



Intervallfasten ohne Kalorienreduktion verbessert nicht die Stoffwechselseundheit, verschiebt aber die innere Uhr

Entgegen verbreiteter Annahmen zeigt eine neue Studie des Deutschen Instituts für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIfE) und der Charité – Universitätsmedizin Berlin, dass zeitbeschränktes Essen (Intervallfasten oder Time-Restricted Eating) bei gleichbleibender Kalorienzufuhr zwar die innere Uhr verschiebt, aber nicht zu messbaren Verbesserungen der Stoffwechsel- oder Herz-Kreislauf-Parameter führt. Das konnte Prof. Olga Ramich und ihr Team mit der ChronoFast-Studie zeigen. Die Ergebnisse wurden im Fachjournal Science Translational Medicine veröffentlicht.

Time-Restricted Eating (TRE) ist eine Form des Intervallfastens, die durch ein tägliches Essensfenster von maximal zehn Stunden und eine Fastenperiode von mindestens 14 Stunden gekennzeichnet ist. TRE wird als einfache Ernährungsmethode zur Kontrolle des Körpergewichts und zur Verbesserung der Stoffwechselseundheit immer beliebter. Bei Nagetieren schützt TRE vor ernährungsbedingter Fettleibigkeit und damit verbundenen Stoffwechselstörungen. In ähnlicher Weise haben TRE-Studien am Menschen zahlreiche positive kardiometabolische Effekte aufgezeigt, wie z. B. verbesserte Insulinsensitivität, Glukose-, Triglycerid- und Cholesterinkonzentrationen sowie eine moderate Reduktion des Körpergewichts und des Körperfetts. Demzufolge gilt TRE als vielversprechender Ansatz zur Bekämpfung von Insulinresistenz und Diabetes.

Uneinheitliche Ausgangslage

Die Ergebnisse bisheriger TRE-Studien sind jedoch teilweise widersprüchlich und konnten bislang nicht klären, ob die Stoffwechseler Verbesserungen durch die Beschränkung der täglichen Essenszeit selbst, durch die damit einhergehende Kalorienrestriktion oder durch die Kombination beider Faktoren hervorgerufen werden. Tatsächlich wurden in den meisten Studien die Energiezufuhr oder andere potenzielle Störfaktoren nicht sorgfältig überwacht. Daher hat Prof. Olga Ramich, Leiterin der Abteilung Molekularer Stoffwechsel und Präzisionsernährung am

DIfE und Professorin an der Charité – Universitätsmedizin Berlin, mit ihrem Team in der ChronoFast-Studie untersucht, ob ein achtstündiges Essenszeitfenster die Insulinsensitivität und andere kardiometabolische Parameter in einer engmaschig kontrollierten isokalorischen Umgebung verbessern kann.

Dafür untersuchten die Wissenschaftler in einem randomisierten Crossover-Design insgesamt 31 Frauen mit Übergewicht oder Adipositas. Über jeweils zwei Wochen nahmen die Teilnehmerinnen ihre gewohnten Mahlzeiten entweder früh, zwischen 8 und 16 Uhr (eTRE), oder spät, zwischen 13 und 21 Uhr (ITRE), ein. Die Kalorien- und Nährstoffzusammensetzung blieben dabei nahezu gleich (isokalorisch). Im Rahmen von vier Visiten wurden Blutproben gesammelt und ein oraler Glukosetoleranztest durchgeführt, um den Einfluss von TRE auf den Glukose- und Fettstoffwechsel sowie andere Stoffwechselmarker zu untersuchen. Innerhalb der Ernährungsphasen wurde mithilfe der kontinuierlichen Glukosemessung der 24-stündige Glukosespiegel bei zeitgleicher Ernährungsdokumentation beobachtet und die körperliche Aktivität mittels einem Bewegungssensor kontrolliert. In isolierten Blutzellen untersuchten die DIfE-Forschenden in Kooperation mit Prof. Achim Kramer von der Charité – Universitätsmedizin Berlin zudem die innere Uhr.

Keine Verbesserungen der Insulinsensitivität oder anderer Stoffwechselwerte

Im Gegensatz zu früheren Untersuchungen, die positive Effekte von TRE nahelegten, zeigt die ChronoFast-Studie keine klinisch relevanten Veränderungen der Insulinsensitivität, des Blutzuckerspiegels, der Blutfette oder Entzündungsmarker, zumindest nach dieser kurzen zweiwöchigen Intervention. „Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass die gesundheitlichen Vorteile früherer Studien vor allem durch eine unbeabsichtigte Kalorienreduktion entstanden sind, aber nicht durch die verkürzte Essenszeit selbst“, erklärt Ramich. Obwohl bei den Teilnehmerinnen keine bedeutsamen metabolischen Verbesserungen festgestellt wurden, zeigte die Untersuchung zur inneren Uhr in den Blutzellen, dass zeitbeschränktes Essen die zirkadiane Phase in Blutzellen und die

Schlafzeiten beeinflusste. So war die innere Uhr nach der ITRE-Intervention verglichen zur eTRE-Intervention durchschnittlich 40 Minuten nach hinten verschoben und die Teilnehmerinnen, die der ITRE-Intervention folgten, gingen später zu Bett und wachten später auf. „Das Timing der Nahrungsaufnahme wirkt als Zeitgeber für unsere biologischen Rhythmen – ähnlich wie Licht das auch tut“, sagt Erstautorin Beeke Peters.

Negative Energiebilanz und Chronotyp sind möglicherweise entscheidend

Die Ergebnisse unterstreichen, dass die Kalorienreduktion eine zentrale Rolle für die gesundheitlichen Vorteile von intermittierendem Fasten spielt. „Wer abnehmen oder seinen Stoffwechsel verbessern möchte, sollte nicht nur auf die Uhr, sondern auch auf die Energiebilanz achten“, fasst Ramich zusammen. Zukünftige Studien sollen klären, ob ein bestimmtes Timing des zeitbeschränkten Essens in Kombination mit einer reduzierten Kalorienzufuhr zusätzliche Vorteile bringt und wie individuelle Faktoren, wie z. B. der Chronotyp oder die Genetik, diese Effekte beeinflussen.

Bestimmung der zirkadianen Rhythmen

Die innere Uhr des Menschen folgt einem individuellen, durch einen molekularen Mechanismus generierten Rhythmus, der ungefähr (lateinisch: zirka) der Länge eines Tages (lateinisch: dia) entspricht und daher auch als zirkadiane Uhr bezeichnet wird. Entsprechend des Tag- und Nachtrhythmus steuert sie zuverlässig nahezu alle physiologischen und biochemischen Prozesse im Körper inklusive Schlaf und Stoffwechsel. Fast jede Körperzelle besitzt eine innere Uhr, die durch Licht und weitere Faktoren, wie z. B. Sport oder Ernährung, beeinflusst werden kann. Um die individuellen inneren Rhythmen, hat Prof. Dr. Achim Kramer den BodyTime-Test [mehr Informationen unter www.jci.org/articles/view/120874] entwickelt. Für den Test ist nur eine einzige Blutprobe erforderlich. Diese Methode wurde in der ChronoFast-Studie genutzt und konnte zeigen, dass die Essenszeiten die innere Uhr beim Menschen beeinflussen.

Quelle: deutschesgesundheitsportal.de



Zwischen Food-Trends und Fachwissen: DGEM warnt vor Wildwuchs in der Ernährungstherapie

Ernährung ist allgegenwärtig – in sozialen Medien, in Lifestyle-Magazinen, in Fitness-Apps. Doch Detox-Versprechen und Influencer-Diäten ersetzen keine qualifizierte ernährungsmedizinische Beratung. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin e. V. (DGEM) warnt anlässlich der Malnutrition Awareness Week (MAW) 2025 vor dem wachsenden Wildwuchs unqualifizierter Ernährungsangebote und fordert, wissenschaftlich fundierte Ernährungstherapie als festen Bestandteil der medizinischen Versorgung zu verankern.

„Nicht jedes Instagram-Rezept heilt – wir brauchen geprüfte Qualität, keine Heilsversprechen“, sagt Dr. med. Gert Bischoff, Präsident der DGEM und Leitender Arzt am Zentrum für Ernährungsmedizin und Prävention am Krankenhaus Barmherzige Brüder in München. Die Ernährungsmedizin habe in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen, doch die Fülle an selbsternannten Expertinnen und Experten mache es Patientinnen und Patienten schwer, seriöse von unseriösen Angeboten zu unterscheiden. Während auf der einen Seite falsche Trends dominieren, bleibt auf der anderen Seite ein lebensbedrohliches Problem oft unbeachtet: krankheitsbedingte Mangelernährung. In Deutschland sind 20 bis 30 Prozent der Klinikpatientinnen und -patienten betroffen, ebenso viele Menschen in Pflegeeinrichtungen. Die DGEM fordert, die Ernährungstherapie als verpflichtendes Strukturmerkmal in der Krankenhausreform zu verankern und die Finanzierung ernährungsmedizinischer Leistungen im ambulanten Bereich sicherzustellen.

Mehr Informationen:

dgem.de/pressemitteilungen-archiv-112025



Prädiabetes: Blutzuckerspiegel wichtiger als Körpergewicht

Bisher war die Gewichtsreduktion das oberste Therapieziel bei Menschen mit Prädiabetes. Eine Analyse zeigt: Betroffene, die durch einen gesunden Lebensstil ihren Blutzuckerspiegel wieder in den Normalbereich bringen aber kein Gewicht verlieren oder gar zunehmen, senken trotzdem ihr Risiko für Typ-2-Diabetes um 71 Prozent. An der Studie beteiligt waren Forschende von Helmholtz Munich, des Universitätsklinikums Tübingen, und des Deutschen Zentrums für Diabetesforschung. Prädiabetes betrifft Millionen von Menschen weltweit. So ist schätzungsweise jeder zehnte Erwachsene davon betroffen, wobei die Dunkelziffer deutlich höher liegt. Die Körperzellen reagieren schlechter auf das körpereigene Hormon Insulin. Somit gelangt weniger Zucker aus dem Blut in die Körperzellen und der Blutzuckerspiegel ist erhöht. Die Risiken sind erheblich: Unbehandelt besteht ein hohes Risiko, später an Typ-2-Diabetes zu erkranken.

„Die Wiederherstellung eines normalen Nüchternblutzuckerspiegels ist das wichtigste Ziel zur Prävention von Typ-2-Diabetes und nicht zwingend die Zahl auf der Körperwaage“, bringt Prof. Dr. Andreas Birkenfeld, Studienleiter und Direktor des Instituts für Diabetesforschung und Metabolische Erkrankungen (IDM) von Helmholtz Munich an der Universität Tübingen es auf den Punkt. „Sport und eine ausgewogene Ernährung wirken günstig auf Blutzucker, unabhängig davon, ob Gewicht reduziert wird. Gewicht zu verlieren, bleibt hilfreich, aber unsere Daten weisen darauf hin, dass es nicht zwingend notwendig für den Schutz vor Diabetes ist.“

Mehr Informationen:

deutschesgesundheitsportal.de/2025/09/29/praediabetes-blutzuckerspiegel-wichtiger-als-koerpergewicht/



Warum Blutdruck und Blutzucker entscheidend für die Nierengesundheit sind

Was viele nicht wissen: Bluthochdruck und Diabetes zählen zu den häufigsten Ursachen für eine chronische Nierenerkrankung (CKD). Die Nieren bestehen nämlich aus einem dichten Netzwerk feinsten Blutgefäße, das, würde man es in die Länge ziehen, kilometerlang wäre. Es reagiert besonders sensibel auf Druck- und Zuckerbelastung. Deshalb ist es gerade für Risikopatientinnen und -patienten von entscheidender Bedeutung, die Nierenwerte regelmäßig kontrollieren zu lassen und die eingenommenen Medikamente, insbesondere zur Senkung von Blutdruck und Blutzucker, konsequent einzunehmen – auch in Abwesenheit von Beschwerden, betont die Deutsche Gesellschaft für Nephrologie e. V. (DGfN). Sie sagt: „Gesunde Nieren brauchen gesunde Gefäße, und gesunde Gefäße benötigen stabile Nierenwerte.“ Denn Bluthochdruck und Diabetes aber auch die hierdurch verursachte CKD verlaufen häufig über Jahre hinweg unbemerkt – bis irreversible Schäden eingetreten sind.

dgfn.eu/pressemitteilung/warum-blutdruck-und-blutzucker-entscheidend-fuer-die-nierengesundheit-sind.html



Der DDB braucht dich! Mach mit! www.diabetikerbund-sachsen.de/waskoennensietun/



Anmeldung Infoblatt: www.diabetes-netzwerk-sachsen.de



Wir danken der Firma **Abbott** für die finanzielle Unterstützung!

