

Ratgeber

Herz

Herz:
Liegt im
Brustkorb,
steht für
Liebe und
hält uns
am Leben.

Experten

Der Ratgeber «Herz» entstand unter freundlicher Mitwirkung folgender Experten:

Prof. Dr. med. Dr. h.c. Thierry Carrel



ist Professor an der Universität Bern, Direktor der Herz- und Gefässklinik am Inselspital Bern und Belegarzt an den Hirsländen-Kliniken Aarau und Bern. Der Herzchirurg ist einer der Zweitmeinungsexperten von Helsana.

→ www.herzundgefaesse.ch
www.thierry-carrel.ch

Dr. Robert C. Keller



ist Geschäftsführer der Schweizerischen Herzstiftung mit Sitz in Bern. Er hat langjährige Erfahrung im Bereich kardiovaskuläre Erkrankungen und leitet in der Stiftung die Bereiche Forschung und Prävention.

→ www.swissheart.ch

Charlotte Weidmann Schneider (BSc Ernährungsberaterin SVDE)



arbeitet als Fachexpertin Ernährung bei der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung SGE. Ihr Fachgebiet ist die genussvolle und ausgewogene Ernährung am Arbeitsplatz, zu Hause und beim Sport.

→ www.sge-ssn.ch

Die Experten standen dem Redaktionsteam beratend und redaktionell zur Seite.

Inhalt

Wissen

4 Facts & Figures

Vom PC-Herz bis zu Titanic

6 Die Anatomie des Herzens

Ein Blick in unser kleines Kraftwerk

8 Unser Herz-Kreislauf-System

Rund um die Uhr im Einsatz

10 Herzrhythmus

Was, wenn der Herzschlag aus dem Takt gerät?

12 Blutdruck

Zu hoher Blutdruck bleibt oft unbemerkt – mit fatalen Folgen

14 Häufige Herzkrankheiten

Fünf verbreitete Erkrankungen

16 So entsteht ein Infarkt

Wie Arterien verstopfen

18 Hightech für Herzpatienten

Diese kleinen Helfer retten Leben

20 Symbolik des Herzens

Von der Bedeutung der Herzform in der Geschichte der Menschheit

22 Wenn die Psyche aufs Herz schlägt

So beeinflussen sich Seele und Herz

24 Taktgeber fürs Leben

Diese Bildstrecke lässt das Herz höherschlagen

Tipps

34 Herzinfarkt – was tun?

Die richtigen Schritte im Ernstfall

36 Notfall als Alltag

Interview mit Rettungssanitäter Michael Feuz

38 Selbsttest

Stressfallen, die das Herz belasten

40 20 Tipps fürs Herz

Es ist nie zu spät, etwas zu ändern

48 Wahr oder falsch?

Fakten und Mythen zu unserer Pumpe

52 Herzmedizin weltweit

Therapien von Ost bis West

Erfahrungen

54 Geschichten mit Herz

Erzählungen, die berühren

61 Glossar

Herz von A bis Z



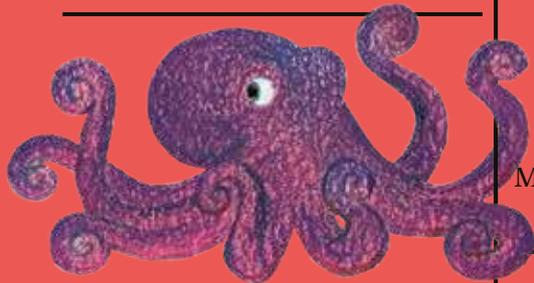
Weitere interessante Tipps und Storys:
www.helsana.ch/blog

Facts & Figures



Alt + 3 = ♥

Schon vor über 30 Jahren war das Herzsymbol auf dem Computer. Bei Microsoft-PCs ist dies die Tastenkombination «Alt» und «3».

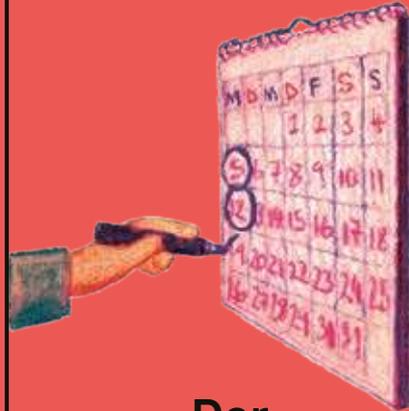


Drei Herzen

besitzt die Krake. Das Hauptherz treibt den Blutkreislauf an. Die zwei Herzen bei den Kiemen nehmen den Sauerstoff auf und liefern diesen weiter ans Hauptherz.

**600–800
Kinder**

Eines von 100 Neugeborenen kommt mit einem angeborenen Herzfehler zur Welt. Schweizweit sind jährlich 600 bis 800 Kinder betroffen.

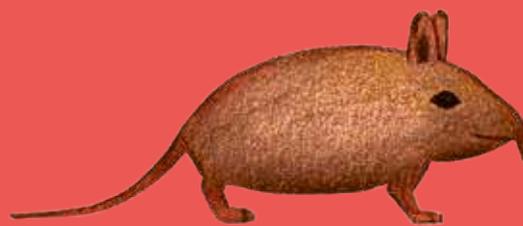


**Der
Infarkttag**

Eine belgische Studie zeigt: Montags geschehen 18,2 Prozent mehr Infarkte als samstags.

**Lachen
Sie!**

Herzliches Lachen entspannt die Herzwände. Das wiederum führt zu einer besseren Durchblutung.



Schnelles Herz

Bis zu 1500-mal pro Minute schlägt das Herz der Etruskerspitzmaus. Sie wiegt nur etwa zwei Gramm.

**100 000
Kilometer**

So lange ist die Strecke aller Blutgefässe in unserem Körper.



**Minihertz
aus Drucker**

Israelische Forscher erzeugten im 3D-Drucker das erste Herz aus menschlichem Gewebe. Der Prototyp hat die Grösse einer Kirsche.

**«Welch eine himmlische
Empfindung
ist es, seinem Herzen
zu folgen.»**

Johann Wolfgang von Goethe,
deutscher Dichter (1749–1832)



**2,19
Milliarden
US-Dollar**

hat die Liebesgeschichte von Rose und Jack eingespielt. Titanic belegt damit Platz 3 der erfolgreichsten Kinofilme aller Zeiten.

**Herz am
falschen Fleck**

Bei einzelnen Personen liegen Gefässe und Organe spiegelverkehrt im Körper. Die anatomische Besonderheit heisst Situs inversus.

Die Anatomie des Herzens

Das Herz ist das Kraftwerk unseres Körpers. Aber wie ist es aufgebaut? Und wie funktioniert es? Ein Blick ins Innere unseres wichtigsten Organs.

Ballen Sie Ihre Hand zur Faust: Etwa so gross ist Ihr Herz. Führen Sie sie zu Ihrem Brustbein, leicht nach links. Hier liegt es, eingebettet zwischen den beiden Lungenflügeln. Ein Beutel aus Bindegewebe, der es umschliesst, hält das rastlose Organ an seinem Platz. Das Herz ist ein Hohlmuskel. Und es ist ein Leichtgewicht: Nur etwa 300 Gramm wiegt es. Die Herzkranzarterien auf seiner Oberfläche nähren es und führen ihm Sauerstoff zu. Gebaut ist das Herz aus Muskelfasern und einem Herzskelett, das vorwiegend aus Bindegewebe besteht.

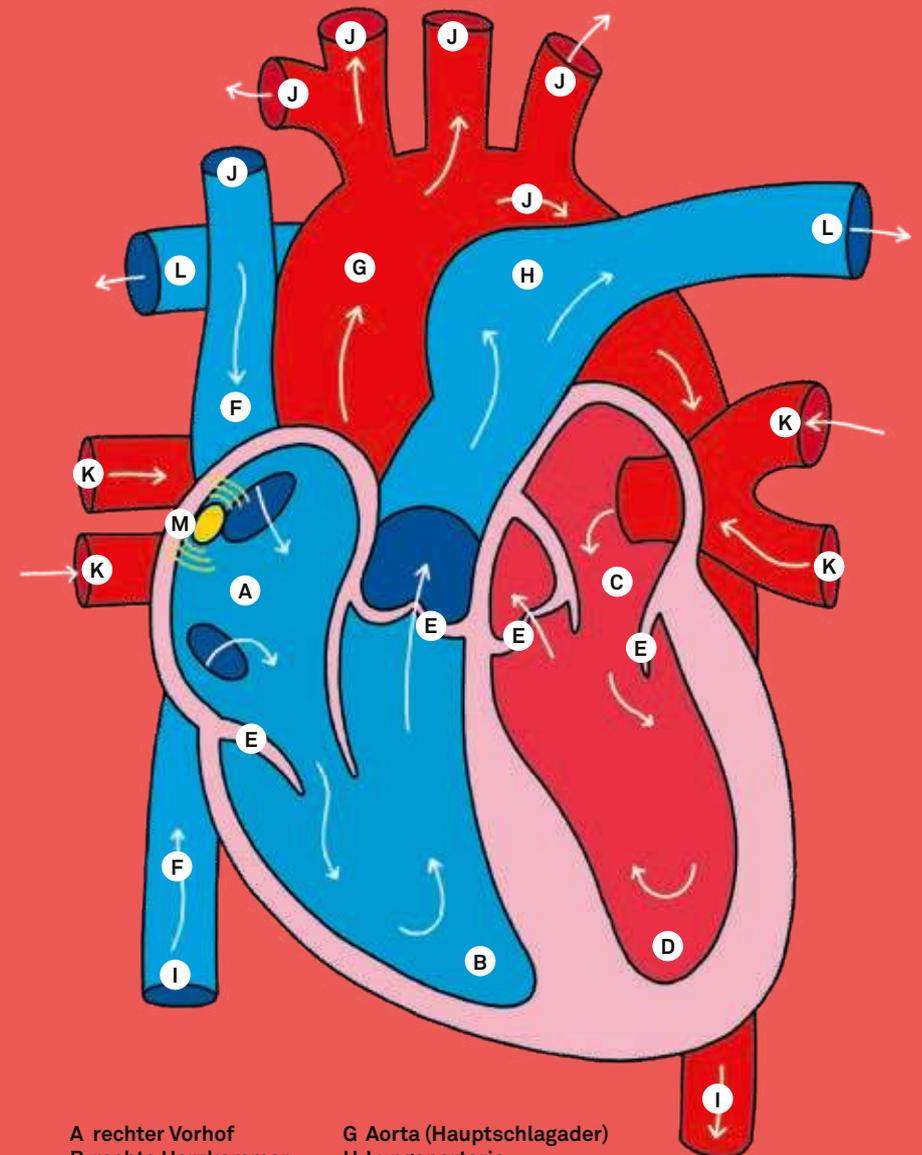
Gleich getaktete Doppelpumpe

Das leistungsstarke Herz bildet zusammen mit den Blutgefässen das Herz-Kreislauf-System. Im Innern des Organs schlagen zwei Pumpen – die linke und die rechte Herzhälfte – im gleichen Takt. Nur eine dünne Scheidewand trennt sie voneinander. Jede Herzhälfte besteht aus einem Vorhof und einer Herzkammer. Im rechten Vorhof (vom

Mensch aus betrachtet) sammelt sich sauerstoffarmes Blut aus dem Körperkreislauf, im linken sauerstoffreiches Blut aus der Lunge. Der Sinusknoten im rechten Vorhof gibt das elektrische Signal für den Herzschlag. Das Blut strömt zuerst von den Vorhöfen in die Herzkammern, dann in die Lungen respektive die Aorta. Vier Herzklappen sorgen dafür, dass das Blut nicht wieder zurückfließt. ●

Herz in Zahlen

- In 24 Stunden pumpt das Herz ca. 10 000 Liter Blut durch den Körper
- Im Schnitt schlägt das Herz alle 0,8 Sekunden
- Bei Aufregung oder Belastung pulsiert das Herz 2- bis 3-mal schneller



A rechter Vorhof
B rechte Herzkammer
C linker Vorhof
D linke Herzkammer
E Herzklappen
F Hohlvene

G Aorta (Hauptschlagader)
H Lungenarterie
I Blutfluss von /zu Bauch und Beinen
J Blutfluss von /zu Kopf und Armen

K Blutfluss von der Lunge (Lungenvene)
L Blutfluss zur Lunge
M Sinusknoten

Unser Herz-Kreislauf-System

Sauerstoff und Nährstoffe zuführen, Schlacke abführen: rund um die Uhr. Die Mechanismen eines wunderbaren Räderwerks.

Das Blut fließt pausenlos durch unseren Körper, angetrieben vom Motor des Herz-Kreislauf-Systems: dem Herzen. Zwei Kreisläufe schicken das Blut auf seine Reise durch Venen und Arterien.

Der grosse Kreislauf (Körperkreislauf)

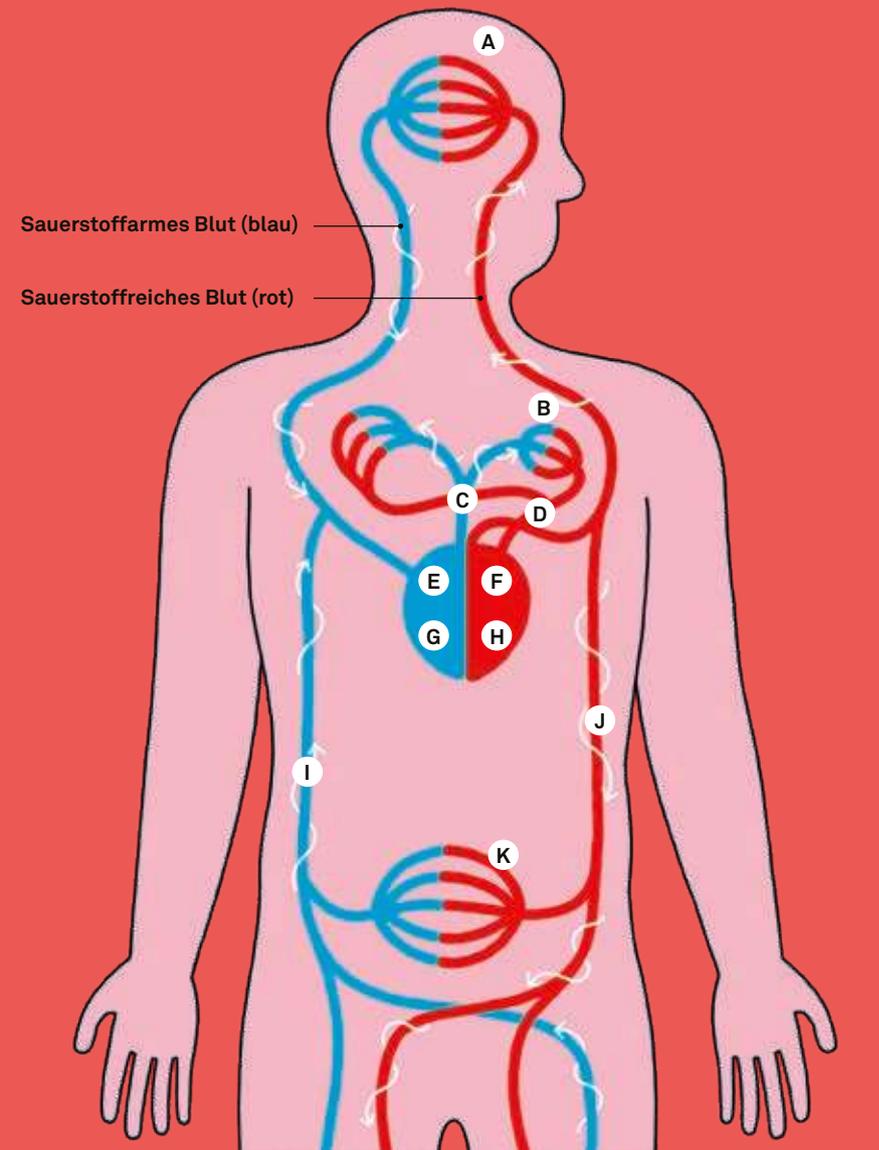
Entspannt sich der Herzmuskel, fließt sauerstoffreiches Blut aus dem linken Vorhof in die linke Herzkammer. Gleichzeitig strömt sauerstoffarmes Blut aus dem rechten Vorhof in die rechte Kammer. Spannt sich der Muskel an, pumpt die linke Kammer das Blut in die Aorta, die rechte in die Lungenarterie. Von der Aorta fließt es über Arterien, Arteriolen und Kapillaren zu den Körperzellen. Hier gibt es Sauerstoff und Nährstoffe ans Gewebe ab und nimmt Kohlendioxid und «Abfallstoffe» auf. Dann gelangt es über die Körpervene in den rechten Vorhof und von da in die rechte Kammer.

Woraus besteht Blut?

- **Flüssiges Blutplasma** transportiert z. B. Nährstoffe vom Darm in die Zellen, führt Kohlenstoffdioxid zur Lunge und verteilt die Wärme in unserem Körper
- **Rote Blutzellen** liefern Sauerstoff von der Lunge in den Körper
- **Weisse Blutzellen** vernichten Krankheitserreger und bilden Antikörper
- **Blutplättchen** lassen Blut gerinnen und fördern den Wundverschluss

Der kleine Kreislauf (Lungenkreislauf)

Von der rechten Kammer fließt das Blut via Lungenarterie zur Lunge. Diese Arterie verzweigt sich über kleinere Arterien und Arteriolen bis in die Lungen-Kapillaren. In der Lunge gibt das Blut sein Kohlendioxid ab und nimmt Sauerstoff auf. Via Lungenvene gelangt es zurück in den linken Vorhof. ●



A Kapillarsystem im Kopf
B Lungenkapillaren
C Lungenarterie
D Lungenvene(n)

E rechter Vorhof
F linker Vorhof
G rechte Herzkammer
H linke Herzkammer

I Körpervene
J Aorta (Hauptschlagader)
K Kapillarsystem im Körper

Herzrhythmus

Das Herz schlägt in einem bestimmten Takt. Manchmal gerät dieser jedoch durcheinander. Weshalb dies geschieht und wie man es merkt.

Der Herzschlag

Poch, poch, poch. Jeder Herzschlag pumpt Blut durch unseren Körper. Elektrische Impulse geben dazu den Takt an. Sie kommen vom Herz selber. Taktgeber sind Muskelzellen, spezialisiert auf Stromerzeugung. Die wichtigsten von ihnen liegen im Sinusknoten, im rechten Vorhof des Herzens. Ihr Stromstoß stimuliert erst die Vorhöfe, dann die Kammern. Der Herzmuskel zieht sich darauf zusammen: Das Herz schlägt. Beim Erwachsenen 60- bis 80-mal pro Minute.

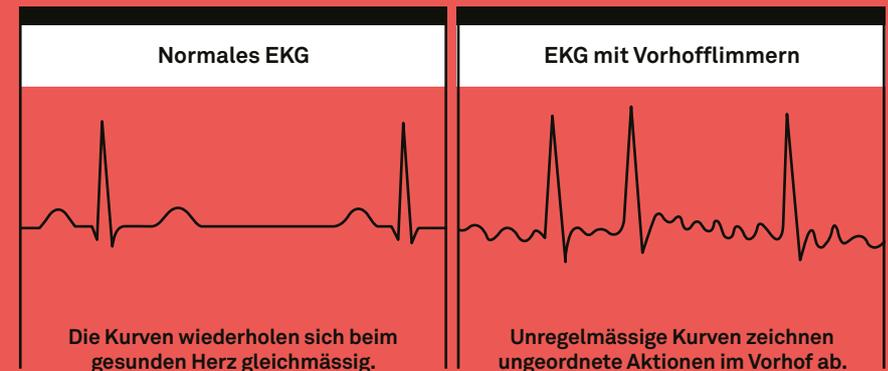
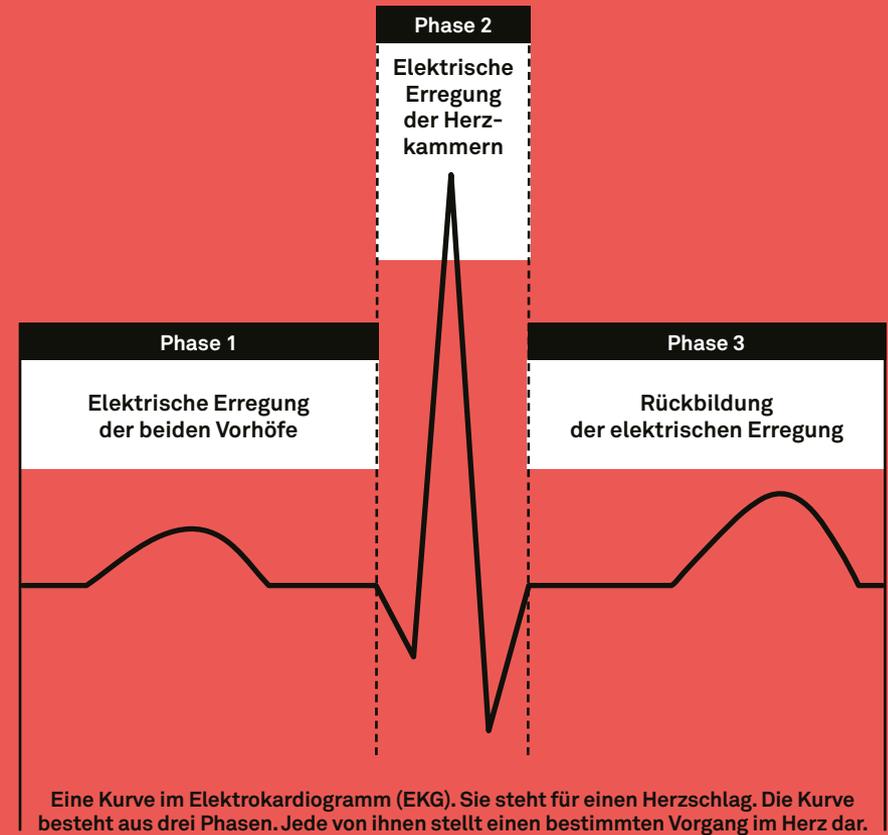
Das Elektrokardiogramm

Das Elektrokardiogramm (EKG) zeichnet die Aktivität des Herzens auf. Elektroden, die auf der Haut angebracht sind, leiten seine elektrischen Impulse ab. Anhand der Kurven auf dem Monitor sieht der Arzt, ob eine Herzrhythmusstörung vorliegt. Unregelmässige

Kurven liefern ihm Hinweise auf eine Herzerkrankung (S. 14). Zu den häufigsten Herzrhythmusstörungen gehört das Vorhofflimmern.

Das Vorhofflimmern

Vorhofflimmern wird durch eine abnormale elektrische Aktivität im linken Vorhof ausgelöst. Als Folge schlagen die Vorhöfe unkoordiniert und zu schnell. Dies überträgt sich auf die Herzkammern. Mögliche Symptome: Herzrasen, Atemnot oder Leistungsschwäche. Oft bleiben die Symptome aber auch aus und die Störung wird zufällig bei einer Routineuntersuchung entdeckt. Behandeln lässt sich das Leiden mit Medikamenten oder einer kleineren Operation. Vorhofflimmern kommt etwa durch hohen Blutdruck oder eine Herzschwäche zustande. Die gefährlichste Folge ist der Hirnschlag. ●



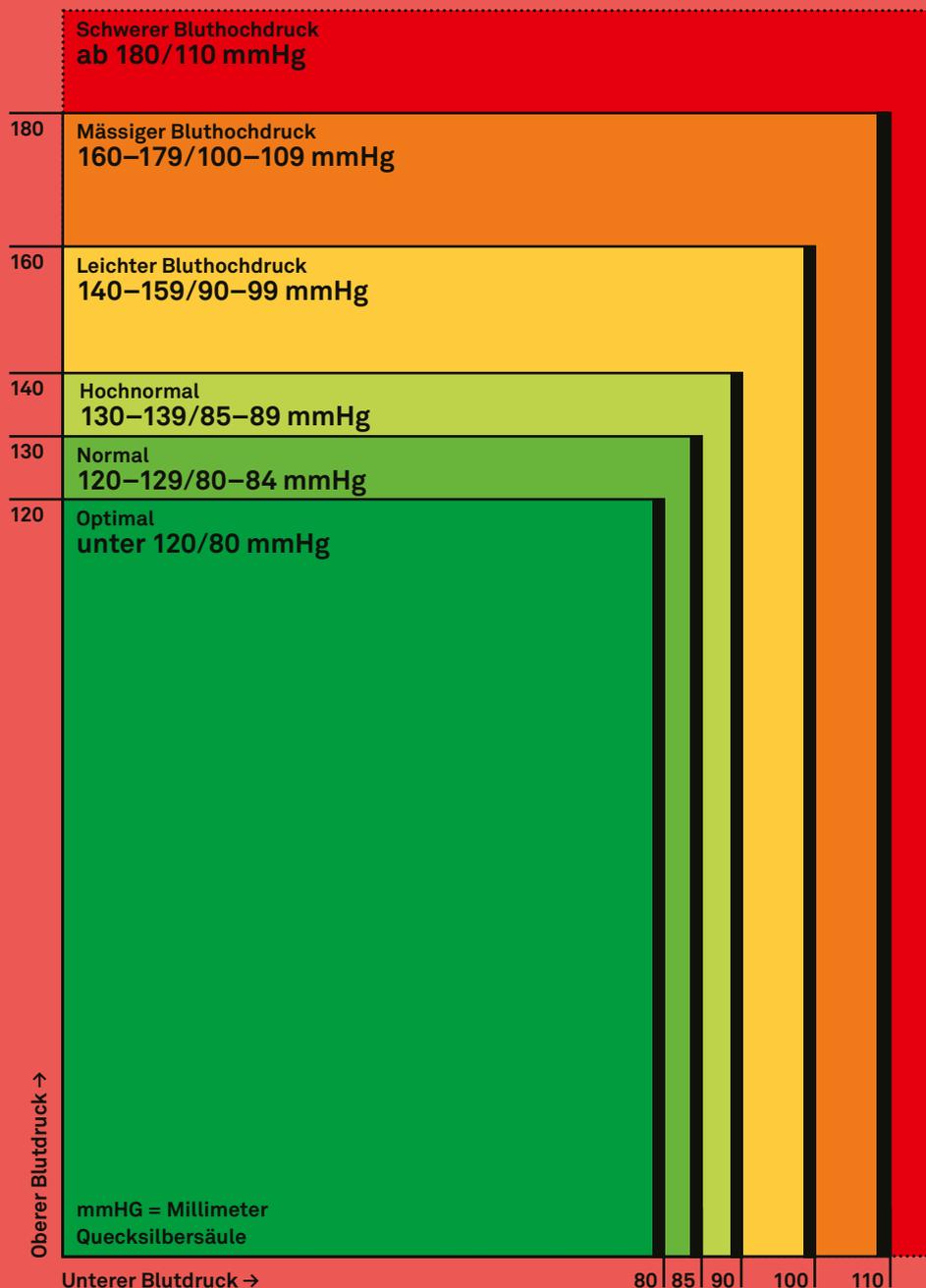
Blutdruck

Zu hoher Blutdruck bleibt oft unbemerkt. Das ist fatal. Weniger Sorgen bereiten zu tiefe Werte.

Das Blut versorgt Organe und Gewebe mit Nährstoffen und Sauerstoff. Damit es fließen kann, braucht es einen gewissen Druck. Dieser wird reguliert durch das Zusammenspiel von Herzschlag, Blutvolumen und Blutgefässen.

Gemessen werden jeweils zwei Werte, angegeben als «Millimeter Quecksilbersäule» (mmHg): Der obere oder systolische Wert beschreibt den Blutdruck in dem Moment, in dem sich der Herzmuskel zusammenzieht und so Blut in die Gefässe pumpt. Der untere, diastolische Wert ist der tiefste Punkt in der Entspannungsphase, wenn das Herz erschlafft und sich wieder mit Blut füllt.

Im Idealfall pulsiert der Druck wellenförmig zwischen 120 und 80 mmHg hin und her. Diese Normalwerte verändern sich im Leben: Bei Kleinkindern (100/70) sind sie niedriger als bei Senioren (140/85). Kurzfristige Schwankungen sind ebenfalls



normal: Körperliche Anstrengung, Stress, Angst, Schmerzen erhöhen den Druck, nach dem Essen und im Schlaf fällt er ab.

Bluthochdruck

Etwa jede vierte erwachsene Person in der Schweiz hat Bluthochdruck – medizinisch: arterielle Hypertonie – und spürt meist nichts davon. Der hohe Druck schadet jedoch Herz, Hirn, Nieren und Augen. Das Risiko für Hirnschlag, Herzinfarkt und Herzmuskelschwäche steigt bei Bluthochdruck frappant. Regelmässiges Messen ist wichtig, um Bluthochdruck rechtzeitig entdecken und regulieren zu können. Bei leichter Hypertonie reicht in der Regel die Anpassung des Lebensstils: genügend Bewegung, Normalgewicht, ausgewogene, salzarme Ernährung, nur wenig Alkohol, Rauchstopp, Stressabbau. Hilft alles nichts, sind blutdrucksenkende Medikamente nötig.

Zu tiefer Blutdruck

Schwindel sowie kalte Füsse sind typische Anzeichen für einen sehr tiefen Blutdruck – an sich nicht gefährlich, sofern keine weiteren Beschwerden auftauchen. Meist bringen ihn einfache Massnahmen wie Sport, Wechselduschen oder erhöhte Salz- und Flüssigkeitszufuhr wieder in Schwung. ●

➔ Wie messe ich meinen Blutdruck?
www.helsana.ch/blutdruck

Häufige Herzkrankheiten

Sollte unser Herz einmal ermüden, könnte das an einer Erkrankung liegen. Fünf häufige Krankheiten im Überblick.

Herzrhythmusstörungen

Fachbegriff
Arrhythmie

Eigenschaft
Herz schlägt zu schnell (>100/min), zu langsam (<60/min) oder unregelmässig

Häufigste Form
Vorhofflimmern

Mögliche Ursachen
Alter, Herzkrankheit (z. B. Herzklappenfehler, Herzinfarkt, Herzinsuffizienz), Alkohol, Schilddrüsenerkrankung, Koffein, Drogen, Medikamente

Typische Anzeichen
Rhythmus zu langsam: Schwindel oder Leistungsschwäche
Rhythmus zu schnell: Herzklopfen oder Herzrasen

Behandlung

- ➔ Medikamente (z. B. Blutverdünner)
- ➔ Betroffenes Herzgewebe wird mittels Katheter verödet (stillgelegt)
- ➔ Implantieren eines Herzschrittmachers
- ➔ Implantieren eines Defibrillators

Herzklappenfehler

Fachbegriffe
Herzklappenstenose (verengte Klappe) oder Herzklappeninsuffizienz (undichte Klappe)

Eigenschaft
Herzmuskel ist überlastet, weil Blut aus einer Herzkammer in seinem Fluss behindert ist oder in die Herzkammer zurückfließt

Häufige Formen
Aortenklappenstenose, Mitralklappeninsuffizienz

Mögliche Ursachen
Angeboren, altersbedingte Verkalkung einer Herzklappe, rheumatische und andere Entzündungen

Typische Anzeichen
Atemnot, Herzklopfen, starke Müdigkeit, Kreislaufkollaps

Behandlung

- ➔ Ersetzen der Herzklappe über Katheter oder durch Operation
- ➔ Rekonstruieren der Herzklappe durch Operation

Verengung bzw. Verschluss der Herzkranzgefäße

Fachbegriff
Koronare Herzkrankheit

Eigenschaft
Durchblutung des Herzmuskels ist durch Verengungen der Herzkranzgefäße stellenweise stark reduziert (Angina pectoris) oder ganz blockiert (Herzinfarkt)

Mögliche Ursachen
Langjährige Erkrankung der Gefäße (Arteriosklerose)

Typische Anzeichen
Enge- und Druckgefühl in der Brust bei Anstrengung (Angina pectoris) oder im Ruhezustand (Herzinfarkt)

Behandlung

- ➔ Angina pectoris: Sauerstoffverbrauch des Herzmuskels wird durch Medikamente reduziert. Die verengten Gefäße werden durch Medikamente, Katheter oder Bypass-Operation erweitert.
- ➔ Herzinfarkt: Verschlussene Arterien müssen möglichst rasch wieder geöffnet werden: entweder mittels Katheter mit Ballon und einer Gefäßstütze (Stent) oder seltener durch Bypass-Operation.

Herzbeutelentzündung

Fachbegriff
Perikarditis

Eigenschaft
In der zweischichtigen Haut des Herzbeutels bildet sich eine Entzündung mit vermehrter Flüssigkeit (Erguss)

Mögliche Ursachen
Virale oder selten bakterielle Infektion, Herzinfarkt, Nierenversagen, Bestrahlung, Tumore

Typische Anzeichen
Lageabhängige Schmerzen in der Brust, Atemnot

Behandlung

- ➔ Behandlung der Ursache
- ➔ Medikamente (Schmerz, Entzündungshemmer)
- ➔ bei sehr grossem Erguss: Ableiten der Flüssigkeit

Herzschwäche

Fachbegriff
Herzinsuffizienz

Eigenschaft
Pumpleistung des Herzens ist reduziert. Die Durchblutung der Organe und des Gewebes ist daher eingeschränkt.

Mögliche Ursachen
Koronare Herzkrankheit bzw. Herzinfarkt, hoher Blutdruck, Herzmuskerkrankungen, Herzbeutelentzündung, Herzklappenfehler

Typische Anzeichen
Atemnot, Müdigkeit, Schwächegefühl, Wasser in den Beinen oder in der Lunge

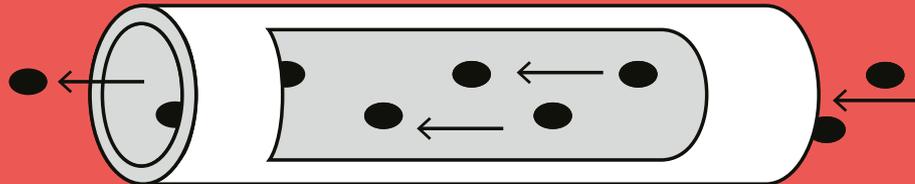
Behandlung

- ➔ Entlastung des Herzmuskels (Medikamente)
- ➔ Herztransplantation
- ➔ Implantieren einer Herzunterstützungspumpe
- ➔ Implantieren eines Defibrillators

So entsteht ein Infarkt

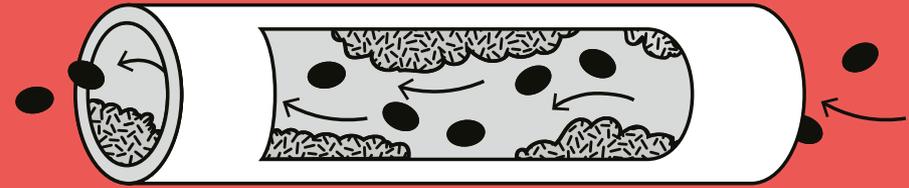
Ein Herzinfarkt gilt immer als Notfall. Handelt man nicht schnell genug, sterben Herzmuskelzellen ab. Doch was passiert bei einem Infarkt genau?

Ungesunde Ernährung, Übergewicht, wenig Bewegung und viel Stress sind schlecht für unser Herz. Sie begünstigen beispielsweise Arteriosklerose. Dabei bilden sich in den Arterien Ablagerungen – sogenannte Plaques. Diese bestehen aus Blutfett und Kalzium. Je grösser die Ablagerungen werden, desto stärker gestört ist der Blutfluss. Ein Aufbrechen einer solchen Plaque stellt eine grosse Gefahr dar, da sich an dieser Stelle rasch ein Blutgerinnsel (Thrombus) bilden kann. Dieses kann die Arterie vollständig verstopfen.



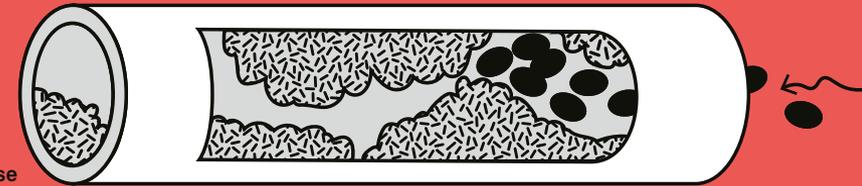
Gesunde Arterie mit normalem Blutfluss

Arteriosklerose kann alle Arterien im Körper betreffen – auch die Herzkranzgefässe. Normalerweise versorgen sie das Herz mit Blut und Sauerstoff. Fliesst nicht mehr genügend Blut durch sie hindurch, kann dies zu einer Angina pectoris oder sogar zu einem Herzinfarkt führen. Im schlimmsten Fall droht ein Herz-Kreislauf-Stillstand. In diesem Fall muss die betroffene Person sofort wiederbelebt werden (s. Seite 34).



Beginnende Ablagerungen (Plaques) stören den Blutfluss.

Damit so wenig Herzmuskel wie möglich abstirbt, muss die verschlossene Stelle möglichst rasch wieder geöffnet werden. Zu diesem Zweck führt der Arzt eine Koronarangioplastie durch. Dabei wird ein Kunststoffschlauch (Katheter) mit einem kleinen Ballon am Ende in die verstopfte Arterie eingeführt. Der Ballon wird aufgedehnt, wodurch das verengte Gefäss erweitert wird. In schweren Fällen wird eine Bypass-Operation durchgeführt (Umleitung des Blutes).



Grosse Plaques verstopfen die Arterie (erhöhte Gefahr für ein Blutgerinnsel).

Nach einem Infarkt bilden Verhaltens- und Lebensstiländerungen die Basis jeder Behandlung. Mit Bewegungsprogrammen bauen die Herz-Kreislauf-Patienten ihre Leistungsfähigkeit wieder auf. Später geht es darum, das Gelernte in den Alltag zu integrieren und beizubehalten. Nicht wenige Patienten brauchen zudem psychologische Betreuung, um den Infarkt zu verarbeiten. ●

Unterschiedliche Symptome bei Männern und Frauen

Männer spüren meist einen heftigen, brennenden Schmerz in der Brust. Bei Frauen sind die Symptome oft unspezifischer: Kurzatmigkeit, Übelkeit oder Beschwerden im Oberbauch. Bis zu den Wechseljahren sind sie durch die

weiblichen Hormone besser gegen Herzkrankheiten geschützt, danach nimmt diese Schutzwirkung ab. Viele Frauen sind sich dessen nicht bewusst. Deshalb schliessen sie bei den erwähnten Symptomen nicht gleich auf einen Infarkt. Aus diesem Grund sterben Frauen fast doppelt so häufig am ersten Infarkt wie Männer.

Technische Helfer aus der Herzchirurgie und Kardiologie retten Leben. Doch wie sehen solche Implantate eigentlich aus?

WISSEN

Kunsthertz

Kunsthertzen sind Unterstützungssysteme bei Herzschwäche als Überbrückung bis zur Herztransplantation. Teilweise sind sie lebenslang im Einsatz. Sie benötigen ein kleines Steuergerät und eine Batterie, die der Patient am Körper trägt. Zum Vergleich: Die ersten Geräte waren so gross wie ein Kühlschrank.

Stents

Flexible Gitterröhrchen aus Metall halten verengte Blutgefässe offen. Es gibt Stents für die Herzkranzgefässe, die Halsschlagader und die Beinarterien.

Defibrillator

Der implantierte Defibrillator erkennt lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen. Bei Bedarf gibt er elektrische Impulse ab, die den Rhythmus wieder normalisieren. Anders als ein Herzschrittmacher: Dieser reguliert den Herzschlag konstant.

Herzklappenersatz

Biologische Klappen von Schweinen oder Rindern eignen sich wegen ihrer beschränkten Lebensdauer nur bei Patientinnen und Patienten über 60 Jahren. Klappen aus Karbon sind dauerhaft, erfordern jedoch Blutverdünnung. Forscher setzen deshalb auf körpereigene Zellen.

Gefässprothesen

Diese künstlichen Arterien ersetzen geschädigte Blutgefässe im Körper. Probleme mit dem Material gehören zu den häufigsten Komplikationen. Forscher beschäftigen sich deshalb mit einer verbesserten Beschichtung durch körpereigene Zellen mittels Ink-Jet-ähnlichem Druckverfahren.

Herzpumpe

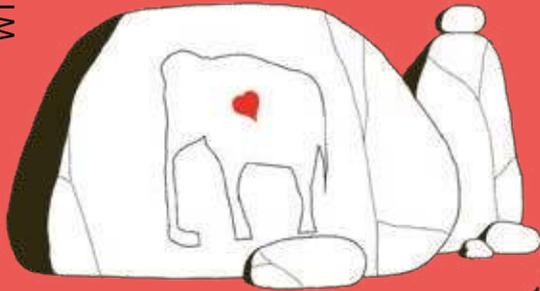
Bei akutem Herzversagen entlastet diese Mikropumpe das Herz und hält den Blutkreislauf aufrecht. Sie wird über eine Bein- oder Armarterie eingeführt und ins Herz vorgeschoben. Dort bleibt sie bis zu vier Wochen, bis sich der Herzmuskel erholt hat.

WISSEN

Symbolik des Herzens

Das Symbol für das Herz – zwei Bögen mit Spitz – entspricht nicht der Form des Organs. Wie ist es entstanden?

WISSEN



Steinzeit

Das Herz gilt als Sitz der Gefühle. Es ist sogar wichtiger als das Gehirn.



3000 v. Chr.

Vasen und Wandbilder werden mit stilisierten Efeu- und Feigenblättern verziert.



8. Jahrhundert n. Chr.

Reben- und Efeublätter in Herzform zieren die Vasen. Für die Griechen und Römer steht Efeu für Unsterblichkeit und somit für die ewige Liebe.

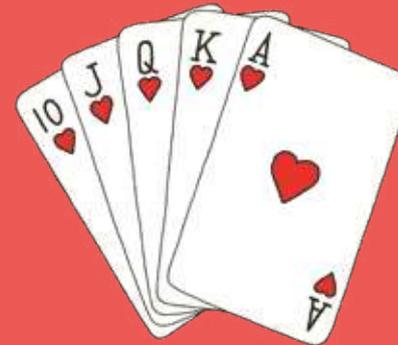


12./13. Jahrhundert

Die Farbe Rot symbolisiert das Leben und die Liebe. Deshalb tauchen in den Liebesszenen der Minneliteratur oftmals rote Efeublätter auf.



Ritter kämpfen um ihre Herzdamen. Die Gewänder der Ritter sind mit Herzen verziert. Das Symbol steht auch für Mut und Tapferkeit.



13. Jahrhundert bis heute

Im Mittelalter wird aus der Blattform des Efeus die symbolische Form des Herzens – so wie wir sie heute kennen. Kirchenmaler bilden das Herzsymbol auf der Brust der Heiligen ab. Auch im Kartenspiel erhält das Herz seinen Platz.

WISSEN

Wenn die Psyche aufs Herz schlägt

Stress und negative Gefühle können dem Herzen stark zusetzen. Umgekehrt lösen Herzkrankheiten oft Angststörungen und Depressionen aus. Fünf Fakten zu Seele und Herz.

Psychische Belastungen schaden ebenso wie körperliche

Ein plötzlicher Infarkt kann nicht nur körperliche, sondern auch psychische Ursachen haben. Neun von zehn Herzinfarkten sind auf den Lebensstil zurückzuführen. Depression, Angst, Einsamkeit und chronischer Stress sind genauso bedeutende Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Krankheiten wie Rauchen oder ungünstige Cholesterinwerte.

Zu viel Stress macht krank

Bei psychischer Belastung und Stress schüttet der Körper Stresshormone aus. Puls und Blutdruck schießen in die Höhe, Atmung und Stoffwechsel werden intensiviert. Diese Reaktionen erlauben uns höchste Konzentration für eine besondere Aufgabe. Entspannt oder erholt man sich danach aber nicht, pendelt sich der Körper auf einem hohen Spannungszustand ein – und nimmt Schaden. Der Ruhepuls etwa bleibt dauernd erhöht, ebenso der Blutdruck. Dadurch kann es zu Entzündungen in den Gefäßwänden kommen.

Auch die Einstellung zum Leben zählt

Lange glaubten Kardiologen, dass Managertypen durch chronischen Zeitdruck, Konkurrenzdenken und wenig Freizeit besonders infarktgefährdet seien. Doch die jüngere Forschung kommt zu einem anderen Schluss: Erheblich anfälliger für Herz-Kreislauf-Krankheiten sind Menschen mit einer pessimistischen Lebenseinstellung. Dazu gehören negative Gefühle wie die Neigung, sich über tägliche Lästigkeiten heftig zu ärgern, sowie eine erhöhte Ängstlichkeit. Diese Menschen zeigten in Studien auch häufiger Probleme nach einem Herzinfarkt als der Durchschnitt.

Frauen und das Broken-Heart-Syndrom

Relativ selten ist das sogenannte Broken-Heart-Syndrom, auch Stress-Kardiomyopathie genannt. Davon betroffen sind vorwiegend Frauen nach der Menopause. Bei dieser akuten und schweren Stresssituation schüttet der Körper

Stresshormone aus, die den Herzmuskel schädigen. Die Symptome ähneln jenen eines Infarkts. Die dafür typischen Verengungen der Herzkranzgefäße sind allerdings nicht erkennbar. In der akuten Phase kann es zu Herzversagen kommen. Bei den meisten Patientinnen heilt die Krankheit aber ohne Folgen aus.

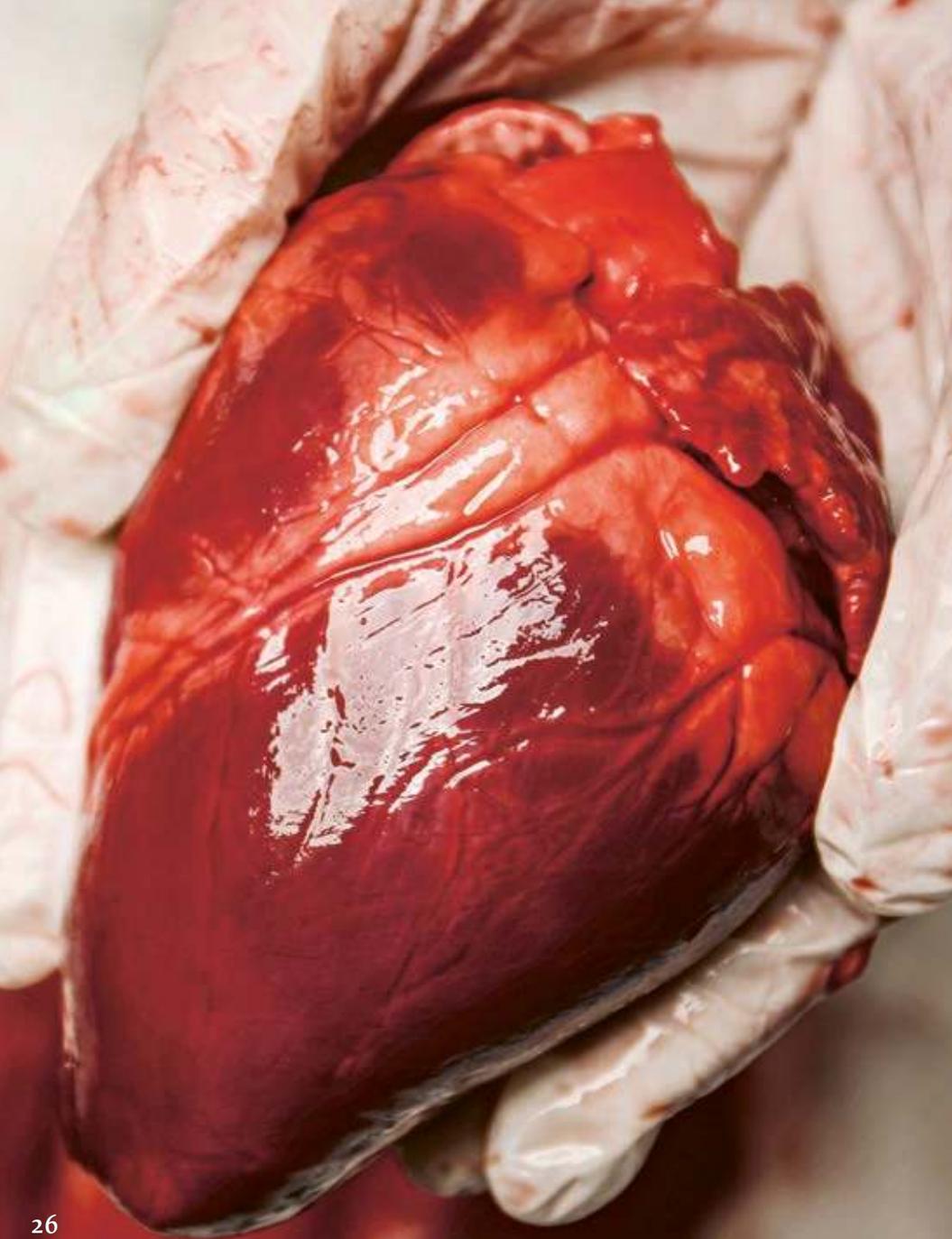
Nach einem Herzinfarkt muss auch die Seele heilen

Psychische Belastungen lösen Herzkrankheiten aus – und umgekehrt. Etwa jeder fünfte Mensch, der wegen eines Herzinfarktes im Spital behandelt wird, erkrankt an einer Depression oder entwickelt Angststörungen und benötigt dafür eine Behandlung. Psychokardiologen helfen Betroffenen. Sie sind auf die psychologische Behandlung von Herzpatientinnen und -patienten spezialisiert. ●

➔ Erfahren Sie mehr über die persönlichen Stressverstärker auf S. 38.

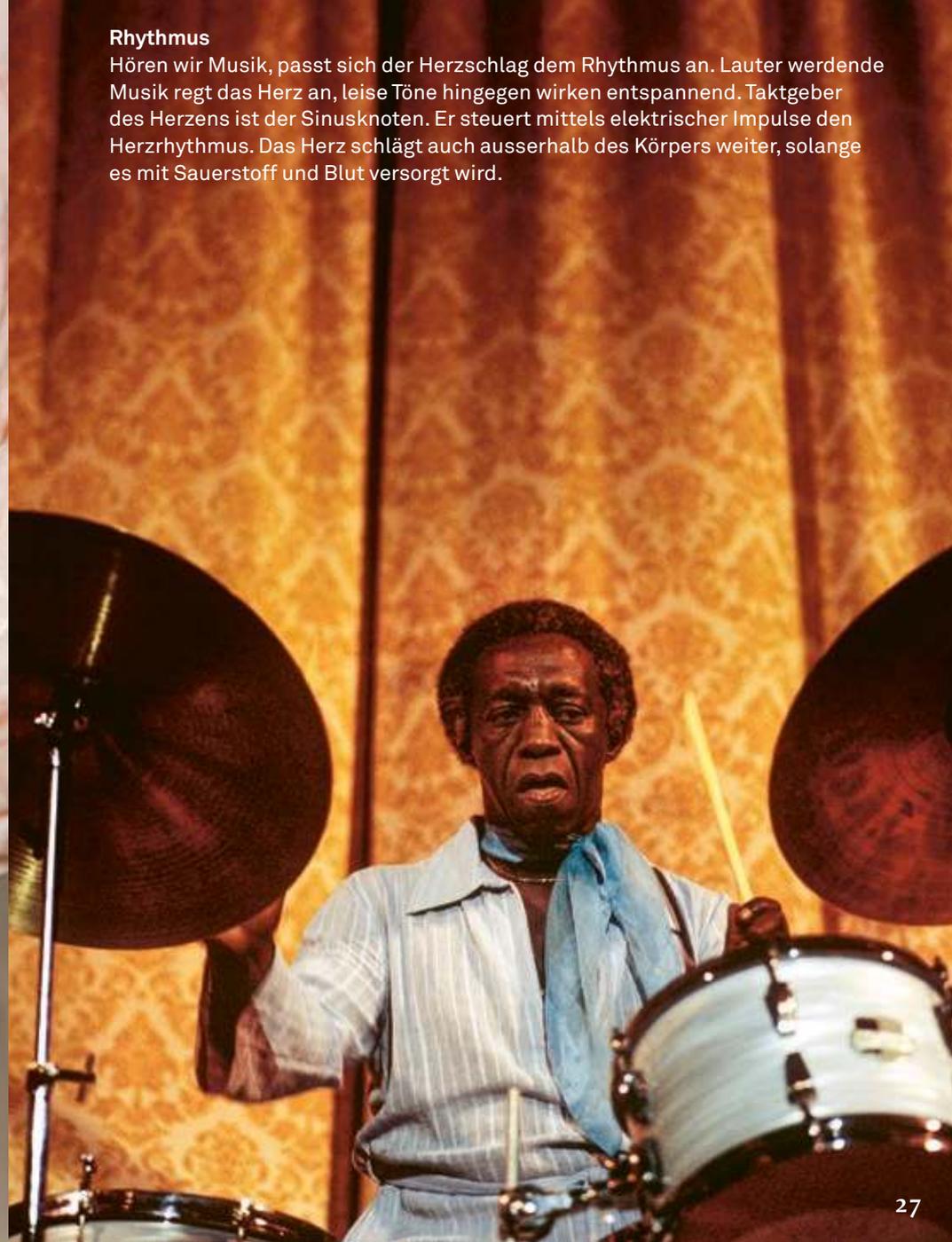
Taktgeber fürs Leben

Das Herz ist ein Motor, der ununterbrochen läuft. Etwa ab der fünften Schwangerschaftswoche beginnt das Herz des Embryos zu schlagen. Wissenswertes und Spannendes über unser wichtiges Organ.



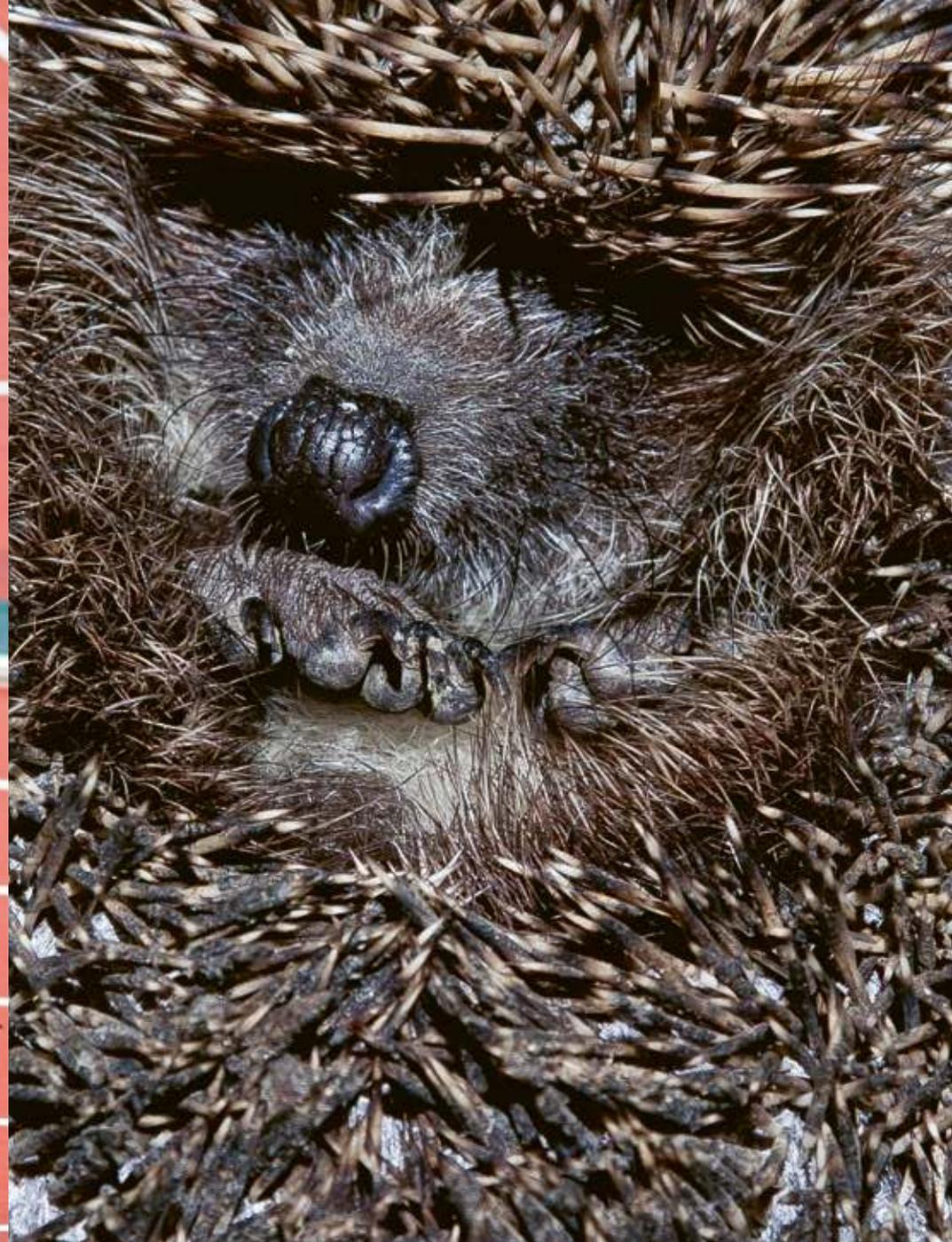
Rhythmus

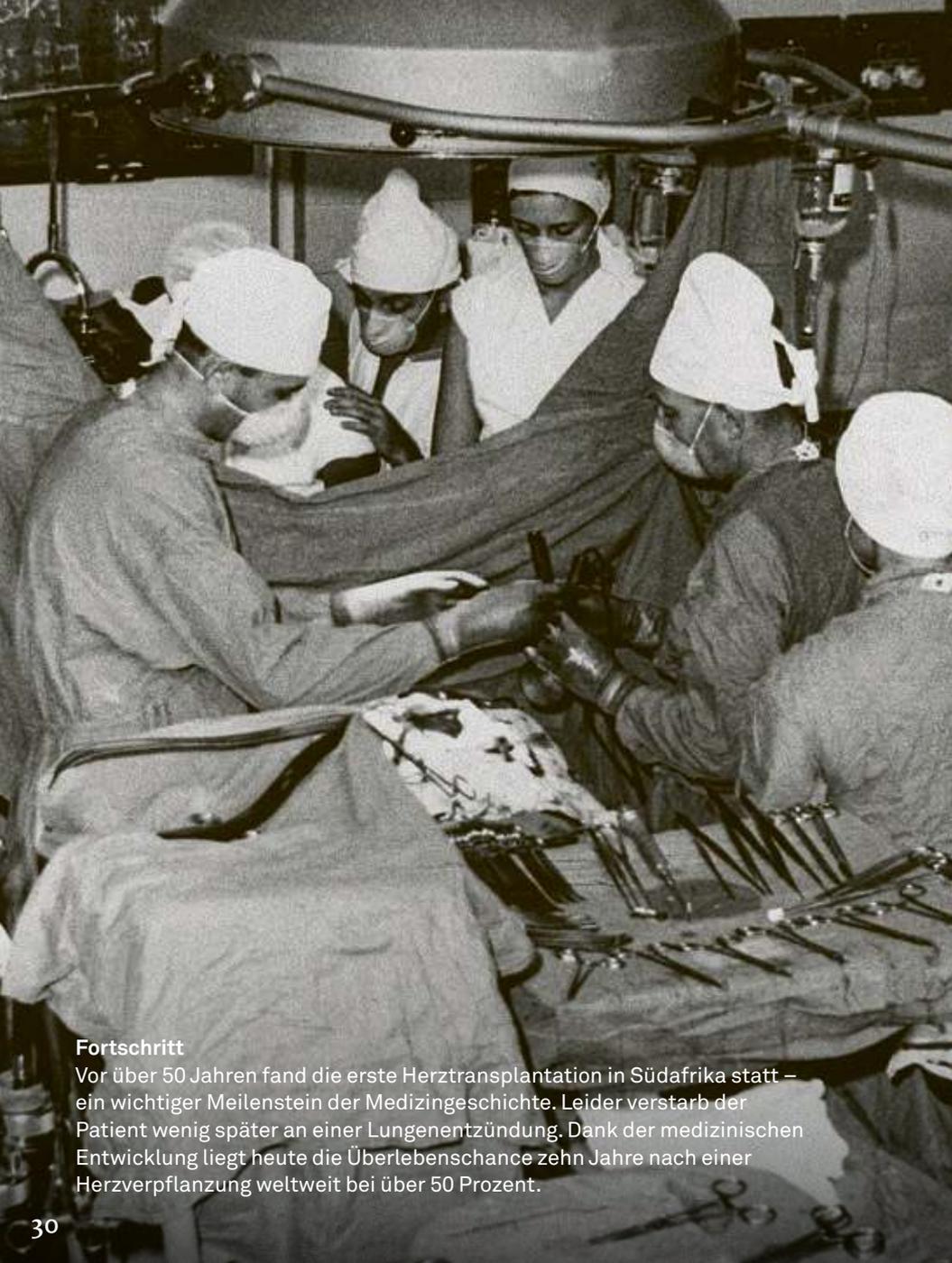
Hören wir Musik, passt sich der Herzschlag dem Rhythmus an. Lauter werdende Musik regt das Herz an, leise Töne hingegen wirken entspannend. Taktgeber des Herzens ist der Sinusknoten. Er steuert mittels elektrischer Impulse den Herzrhythmus. Das Herz schlägt auch ausserhalb des Körpers weiter, solange es mit Sauerstoff und Blut versorgt wird.



Ruhepuls

Leistungssportler erreichen durch das Training einen Ruhepuls von unter 40 Schlägen pro Minute. Gewöhnlich liegt er beim Menschen zwischen 50 und 70 Schlägen. Viel weiter runter schafft es der Igel. Während seines Winterschlafs schaltet er seinen Körper auf Sparmodus: Statt 200-mal pro Minute schlägt sein Herz nur noch etwa 10-mal.

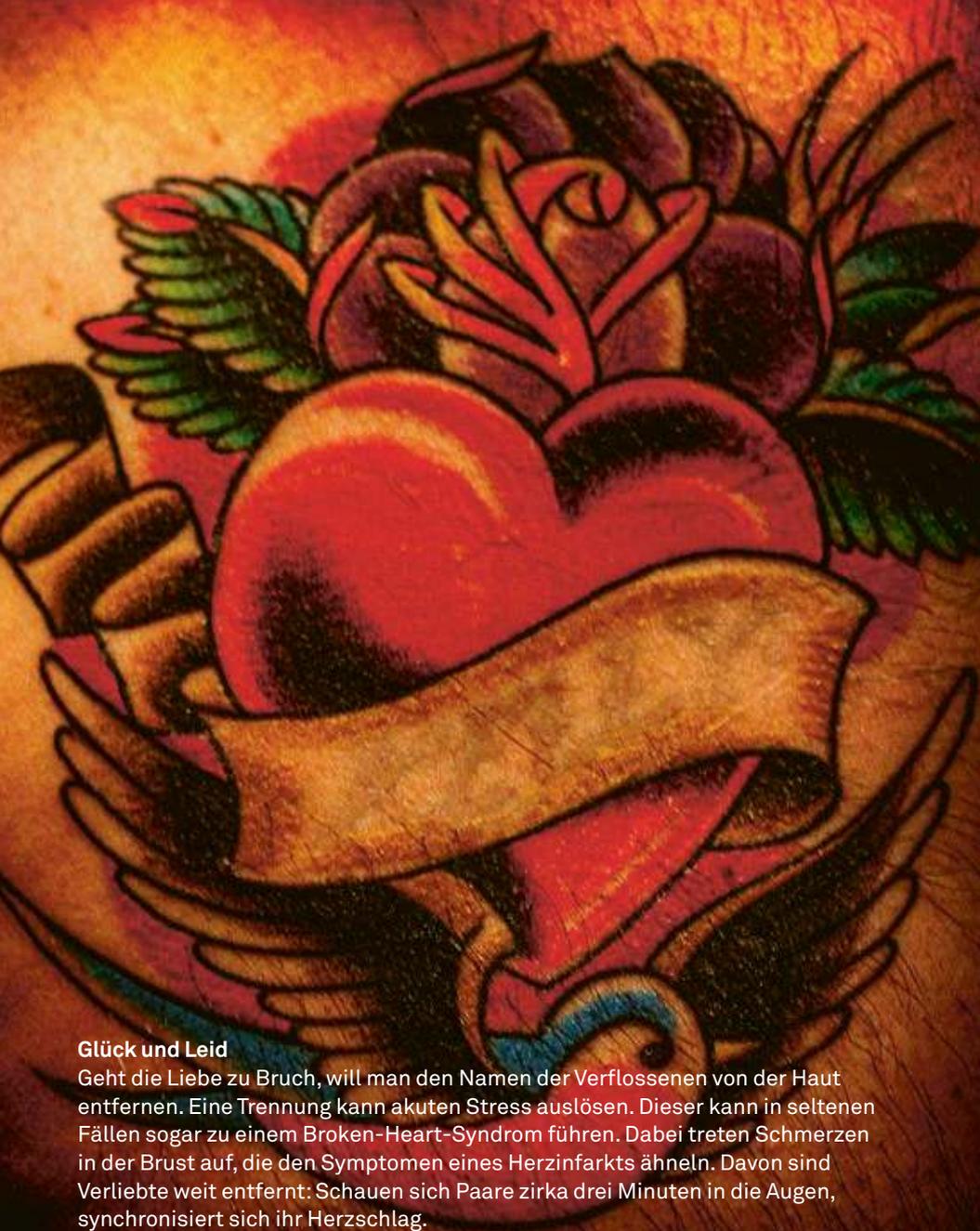




Fortschritt

Vor über 50 Jahren fand die erste Herztransplantation in Südafrika statt – ein wichtiger Meilenstein der Medizingeschichte. Leider verstarb der Patient wenig später an einer Lungenentzündung. Dank der medizinischen Entwicklung liegt heute die Überlebenschance zehn Jahre nach einer Herzverpflanzung weltweit bei über 50 Prozent.





Glück und Leid

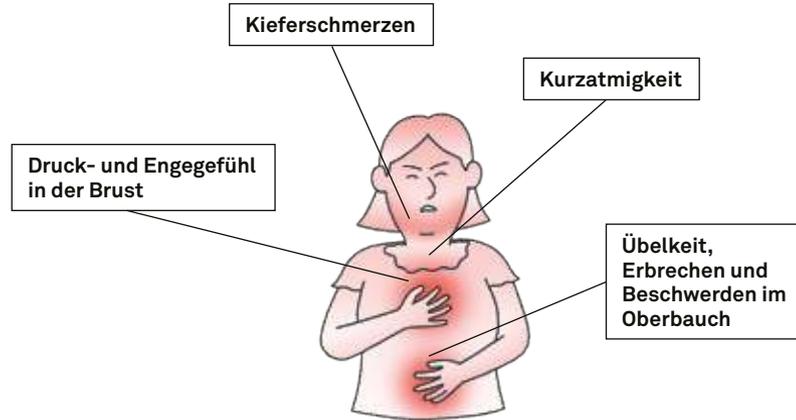
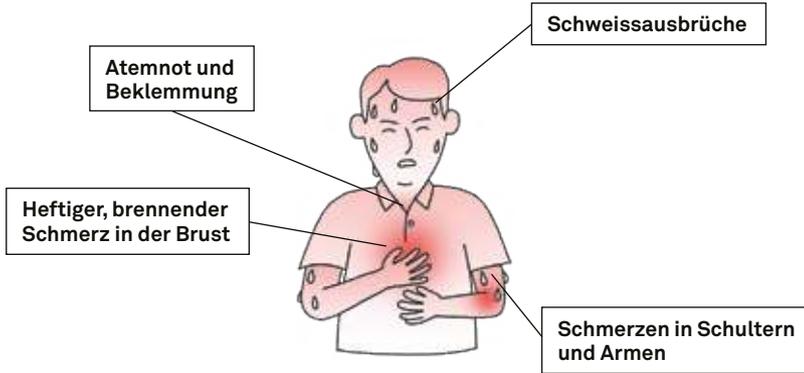
Geht die Liebe zu Bruch, will man den Namen der Verflissenen von der Haut entfernen. Eine Trennung kann akuten Stress auslösen. Dieser kann in seltenen Fällen sogar zu einem Broken-Heart-Syndrom führen. Dabei treten Schmerzen in der Brust auf, die den Symptomen eines Herzinfarkts ähneln. Davon sind Verliebte weit entfernt: Schauen sich Paare zirka drei Minuten in die Augen, synchronisiert sich ihr Herzschlag.



Herzinfarkt – was tun?

An welchen Symptomen erkennt man einen Herzinfarkt? Und wie handelt man im Notfall richtig?

1. Symptome erkennen

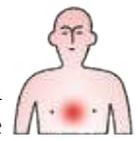


144

2. Alarmieren

Teilen Sie dem Rettungsdienst zuerst mit, wo Sie sich befinden. Schildern Sie anschliessend, was genau passiert ist. Ist die Person ansprechbar? Atmet sie? Falls nicht, erhalten Sie Anweisungen für die Reanimation.

3. Sofort mit der Herzmassage beginnen



Knien Sie sich neben den Patienten hin. So kommt die Kraft nicht nur aus Ihren Armen. Legen Sie Ihre Hände übereinander und positionieren Sie sie mittig auf die untere Hälfte seines Brustbeins. Beginnen Sie mit der Herzmassage. Die optimale Frequenz liegt bei 100 bis 120 Wiederholungen pro Minute. Drücken Sie etwa 5 Zentimeter tief. Entlasten Sie den Brustkorb jeweils komplett, damit genug Blut zurück zum Herz fließt.

Tipps:

- Laien sollten nicht beatmen. Sie verlieren damit zu viel Zeit und bewirken zu wenig. Die Herzmassage ist wichtiger.
- Bei einem Kind drücken Sie mit nur einer Hand etwa 1/3 des Brustkorbs ein. Bei Neugeborenen reichen zwei Finger.

3. Alternativ: Defibrillator anwenden

Öffnen Sie den Defibrillator. Eine Audio-Anleitung führt Sie durch die Reanimation. Kleben Sie die Elektroden auf den Brustkorb und starten Sie die Analyse per Knopfdruck. Lösen Sie einen Schock aus, falls das Gerät Sie dazu auffordert.



Notfall als Alltag

Eine Herzmassage kann Leben retten. Rettungssanitäter Michael Feuz erzählt, was man dabei beachten sollte, und berichtet von seinen Erfahrungen.

Herr Feuz, was muss ich in einer Notfallsituation beachten?

Ihre eigene Sicherheit steht an erster Stelle. Bringen Sie sich nicht in Gefahr, sonst haben wir am Schluss zwei Patienten. Alarmieren Sie so schnell wie möglich den Notruf 144. Falls notwendig, ergreifen Sie lebensrettende Massnahmen.

Kann ich bei der Herzmassage etwas falsch machen?

Etwas falsch machen Sie nur, wenn Sie gar nichts machen. Haben Sie keine Angst, die Person zu verletzen. In 90 Prozent der Fälle brechen eine oder mehrere Rippen, in 70 Prozent der Fälle sogar das Brustbein. Diese Verletzungen sind aber nicht lebensgefährlich.

Erinnern Sie sich an Ihre erste Herzmassage?

Das erste Mal werde ich nie vergessen. Es geschah ungefähr drei Monate, nachdem ich beim Rettungsdienst angefangen hatte: Eine junge Frau hatte einen Unfall mit dem Roller. Wir wussten nicht, dass sie reanimiert werden muss. Deshalb war ich nicht darauf vorbereitet.

Wie viele Male haben Sie seither eine Herzmassage durchgeführt?

Bestimmt 40- bis 50-mal.

Wie hoch sind die Überlebenschancen bei einer Reanimation nach Herzstillstand?

Im Kanton Bern zum Beispiel liegen sie bei 5 bis 8 Prozent. In der Hälfte der Fälle bringen wir die betroffene Person ins Spital, in den anderen Fällen stoppen wir die Reanimation bereits vor Ort.

Gewöhnt man sich je daran, Leben zu retten? Wird es zur Routine?

Die Reanimation selbst ist einfach. Wir wissen genau, was wir machen müssen. Was aber jedes Mal ändert, ist das Umfeld. Sind Kinder vor Ort? Ist vielleicht sogar ein Kind betroffen? Haben die Angehörigen damit gerechnet oder kam der Herzstillstand aus heiterem Himmel?

«Etwas falsch machen Sie nur, wenn Sie gar nichts machen.»

Welche Tipps geben Sie unseren Leserinnen und Lesern mit für den Fall, dass sie selber einmal eine Herzmassage durchführen müssen?

Suchen Sie Helfer. Wechseln Sie sich ab. Tests zeigen, dass man

bereits nach zwei Minuten nicht mehr genügend Druck ausüben kann. Das ist einer der vier Gründe, weshalb man mit der Herzmassage aufhört: weil man einfach nicht mehr kann. Ansonsten stellen Sie die Herzmassage erst dann ein, wenn der Arzt es Ihnen sagt oder der Rettungsdienst die Reanimation übernimmt. Im besten Fall können Sie mit der Herzmassage aufhören, weil der Betroffene selbst wieder zu atmen beginnt. ●



Michael Feuz arbeitet als Rettungssanitäter HF bei der Ambulanz Region Biel AG. Der gelernte Forstwart liess sich mit 31 Jahren zum Rettungssanitäter umschulen. Dazu absolvierte er eine dreijährige Ausbildung.

Selbsttest

Stress belastet das Herz, negative Gedanken verstärken ihn. Welche Aussagen treffen auf Sie zu? Es sind typische Stressfallen.

TIPPS
Am liebsten
mache ich alles
selber.

Es ist mir
wichtig, dass
mich alle
mögen.

Fehler ärgern
mich sehr.

TIPPS
Ich will wissen,
was auf mich
zukommt.

Ich hasse
Schwierigkeiten.

➔ Lernen Sie Ihre Stressverstärker kennen, das schont nicht nur Ihr Herz.
Jetzt testen unter www.helsana.ch/stressverstaerker

20 Tipps fürs Herz

Stress, einseitige Ernährung, zu wenig Bewegung: Die Ursachen für Herzkrankheiten sind vielfältig. Doch es ist nie zu spät, den eigenen Lebensstil zu ändern. Wir zeigen, wie.

TIPPS



40

Natürlich gibt es Dinge, auf die man selbst keinen Einfluss hat: Alter, Geschlecht oder familiäre Vorbelastungen zum Beispiel. Aber abgesehen davon haben wir es selbst in der Hand, unser Herz in Schwung zu halten und so Herz-Kreislauf-Beschwerden vorzubeugen. Doch wie lässt sich ein solcher Lebenswandel in den Alltag integrieren?

Bewegen wir uns auch nur etwas mehr im Alltag, wirkt sich das bereits positiv auf die Gesundheit unseres Herzens aus. Denn Bewegung hilft, den Blutdruck und die Cholesterinwerte im grünen Bereich zu halten. Sie senkt damit das Risiko für eine Herz-Kreislauf-Erkrankung. Wendy Stranges von der Schweizerischen Herzstiftung rät denn auch, sich als Erstes mehr zu bewegen: etwa indem man zwei, drei Busstationen vor dem Ziel aussteigt und die restliche Strecke zu Fuss geht. «Es braucht kein Marathon zu sein», sagt Stranges. «Man kann mit kleinen Veränderungen im Alltag beginnen, diese bewirken schon viel.»

Dasselbe gilt für die Ernährung. Man sollte sich ausgewogen ernähren, gewiss. Doch die Umstellung darf keine Plage sein. Jeder Mensch muss herausfinden, was für ihn passt. Vielleicht will man lieber auf die empfohlene Menge Fisch verzichten, dafür vermehrt Nüsse essen und Raps-

Ein Rauchstopp lohnt sich immer

Rauchen ist der grösste Risikofaktor für einen Herzinfarkt. Bereits nach einem Jahr ohne Nikotin halbiert sich das Risiko einer Herz-Kreislauf-Erkrankung. Dies gilt auch bei ehemaligen Kettenrauchern. 15 Jahre nach der letzten Zigarette sinkt das Risiko auf dasselbe Niveau wie bei Nichtrauchern.

oder Olivenöl in der Küche verwenden. Auch diese Nahrungsmittel enthalten wertvolle Fette. «Nur wenn eine Veränderung auch etwas Freude macht, bleibt man langfristig dabei», sagt Wendy Stranges.

Probieren Sie unsere Tipps aus. Und ärgern Sie sich nicht, wenn Sie nicht alle beherzigen können. Ärger verursacht nur Stress – und dieser kann aufs Herz schlagen.

TIPPS



41

Ernährung

Fettige und industriell verarbeitete Nahrungsmittel sind ungünstig. Essen Sie stattdessen vermehrt mediterran – und beherzigen Sie folgende Tipps.

① Früchte und Gemüse

Essen Sie täglich fünf Mal eine Hand voll Früchte und Gemüse roh und gekocht – und in verschiedenen Farben. Sie erhalten damit die nötige Menge an Vitaminen, Mineralstoffen und Nahrungsfasern. Planen Sie zwei vegetarische Tage pro Woche ein.

② Getreide und Kartoffeln

Geniessen Sie täglich Produkte aus Getreide wie Vollkornbrot, Vollkornnudeln und ungezuckerte Getreideflocken – oder Kartoffeln.

③ Nüsse, Samen, Kerne

Knabbern Sie täglich eine kleine Handvoll Nüsse, Samen und Kerne – in ungesalzener Form. Sie enthalten wertvolle Fette sowie Nahrungsfasern.

④ Fettsäuren aus Pflanzenölen

Verwenden Sie ein bis zwei Esslöffel Pflanzenöl täglich, davon mindestens zur Hälfte Rapsöl. Ver-

wenden Sie Olivenöl für die kalte und warme Küche. Für die kalte Zubereitung eignet sich auch unser hiesiges Rapsöl hervorragend.

⑤ Weniger Fleisch

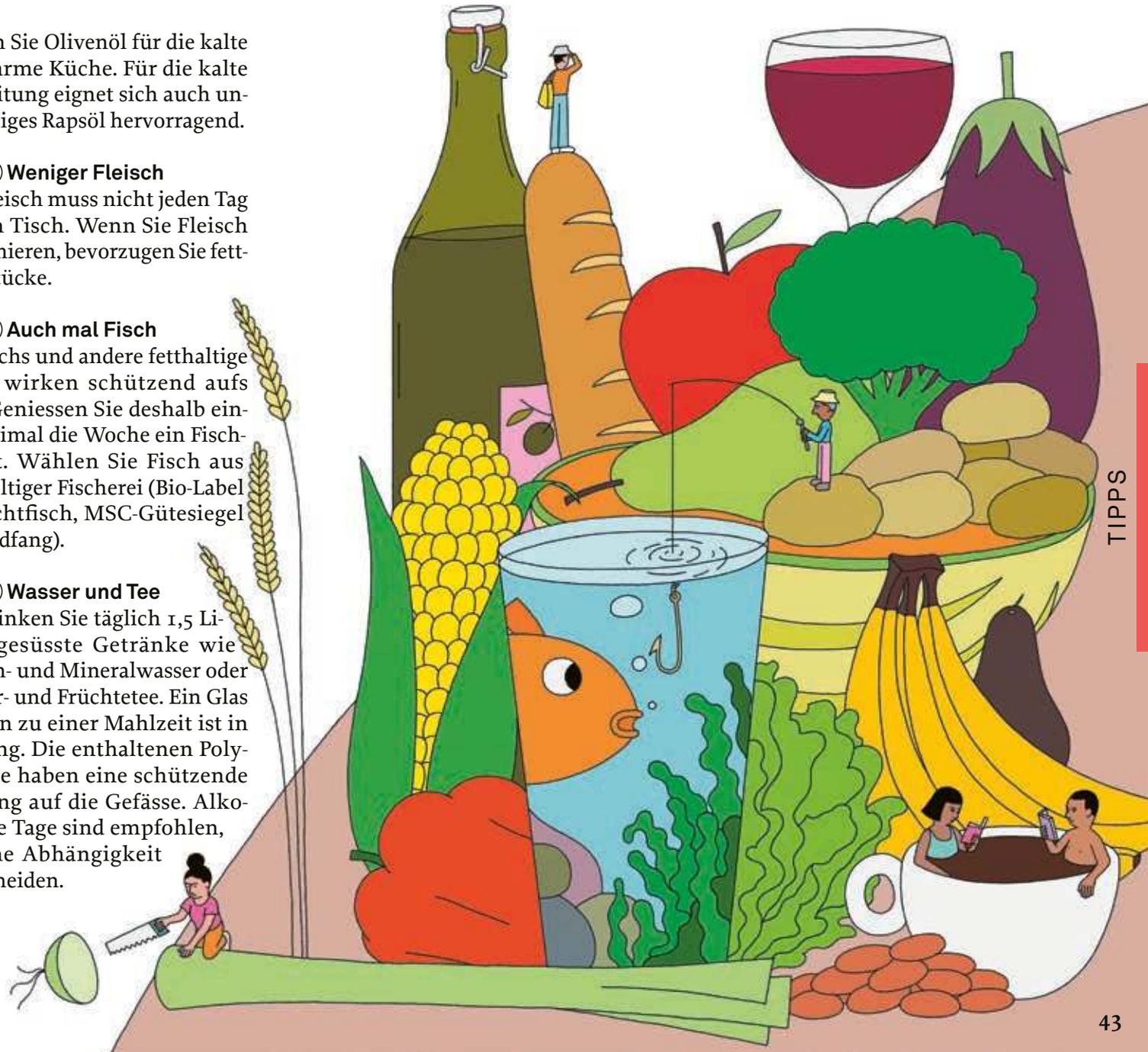
Fleisch muss nicht jeden Tag auf den Tisch. Wenn Sie Fleisch konsumieren, bevorzugen Sie fettarme Stücke.

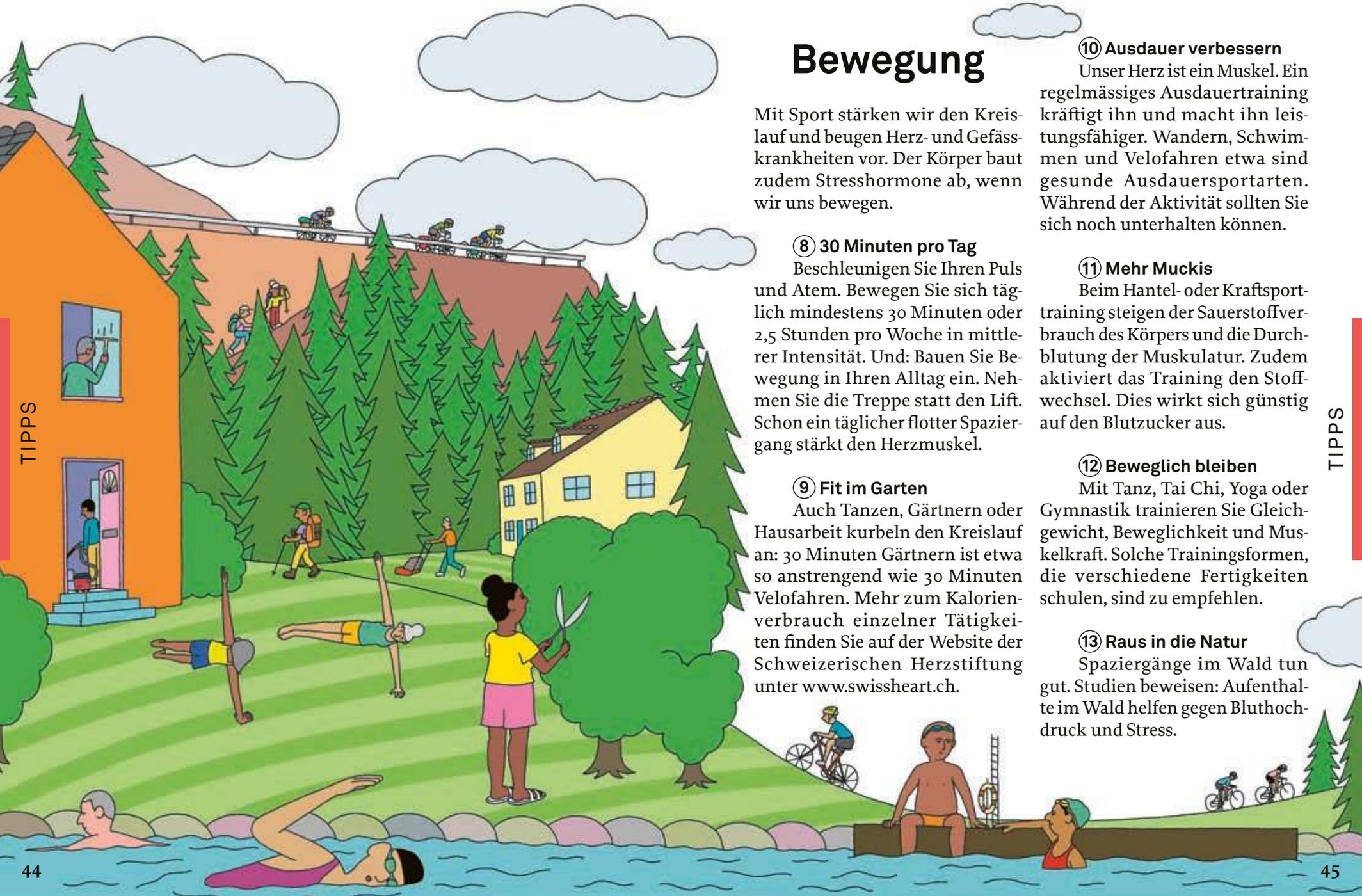
⑥ Auch mal Fisch

Lachs und andere fetthaltige Fische wirken schützend aufs Herz. Geniessen Sie deshalb ein bis zweimal die Woche ein Fischgericht. Wählen Sie Fisch aus nachhaltiger Fischerei (Bio-Label für Zuchtfisch, MSC-Gütesiegel für Wildfang).

⑦ Wasser und Tee

Trinken Sie täglich 1,5 Liter ungesüsste Getränke wie Hahnen- und Mineralwasser oder Kräuter- und Früchtetee. Ein Glas Rotwein zu einer Mahlzeit ist in Ordnung. Die enthaltenen Polyphenole haben eine schützende Wirkung auf die Gefäße. Alkoholfreie Tage sind empfohlen, um eine Abhängigkeit zu vermeiden.





Bewegung

Mit Sport stärken wir den Kreislauf und beugen Herz- und Gefässkrankheiten vor. Der Körper baut zudem Stresshormone ab, wenn wir uns bewegen.

⑧ 30 Minuten pro Tag

Beschleunigen Sie Ihren Puls und Atem. Bewegen Sie sich täglich mindestens 30 Minuten oder 2,5 Stunden pro Woche in mittlerer Intensität. Und: Bauen Sie Bewegung in Ihren Alltag ein. Nehmen Sie die Treppe statt den Lift. Schon ein täglicher flotter Spaziergang stärkt den Herzmuskel.

⑨ Fit im Garten

Auch Tanzen, Gärtnern oder Hausarbeit kurbeln den Kreislauf an: 30 Minuten Gärtnern ist etwa so anstrengend wie 30 Minuten Velofahren. Mehr zum Kalorienverbrauch einzelner Tätigkeiten finden Sie auf der Website der Schweizerischen Herzstiftung unter www.swissheart.ch.

⑩ Ausdauer verbessern

Unser Herz ist ein Muskel. Ein regelmässiges Ausdauertraining kräftigt ihn und macht ihn leistungsfähiger. Wandern, Schwimmen und Velofahren etwa sind gesunde Ausdauersportarten. Während der Aktivität sollten Sie sich noch unterhalten können.

⑪ Mehr Muckis

Beim Hantel- oder Kraftsporttraining steigen der Sauerstoffverbrauch des Körpers und die Durchblutung der Muskulatur. Zudem aktiviert das Training den Stoffwechsel. Dies wirkt sich günstig auf den Blutzucker aus.

⑫ Beweglich bleiben

Mit Tanz, Tai Chi, Yoga oder Gymnastik trainieren Sie Gleichgewicht, Beweglichkeit und Muskelkraft. Solche Trainingsformen, die verschiedene Fertigkeiten schulen, sind zu empfehlen.

⑬ Raus in die Natur

Spaziergänge im Wald tun gut. Studien beweisen: Aufenthalte im Wald helfen gegen Bluthochdruck und Stress.

Achtsamkeit

Ab und zu ein bisschen Hektik oder ein Adrenalinkick macht unser Herz noch nicht krank. Chronischer Stress jedoch ist schädlich. Der Körper braucht Entspannung.

14 Ausreichend schlafen

Sieben bis neun Stunden Schlaf pro Nacht sind für einen Erwachsenen empfehlenswert. Schlafmangel begünstigt Bluthochdruck. Dieser wiederum gehört zu den wichtigsten Risikofaktoren für Herzerkrankungen.

15 Probleme klären

Bauen Sie Stress ab, indem Sie in Beziehungen Unausgesprochenes klären. Das braucht manchmal Mut, hält aber gesund.

16 Zeit für Freunde finden

Schaffen Sie sich einen Ausgleich. Herz-Kreislauf-Krankheiten können im Zusammenhang mit psychischen Belastungen stehen. Freunde und Familie können dabei helfen, runterzufahren.

17 Entspannung finden

Meditation oder Atemübungen helfen gegen Stress. Entspannen kann man aber auch bei Musik oder Bewegung. Achten Sie darauf, was Ihnen guttut.

18 Philosophieren und sinnieren

Um was geht es wirklich im Leben? Hinterfragen Sie, ob Sie mit Ihrer Lebenssituation zufrieden sind. Ideologien, Glaube und Gefühle tiefer Wertschätzung beeinflussen unsere Gesundheit massgeblich.

19 Erlebnisse teilen

Nehmen Sie sich Zeit für sich selbst und Ihren Partner. Gehen Sie aus. Machen Sie einen Ausflug. Oder probieren Sie etwas Neues aus. Vielleicht einen Tanzkurs?

20 Smartphone-Hygiene

Legen Sie Ihr Handy oder Tablet bewusst weg, zum Beispiel nach Feierabend. Lassen Sie es am Wochenende mal daheim – und lesen Sie keine Geschäftsmails in den Ferien. ●



TIPPS

TIPPS

Wahr oder falsch?

Was fürs Herz gesund sein soll und was nicht, liefert Stoff für unzählige Mythen. Wir nehmen sie unter die Lupe.

Schlafapnoe belastet das Herz

Die Krankheit führt nachts zu Atemaussetzern und beeinträchtigt die Tiefe und Qualität des Schlafs. Setzt der Atem aus, wird der Körper nicht ausreichend mit Sauerstoff versorgt.



Blutdruck und Herzfrequenz steigen. Der wiederholte Sauerstoffmangel kann das Herz langfristig schädigen.

Krafttraining schadet Herzpatienten

Wer schwere Gewichte hebt und gleichzeitig den Atem anhält, belastet sein Herz. Ein moderates Krafttraining



ist allerdings sinnvoll. Damit nehmen etwa Muskelkraft und Ausdauer zu. Zusätzlich entlastet eine mittlere

Intensität den Herzmuskel und senkt den Blutdruck. Herzpatienten sollten ihr Training mit dem Arzt besprechen.

Bei schwachem Herz ist Sex tabu

Weniger als ein Prozent aller Herzinfarkte ereignen sich beim Geschlechtsakt. Solange man leichte körperliche Aktivitäten ausführen kann, braucht man auch nicht auf Sex zu verzichten. Bevor jedoch Personen, die



einen Infarkt erlitten hatten, wieder sexuell aktiv werden, sollten sie darüber mit ihrem Arzt sprechen.

Acetylsalicylsäure schützt vor Herzinfarkt

Experten raten gesunden Personen von einer regelmässigen Einnahme von Medikamenten mit Acetylsalicylsäure (ASS) ab. Der Wirkstoff ASS eignet



sich für Gesunde nämlich nicht, um einem Herzinfarkt vorzubeugen. Der Grund: Das Risiko von Nebenwirkungen –

etwa schwere Blutungen im Magen-Darm-Bereich – steigt. Medikamente mit dem Wirkstoff ASS sollte man nur nach Rücksprache mit dem Arzt regelmässig einnehmen.

Kaffee ist gut fürs Herz

Vier bis fünf Tassen am Tag sind für regelmässige Kaffeetrinker unbedenklich. Studien haben ergeben, dass mässiger Kaffeekonsum das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen verringert. Wie Kaffee auf den Körper wirkt, ist noch nicht abschliessend geklärt.



Der Sprung ins kalte Wasser: Herzstillstand

Ein Sprung ins kalte Nass ist in jedem Fall riskant. Der abrupte Temperaturwechsel löst im Körper enormen Stress aus: Der Blutdruck steigt rasant an. Bei Personen mit einem kranken Herzen kann der Kälteschock sogar lebensbedrohlich sein.



Handys stören Herzschrittmacher

Die Befürchtung, elektromagnetische Felder könnten einen Herzschrittmacher stören, rührt von früher her. Im Gegensatz zu älteren Modellen sind die heutigen Herzschrittmacher weniger störungsanfällig, denn sie sind besser gegen Strahlungen abgeschirmt. So verursachen Mobiltelefone kaum mehr Probleme.



Vitamintabletten sind gut fürs Herz

Rund die Hälfte der Schweizer Bevölkerung schluckt Vitaminpräparate. Dass diese vor Herzkrankheiten schützen, ist nicht bewiesen. US-Forscher publizierten im US-Fachblatt «Circulation» neue Ergebnisse: Vitamintabletten senken das Risiko von Herzinfarkten oder anderen Herz-Kreislauf-Erkrankungen nicht. Als Quelle nutzten die Forscher 18 Studien mit über zwei Millionen Teilnehmenden. ●



Asien

● Akupunktur

Sie gehört zur Traditionellen Chinesischen Medizin. Mithilfe von feinen Nadelstichen in die Haut kann sie eine bestimmte therapeutische Wirkung erzielen.

Für die Behandlung einer koronaren Herzkrankheit spielt etwa der Akupunkturpunkt auf der Innenseite des Unterarms, gleich oberhalb des Handgelenks, eine zentrale Rolle.

● Shiatsu

Der Begriff Shiatsu, zu Deutsch «Fingerdruck», beschreibt eine japanische Therapieform. Dabei wird mittels Körpergewicht durch Hände, Ellbogen oder Knie des Therapeuten Druck an Körperstellen des Patienten ausgeübt. Bei der Behandlung von Herzerkrankungen lässt sich Shiatsu begleitet einsetzen, etwa um Unruhe im Körper zu beseitigen oder den Herzschlag zu beruhigen.



● Tibetische Medizin

Die Tibetische Medizin versteht Gesundheit als einen Zustand der Ausgewogenheit. Dieser kann unter anderem durch die Ernährung oder die Geisteshaltung gewahrt werden. Für das Herz stehen verschiedene Heilmittel zur Verfügung. So wird etwa bei leichtem Bluthochdruck mit Arteriosklerose «Padma 28» verschrieben, ein Durchblutungsmittel aus 28 Kräutern.



Ozeanien

● Kanukaöl

Das Öl der Kanukapflanze ist für die Aborigines wie auch für die Maori eine Heilpflanze. Gerade bei

akutem Herzklopfen soll das Gewächs beruhigend wirken. Es ist vor allem an den Küsten Australiens und Neuseelands zu Hause. Auch in unseren Breitengraden wird das ätherische Öl für Herzmassagen eingesetzt. Sein erdiger Duft soll zudem für innere Ruhe sorgen.



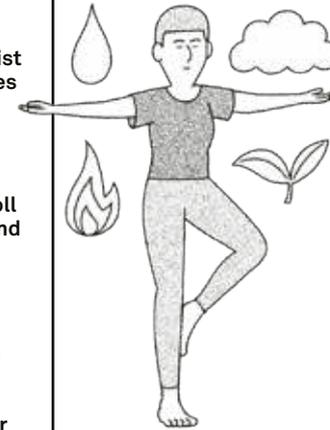
Afrika

● Passionsblume

In der afrikanischen Naturheilkunde ist die Passionsblume populär, weil sie beruhigend auf den Herzrhythmus wirken kann. Auch bei hohem Blutdruck wird sie eingesetzt.



Europa



● Vier Elemente

Die Traditionelle Europäische Naturheilkunde (TEN) geht auf die griechische Antike zurück. Sie basiert auf der Vier-Elemente-Lehre. Die Auffassung: Die Elemente Feuer, Wasser, Luft und Erde sowie deren Eigenschaften Wärme, Kälte, Feuchtigkeit und Trockenheit finden sich auch in unserem Körper wieder. Demnach ist der Mensch gesund, wenn die vier Elemente in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander stehen. Eine altersbedingte Herzschwäche etwa wird dem Element Erde (Kälte und Trockenheit) zugeordnet. Sie kann nach TEN mit Weissdorn behandelt werden. Dieser hat eine wärmende und aktivierende Wirkung.

Nordamerika

● Osteopathie

Der Grundgedanke der Therapie: Bewegungsapparat, Schädel, Rückenmark und innere Organe hängen als Systeme zusammen, weil sie über unser Gewebe miteinander verbunden sind. Mit sanften Griffen sollen Blockaden in diesen Verbindungen gelöst werden. Besonders beliebt ist die Osteopathie etwa bei Herzrasen.



● Craniosacral-Therapie

Sie versteht Schädel (lateinisch cranium) und Kreuzbein (sacrum) des Menschen als Pole, die mit den Membranen in Gehirn und Rückenmark eine Einheit bilden. Darin pulsiert die Hirnflüssigkeit in einem Rhythmus, der die Funktionsfähigkeit des Menschen beeinflusst. Gerade bei Herzklopfen wirkt die Therapie ausgleichend.

Egal, ob trainiertes Herz, geflicktes Herz oder fremdes Herz: Stark sind sie alle drei.



Alessia (9) mit ihren Eltern Mustafa und Manuela Pantaleo.

Manuela Pantaleo, 34, Mutter eines herzkranken Kindes

«Etwas stimme mit dem Herzen meines Babys nicht, sagte mir die Frauenärztin. Ich war damals im achten Monat schwanger. Die weiteren Abklärungen zeigten, dass beim Herzen unseres Kindes die Trennwand fehlte. Zudem war eine Herzkammer zu klein.

Trotz dieser Diagnose blieb ich ruhig. Ich fühlte mich stark, und mein Mann und ich waren uns sicher: Wir würden ein gesundes Kind haben. Wir glaubten schon in der Schwangerschaft an Alessia. Zum Glück wussten wir damals nicht, was auf uns zukommen würde.

Nach der Geburt waren drei Operationen notwendig. Beim ersten Eingriff war sie zwei Wochen alt, beim zweiten acht Monate, beim dritten zweieinhalb Jahre. Es waren Operationen am offenen Herzen, verbunden mit allen Risiken und Ängsten. Wir hatten keine Ahnung, ob und wie unser Kind aus dem OP-Saal zurückkommen würde. Es war eine strube Zeit. Auf den Anblick nach der ersten OP waren wir kaum vorbereitet. Unser Baby war intubiert, hatte einen Schnitt im Brustkorb und

war vor lauter Kabeln und Geräten kaum zu sehen.

Alessia verbrachte mehrere Monate auf der Intensivstation. Ihr Leben hing immer wieder am seidenen Faden. Aber sie kämpfte. Nie liessen wir sie auch nur für eine Sekunde alleine. Jemand von uns war immer bei ihr im Spital: wir Eltern, die Grosseltern, Tanten oder Onkel. Die Familie hielt zusammen und ich bin überzeugt, auch dank dieser Liebe hat es Alessia letztlich geschafft.

Heute ist unsere Tochter gesund. Einmal jährlich muss sie zur Kontrolle ins Spital. Sie geht zur Schule, macht in der Freizeit Geräteturnen, ist zäh und weiss, was sie will. Vielleicht sind Kinder wie Alessia etwas reifer in ihrem Wesen, weil sie schon früh viel durchgemacht haben. Dass sie heute bei uns ist, ist ein Wunder. Ein grosses Geschenk.»

**«Nach der
Geburt waren
drei Operationen
notwendig.»**

Fritz Sager, 68, lebt mit einem implantierten Herz

«Als ich vor sechs Jahren im Spital lag und mir die Ärzte sagten, dass mein Herz völlig kaputt sei und ich ein neues bräuchte, dachte ich: Das kann es nicht gewesen sein.

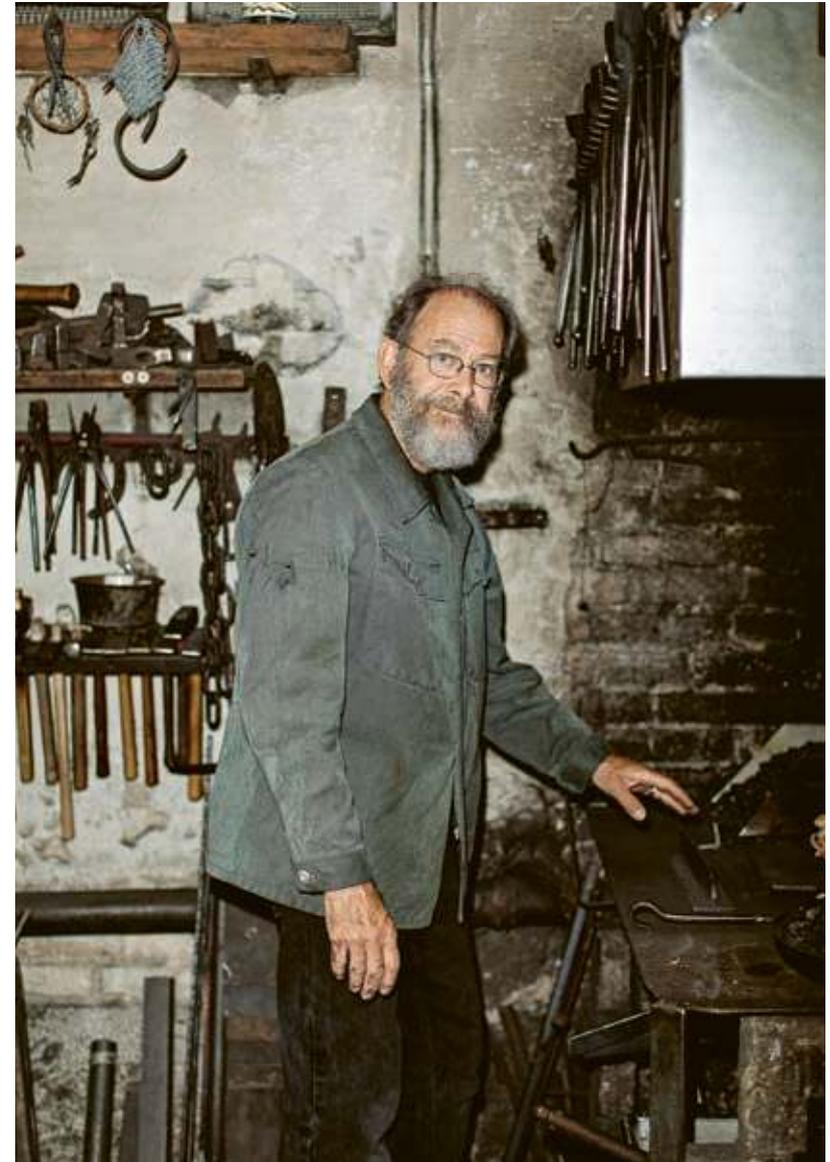
Ein Virus hatte mein Leben innerhalb einer Woche auf den Kopf gestellt. Es hatte den Herzmuskel angegriffen. Mein Herz pumpete kaum noch. Die Diagnose war ein Schock. Ich hatte mich kurz davor noch gut gefühlt, war gesund, hatte eine tolle Familie, eine interessante Arbeit und viel Freude an meinem Hobby, dem Schmieden. Ich stand mitten im Leben!

Ich war sofort damit einverstanden, dass man mich auf die Warteliste für ein Spenderherz eintrug. Man setzte mir in einer grossen Operation provisorisch zwei Herzpumpen ein, für jede Kammer eine. Nach 22 Monaten war es so weit. Das Inselspital Bern rief an und meine Frau fuhr mich sofort hin. Die Ärzte verpflanzten mir ein gesundes Herz eines Mannes, der eben verstorben war. Acht Stunden dauerte die Operation. Schon nach einem halben Jahr hatte ich einen neuen Lebensrhythmus gefunden.

«Ich bin dankbar, mehr vom Leben geschenkt bekommen zu haben.»

Mit anderen Menschen über Organspende zu reden, sehe ich seither als meine Pflicht. Es soll nicht missionarisch daherkommen, doch zumindest sollten sie darüber nachdenken.

Mit meinem neuen Herzen lebe ich gut. Ich bin dankbar, mehr vom Leben geschenkt bekommen zu haben. Ich geniesse jeden Tag. Immer wieder fragen mich Menschen, ob dieses <fremde Organ> nicht meine Gedanken oder meine Persönlichkeit beeinflussen würde. Mit einer solchen Frage kann ich nichts anfangen. Ich betrachte das Leben aus naturwissenschaftlicher Sicht. Dieses Herz ist nun meins, es gehört zu mir. Ich pflege es weiter und verlängere seine Lebenszeit. Ich bin das Betriebssystem. Vielleicht pocht es weitere 15 Jahre oder länger.»



Fritz Sager bei der Arbeit in der Alten Schmiede in Schliern (BE).



Samuel Volery ist mehrfacher Slackline-Weltrekordhalter. Selbst wenn er in grosser Höhe balanciert, schlägt sein Herz ruhig.

Samuel Volery, 35, Slackliner

«Sobald ich auf der Highline bin, ist alles okay. Ich fühle mich wohl in mehreren Hundert Metern Höhe, balancierend auf 2,5 Zentimeter breitem Kunstfaserband.

Meist bewege ich mich barfuss darauf. Ich geniesse dabei die Aussicht, höre Musik und bin konzentriert. Die Tätigkeit hat etwas Meditatives. Ich bin allein mit Wind und Wetter und muss in mir ruhen, wenn ich lange Distanzen auf der Highline balanciere. Diese Ruhe brauche ich auch, damit ich schnell reagieren kann, sollten sich die Bedingungen ändern. Doch das liegt mir, und das konnte ich schon immer: ruhig bleiben und in extremen Situationen richtig reagieren.

Highline ist eine Variante der Sportart Slackline. Auf einer Highline bewege ich mich in sehr grosser Höhe. Weil ich immer gesichert bin, verspüre ich wenig Angst. Stürzen ist völlig in Ordnung. Früher klopfte mein Herz wie wild, wenn ich

**«Früher klopfte
mein Herz
wie wild, wenn
ich den Fuss
auf das Band
setzte.»**

den Fuss auf das Band setzte. Aber das habe ich schon lange nicht mehr. Highlinen ist keine Risikosportart, auch wenn die Tätigkeit von aussen extrem erscheinen mag.

Das Gefährliche an unserem Sport ist nicht das Balancieren in grösster Höhe. Es ist vielmehr der Zustieg im Gebirge. Manchmal befinde ich mich mit Kollegen in einem Gebiet, das wegen Steinschlag riskant ist. Befestigen wir dort auf 2200 Metern Höhe eine über 800 Meter lange Highline, so kann das einen Tag in Anspruch nehmen. Wir bohren einen Anker in den Fels, danach fliegen wir das Kunststoffband mit einer Drohne zum

anderen Ankerpunkt hoch und jemand bringt es dort an.

Um über eine Highline zu balancieren, braucht man eine gute Körperspannung. Durch den Sport bleibe ich fit. Die Tätigkeit kann ich jedem nur empfehlen. Man trainiert Gleichgewicht,

Kraft, Ausdauer und schont dabei die Gelenke. Die Slackline braucht dafür nur zehn Zentimeter über Boden zu sein, der Effekt ist derselbe.» ●

www.slacktivity.ch



Meist balanciert Samuel Volery barfuss – und immer gut gesichert.

Fachstellen

● Herzgruppen: Bewegungsprogramm für Herz-Kreislauf-Patienten in Ihrer Region
www.swissheartgroups.ch

● Schweizerische Stiftung für Organspende und Transplantation
www.swisstransplant.org

Glossar

A

Aorta

Die Aorta, auch Hauptschlagader genannt, leitet sauerstoffreiches Blut in den Körper. Sie ist die grösste Schlagader (Arterie) des Körpers.

Arteriosklerose

Ablagerungen verursachen eine Veränderung der Gefässwand, die zu einer Verengung und Verhärtung des Gefässes führt (umgangssprachlich auch «Arterienverkalkung» genannt).

Arterielle Hypertonie

Von arterieller Hypertonie spricht man, wenn der obere (systolische) Blutdruck über einem Messwert von 139 mmHg (Millimeter Quecksilbersäule) liegt und der untere (diastolische) über 89 mmHg.

Arrhythmie

Von einer Arrhythmie oder Herzrhythmusstörung ist die Rede, wenn das Herz zu langsam, zu schnell oder unregelmässig schlägt.

B

Broken-Heart-Syndrom

Das Syndrom des gebrochenen Herzens ist eine Krankheit mit ähnlichen Symptomen wie bei einem Herzinfarkt. Mögliche Auslöser sind Stress,

Mobbing – aber auch emotionale Belastungen wie der Tod eines Angehörigen.

Betablocker

Dieses Medikament hemmt die Wirkung einiger Stresshormone (z.B. Adrenalin). Betablocker verlangsamen den Puls, senken den Blutdruck und entlasten das Herz. Sie werden etwa bei Herzinsuffizienz eingesetzt.

Bypass-Operation

Unter dem Begriff Bypass-Operation versteht man die Überbrückung von verengten Blutgefässen im Herzen mit dem Stück eines anderen Blutgefässes. Durch einen solchen Eingriff lässt sich die mangelhafte Blutversorgung wieder normalisieren.

Ballondilatation

Erweiterung eines durch arteriosklerotische Ablagerungen verengten Gefässes mithilfe eines Ballonkatheters, der von der Leiste in eine Arterie vorgeschoben wird.

C

Cholesterin

Das Blut enthält verschiedene Blutfette, zum Beispiel Cholesterin. Erhöhtes Cholesterin ist ein wichtiger Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Krankheiten. Es fördert die → Arteriosklerose.

D

Diastole

Die Phase im Pumpvorgang des Herzens, während der sich die beiden Herzkammern weiten, nennt man Diastole oder Entspannungsphase. Sauerstoffreiches Blut fliesst dabei aus dem linken Vorhof in die linke Herzkammer. Parallel dazu fliesst sauerstoffarmes Blut aus dem rechten Vorhof in die rechte Herzkammer.

E

Elektrokardiogramm

Ein Elektrokardiogramm (EKG) ermöglicht, die elektrische Aktivität der Herzvorhöfe und -kammern zu messen, ebenso Herzrhythmus und Herzfrequenz. Die Untersuchung führen Ärzte bei Verdacht auf eine Herz-Kreislauf-Erkrankung durch. Man unterscheidet zwischen Ruhe-EKG, Belastungs-EKG und Langzeit-EKG.

F

Funktionelle

kardiovaskuläre Störung

Diese Störung wird auch als Herzneurose oder Herzangst-Syndrom bezeichnet. Sie weist auf eine nicht körperliche (somatische) Entstehung einer Herzkrankheit hin.

G

Gesättigte Fettsäuren

Diese Fettsäuren sind in allen tierischen Lebensmitteln wie Butter, Milchprodukten, Fleisch und Wurstwaren enthalten. Sie sind zudem Bestandteil pflanzlicher, fester Fette. Gesättigte Fettsäuren soll man mit Mass zu sich nehmen. Besser sind → ungesättigte Fettsäuren.

H

Herzrhythmus

Elektrische Impulse lösen die mechanische Herzaktivität aus, und zwar in konstanten Intervallen. Die wiederholende Abfolge zwischen Impuls und Aktivität ergibt den Herzrhythmus. Dieser geht beim gesunden Menschen vom → Sinusknoten aus.

Herzklappen

Im Herzen sorgen vier Herzklappen dafür, dass das Blut stets in die richtige Richtung fliesst. Zwischen Vorhöfen und Kammern liegen die zwei Segelklappen (Mitralklappe und Trikuspidalklappe). Zwischen den Kammern und dem grossen respektive dem kleinen Kreislaufsystem liegen die zwei Taschenklappen (Aortenklappe und Pulmonalklappe).

Herzkammer

Die rechte Herzkammer pumpt sauerstoffarmes Blut in die Lunge. Die linke

Herzkammer pumpt sauerstoffreiches Blut durch den Körperkreislauf in die Organe.

Herzinsuffizienz

Bei einer Herzinsuffizienz ist das Herz nicht mehr in der Lage, genügend Blut und Sauerstoff durch den Kreislauf zu pumpen. Die Krankheit heisst deshalb auch Herzschwäche. Sie hat Folgen auf den ganzen Körper und muss behandelt werden. Typische Beschwerden sind Ermüdung, Erschöpfung, Atemnot, Wassereinlagerungen.

K

Koronare Herzkrankheiten

Oberbegriff für Krankheiten des Herzens, die durch eine ungenügende Durchblutung des Herzmuskels als Folge von Arteriosklerose gekennzeichnet sind. Sie können zu Angina pectoris oder einem Herzinfarkt führen.

Kammerflimmern

Schlägt das Herz mehr als 320-mal pro Minute, spricht man von Kammerflimmern, einer Form von Herzrhythmusstörung. Bei dieser hohen Frequenz kann das Herz kein Blut mehr in den Kreislauf pumpen, weshalb die Gefahr eines Herz-Kreislauf-Stillstands besteht.

P

Plaques

Bei der Arteriosklerose bilden sich aus Blutfett

und Kalzium sogenannte Plaques. Diese Ablagerungen in den Arterien behindern den Blutfluss.

Psychokardiologie

So nennt sich das Fachgebiet der Humanmedizin, das sich mit den Wechselwirkungen zwischen Herz und Psyche beschäftigt.

S

Sinusknoten

Im rechten Vorhof lösen spezialisierte Zellen die elektrische Erregung aus. Diese ist nötig, damit das Herz pumpt. Die Zellen liegen im sogenannten Sinusknoten. Er ist der natürliche Schrittmacher für den Herzschlag.

Systole

Die Phase, in der sich das Herz für den Pumpvorgang zusammenzieht, nennt man Systole oder Anspannungsphase. In dieser Phase drückt das Herz das Blut aus den Herzkammern in die Arterien.

Situs inversus

Bei einzelnen Personen sind Gefässe und Organe spiegelverkehrt im Körper. Die anatomische Besonderheit heisst Situs inversus. Die Seitenverkehtheit an sich gilt aus medizinischer Sicht als unproblematisch.

Sympathikus

Das unwillkürliche, vegetative Nervensystem lässt sich in das sympathische

und das parasympathische Nervensystem unterteilen. Das Nervensystem steuert u. a. den Blutdruck: Der Sympathikus stimuliert das Herz-Kreislauf-System und führt zur Erhöhung des Blutdrucks. Der Parasympathikus hingegen bewirkt eine Senkung von Blutdruck und Puls.

Stenose

Der Begriff Stenose bezeichnet in der Medizin jede Form von Verengung eines röhrenförmigen Körperabschnitts. Typisch beim Herz ist die Aortenklappenstenose, also die Verengung der Aortenklappe (→ Herzklappe).

Stent

Feines röhrenförmiges Metallgitter, das bei einer → Ballondilatation in ein Gefäss eingeführt werden kann und verhindern soll, dass sich das Gefäss an der gedehnten Stelle wieder verengt.

T

Tachykardie

Wenn das Herz mehr als 100-mal pro Minute schlägt, spricht man von Tachykardie.

U

Ungesättigte Fettsäuren

Es gibt ungesättigte und → gesättigte Fettsäuren. Ungesättigte sind z. B. in Oliven- und Rapsöl enthalten. Sie sind für den Menschen lebensnotwendig. Der menschliche Körper kann sie

selbst nicht herstellen. Omega-3-Fettsäuren gehören dazu.

V

Vorhofflimmern

Das Vorhofflimmern gehört zu den häufigsten Herzrhythmusstörungen. Es wird durch eine abnormale elektrische Aktivität im linken Vorhof und im Mündungsbereich der Lungenvenen ausgelöst. Dies führt zu vielen unkoordinierten Erregungen im Vorhof, was die Pumpleistung des Herzens stört. Einer der Hauptrisikofaktoren für einen Hirnschlag.

Vorhof

Der rechte Vorhof des Herzens erhält sauerstoffarmes Blut von den Körpervenolen sowie der oberen und unteren Hohlvene. Von hier fliesst es in die rechte → Herzkammer. Der linke Vorhof erhält sauerstoffreiches Blut von der Lunge. Von hier strömt es in die linke Herzkammer.

Vaskuläre Demenz

Gefässerkrankungen wie die Arteriosklerose können zur sogenannten vaskulären Demenz führen. Auch eine Herzschwäche oder Vorhofflimmern steigern das Risiko einer vaskulären Demenz.



Impressum

Der «Ratgeber» erscheint zweimal jährlich als Verlagsbeilage zum Kundenmagazin «Aktuell»; **Verlag:** Helsana Versicherungen AG; **Redaktion** «Aktuell/Ratgeber», Postfach, 8081 Zürich, redaktion@helsana.ch; **Redaktionsleitung:** Claudia Wyss; **Redaktion:** Christian Benz, Gabriela Braun, Lara Brunner, Daniela Diener, Carmen Schmidli, Daniela Schori; **Realisation:** Helsana Versicherungen AG; **Konzept und Gestaltung:** Raffinerie AG, Zürich (externe Beratung: Rainer Brenner); **Übersetzung und Korrektorat:** Apostroph Zürich AG; **Druck:** Stämpfli AG, Bern; **Zustellung:** Änderungen bitte dem Kundendienst melden: 0844 80 81 82 oder www.helsana.ch/kontakt; Helsana lehnt jede Haftung für falsche oder unvollständige Informationen ab.

©Helsana, 2019. Abdruck – auch auszugsweise – nur mit Quellenangaben gestattet.
Bild- und Quellennachweise: Laurie Rollit: S. 4–9, 20–21, 34–35, 40–53; **Raffinerie:** S. 16–17; **Marie-Christine Gerber:** S. 18–19; **Getty/BSIP/Kontributor:** S. 24–25; **Shutterstock:** S. 26; **Getty/David Redfern/Staff:** S. 27; **Alamy Stock Photo:** S. 28; **Getty/Ákos Erdélyi:** S. 29; **Getty/Bettmann/Kontributor:** S. 30; **Dr. P. Libera, Inselspital:** S. 31; **Getty/Kelly Castro:** S. 32; **Keystone/Film «Nächte auf Thaiti» AUS/FR 1957:** S. 33; **iStockphoto:** S. 52–53; **Getty/Caiaimage/Adam Gault:** S. 53; **Diana Pfammatter:** S. 54–60; **Nicolas Mahler:** S. 64



gedruckt in der
schweiz

Haben Sie
ein gutes
Herz?