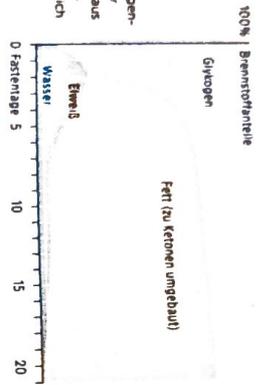


Was Fasten kann

Die Biologie des freiwilligen Hungerns rückt durch jüngste Forschungen wieder ins Rampenlicht. So löst Nahrungsverzicht einen biochemischen Umschwung im Körper aus: Ob spezielle Brennstoffe, Reinigungs- oder Abwehrsysteme – der Fasten-Stoffwechsel hilft, weiterverbreitete Leiden zu heilen, und hemmt Alterungsprozesse

Illustration: *Illustrations*

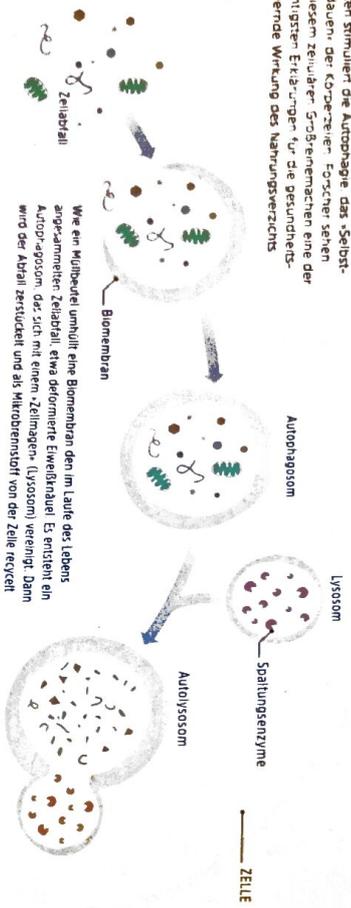


Wenn der Körper sich von innen ernährt

Schon nach einem Fastentag sind die Glykogenreserven der Leber verbraucht – der Körper beginnt, Fett zu verbrennen und macht daraus heilsame 'Treibstoffe', Ketone. Der anfangliche Abbau von Muskeln, die weiß reduziert sich schnell – ebenso wie der Wasserverlust

Wie der Putztrupp der Zelle auf Trab kommt

Fasten stimuliert die Autophagie, das 'Selbstverdauen' der Körperzellen. Forscher sehen in diesem zellulären Großreinemachen eine der wichtigsten Erklärungen für die gesundheitsfördernde Wirkung des Nahrungsvorzichts



Wie ein Müllbeutel umhüllt eine Biomembran den im Laufe des Lebens angesammelten Zellball, etwa deformierte Eiweißbausteine. Es entsteht ein Autophagosom, das sich mit einem Lysosom (Lysosom) vereinigt. Dann wird der Abfall zerstückelt und als Mitochondrienstoff von der Zelle recycelt

Mehr bei Krebsleiden?

Studien im Labormaßstab zeigen, daß Krebszellen im Hungerzustand überleben können. Durch den Fastenverzicht von drei bis vier Wochen können sich Krebszellen im Labormaßstab nicht vermehren. Die Folge: Chemotherapien sind wirksamer. Die Krebszellen können sich bilden, wenn sie so stark und neue, unbeschädigte Krebszellen bilden können. Die Krebszellen können sich bilden, wenn sie so stark und neue, unbeschädigte Krebszellen bilden können. Die Krebszellen können sich bilden, wenn sie so stark und neue, unbeschädigte Krebszellen bilden können.

KETONE

Da Fettsäuremoleküle die Blut-Hirn-Schranke nicht durchdringen können, werden sie beim Fasten zu energiereichen Ketonen umgewandelt. Diese gelten als Jungbrunnen für das Hirn

FETTZELLEN

Fasten steigert Durchblutung und Stoffwechsel des Fettgewebes. Vor allem unter der Haut und am Bauch öffnen die Fettzellen zuerst ihre Schleusen

GEHIRN

Fasten beugt Demenz vor. Es fördert die Neurogenese, also die Neubildung von Nervenzellen. Zudem kann der Nahrungsverzicht stimmungsstabilisierend wirken wie antidepressiva. Wissenschaftliche Befragungen von Patienten ergaben



Essen bedeutet für den Körper: Arbeit. Nahrungsverzicht gewährt Ruhepausen

Viele heilsame Wirkungen des Fastens beruhen auf der Erholung aber auch der gesteigerten Widerstandsfähigkeit der Zellen und ihrer Kraftwerke, der Mitochondrien. Und Hungern hemmt Entzündungen

HERZ-KREISLAUF-SYSTEM

Es besteht kein Zweifel: Nahrungsverzicht senkt Cholesterinlevel und Blutdruck. Nach dem Fasten kommt es meist wieder zu einem leichten Anstieg, der aber nicht die Ausgangswerte erreicht



MUSKELN

Der gefürchtete Muskelschwund beim Fasten ist viel geringer als früher angenommen. Moderates Fasten aus leichter, körperlicher Training kann sogar die Leistungsfähigkeit des Herzmuskels erhöhen

LEBER

Beim Fasten werden der Leber weniger Stoffe zugeführt. Das größte Entgiftungsorgan kann sich erholen – vor allem die Fettsäuren

MAGEN-DARM-TRAKT

Der gedehnte Magen verkleinert sich wieder, die Schleimhaut erholt sich – wie auch im Darm, dem größten Immunorgan. Zudem verändert das Fasten die Darmbakterienbesetzung günstig

BAUCHSPEICHELDRÜSE

Während des Fastens kommt die Bauchspeicheldrüse zur Ruhe und produziert kaum Insulin. Die Diabeteserkrankten profitieren. Menschen mit Diabetes 1 und Vorstufen profitieren