

„Bewegung schlägt jedes Medikament“

Zwei Experten beantworten Herzensfragen

Bis zu 100.000 mal schlägt es täglich, es pumpt und pumpt – und sorgt damit unter anderem für den Transport von Sauerstoff in die Muskelzellen. Klar, dass dem menschlichen Herzen beim Sporttreiben eine eminent wichtige Rolle zukommt. Doch wie verhält es sich umgekehrt? Welche Rolle spielt sportliche Aktivität für das Herz? Prof. Dr. Johannes Dahm vom Göttinger Herz- und Gefäßzentrum sowie Dr. Egbert Schulz, Experte für Bluthochdruck, sind sich sicher: Sporttreiben ist für das Herz-Kreislauf-System hervorragende *Medizin*. Im Doppelinterview sprechen wir mit den beiden Ärzten über die Wirkung von Rotwein, über Kunstherzen und über Herzenswünsche.

Wie wichtig, Herr Dahm, ist Bewegung für das Herz?

Prof. Dr. Johannes Dahm: „Es ist artgerecht, sich zu bewegen. Wenn Tiere nicht artgerecht gehalten werden, wie zum Beispiel Hennen in der Legebatterie, dann gehen ihnen die Federn aus, sie werden krank und sterben. Ganz zu schweigen von der psychischen Belastung, der die Tiere ausgesetzt sind. Bewegung ist also für das Herz-Kreislauf-System ein Muss. Menschen, die sich bewegen, leben länger und sterben gesünder. Letzteres ist sehr wichtig, weil man bis ans Lebensende mobil und aktiv sein möchte.“

Wie wirkt sich denn sportliche Aktivität konkret auf das Herz-Kreislauf-System aus?

Dr. Egbert Schulz: „Die Herzmuskulatur wird gekräftigt, ohne dass das Gesamtgefüge des Herzens beeinträchtigt wird. Vor allem aber werden beim Sporttreiben Substanzen ausgeschüttet, die Alterungsprozesse von Organen und vor allem die Verkalkung von Gefäßen verlangsamen.“

J.D.: „Gegen diesen Alterungsprozess könnte man auch Medikamente einsetzen – allerdings nicht ohne Nebenwirkung. Insofern schlägt körperliche Bewegung jedes Medikament.“

Wie häufig sollte man denn laufen, Fahrrad fahren oder wandern, um mit diesen Effekten rechnen zu dürfen?

E.S.: „Nachweislich positive Effekte treten schon bei zwei Stunden Bewegung pro Woche auf, wobei reiner Kraftsport offensichtlich keine Vorteile für das Herz-Kreislauf-System bietet. Die gute Nachricht ist: Mit 30 Minuten täglicher Aktivität lässt sich bereits eine sehr gute Wirkung er-



zielen. Früher war eine niedrige Intensität üblich, inzwischen sind wir da weiter: Die Herzarbeit profitiert gerade von intensiven Belastungen. Der Pulsschlag darf ruhig mal auf 160 oder 180 Schläge hochgehen.“

J.D.: „Wir sollten uns regelmäßig erschöpfend bewegen. Auch im Alltag lässt sich der Weg zur Arbeit oder zum Bahnhof mal schnell laufen. Nur, wenn wir ein heftiges Zeichen setzen, signalisieren wir unserem Körper, dass wir ihn in gesundem, fittem Zustand brauchen. Intervalltraining ist das Schlüsselwort.“

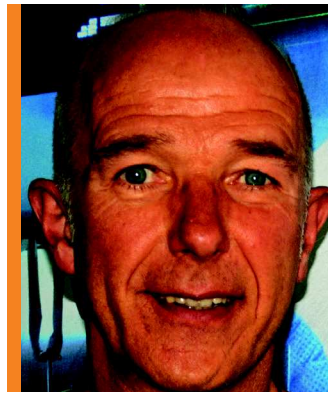
Beim Intervalltraining geht man bis an das Maximum. Kann das gesund für das Herz sein? Immerhin hört man bisweilen vom „plötzlichen Herztod“ in Situationen starker Beanspruchung...

E.S.: „Sport wird immer dann gefährlich, wenn man ihn nur sporadisch betreibt. Denn dann können sich bei extremen Belastungen unerkannte Erkrankungen demaskieren. Ein Beispiel: Am zweiten Weihnachtstag nach der Weihnachtsgans direkt laufen zu gehen, wenn man ansonsten keinen Sport treibt, ist



Dr. Egbert G. Schulz

Der 48-Jährige ist am Nephrologischen Zentrum des Evangelischen Krankenhauses Weende tätig. Schulz wurde in Hildesheim geboren und ist seit 2007 Vorsitzender des Blutdruckinstituts Göttingen, das als gemeinnütziger Verein unter anderem Präventionsmaßnahmen durchführt.



Prof. Johannes Dahm

Seit zehn Jahren arbeitet der Kardiologe im Herz- und Gefäßzentrum am Krankenhaus Neu Bethlehem. Als aktiver Sportler und Sportmediziner betreut der 54-Jährige auch zahlreiche Freizeit- und Leistungssportler der Region – darunter das Basketball-Bundesliga-Team der BG Göttingen.



nicht optimal. Am besten lässt man sich ohnehin einmal jährlich von einem Arzt auf Sporttauglichkeit hin untersuchen und absolviert intensives Training zunächst unter Anleitung, wenn man zuvor lange Zeit keinen Sport betrieben hat.“

Sprechen wir über Herzenswünsche! Worüber, abgesehen von Bewegung, freut sich das Herz?

J.D.: „Auf jeden Fall über eine gesunde, ausgewogene und vitaminreiche Ernährung. Es freut sich über möglichst wenig Stress, über viel Entspannung.“

E.S.: „Und auch gegen Stress hilft einmal mehr Sport, weil durch ihn Glückshormone freigesetzt werden – die Katze beißt sich also im positiven Sinne in den eigenen Schwanz. Um das Herz zu schützen, müsste man zudem alle Erkrankungen behandeln lassen, die ihm und seinen Gefäßen schaden, wie etwa erhöhter Blutdruck. Schlecht ist auch die Einnahme von Schmerzmitteln oder zu viel Kochsalz, weil das den Blutdruck erhöht. Und auch Rauchen oder übermäßiger Alkoholkonsum.“

Dabei heißt es doch, Rotwein sei gut für das Herz.

E. S.: „Das liegt an einem seiner Inhaltsstoffe, den Tanninen. Sie entspannen das Herz und die Gefäße.“

J.D.: „Davon können dann Personen, die Bluthochdruck haben, tatsächlich profitieren. Aber nur, wenn sie nicht mehr als 30 Gramm (entspricht einem großen Glas Wein, *Anm.*) pro Tag trinken. Grundsätzlich ist Alkohol aber immer als negativ anzusehen, hemmt er doch zum Beispiel die Fettverbrennung.“

Völlig routinemäßig werden in Deutschland künstliche Hüftgelenke verpflanzt. Gibt es eigentlich auch künstliche Herzen?

J.D.: „In dem Bereich ist man schon ziemlich weit: Die aktuelle Schwierigkeit besteht im so genannten *Closed Loop*: Die Energie, die das Kunstherz zum Schlagen benötigt, kommt aktuell noch von außen. Das ist nicht ideal, weil so zum Beispiel Bakterien eindringen können. Aber sobald sich das Herz induktiv aufladen lässt – wie etwa neue Samsung-Smartphones –, dann erreichen wir auch in der Therapie eine völlig neue Ära.“

Wie lang wird das noch dauern?

J.D.: „Nicht mehr lange...“

Interessante Herz-Fakten

Im Laufe eines Menschenlebens pumpt das Herz mehr als 200 Millionen Liter Blut. Das entspricht der Menge von einer Millionen gefüllten Badewannen.

Würde man alle Blutgefäße des menschlichen Körpers aneinanderreihen, ergäbe sich eine Kette von 100.000 Kilometern Länge. Sie würde also etwa zweimal um den Erdball reichen.

Je kleiner das Säugetier, desto höher seine Herzschlagfrequenz: Pulsiert das Pumporgan der Spitzmaus unter Belastung über 1000 mal pro Minute, so liegt die normale Frequenz eines Elefanten bei etwa 25. Der Blauwal hat in Ruhe einen Pulsschlag von etwa fünf – und sein Herz wiegt bis zu 500 Kilogramm.

Das Herz ist der einzige Muskel des Menschen, der nicht unmittelbar vom Gehirn gesteuert wird. Es arbeitet autonom und ist selbst sein eigener Taktgeber.

