die Öffnungsfähigkeit eingeschränkt (mehr dazu lesen Sie auf Seite 18).

Das Erregungsleitungssystem

Um zuverlässig zu funktionieren, ist das Herz sozusagen mit Netz und doppeltem Boden gesichert. Die Kontraktionen der Arbeitsmuskulatur des Herzens werden durch das Erregungsleitungssystem ermöglicht. Es arbeitet vollkommen selbstständig (autonom). Die Erregung beginnt im „Taktgeber“ des Herzens, dem Sinusknoten, mit etwa 60–80 Erregungen pro Minute. Der Sinusknoten befindet sich im rechten Vorhof. Von dort werden elektrische Impulse über die Muskulatur in Richtung Herztrennwand weitergeleitet, zu einem Knoten zwischen den Vorhöfen und den Herzkammern (Atrioventrikular- oder AV-Knoten). Von hier breiten sich die Impulse über die Kammerschenkel bis in die Herzspitze aus, um dann wieder zurück zum Anfang zu gelangen.

Sollte der Sinusknoten ausfallen, ist der AV-Knoten in der Lage, den Part des Schrittmachers zu übernehmen, das Herz schlägt dann jedoch langsamer. Der AV-Knoten kann etwa 40–50 Impulse pro Minute erzeugen.

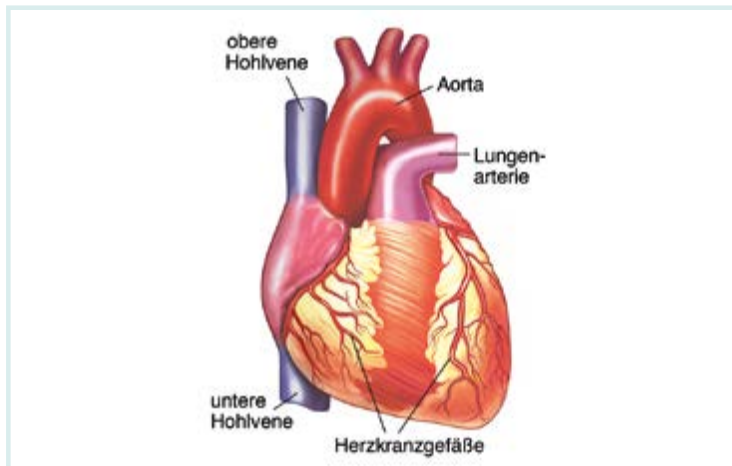
Der Sinusknoten ist der Taktgeber des Herzens.

Die Herznerven haben die Aufgabe, die Herzaktion den äußeren Anforderungen anzupassen. Vereinfacht gesagt, sind sie diejenigen, die auf unseren Stress reagieren und unser Herz rasen lassen. Diese Steuerung erfolgt über das vegetative Nervensystem, dem Sympathikus und dem Parasympathikus. Während der Sympathikus für den Stress zuständig ist, also unsere Herzfrequenz steigert, ist der Parasympathikus dafür da, sie zu verlangsamen.

Herzaktion und Blutversorgung

Das Zusammenspiel von Muskelkontraktion, Klappenfunktion und Sogwirkung ermöglicht die Füllung und Entleerung der Herzkammern. Die wichtigen Begriffe sind hier die Systole, die Anspannungsphase, und die Diastole, die Entspannungsphase. Durch die Impulse des Erregungsleitungssystems kommt es nacheinander zu einer Kontraktion der Vorhöfe und dann der Herzkammern. Linke und rechte Hälfte arbeiten dabei synchron. Der Muskel verwringt sich in der Systole, um das Blut in Richtung Ausstrombahn zu befördern. Dabei entleeren sich die Herzhöhlen jedoch nie vollständig.

Das Zusammenspiel von Muskelkontraktion, Klappenfunktion und Sogwirkung ermöglicht die Füllung und Entleerung der Herzkammern.



Das Herz wird über zwei Herzkranzgefäße mit Blut versorgt.

Nur etwa 55 Prozent des Blutes (bei Sportlern auch mehr) werden pro Schlag aus der Herzkammer ausgeworfen. Man spricht hier von der Ejektionsfraktion, kurz EF. Diese Angabe finden Sie wahrscheinlich in Ihrem Arztbrief. In der Diastole füllen sich die Herzhöhlen. Eine weitere wichtige Funktion haben neben der Arbeitsmuskulatur die Herzklappen. Sie ermöglichen den Vorwärtstransport des Blutes durch Abschließen der einzelnen Kammerabschnitte.

Das Herz selber wird über zwei Herzkranzgefäße, die rechte (RCA) und die linke (LCA) Koronararterie, die sich wiederum in verschiedene Äste aufzweigen, mit Blut versorgt. Sie entspringen aus der Hauptschlagader (Aorta), kurz nachdem diese das Herz verlässt. Das Blut ist also noch ganz frisch mit Sauerstoff angereichert. Beide Gefäße bilden trotz Verbindungen zu der jeweils anderen Koronararterie funktionell eine Endarterie. Der Verschluss einer Koronararterie bedeutet einen Herzinfarkt.

Herzkrankheiten und ihre Behandlung

Man unterscheidet angeborene von erworbenen Herzkrankungen.

Man unterscheidet in der Medizin die sogenannten erworbenen von den angeborenen Herzerkrankungen. Während man die angeborenen in aller Regel nicht verhindern kann, außer dass sich die Schwangere möglichst gesund verhält, sind viele der erworbenen Herzerkrankungen Folge eines zu ungesunden Lebensstils. Dies gilt es zu verstehen, um die Erkrankungen im besten Fall zu vermeiden oder ihnen zumindest aktiv entgegenwirken zu können, sollten sie bereits vorhanden sein.

Angeborene Herzkrankungen

Angeborene Herzkrankungen entstehen besonders dann, wenn die werdende Mutter Drogen, Alkohol oder bestimmte Medikamente konsumiert. Leider können sie aber auch auftreten, wenn die Schwangerschaft unter den besten Voraussetzungen gelaufen ist. Macht man sich die Komplexität dieses wunderbaren Organs einmal bewusst, das sich durch komplizierte Drehungen und Wendungen nur aus ursprünglich einem Schlauch entwickelt, lässt sich besser verstehen, dass es zu Fehlern kommen kann. Aber auch genetische Faktoren können ursächlich sein.

Manche dieser Fehler lassen sich nicht mit dem Leben vereinen, manche führen zu starken Beeinträchtigungen und wieder andere machen so gut wie keine Beschwerden. Die moderne Medizin hat sehr stark dazu beigetragen, dass die Überlebenschancen von Kindern mit angeborenen Herzfehlern deutlich angestiegen sind und ihre Lebensqualität sich stark verbessert hat. Das ist allerdings zum Teil nur mit sehr aufwendigen Operationen möglich. Diese sorgen aber dafür, dass die Kinder häufig ein aktives und herzgesundes Leben führen können – trotz angeborenem Herzfehler.

In diesem Buch geht es um die erworbenen Herzkrankungen, die die Folge eines zu ungesunden Lebensstils sind. Die gute Nachricht: Sie sind behandelbar und, viel wichtiger, sie lassen sich vermeiden, wenn Sie Ihr Herz schützen und stärken. Im Folgenden finden Sie einen Überblick über die häufigsten Herzkrankungen.

Die meisten erworbenen Herzkrankungen sind behandelbar oder sogar vermeidbar.

Koronare Herzkrankung

Die koronare Herzkrankung, kurz KHK, stellt eine Vorstufe zum Herzinfarkt da. Die Herzkranzgefäße, also die Gefäße, die das Herz selber mit Blut versorgen, sind zwar noch nicht wie beim Infarkt verschlossen, jedoch bereits verengt. Die verengenden Ablagerungen (Plaques) bilden sich meist bei zu hohen Blutfettwerten (Cholesterin), Rauchen, Stress und Bewegungsmangel. In Deutschland sind etwa sechs Millionen Menschen betroffen.

Symptome Eine KHK kündigt sich durch Luftnot zunächst bei Belastung an, später auch schon in Ruhe. Aber auch Beschwerden wie anfallsartige Schmerzen im Brustbereich (Angina pectoris), teilweise ausstrahlend in Kiefer, Arme oder Bauch, Schweißausbrüche oder ein Gefühl der Lebensbedrohung können Hinweise liefern.

Diagnose und Behandlung Zielführende Untersuchungen sind hier das EKG in Ruhe und unter Belastung sowie eine Echokardiografie. Die Behandlung beschränkt sich auf eine optimale Reduzierung der Risikofaktoren, beispielsweise die Senkung der Blutfette.

Wie geht es weiter? Die koronare Herzerkrankung ist zwar nicht heilbar, mit einem gesunden Lebensstil mit viel Bewegung, gesunder Ernährung und ohne Rauchen kann man den Status quo jedoch recht gut erhalten und ein Fortschreiten der Erkrankung hin zum Herzinfarkt vermeiden oder zumindest deutlich verzögern.

Herzinfarkt

Ein Herzinfarkt (Myokardinfarkt) liegt vor, wenn ein Teil des Herzens aufgrund einer oder mehrerer komplett verschlossener Herzkranzarterien nicht mehr mit Sauerstoff versorgt wird. Die Ursachen sind die gleichen wie bei der KHK – zu hohe Blutfette, Rauchen, Übergewicht, mangelnde Bewegung und zu viel Stress. In Deutschland sind etwa 220.000 Menschen pro Jahr betroffen.

Bei jedem Verdacht auf einen Herzinfarkt gilt schnellstmögliches Handeln!

Je nach betroffenem Gebiet spricht man von einem Vorder- oder Hinterwandinfarkt. Für die Prognose ist es entscheidend, wie lange der betroffene Muskelabschnitt ohne Sauerstoffzufuhr war, daher gilt in jedem Fall beim Verdacht eines Infarktgeschehens schnellstmögliches Handeln ohne Zögern! Denn Zeit ist Muskel: Ist ein Muskel erst einmal abgestorben, wird er sich nie wieder erholen. Die Folge wäre eine lebenslange Funktionseinschränkung. Ein zu großer Untergang an Herzmuskelgewebe ist mit dem Leben nicht mehr vereinbar.

Symptome Die typischen Symptome eines Herzinfarkts sind bei Männern ein plötzlich auftretender Schmerz im Brustbereich, bei Frauen häufig eher unspezifisch im Bauchraum mit Ausstrahlung in den linken Arm oder in den Kiefer. Auch Luftnot und Panik gehören dazu. Allerdings ist das nicht bei allen Betroffenen so. Ein großer Anteil der Herzinfarkte verläuft „stumm“, also ohne deutliche Symptome. Dieses sind die Fälle, die häufiger tödlich verlaufen, da diese Menschen oft zu spät eine medizinische Versorgung erhalten. So schlimm Schmerzen und Symptome eines Herzinfarkts auch sind, sie sind ein im besten Fall lebenserhaltendes Warnsignal – sorgen sie doch dafür, dass man den Ernst der Lage deutlich erkennt und möglichst schnell handelt.

Diagnose und Behandlung Bei Verdacht auf einen Herzinfarkt wird das Blut auf spezielle Herzenzyme hin untersucht, es wird ein Ruhe-EKG geschrieben, eventuell eine Echokardiografie gemacht, aber im Zweifel gleich eine Herzkatheteruntersuchung durchgeführt, ein recht kleiner Eingriff für den Betroffenen. Das hat den Vorteil, dass man im Falle einer Stenose (Verengung) eines Herzkranzgefäßes gleich handeln kann, beispielsweise durch eine Aufdehnung (Dilatation) des Gefäßes oder Einsetzen eines Stents. Nur in ganz schlimmen Fällen muss eine Bypass-Operation erfolgen, bei der ein Gefäß an einer anderen Stelle im Körper entnommen wird und als „Umgehung“ der Engstelle an das Gefäßsystem des Herzens angeschlossen wird. Dies ist eine wirklich große Operation am offenen Herzen.

Wie geht es weiter? Nach einem Herzinfarkt müssen in der Regel ein Leben lang Medikamente eingenommen werden: Blutverdünner oder auch Medikamente, die das Herz entlasten bzw. unterstützen sollen (u. a. Betablocker, ACE-Hemmer, Diuretika). Ein gesunder Lebensstil verbessert die Prognose ganz erheblich und sollte daher einen ganz festen Platz im Therapiekonzept erhalten! Mehr dazu finden Sie im Kapitel „In vier Wochen zu einem herzgesunden Lebensstil“ ab Seite 91.

Neben der Einnahme von Medikamenten ist ein gesunder Lebensstil ganz entscheidend für die Prognose nach einem Herzinfarkt.

DAS SCHÜTZT UND STÄRKT IHR HERZ

Sie können so viel tun, um Ihr Herz zu stärken! Frische, abwechslungsreiche Ernährung, vitalisierende Bewegung und wohltuende Entspannung – es macht Spaß, seinen Körper zu verwöhnen! Nach der Lektüre dieses Kapitels wissen Sie ganz genau, wie ein herzgesunder Lebensstil aussieht, und können mit weniger Sorge in die Zukunft blicken.

Herzgesunde Ernährung

Die Zusammensetzung unserer Ernährung spielt eine wichtige Rolle für die Gesundheit und die Entstehung von Krankheiten.

Was hat Ernährung mit Herzgesundheit tun? Die Zusammensetzung unserer Ernährung spielt eine wichtige Rolle für die Gesundheit und die Entstehung von Krankheiten.

Eine aktuelle Studie hat sowohl den Zusammenhang einer gesunden Ernährung auf die Mortalität, also die Sterblichkeit, als auch bezogen auf das kardiovaskuläre Risiko untersucht. Insgesamt 64.000 Probanden wurden über zwölf Jahre lang regelmäßig zu ihrer Ernährung befragt. Es zeigte sich eine deutliche Reduzierung des Risikos für kardiovaskuläre Erkrankungen von sieben bis 15 Prozent und für die Gesamtmortalität von bis zu 17 Prozent, bei einer Verbesserung der Ernährung von 20 Prozent. Also je besser die Ernährung, desto geringer das Erkrankungsrisiko.

Eine gesunde Ernährung ist aber nur der erste Schritt zur Herzgesundheit. Nicht zu vergessen bleibt, dass ein gesundes Herz sich in aller Regel nicht nur auf eine gesündere Ernährung allein zurückführen lässt, sondern ein insgesamt gesünderer und aktiverer Lebensstil zu besseren Werten beiträgt. Ein Beispiel: Nicht Fleischkonsum allgemein ist verantwortlich für ein höheres Risiko, an Diabetes mellitus Typ 2 zu erkranken. Der höhere Fettanteil und das verarbeitete Fleisch, gepaart mit einer insgesamt ungünstigeren Lebens- und Ernährungsweise, sind die eigentlichen Ursachen des erhöhten Risikos. Nicht Fleisch per se also ist ungesund, es kommt auf Herkunft, Fettgehalt und Verarbeitung an. Wer also bei der Auswahl seiner tierischen Produkte sowohl auf die Herkunft (biologisch erzeugt, keine Belastung mit Antibiotika, Schwermetallen, Wachstumshormonen oder anderen Giften) als auch auf den Fettanteil achtet (ein Filetstück hat praktisch überhaupt kein Fett), darf seine Ernährung auch guten Gewissens mit tierischen Produkten gestalten.

Insgesamt wird aktuell eine Zusammensetzung der Ernährung mit folgenden Anteilen empfohlen:

- etwa 50 Prozent Kohlenhydrate
- 30–35 Prozent Fette
- 15–20 Prozent Proteine

Studien zeigten, dass die Mortalität bei diesem Kohlenhydratanteil am geringsten ist. Ein Kohlenhydratanteil von unter 40 oder über 70 Prozent hingegen steigert die Mortalität signifikant. Ergänzend spielt auch die Herkunft der Fette eine wichtige Rolle: Hier sind pflanzliche Fette zu bevorzugen.

Wenn Sie sich nun fragen, ob Sie ein Leben lang Diät halten müssen, lautet die Antwort: nein. Verabschieden Sie sich von dem Begriff „Diät“. Er impliziert von vornherein einen Ausnahmezustand, und wer hält einen solchen schon länger als ein paar Wochen aus? Außerdem hat nahezu jede Diät den sogenannten Jo-Jo-Effekt zur Folge, das heißt, wenn Sie nicht „durchhalten“, nehmen Sie danach meist mehr zu, als Sie während der Diät verloren haben. Daher empfehle ich folgende Herangehensweise: Selbst wenn in der Vergangenheit etwas falsch gelaufen ist (denn sonst würden Sie wahrscheinlich dieses Buch nicht in Händen halten), müssen Sie jetzt keine Diät machen, sondern nur zurück zu „richtig“ finden. Der Rest regelt sich dann ganz von selber, sozusagen nebenbei. Das mag viel leichter klingen, als es wirklich ist, aber mit diesem Programm können Sie das schaffen! Mit diesem kleinen Perspektivenwechsel können Sie viel dazu beitragen, mit Freude und Wohlwollen in diesen neuen, so viel gesünderen und nach kleinen Anfangshürden auch glücklicher machenden Lebensstil zu finden. Trauen Sie sich und Sie werden sehen, wie sich nach und nach Ihr ganzes Leben zum Besseren verändert.

Und: Das Schöne an einer gesunden Ernährung ist, dass sie gar nicht kompliziert ist. Frische, ausgewogene und abwechslungsreiche Zutaten, keine Geschmacksverstärker und eine an den eigenen Verbrauch angepasste Kalorienzufuhr – viel mehr braucht es gar nicht. Essenziell ist neben einer gesunden auch

Ein Kohlenhydratanteil von unter 40 oder über 70 Prozent steigert die Mortalität signifikant.

eine abwechslungsreiche Ernährung. Denn so nährstoffreich ein Nahrungsmittel auch sein kann – keines liefert alle wichtigen Bausteine. Daher ist Vielfalt so wichtig.

Zunächst verschaffen wir uns einen Überblick, woraus unsere Nahrung eigentlich besteht bzw. bestehen sollte. Eine Übersicht über Makro- und Mikronährstoffe und weitere Komponenten unserer täglichen Ernährung helfen Ihnen zu verstehen, worauf es bei einer herzgesunden Ernährung ankommt.

Makronährstoffe

Zu den Makronährstoffen zählen Zucker (Kohlenhydrate), Fette (Lipide) und Eiweiße (Proteine). Sie alle dienen in unterschiedlichem Ausmaß der Energiegewinnung und haben darüber hinaus spezifische Aufgaben in unserem Körper.

Kohlenhydrate

Kohlenhydrate sind ein wichtiger Bestandteil unserer Ernährung. Ein zu geringer oder aber auch zu hoher Kohlenhydratanteil in unserer Ernährung ist mit einer erhöhten Sterblichkeit assoziiert.

Kohlenhydrate sind die wichtigsten Energielieferanten für den Menschen. Sie bestehen aus Zuckermolekülen und haben einen physiologischen Brennwert von 4 kcal pro Gramm. Man unterscheidet dabei Einfach-, Zweifach- und Mehrfachzucker. Einfachzucker sind Glukose und Fruktose, also auch der Zucker, der in Obst und Gemüse vorkommt. Ein Zweifachzucker ist beispielsweise unser Haushaltszucker, also auch der in Keksen und Schokolade. Beispiele für Mehrfachzucker sind Getreide und Kartoffeln.

Es gibt einen ganz wichtigen Unterschied: Während die Ein- oder Zweifachzucker zu einem sehr schnellen Anstieg des Blutzuckers führen, dauert das bei den Mehrfachzuckern länger, weil sie erst einmal aufgespalten werden müssen. Somit sättigen sie aber auch über einen längeren Zeitraum. Ein weiterer schöner Neben-

effekt: Nahrungsmittel, die Mehrfachzucker enthalten, wie beispielsweise Vollkornbrot oder -nudeln, enthalten gleichzeitig weitere wichtige Vitamine, Mineralien und Ballaststoffe – alles Dinge, die in Süßigkeiten eher nicht enthalten sind.

Achtung: Ein gewisser Blutzuckerspiegel ist lebensnotwendig! Wird ein bestimmter Grenzwert unterschritten, wie es beispielsweise passieren kann, wenn die Ernährung nicht auf die täglichen Anforderungen oder das Training angepasst wird, produziert der Körper selber Glukose, indem er Proteine abbaut – kein wünschenswerter Zustand.

Leider haben Kohlenhydrate einen nicht allzu guten Ruf, dabei braucht sie der Körper unbedingt! Ihr Anteil an der Ernährung sollte bei etwa 50 Prozent liegen; Mehrfachzucker sollten den größten Anteil ausmachen.

Nahrungsmittel mit Mehrfachzucker enthalten zusätzlich noch wichtige Vitamine, Mineralien und Ballaststoffe.

Wer regelmäßig Vollkorn zu sich nimmt, stärkt sein Herz und ist besser vor einem Herzinfarkt geschützt.



Gute Kohlenhydratlieferanten

- Getreideprodukte, z. B. Haferflocken
- Vollkornprodukte
- Reis, Nudeln, Kartoffeln
- Brot
- Gemüse und Obst

Tierische Lebensmittel enthalten übrigens viel weniger Kohlenhydrate als pflanzliche, da Tiere, wie wir Menschen auch, ihre Energie vorwiegend in Form von Fett speichern.

Ballaststoffe Ballaststoffe sind unverdauliche Bestandteile pflanzlicher Nahrungsmittel und dienen der Sättigung sowie einer guten Verdauung und einer gesunden Darmflora. Sie erhöhen das Stuhlvolumen und regen die Darmbewegung an. Ballaststoffreiche Nahrung passiert den Darm schneller, wodurch weniger Giftstoffe gebildet werden. Zusätzlich binden Ballaststoffe auch Giftstoffe und Cholesterin im Darm und beugen Gallensteinen vor.

Ballaststoffe helfen vor Gefäßverkalkungen zu schützen, stärken das Immunsystem und reduzieren Entzündungen im Körper.

Auch für unser Herz sind Ballaststoffe gut: Bei ihrer Zersetzung im Darm durch Bakterien entstehen kurzkettige Fettsäuren, die ins Blut gelangen und vor Gefäßverkalkungen schützen. Gleichzeitig wird das Immunsystem gestärkt, Entzündungen werden reduziert und der Blutdruck gesenkt.

Ballaststoffe sind nur in pflanzlichen Lebensmitteln enthalten, nicht in tierischen. Viele Ballaststoffe befinden sich z. B. in Vollkornprodukten, Müsli, Obst, Kartoffeln und Gemüse. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt, mindestens 30 Gramm Ballaststoffe täglich mit den Mahlzeiten aufzunehmen. Das lässt sich relativ leicht umsetzen, wenn Sie täglich mindestens drei Portionen (drei Handvoll) Gemüse oder Hülsenfrüchte und zwei Portionen Obst essen. Zusätzlich sollten bei den Beilagen häufig Vollkorngetreideprodukte gewählt werden. Sogar bei den Snacks gibt es ballaststoffreiche Varianten: Nüsse, Kerne

und Trockenobst enthalten viele Ballaststoffe. In der folgenden Tabelle finden Sie Ideen, wie Sie Ihre Ballaststoffzufuhr erhöhen können.

Tauschtablelle für Ballaststoffe

BALLASTSTOFFARM	BALLASTSTOFFREICH
Cornflakes	Basismüsli
Buttertoast	Vollkorntoast
Mischbrot	Vollkornbrot
heller Reis	Quinoa
Blattsalat	Karottensalat
Spinat	Rotkohl
Apfelsaft	Apfel
Banane	Ananas
Erdnussflips	Nüsse
Gemüsesuppe	Linseneintopf
Vanillepudding	Rote Grütze

Übrigens: Sollten Sie von heute auf morgen Ihre Ernährung von einer ballaststoffarmen auf eine ballaststoffreiche Ernährung umstellen, müssen Sie damit rechnen, dass der Darm eine Zeit der Eingewöhnung benötigt. Wenn es zunächst zu vermehrten Blähungen kommt, hören Sie nicht gleich wieder auf mit Müsli und Co.: Nach einer Weile hat sich Ihr Darm daran gewöhnt, kräftiger zu arbeiten, und der Nebeneffekt verschwindet wieder. Übrigens: Bei einer hohen Ballaststoffaufnahme ist eine ausreichende Flüssigkeitsaufnahme wichtig!

IN VIER WOCHEN ZU EINEM HERZGESUNDEN LEBENSSTIL

Sie wissen nun viel über das Herz und verschiedene Arten von Herzerkrankungen. Und Sie wissen nun auch, was Ihr Herz effektiv schützt. Nun erfahren Sie, wie Sie selbst es durch einen aktiven Lebensstil unterstützen können, damit es Ihnen noch ganz lange den Takt hält. Um die beiden Säulen Ernährung und Bewegung in Ihren Alltag zu integrieren, finden Sie im folgenden Kapitel Vorschläge, Denkanstöße und ganz viele praktische Tipps und Übungen.

DAS 28-TAGE-PROGRAMM

Eines gleich vorneweg: Niemand verlangt von Ihnen, innerhalb von 28 Tagen Ihren kompletten Lebensstil auf den Kopf zu stellen. Solche Hauruck-Aktionen enden wohl genauso wie die meisten Diäten – mit einem Rückfall und dem Gefühl „Ich schaffe es ja doch nicht“. Nein, hier geht es vielmehr darum, sich einmal ganz bewusst und in Ruhe Zeit zu nehmen, um zu beleuchten, was ist und war – denn das hat Sie in Ihre jetzige Lebenssituation gebracht – und Ihnen neue Perspektiven aufzuzeigen. Es geht nicht um eine dramatische Veränderung, sondern um die kleinen Stellschrauben, die sich leicht umsetzen und in den Alltag integrieren lassen und so kaum merklich zu einem neuen, gesünderen und lebensbejahenderen Alltag führen.

Haben Sie keine Angst vor Überforderungen. Es ist absolut erlaubt und sinnvoll, die Vorschläge an Ihre persönliche Situation anzupassen. Sie sind noch nie in Ihrem Leben gejoggt? Dann fangen Sie mit Walken an! Sie haben Schwierigkeiten mit Kniebeugen auf einem Bein? Nehmen Sie sich eine Stuhllehne zu Hilfe. Sie haben einen deutlich sportlicheren Hintergrund? Dann intensivieren Sie die Einheiten gerne.

WOCHE 1 – JETZT GEHT ES LOS!

In der ersten Woche fangen wir mit einer Bestandsaufnahme an, beleuchten den Alltag in allen Facetten und gehen einkaufen.

Ziele für Woche 1:

- sportmedizinische Untersuchung, „Go“ vom Kardiologen
- eine Bestandsaufnahme Ihres Lebensstils
- ein neues Sportoutfit
- Ihre Kalorienbilanz kennen
- ein Kühlschrank mit leckeren und gesunden Lebensmitteln

Tag 1: Die Grundlagen schaffen

Die sportmedizinische Untersuchung

Bevor es in Woche 2 richtig sportlich wird, sollten Sie jetzt mit Ihrem behandelnden Arzt klären, welche individuellen Einschränkungen bei Ihnen eventuell bestehen oder worauf Sie besonders achten müssen. Am Ende des Gesprächs sollten ...

- Sie Ihre individuelle Belastungsgrenze kennen,
- insbesondere große Narben, wie sie nach einer Herzoperation (mit Sternotomie) entstehen, vollständig verheilt und der Knochen wieder voll belastbar sein,
- der Blutdruck gut eingestellt sein.

Der Sportmediziner entscheidet, welche Untersuchungen zu Ihrem Alter und Ihrem Gesundheitszustand passen. Die Basisuntersuchung muss mindestens aus der Ganzkörperuntersuchung, dem Ruhe-EKG und einer Beratung zu Sportart und Training bestehen. Die erweiterte Untersuchung beinhaltet zusätzlich eine Ultraschalluntersuchung des Herzens und ein Belastungs-EKG. Zusätzlich kann diese durch einen Lungenfunktionstest sowie eine Blutuntersuchung ergänzt werden (siehe Seite 34).

Bestandsaufnahme des Lebensstils

Es ist sinnvoll, sich über einen kurzen, definierten Zeitraum einmal damit auseinanderzusetzen, wie gesund der eigene Lebensstil tatsächlich (und nicht nur gefühlt) ist.

- Schritt 1: Notieren Sie ab heute eine Woche lang alles (wirklich alles!), was Sie essen und trinken und wie viel davon.
- Schritt 2: Notieren Sie ab heute jede Form von Bewegung, die Sie ausgeführt haben. Vergessen Sie nicht, die Dauer und die Intensität aufzuschreiben.

Es gibt unzählige Apps und Webseiten, die Ihnen dabei helfen können. Ein Vorteil ist, dass sie gleich die Kalorien ausrechnen und die Nahrung in die einzelnen Bausteine Kohlenhydrate, Fette, Eiweiße aufteilen. Um zwei kostenlose Beispiele zu nennen: Mit www.fettrechner.de können Sie unkompliziert die Ernährung des Tages eingeben und die Kalorien werden automatisch addiert. In einem zweiten Schritt können Sie sich dann ausrechnen lassen, wie viel Sie in einer gewünschten Sportart trainieren müssen, um auf eine ausgeglichene Kalorienbilanz zu kommen. Bei www.myfitnesspal.com ist das Prinzip ganz ähnlich, allerdings mit Anmeldung. Dafür bekommen Sie zusätzlich leckere Rezeptideen angeboten.

Für den Trainingsteil brauchen Sie lediglich ein Gymnastikband. Die allermeisten Übungen funktionieren ganz ohne Hilfsmittel.



WOCHE 2 – VON DER THEORIE ZUR PRAXIS

Nach viel Theorie in der ersten Woche darf jetzt geschwitzt und gekocht werden. Also rein in die Sportklamotten und los geht's!

Ziele für Woche 2:

- eine Ausdauersportart entdecken und damit beginnen
- wissen, was Sie für eine Sportart praktizieren wollen
- ein erfolgreiches Krafttraining absolvieren
- mindestens einen Tag mit einer ausgeglichenen Kalorienbilanz leben

Tag 8: Ausdauertraining

Die WHO empfiehlt Erwachsenen mindestens 75 Minuten intensive oder 150–300 Minuten moderate körperliche Aktivität jede Woche. Zusätzlich sollen an zwei oder mehr Tagen alle Muskelgruppen durch Krafttraining gestärkt werden. Damit schützen Sie Ihren Körper gut vor Erkrankungen. Ein Mehr ist dabei immer erlaubt.

Welche Sportart passt zu mir?

Überlegen Sie sich heute, welche Ausdauersportarten Ihnen am meisten Spaß machen. Können Sie eine davon vielleicht mit Ihrem Weg zur Arbeit, zum Hobby oder zum Einkaufen verbinden? Umso besser! Wichtig ist, dass man sich klar macht, dass es entweder „lang und locker“ oder „kurz und hart“ heißt. Sie können also entweder mindestens 30 Minuten locker vor sich hin radeln, Sie können aber auch den gleichen oder sogar noch einen besseren Effekt (wenn Ihr Gesundheitszustand das erlaubt!) erreichen,

indem Sie über einen kürzeren Zeitraum intensiver trainieren. Das Schöne an dieser Einheit: „Alles geben“ bezieht sich ganz individuell auf Ihr persönliches „alles“. Also keine Angst!

Ein Beispiel für ein intensives Ausdauertraining für den Einstieg könnte so aussehen: Laufen Sie sich fünf Minuten ganz locker ein, es darf gern sehr langsam sein. Dann starten Sie zunächst mit „20/40“. Das heißt: 20 Sekunden alles geben, dann 40 Sekunden locker traben. Das machen Sie zweimal direkt hintereinander. Jetzt folgt eine Erholungspause von drei Minuten, das heißt, Sie dürfen gehen, aber bleiben Sie nicht stehen. Dann kommt der nächste Block „20/40“, wieder über zwei Minuten. Im Anschluss laufen Sie sich locker aus, mindestens fünf Minuten. Für Ihre Bewegungsbilanz: Dieses intensive Training hat 17 Minuten gedauert.

Mit dieser Einheit haben Sie ein wunderbar intensives Lauftraining absolviert. Dieses können Sie in der gleichen Form noch einmal in der Woche machen. Nach jeweils zwei Einheiten desselben Trainings steigern Sie die Intensität: Entweder machen sie statt 20/40 nun 30/30 oder 40/20, oder sie machen aus den zwei Minuten intensiver Belastung drei Minuten oder aber sie machen aus den zwei Blöcken drei usw.

In unserem Beispiel ist Laufen die Sportart, das Training lässt sich aber ganz leicht auch auf Schwimmen, Walken oder Radfah-

Ob Sie Joggen gehen
oder den Weg zur
Arbeit zu Fuß
zurücklegen: Jede
Bewegung stärkt Ihr
Herz!



ren übertragen – probieren Sie, was Ihnen davon am meisten liegt, oder wechseln Sie ab.

Richtig atmen

Bei jeder körperlichen Anstrengung gilt: Meiden Sie die Pressatmung! Besser: in die Belastung ausatmen, dann erhöht sich der Druck im Körper nicht so stark. Auch hilfreich ist es, lieber mehr Wiederholungen mit geringerer Intensität zu absolvieren.

Tag 9: Eine ausgeglichene Kalorienbilanz

Heute bekommen Sie ein Beispiel für einen bilanzierten Tag, der Spaß macht. Ein Tipp für die Flüssigkeitszufuhr: Trinken Sie gegen den Durst Wasser oder ungesüßte Tees. Kaffee oder Tee mit Milch müssen natürlich mit auf die Kalorientabelle.

Ihr Tagesplan

- **Frühstück:** 1 Ei, 1 Portion zuckerfreies Müsli (100 g) mit frischen Apfelstücken ($\frac{1}{2}$ Apfel) und Milch (1,5 % Fett, 150 ml), 1 Glas Orangen-Direktsaft (200 ml): 616 kcal
- **Mittagessen:** 1 Stück fettarmes Fleisch (200 g) oder gebackener Feta, gedünstetes Gemüse, 1 Backofenkartoffel mit Kräuterquark, 2 Gläser Wasser: 409 kcal
- **Snack:** 1 Banane, 1 Handvoll Nüsse, 1 Glas Milch (1,5 % Fett): 465 kcal
- **Abendessen:** 1 Scheibe Vollkornbrot mit Frischkäse und Gurke, 1 Scheibe Weißbrot mit Butter und Käse oder Schinken, 1 Möhre, $\frac{1}{2}$ Paprika, 2 Becher ungesüßter Tee: 450 kcal

Damit haben Sie heute insgesamt etwa 1940 kcal zu sich genommen. Ausgehend von einem Körpergewicht von 70 Kilogramm,

sieben Stunden Schlaf und einer vorwiegend sitzenden Tätigkeit deckt das Ihren täglichen Kalorienbedarf. Wenn Sie mehr essen möchten, drehen Sie einfach an der Bewegungsschraube: Dann ist auch noch ein Stück Kuchen erlaubt. Für beispielsweise ein Stück Apfelkuchen (230 kcal) müssen Sie etwa eine halbe Stunde laufen oder eine Stunde Pilates machen.

Tag 10: Ein Hoch auf das Krafttraining

Während Krafttraining die Muskeln stärkt und uns damit robuster, belastbarer und schmerzfreier werden lässt, erhöht die gesteigerte Muskelmasse auch den Grundumsatz, ein wirklich schöner Nebeneffekt. Dennoch schreckt das Wort Krafttraining viele Menschen ab – völlig zu Unrecht. Die Devise lautet hier genauso wie beim Ausdauertraining: locker anfangen und sich langsam steigern.

Es muss nicht ein teures Fitnessstudio oder ein anstrengendes Training mit Geräten sein. Ein gesundes Krafttraining können Sie auch ganz wunderbar daheim ausführen, entweder mit dem reinen Körpergewicht und klassischen Übungen wie Liegestütz, Sit-ups und Kniebeugen, oder aber mit Hanteln oder einem Fitnessband. In Grünanlagen und Parks findet sich immer häufiger ein Fitness-Parcours mit Geräten, Sie müssen also nicht einmal Geld ausgeben und sind dabei noch an der frischen Luft.

Noch einmal zur Erinnerung: Für ein Krafttraining müssen sämtliche Narben gut verheilt, das Brustbein wieder belastbar und der Blutdruck gut eingestellt sein.

Eine Übungsreihe zum Einstieg

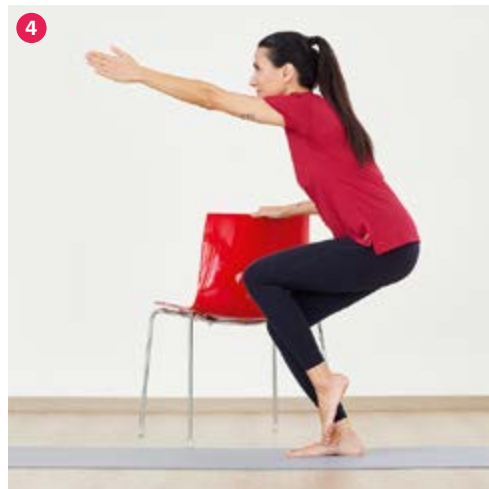
- Lockern Sie etwa eine Minute lang nacheinander Ihre Handgelenke, Schultern und Fußgelenke **1**, **2**.



- Stellen Sie sich hüftbreit auf. Machen Sie fünf Kniebeugen: Stellen Sie sich vor, Sie wollen sich nach hinten auf einen Stuhl setzen, die Knie sollten möglichst hinter den Fußspitzen bleiben **3**. Die Arme sind lang nach vorne ausgestreckt. Machen Sie eine kurze Pause, dann machen Sie zwei weitere Sätze von fünf Kniebeugen.

Einbeinige Kniebeugen

- Arbeiten Sie sich nach und nach zu einbeinigen Kniebeugen vor. Durch das unvermeidliche Wackeln und Ausgleichen werden ganz wunderbar die kleinen feinen Muskeln rund um das Knie trainiert – das beugt Knieproblemen vor. Zu Anfang können Sie sich gern eine Stuhllehne als Hilfe nehmen **4**.



- Jetzt kommen Sie in die Liegestützposition (Achtung nach Herzoperationen!). Wem das für den Anfang zu anstrengend ist, darf gerne die Knie ablegen **5**. Starten Sie hier ebenfalls mit drei Runden à fünf Wiederholungen. Achten Sie dabei unbedingt auf eine korrekte Bewegungsausführung: Der Rumpf ist maximal angespannt und bildet ein gerades Brett. Mit der Anspannung

(also auf dem Weg nach unten) atmen Sie aus und beim Hochdrücken atmen Sie ein. Tipp: Variieren Sie die Breite in der Sie Ihre Hände aufstellen. So trainieren Sie immer andere Muskelgruppen.



- Zum Abschluss üben Sie noch die Bauchmuskeln: Kommen Sie in die Rückenlage, wenn Sie mögen, stellen Sie die Beine auf. Verschränken Sie die Arme hinter dem Kopf. Heben Sie den Kopf leicht an. Nun rollen Sie in drei Sets fünfmal Kopf, Hals- und Brustwirbelsäule langsam so weit nach oben auf, bis die Schulterblätter keinen Kontakt mehr zum Boden haben **6**. Tipp: Trainieren Sie auch Ihre schrägen Bauchmuskeln, indem Sie sich zu den Seiten hin aufrollen.



Das reicht für den Anfang vollkommen: Damit haben Sie heute schon ein solides Krafttraining absolviert! Wenn Sie diese Serie jeden Tag machen, können Sie die Anzahl der Wiederholungen langsam immer weiter steigern, um den Trainingseffekt nach und nach zu verstärken.

Register

- 28-Tage-Programm 92
- 7-Tage-Work-out 124

- Atem beruhigen 80
- Ausdauertraining 109

- Ballaststoffe 44
- Belastungs-EKG 30
- Bio-Lebensmittel 50
- Blutdruckmessung 27
- Blutdruckwerte 28
- Blutfette 34
- Bluthochdruck 16
- Blutversorgung 11
- Blutwerte 34

- Echokardiografie 31
- Eiweiß 48
- Elektrokardiogramm 30
- Elektrolyte 37
- Elektrophysiologische Untersuchung (EPU) 32
- Entspannung 76
- Ernährung, herzgesunde 40
- Ernährungspyramide 62
- Erregungsleitungssystem 10

- Fette 46

- Getränke 58

- Herz, Aufbau 8
- Herzaktion 11
- Herzenzyme 36
- Herzfrequenzvariabilität (HRV) 29
- Herzinfarkt 14
- Herzkatheteruntersuchung 32
- Herzklappen 9
- Herzklappenerkrankungen, erworbene 18
- Herzkrankheiten, Behandlung 12ff.

- Herzmuskel 9
- Herzmuskelentzündung 23
- Herzrhythmusstörungen 20

- Kalorienverbrauch 106
- Kohlenhydrate 42
- Koronare Herzerkrankungen 13
- Krafttraining 112
- Küchentipps 100

- Lebensstil, herzgesunder 91
- Leistungsdiagnostik 33

- Makronährstoffe 42
- Mediterrane Ernährung 59
- Mikronährstoffe 51

- Pausen machen 77
- Psychokardiologie 82

- Rauchen 89
- Ruhe-EKG 29
- Ruhepuls 26

- Schlaf 120
- Sekundäre Pflanzenstoffe 55
- Selfcare-Sportart 117
- Sport 64
- Sportarten 72
- Sportausrüstung 95
- Sportmedizinische Untersuchung 33
- Spurenelemente 54
- Stress abbauen 77
- Schlaf 76

- Tako-Tsubo-Kardiomyopathie 21

- Untersuchungsmethoden 27ff.
- Vitamine 53

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de/> abrufbar.

ISBN 978-3-8426-3064-2 (Print)

ISBN 978-3-8426-3065-9 (PDF)

ISBN 978-3-8426-3066-6 (EPUB)

Abbildungen:

Titelmotiv: Shutterstock: AVIcon, Praisun Thungsarn, Singleline, JY FotoStock
stock.adobe.com: REDPIXEL: 6/7; bilderzweig: 9; Henrie: 11; sagi: 21; Elena: 38/39;
 detailblick-foto: 43; weyo: 46; exclusive-design: 50; Alliance: 54; Pixel-Shot: 58;
 StockPhotoPro: 60; macrovector: 62; zinkevych: 64; Viacheslav Lakobchuk: 71;
 Maridav: 77; goodluz: 78; Yakobchuk Olena: 81; contrastwerkstatt: 88; angryim: 90;
 Антон Скрипачев: 94; nblxer: 99; weyo: 110; Michael Traitov: 118; dusk: 121; Mira
 Drozdowski: 156; Alexander Rath: 158; by-studio: 164; Maceo: 165; emuck: 166;
Christian Wyrwa: 113, 114, 115, 123, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134,
 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151

Originalausgabe

© 2022 humboldt

Die Ratgebermarke der Schlütersche Fachmedien GmbH

Hans-Böckler-Allee 7, 30173 Hannover

www.humboldt.de

www.schluetersche.de

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde in diesem Buch die männliche Form gewählt, nichtsdestoweniger beziehen sich Personenbezeichnungen gleichermaßen auf Angehörige des männlichen und weiblichen Geschlechts sowie auf Menschen, die sich keinem Geschlecht zugehörig fühlen.

Autorin und Verlag haben dieses Buch sorgfältig erstellt und geprüft. Für eventuelle Fehler kann dennoch keine Gewähr übernommen werden. Weder Autorin noch Verlag können für eventuelle Nachteile oder Schäden, die aus in diesem Buch vorgestellten Erfahrungen, Meinungen, Studien, Therapien, Medikamenten, Methoden und praktischen Hinweisen resultieren, eine Haftung übernehmen. Insgesamt bieten alle vorgestellten Inhalte und Anregungen keinen Ersatz für eine medizinische Beratung, Betreuung und Behandlung.

Etwaige geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Daraus kann nicht geschlossen werden, dass es sich um freie Warennamen handelt.

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der gesetzlich geregelten Fälle muss vom Verlag schriftlich genehmigt werden.

Lektorat: Linda Strehl, wort & tat, München

Layout: Groothuis, Lohfert, Consorten, Hamburg

Covergestaltung: Zero, München

Satz: Die Feder, Konzeption vor dem Druck GmbH, Wetzlar

Druck und Bindung: Gutenberg Beuys Feindruckerei GmbH, Langenhagen

Dr. med. Ursula Manunzio ist Ärztin für Sportmedizin und Ernährungsmedizin, Rehabilitation und Prävention. Sie leitet die von ihr gegründete „Sportmedizinische Ambulanz“ am Universitätsklinikum Bonn. Ursula Manunzio ist in der Lehre tätig und führt sportmedizinische Untersuchungen bei Profi- aber auch Freizeitsportlern durch, betreut Patienten mit Übergewicht, Herzerkrankungen oder Diabetes und ist Expertin für Myokarditis.

Die gefragte Speakerin zu medizinischen Themen lebt in Bonn.



Bereits von der Autorin erschienen:



Gesunde und schmerzfreie Füße

144 Seiten

ISBN 978-3-8426-2956-1

In vier Wochen zu einem herzgesunden Lebensstil!

Herzerkrankungen sind die Todesursache Nr. 1 in Deutschland. – Kein Wunder, dass viele Menschen vorbeugen oder nach der Diagnose einer Herzkrankheit ihr Leben gesünder gestalten wollen. In ihrem Ratgeber zeigt die Sport- und Ernährungsmedizinerin Dr. med. Ursula Manunzio, wie man zu einem herzgesunden Lebensstil findet. Sie erklärt, wie das Herz aufgebaut ist, welche Erkrankungen seine Funktion einschränken und was man tun kann, damit es im Takt bleibt. Neben medizinischen Infos gibt sie Ihnen ein 4-Wochen-Programm mit Übungen und Rezepten an die Hand – mit vielen Impulsen für Ernährung und Bewegung, die sich leicht umsetzen und in den Alltag integrieren lassen.

Das spricht für diesen Ratgeber:

- Das 4-Wochen-Programm für eine herzgesunde Ernährung und einen bewegten Alltag
- Für Herzranke geeignet, aber auch für alle, die mit Bewegung ihr Leben verbessern wollen

www.humboldt.de

ISBN 978-3-8426-3064-2



9 783842 630642

19,99 EUR (D)

Viele Inspirationen für Ernährung und Bewegung, die dem Herz guttun und sich leicht in den Alltag integrieren lassen.