

Blutdruck richtig messen

Tipps Die Kontrolle des Blutdrucks ist wichtig. Doch die Gefahr, dass sich beim Messen Fehler einschleichen, ist groß.

Jeder Erwachsene sollte seinen Blutdruck kennen – und ihn regelmäßig kontrollieren. „Beim Kauf eines Oberarm- oder Handgelenkmessgerätes sollte man auf das Prüfsiegel der Deutschen Hochdruckliga (DHL) für Messgenauigkeit achten“, rät der DHL-Vorstandsvorsitzende Professor Ulrich Wenzel. Handgelenkmessgeräte seien nur für Menschen geeignet, deren Werte am Oberarm und am Handgelenk weniger als 10 mmHg voneinander abweichen. Am besten vor dem Kauf eine Vergleichsmessung in einer Apotheke machen.

Um vergleichbare Werte zu erhalten, empfiehlt Wenzel, den Blutdruck zur gleichen Zeit zu kontrollieren. Eine Stunde vorher auf Koffein, Alkohol und Nikotin verzichten sowie auf Sport, Baden und möglichst Aufregung. Ratsam ist zudem ein Gang auf die Toilette, denn eine volle Harnblase kann ebenfalls zu hohe Messwerte hervorrufen.

Entspannt sitzen

Vor dem Anlegen der Manschette schließlich fünf Minuten entspannt sitzen. Messen lässt sich der Blutdruck im Prinzip an beiden Armen. Meist ist er aber an einer Seite höher. Das ist der sogenannte Messarm. Die Manschette darf nicht zu locker und nicht zu fest sitzen, sonst ermittelt sie falsche Werte. Beim Messen selbst sollte man aufrecht sitzen und sich anlehnen. „Ohne Lehne muss sich der Körper stärker anspannen“, sagt Wenzel. Auch überschlagene Beine und zurückgeschobene Ärmel treiben den Blutdruck in die Höhe, weil die Gefäße zusammengedrückt werden.

Die Manschette muss sich auf Höhe des Herzens befinden. Bei einem Oberarmmessgerät sollte sie deshalb zwei bis drei Zentimeter oberhalb der Ellenbeuge angebracht und der Arm abgelegt werden, zum Beispiel auf dem Tisch. Wer am Handgelenk misst, platziert die Hand mit der Manschette zum Beispiel auf der Schulter des anderen Arms. Nach ein bis zwei Minuten erneut messen. Oft ist der Wert dann niedriger. Der zweite Wert sollte notiert werden.

Liegt das Messergebnis an unterschiedlichen Tagen über 140/90 mmHg, besteht der Verdacht auf Hypertonie. *mp/rlo*



FOTO: HAUKE-CHRISTIAN DITTRICH/DEPA

So misst der Arzt meistens den Blutdruck.



Sport verlangt Höchstleistungen vom Körper – vegane Ernährung schließt das nicht aus.

Foto: afp

Von wegen Spargeltarzan

Ernährung Vegane Sportler zeigen, dass eine Ernährung ohne tierische Produkte keine körperlichen Nachteile mit sich bringt. Einiges sollte man aber beachten. *Von Diana Wieser*

Der Formel-1-Weltmeister Lewis Hamilton, die Fußballlegende Lionel Messi, der neunfache Leichtathletik-Goldmedaillengewinner Carl Lewis und der „Strongman“-Titelträger und Patrik Baboumian haben eines gemeinsam: Sie sind Spitzensportler, die sich vegan ernähren. Alles tierische ist für sie tabu. Die Doku „The Game Changers“, gerade auf Netflix zu sehen, stellt solche veganen Leistungssportler vor.

Neu ist die Kombination vegan plus Sport nicht. Forscher der Unis Wien und Berlin haben die Knochen eines Gladiatorenfriedhofs in Ephesos untersucht. Das Ergebnis: Die antiken Kämpfer bekamen vor allem Pflanzen zu essen – ob freiwillig, sei dahingestellt –, vor allem Hülsenfrüchte, kombiniert mit Getreide wie Gerste.

Sind vegane Athleten leistungsfähiger? „Dafür gibt es bislang keine wissenschaftlich haltbare Studie. Man kann dies lediglich in individuellen Einzelfällen nachweisen“, sagt Ingo Froböse, Professor an der Deutschen Sporthochschule in Köln. Mit veganer Ernährung sei es aber möglich, Höchstleistungen zu erreichen. Veganer sollten bestimmte Makro- und Mikronährstoffe im Blickfeld behalten, darunter B-Vitamine, Eisen und Proteine. „Ein Breitensportler benötigt etwa ein Gramm Protein pro Kilogramm Körpergewicht, ein Spitzensportler 1,5 Gramm.“ Ein Wert, der über pflanzliche Proteinquellen gedeckt werden kann,

auch wenn dies häufig aufwändiger sei, denn: „Pflanzliche Kost weist nicht immer das volle Spektrum an Aminosäuren auf.“

Die Kombination verschiedener eiweißhaltiger Lebensmittelgruppen kann dies ausgleichen. Froböse beginnt seinen Tag gerne mit einem Frühstück aus Weizenkeimen und Haferflocken, die gleichzeitig „gute“ Kohlenhydrate liefern. Daneben rät er zu Hanfsamen, Nüssen, Raps- und Leinöl, Amaranth, Quinoa und Dinkel. Plus: „Tofuprodukte sowie Hülsenfrüchte wie Linsen, Bohnen, Kichererbsen und Erbsen sind eine Quelle hochwertiger Proteine und B-Vitamine“. Diese sind wichtig für die Aktivierung der Muskeln. Auch Bananen, Spinat und Kohlsorten seien dafür hervorragende Lieferanten. Dazu Kartoffeln, Vollkornreis und eisenreiche Gewürze wie Zimt und Kurkuma.

Von Proteinshakes hält Froböse dagegen wenig. „Ich persönlich verwende Lupinenproteinpulver, wenn mal keine Zeit fürs Kochen ist.“ Proteinshakes sollten aber

die Ausnahme sein. „Wer dauerhaft flüssige Nahrung aufnimmt, verändert die Darmflora sowie die enzymatischen Prozesse des Körpers, welche dann nicht mehr richtig funktionieren.“ Verdauung beginne beim Kauen im Mund.

Gut für die Zellen

Die Darmflora spielt im Bereich Ernährung und Sport eine wesentliche Rolle. „Tierische Proteine führen zur Vermehrung entzündungsfördernder Bakterien im Darm und befeuern zudem muskuläre, entzündliche Mikroverletzungen“, sagt Rafael Treite, Moderator sowie A-Lizenz-Trainer für Leichtathletik Leistungssport aus Esslingen. Damit greift er verschiedene Studien auf, die auch in „The Game Changers“ zitiert werden. So weist Dr. Scott Stoll, Mannschaftsarzt des olympischen Teams der USA, darauf hin, dass pflanzliche Lebensmittel die Regeneration nach dem Sport fördern. Zudem sollen sie sich positiv auf die Endothelfunktion, die Zellschicht im Inneren der Blut- und Lymphgefäße, aus-

wirken. Folgen: Der Blutfluss im Körper werde verbessert, Muskeln schneller mit Sauerstoff versorgt.

„Pflanzenkost hat 64 Prozent mehr antioxidatives Potenzial als tierische Kost“, sagt Rafael Treite. Antioxidantien schützen vor freien Radikalen und bewahren Zellen vor oxidativem Stress. Der überzeugte Veganer sieht sich durch seine viermaligen Besuche in kenianischen Trainingscamps bestätigt. Das Land hat bei der Leichtathletik WM 2015 die USA vom Medaillenthron gestoßen und belegte bei der WM 2019 Platz zwei.

In Kenia leben große Teile der Bevölkerung „unfreiwillig vegan“. Fleisch gebe es nur zu besonderen Anlässen. Stattdessen werde viel Obst gegessen, Hülsenfrüchte mit Gemüse, Süßkartoffeln, Reis, Getreidebrei wie Ugali. „Protein ist zwar wichtig für den Muskel, aber der Großteil an Energie stammt aus Kohlenhydraten, die in Form von Glycogen im Muskel abgespeichert werden.“ Auch Arne Gabius, seit 2015 deutscher Rekordhalter über die Marathondistanz, ist Vegetarier, der vor Wettkämpfen auf vegan umstellt.

Vegane Ernährung kann auch bei Kraftsportlern funktionieren. Dies zeigen Nora Jäggi, Schweizer Meisterin im Gewichtheben sowie der mehrfache deutsche Weltrekordhalter Patrik Baboumian, der über 600 Kilogramm tragen und eine Waschmaschine einhändig durch die Gegend schleudern kann. Beide sind aus ethischen Gründen vegan. *dpa*

Drei pflanzliche Superfoods

Laut dem Vegetarierbund ernähren sich rund ein Prozent der Deutschen vegan. Der Anteil an veganen Spitzensportlern wird auf 0,1 bis ein Prozent geschätzt. Zudem verzichten viele Sportler auf einzelne Tier-Produkte wie Milch.

Viele Pflanzen liefern wichtige Proteine und Vitamine, zum Beispiel: **Weizenkeime:** 32 Gramm Protein pro 100 Gramm, sowie viele B-Vitamine. **Lupine:** Ihr Eiweiß enthält alle acht essenziellen Aminosäuren, dabei wenig Kalorien. Mit ei-

nem Eiweißanteil von etwa 40 Prozent schlägt sie viele Fleisch- und Käsesorten. **Hansamen:** Enthalten ebenfalls alle Aminosäuren und wertvolle Fettsäuren. Hanfprotein hat eine hohe Bioverfügbarkeit.

Schaden an Zähnen schädigt alles

Odontologie Bakterien, Karies, Parodontitis und andere Probleme im Mundraum können den ganzen Körper belasten.

Wer intensiv Sport treiben will, braucht einen gesunden Körper – und gesunde Zähne. Laut Thea Lingohr, einer Zahnärztin und Oralchirurgin aus Köln, können Bakterien aus der Mundhöhle erhebliche Schäden in anderen Körperregionen anrichten. Sportliche Betätigung strapaziert das menschliche Abwehrsystem zusätzlich. Gelenkentzündungen seien mögliche Folgen.

„Bleibt Karies unbehandelt, entstehen Löcher im Zahn, durch die Krankheitserreger bis in das Zahnmark und die Nervenbahnen eindringen“, sagt Lingohr. „Von dort aus breiten sie sich dann im gesamten Körper aus und verursachen Entzündungen in anderen Bereichen des Körpers. In manchen Fällen werde sogar das Immunsystem geschwächt.“

Auch abgestorbene Zähne, an denen sich Bakterien im Knochen befinden, schädigen die Gesundheit auf diese Weise. Entzündungen des Zahnhalteapparats, die Parodontitis, lösen unbehandelt zum Teil ebenfalls schwerwiegende körperliche Probleme wie erhöhten Blutdruck oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen aus.

Die stäbchenförmigen Bakterien sammeln sich in Zahnfleischtaschen und gelangen von dort in die Blut- und Nervenbahnen. Das kann zu Lungen- oder Gelenkentzündungen führen. Folge: ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Schlaganfälle.

Doch nicht nur Bakterien können sportliche Leistungen beeinträchtigen. Auch verlagerte Weisheitszähne und Kieferfehlstellungen können sich negativ auswirken. Lingohr: „Liegt eine Funktionsbeeinträchtigung des Kauapparates – dessen kompliziertes System sich eng mit Kopf, Wirbelsäule und weiteren Organen verknüpft – vor, kann dies zum Beispiel bei Fußballern für dicke Knie sorgen oder bei Basketballern den perfekten Abwurf verhindern.“

Ebenso wie Fehlstellungen der Zähne kann die Funktionsbeeinträchtigung des Kauapparates ganze Muskelketten beeinträchtigen und hat somit Auswirkungen auf den Bewegungsapparat. „Zahnmediziner sprechen in diesen Fällen von Craniomandibulärer Dysfunktion, besser bekannt unter der Abkürzung CMD“, berichtet Lingohr.

Bleibt eine CMD unbehandelt, treten oft schwerwiegende Folgen auf, etwa eine dauerhafte Beeinträchtigung des Kiefergelenks durch Arthrose oder Gelenksteifheit, deutliches Knacken, Schäden an der Wirbelsäule und in der Muskulatur sowie eine kontinuierliche Abnutzung des Zahnschmelzes und daraus resultierend Zahnschäden. Für eine Therapie ist oft die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Zahnärzten, Orthopäden und Physiotherapeuten erforderlich. *dpa*

Zahl der Woche

11

Stücke Zucker enthält ein durchschnittlicher 250-Gramm-Fruchtjoghurt. Eine Studie des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung hat ergeben, dass Eltern den Zuckergehalt vieler Nahrungsmittel und Getränke stark unterschätzen – besonders solcher, die allgemein für gesund gehalten werden, wie Joghurt oder auch Orangensaft.



Probleme beim Schlafen

Jeder dritte Deutsche kann mindestens einmal in der Woche schlecht ein- oder durchschlafen. Abhilfe schaffen können Bewegung im Freien, Verzicht auf Mittagsschlaf und schweres Abendessen. *Foto: ©Sergey Mironov/Shutterstock.com*

Allergietest Nasensekret statt Blut untersuchen

Im Nasensekret sind ausreichend Allergie-Antikörper vorhanden. Das könnte eine Blutentnahme oder Pricktests im Zuge einer Allergiediagnose künftig obsolet machen. Zu dem Schluss kommen Forscher der Technischen Uni München (TUM) und des Helmholtz Zentrums München. Vor allem für kleinere Kinder sei das eine schonende Alternative. Für sie sei eine rechtzeitige Diagnose besonders wichtig, damit sich aus der Allergie kein Asthma entwickelt.

Schutz Impfungen nicht vernachlässigen

Während derzeit die ganze Welt der Entwicklung eines Impfstoffs gegen Sars-CoV-2 entgegenfiebert, werden andere, längst verfügbare Impfungen nicht in ausreichendem Maße wahrgenommen, kritisiert das Deutsche Krebsforschungszentrum in der Helmholtz-Gemeinschaft. So etwa die HPV-Impfung, die vor einer Infektion mit den wichtigsten krebsverursachenden Typen der humanen Papillomviren schützt – und damit der Entwicklung von Krebs vorbeugen kann.

Arbeit Jeder Arzt darf krankschreiben

Nicht nur Vertragsärzte können im Krankheitsfall eine Arbeitsunfähigkeit (AU) bescheinigen, sondern auch privatärztlich tätige, Honorar- und angestellte Ärzte, teilt der Bundesverband für Honorarärzte mit. Ein Besuch beim Kassenarzt und das Warten im unter Umständen vollen Wartezimmer könne so entfallen. Die AU sei vom Arbeitgeber zu akzeptieren. Aber Vorsicht: Die Kosten müssen vom Patienten privat getragen werden – am besten vorher erkundigen.