

Spektrum GESUNDHEIT

06.21



5,90 € (D/A/L) | 8,50 SFR. | 31624
WWW.SPEKTRUM.DE

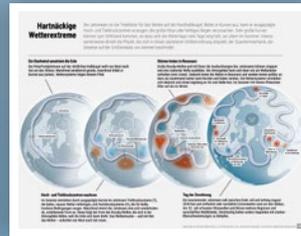


FITNESS | Wie kann man mit Sport abnehmen?
VAGINISMUS | Hilfe gegen Schmerzen beim Sex
POSITIVE EINSTELLUNG | Denk dich jung, denk dich gesund

Spektrum der Wissenschaft **KOMPAKT**



Ob A wie Astronomie oder Z wie Zellbiologie: Unsere **Spektrum** KOMPAKT-Digitalpublikationen stellen Ihnen alle wichtigen Fakten zu ausgesuchten Themen als PDF-Download, optimiert für Tablets, zur Verfügung. Wählen Sie unter mehr als 300 verschiedenen Ausgaben und Themen. **Jetzt neu:** Beim Kauf von vier Kompakt-PDFs erhalten Sie ein fünftes Kompakt-PDF gratis.



Ausgewählte **Spektrum** KOMPAKT gibt es auch im Printformat!



Hier bestellen:
E-Mail: service@spektrum.de
[Spektrum.de/aktion/kompakt](https://www.spektrum.de/aktion/kompakt)



Alina Schadwinkel

leitet die Redaktion von »Spektrum.de«
E-Mail: alina.schadwinkel@spektrum.de

Liebe Leserin, lieber Leser,

vor einiger Zeit bin ich beim Laufen gestürzt. Das Ergebnis: blutende Schürfwunden an Arm und Bein. Als ich daheim ankam, war das Blut bereits geronnen, die Blutung gestoppt.

Mehr über solch geradezu wundersame Fähigkeiten des Lebenselixiers erfahren Sie ab S. 26. Sowie: Was, wenn mit dem Blut etwas nicht stimmt? Für Menschen mit Bluterkrankheit beispielsweise hätte meine Situation problematisch werden können. Hämophilie lässt sich zwar gut behandeln,



PHOTO CASE / MACREIN

doch nun hoffen manche Betroffenen auf eine Heilung dank Gentherapie. Wie aussichtsreich die Methode ist, können Sie ab S. 34 lesen. Ich gehe übrigens regelmäßig laufen, um zu entspannen und fit zu bleiben. Nach häufigen Restaurantbesuchen lege ich aber auch mal ein extra Sportprogramm ein, um mein Gewicht in Balance zu halten. Wie intensiv ein Training tatsächlich sein muss, um abzunehmen, weiß der Ernährungsmediziner Hans Hauner (S. 20). Und wenn man keine Zeit findet, dem Körper etwas Gutes zu tun, so sollte man sich zumindest eine positive Einstellung bewahren. Denn das richtige Mindset hilft, gesund zu altern (S. 68).

Viel Freude beim Lesen wünscht
Alina Schadwinkel

Nächste Ausgabe: **Spektrum GESUNDHEIT** 01.2022
erscheint am **03. November 2021**

26 UNSER KÖRPER

Was Blut so besonders macht



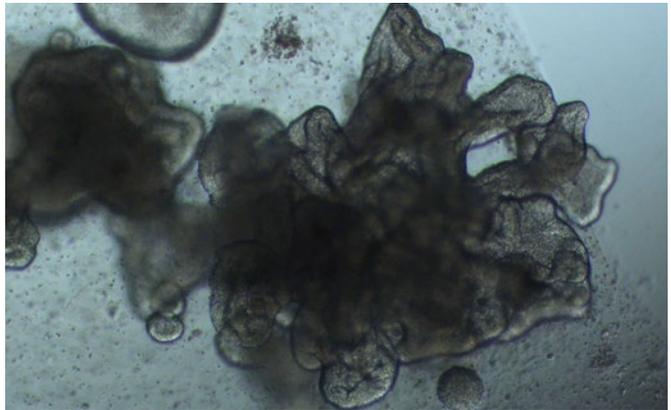
TRY MEDIA / GETTY IMAGES / ISTOCK



UNSPLASH / AVA SOL (unsplash.com/photos/ODEI6ePKuua)

54 VAGINISMUS

Wenn Sex unmöglich ist



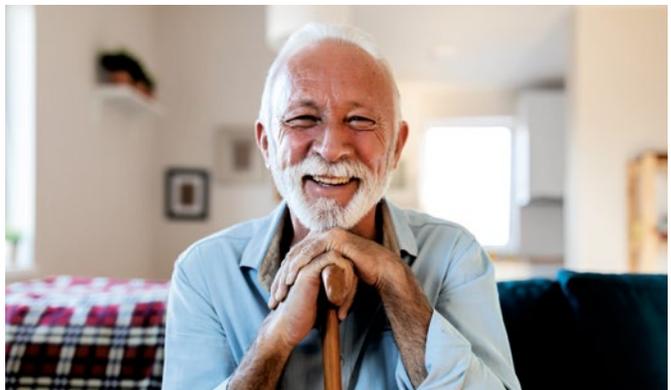
XUJING TANG

46 ORGANOIDE

Mit Miniorganen Covid-19-Rätsel lösen

68 ALTERNSFORSCHUNG

Denke dich jung, denke dich gesund!



REALPEOPLEGROUP / GETTY IMAGES / ISTOCK

MEDI-NEWS

06 ÜBERGEWICHT

**Fettleibigkeit birgt
große Gesundheitsgefahren**

08 FRÜHGEBORENE

**Haut-zu-Haut-Kontakt
kann zarte Babys retten**

10 PSYCHODIAGNOSTIK

**Depressionen äußern
sich unterschiedlich**

12 LEBENSERWARTUNG

150 Jahre, älter geht's nicht

16 VON WEGEN PALÄODIÄT

**Auch Neandertaler ernährten
sich von Kohlenhydraten**

18 CORONA

**Dritte Impfung wirkt
bei Immunschwachen**

EDITORIAL 03
IMPRESSUM 67

THEMEN

26 TITEL UNSER KÖRPER

Was Blut so besonders macht

34 TITEL HÄMOPHILIE

Möge das Bluten ein Ende haben

46 ORGANOIDE

Mit Miniorganen Covid-19-Rätsel lösen

54 VAGINISMUS

Wenn Sex unmöglich ist

62 ALZHEIMER-MEDIKAMENT

**Zoff um den zukünftigen Blockbuster
Aducanumab**

68 ALTERNSFORSCHUNG

Denke dich jung, denke dich gesund!

RUBRIKEN

20 IN BESTFORM

**»Wenn Sie durch Sport abnehmen
wollen, müssen Sie sehr viel tun«**

44 TITEL INFOGRAFIK

Ohne Blut kein Leben

74 IM MEDIZINSCHRANK

**Pantoprazol, Feuerlöscher
mit Nebenwirkungen**

78 GRAMS' SPRECHSTUNDE

Gleichberechtigung!

82 REZENSION

Das Gehirn in 100 Bildern



von Frank Schubert

Menschen, die nach klinischen Maßstäben fettleibig sind, tragen ein deutlich erhöhtes Risiko für Atemwegserkrankungen, Diabetes und Herzversagen – sogar dann, wenn ihre Stoffwechselwerte im Normalbereich liegen. Zu diesem Ergebnis sind Forscherinnen und Forscher um den Epidemiologen Frederick Ho von der University of Glasgow in Schottland gekommen. Wie es sich auf den Körper auswirkt, adipös zu sein, berichten sie in der Fachzeitschrift »Diabetologia«.

Starkes Übergewicht führt oft zu Komplikationen wie erhöhtem Blutdruck, erhöhtem Blutzucker, Fettstoffwechselstörungen, systemischen Entzündungen sowie einer nachlassenden Wirkung des Hormons Insulin, die häufig einen Diabetes zur Folge hat. Es gibt aber adipöse Menschen, bei denen die entsprechenden Messwerte lange Zeit unauffällig sind: Ihr Blutdruck, ihre Blutzucker-, Blutfett- und Entzündungswerte beziehungsweise ihr Insulinspiegel erweisen sich als normal. Diese Personen gelten vielfach als »metabolisch gesund«.

ÜBERGEWICHT

Fettleibigkeit birgt große Gesundheitsgefahren

Menschen mit starkem Übergewicht werden deutlich öfter krank – selbst dann, wenn ihre Stoffwechselwerte normal sind. Vor allem das Diabetesrisiko erhöht sich.

Langzeitstudie mit 380 000 Teilnehmern

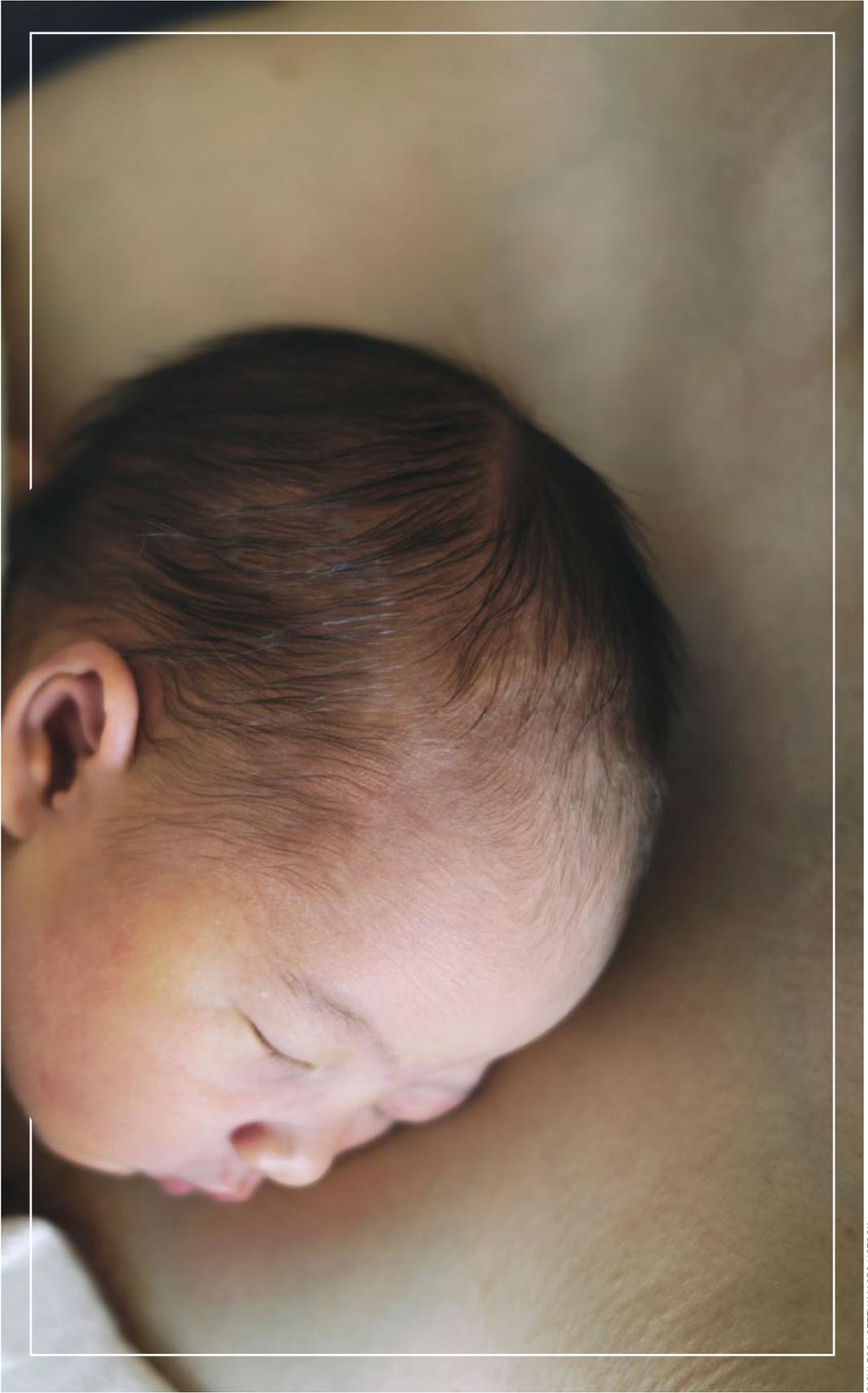
Wie gesund die Betroffenen wirklich sind, haben Ho und seine Kollegen untersucht. Dazu verfolgten sie im Rahmen einer großen Studie, des »UK-Biobank-Projekts«, rund 380 000 Menschen aus dem Vereinigten Königreich durchschnittlich elf Jahre lang. Die Teilnehmer wurden auf Größe, Körpermasse, Blutdruck und verschiedene Blutwerte hin untersucht; Selbstauskünfte und ärztliche Gespräche dienten dazu, ihren gesundheitlichen Zustand zu erfassen. Als fettleibig oder adipös galt in der Studie, wessen Körpermasseindex bei 30 oder darüber lag.

Mit Hilfe statistischer Auswertungen stellten die Forscher fest: Metabolisch gesunde Adipöse haben ein mehr als vierfach erhöhtes Risiko, an Diabetes zu erkranken, verglichen mit nicht fettleibigen gesunden Menschen. Zudem sind sie fast doppelt so oft von Herzversagen betroffen und erleiden deutlich mehr Atemwegskomplikationen einschließlich der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung. Schlaganfälle und Herzinfarkte treten bei ihnen ebenfalls häufiger auf. Ihr Risiko, während des Untersuchungszeitraums zu sterben, war um rund 20 Prozent erhöht.

An der Schwelle zur Krankheit?

Eine Untergruppe der Teilnehmer, etwa 8500 Personen, analysierten Ho und sein Team genauer. Im Schnitt viereinhalb Jahre nach einer ersten gründlichen Untersuchung durchliefen diese Menschen abermals einen kompletten Gesundheitscheck. Dabei zeigte sich: Rund 50 Prozent der Adipösen, die zu Beginn metabolisch gesund gewesen waren, hatten jenen Status immer noch inne. 20 Prozent hatten ihr Übergewicht abgebaut; die verbleibenden zirka 30 Prozent aber waren nach wie vor fettleibig und litten an den typischen Folgeerkrankungen.

Metabolisch gesunde Adipositas sei ein instabiler Zustand und könne ein Übergangsstadium hin zur Krankheit sein, interpretieren die Forscher diese Ergebnisse. »Die Betroffenen sind insofern nicht gesund, als dass sie ein höheres Risiko für Diabetes, Herz-Kreislauf-Komplikationen und Atemwegserkrankungen tragen.« Das Körpergewicht zu kontrollieren, sei für alle Betroffenen von Vorteil, unabhängig von ihren Stoffwechselwerten. Der Begriff »metabolisch gesunde Adipositas« sei irreführend und in der klinischen Medizin zu vermeiden. ■



RICHELLE / BETTY IMAGES / ISTOCK

FRÜHGEBORENE

Haut-zu-Haut-Kontakt kann zarte Babys retten

Gefährdete Säuglinge haben eine höhere Überlebenschance, wenn sie direkten Hautkontakt haben. Die Känguru-Methode hilft bereits sofort nach der Geburt.

Es ist bekannt, dass die Känguru-Methode das Sterberisiko für früh oder sehr klein geborene Babys senkt. Bei der Methode liegt ein Neugeborenes Haut an Haut auf dem Oberkörper eines Erwachsenen. Bisher ist es üblich, auf den Hautkontakt zu setzen, wenn die Kinder Anzeichen eines stabilen Zustands zeigen; etwa die Fähigkeit, selbstständig zu atmen. Doch weil die meisten Todesfälle bei Säuglingen auftreten, deren Zustand sich nicht stabilisiert hat, hat eine Forschungsgruppe den Ansatz überdacht.

Das Ergebnis: Es ist ratsam, so früh wie möglich auf Hautkontakt zu setzen, wie eine aktuelle Studie im »New England Journal of Medicine« nahelegt.

Das Team um Rajiv Bahl und Suman Rao von der Weltgesundheitsorganisation in Genf teilte für seine Untersuchung mehr als 3200 Neugeborene mit einem Gewicht zwischen 1 und 1,8 Kilogramm nach dem Zufallsprinzip ein, um entweder direkt nach der Geburt mit der Känguru-Pflege zu beginnen oder sobald sich ihr Zustand stabilisiert hatte. Die fünf teilnehmenden Krankenhäuser

lagen in Indien, Ghana, Malawi, Nigeria und Tansania.

Die Gruppe fand heraus, dass der Beginn der Känguru-Pflege direkt nach der Geburt die Überlebenschancen der Babys um 25 Prozent verbesserte – ein so deutlicher Vorteil, dass die Studienleiter die Studie vorzeitig beendeten. ■

nature

© Springer Nature Limited
Nature 594, S. 10, 2021