

DIE

NOBELPREIS

Mit Intervallfasten zu
einem vitalen Leben

DIÄT



Vera Moosbrugger



SHORT FACTS

Es gibt verschiedene Gründe, wieso Intervallfasten bei der Gewichtsreduktion hilft und kalorienreduzierte Diäten meist keine Langzeiterfolge mit sich bringen:

1. Bei kalorienreduzierten Diäten wird Muskelmasse abgebaut, was in Kombination mit den verlorenen Kilos den täglichen Grundbedarf an Energie sinken lässt. Die Folge ist der gefürchtete JoJo-Effekt.
2. Beim Intervallfasten greift der Körper nicht auf Muskeln als Energielieferant zurück, sondern bedient sich in erster Linie des abgelagerten „Mülls“ in den Zellen.
3. Intermittierendes Fasten steigert den Ketonspiegel und verbessert die Werte des HGH-Hormons, die sich positiv den Fettabbau auswirken.
4. Der Insulinspiegel wird beim Fasten reguliert. Ein hoher Insulinspiegel ist Ursache für viele Krankheitsbilder und ein gravierender Hemmer für die Autophagie (körpereigener Selbstreinigungsprozess in den Zellen).
5. Fastenzeiten bis zu 36 Stunden beschleunigen den Stoffwechsel und helfen somit bei der Gewichtsreduktion

Der Alterungsprozess: Anti-Aging

Neben der Gewichtsreduktion wird dem Intervallfasten auch ein „Jungbrunnen-Effekt“ nachgesagt, der lebensverlängernd wirkt und die Fastenden jünger und vitaler aussehen lassen soll. Was steckt hinter den so wohlklingenden Aussichten?

Die Wissenschaft kann mit unzähligen Studien belegen, dass sowohl Fasten als auch eine permanente Reduktion der Kalorien zu einer Erhöhung der Lebenserwartung führen. Zwar stammt ein Großteil dieser Erkenntnisse aus Studien an Tieren, doch auch erste Humanstudien unterstützen diese These. Soweit dürfte uns dies nicht weiter verwundern, immerhin ist der gesellschaftliche Konsens zu den negativen Folgen von Übergewicht allseits bekannt. Schlanke erfüllen eben nicht nur das gesellschaftliche Schönheitsideal, sondern können auch mit einer längeren Lebenserwartung rechnen. Wie gesagt, bis zu diesem Punkt ist sich die Medien- und Ernährungswelt schon seit vielen Jahren einig. Was

jedoch interessanter wie die quantitative Verlängerung der Lebensdauer ist, ist die gesunde Lebensspanne des Menschen. Die Frage nach der gesunden und kranken Phase im Laufe des Lebensverlaufs ist mitunter folgeschwerer, als die pure Aussicht auf ein paar zusätzliche Lebensjahre.

Diesen Faktor scheint das Fasten jedenfalls positiv zu beeinflussen. Das intermittierende Fasten führt nämlich nachweislich zum Schutz des Nervensystems, zum Schutz der Zellmembranen und zum Schutz der DNA (sprich, des Erbguts). Infolgedessen wird der natürliche Alterungsprozess maßgeblich verlangsamt und die Gefahr der Entstehung degenerativer Erkrankungen des Nervensystems wie Alzheimer und Morbus Parkinson wird deutlich reduziert.

Doch bevor Sie jetzt in Jubelschreie ausbrechen, sei noch ein Gedanke meinerseits hinzugefügt. Der Prozess des Älterwerdens ist von vielen verschiedenen Faktoren abhängig, nicht nur von einem für sich alleinstehenden Faktor. Fasten scheint den jüngsten Studienergebnissen zufolge die gesunden Lebensjahre zwar eindeutig positiv zu beeinflussen, es gibt jedoch noch unzählige weitere Faktoren, die Auswirkungen auf den Alterungsprozess des Menschen haben. Monokausale Antworten reichen hier meist zu kurz, und dennoch sind die Forschungsergebnisse in diesem Bereich bis dato sehr vielversprechend.

An der Universität Graz haben Wissenschaftler um Professor Frank Madeo beispielsweise herausgefunden, dass auch die körpereigene Substanz „Spermidin“ ein Jungbrunnen für den Körper darstellen kann. Spermidin stimuliert nämlich den Recyclingprozess in den menschlichen Zellen und hat dadurch nachweislich positive Auswirkungen auf die Lebenserwartung, Erinnerungsleistung des Gehirns und die Hemmung von Tumorwachstum im Alter. Spermidin findet sich in hoher Konzentration in der Samenflüssigkeit und der Darmflora des Menschen und wurde auch in Lebensmitteln wie Weizenkeimen, Shiitake-Pilzen, grünen Erbsen oder Grapefruits hochdosiert entdeckt. Für den Alterungsprozess bedeutet dies nun, dass die positiven Auswirkungen der Autophagie nicht nur durch Intervallfasten, sondern auch durch körpereigene Substanzen oder Lebensmittel aktiviert werden können.



SHORT FACTS

Intermittierendes Fasten führt zum Schutz des Nervensystems, der Zellmembranen, der DNA und verlangsamt somit maßgeblich den natürlichen Alterungsprozess.

Die Gefahr der Erkrankung an Alzheimer und Morbus Parkinson wird durch das Intervallfasten reduziert.

Der Prozess der Autophagie und somit der „Anti-Aging-Effekt“ kann nicht nur durch Fasten, sondern auch durch organische Substanzen wie Spermidin aktiviert werden - auch dadurch wird der „Anti-Aging-Effekt“ ausgelöst.

Das Immunsystem: Resistenter gegen Krankheitserreger

Dem Fasten wird allgemein eine Art „Reset“ zugesprochen. Eine Zeit des Nahrungsverzichts oder zumindest der Essreduktion soll den Blutzucker und Cholesterinwert senken und die Darmflora von Zellrückständen befreien. Und es hält sich hartnäckig die Vermutung, dass unser Immunsystem direkt mit einer gesunden Darmflora zusammenhängt. Dabei ist ganz oft von Heilfasten oder Entschlackung und Entgiftung die Rede, gegen dessen Wortverwendung sich die Medizin jedoch an jeder erdenklichen Stelle versucht zu wehren. Für das Entschlacken gibt es sehr viele Vorstellungen, eine davon ist beispielsweise das Entleeren des Darms.

Die Wissenschaft weiß heute jedoch, dass diese Entleerung nicht unbedingt notwendig ist. Zumindest besagen das die Forschungen um den Klinikleiter Thomas Pieber von der Medizinischen Universität Graz. Was jedoch sehr wohl zu einer Entschlackung und einer körperlichen Regeneration führt, ist der Prozess der Zellentschlackung.

Die Autophagie, also die Entschlackung der Zelle, ist für das Immunsystem ungemein hilfreich. Sie hilft den einzelnen Zellen zu einer größeren Resistenz gegenüber möglichen Eindringlingen in Form von Krankheitserregern. Funktioniert die Müllentsorgung in den Zellen reibungslos, so treffen diese Erreger auf keinen fruchtbaren Nährboden und haben weniger Chance sich auszubreiten. In einer sauberen und aufgeräumten (Zell-) Fabrik haben Krankheiten eine viel geringere Chance sich zu verbreiten.

Eine klinische Studie an Krebspatienten, deren Immunsystem durch Strahlentherapien und Antikrebs-Medikamenten oft geschwächt wird, zeigt nach längeren Perioden des Essverzichts einige positive Auswirkungen auf die Regeneration des Immunsystems. Die weißen Blutkörperchen, die sogenannten Leukozyten, werden durch Fastenperioden vermehrt produziert und es kommt zur häufigeren Bildung dieser wichtigen Blutkörperchen. Sie sind es, die als Wächter des Immunsystems die Aufgabe haben

Tumorzellen und andere „gesundheitlichen Bedrohungen“ zu bekämpfen. Durch Fasten kann somit der Tumorbildung präventiv entgegengesteuert werden.

Interessant ist auch eine Studie der Universität Texas, bei der Forscher die Entwicklung und das Wachstum von Kinderleukämie durch Intervallfasten erforscht haben. Das Ergebnis zeigt, dass die Krebszellen sich bei einer bestimmten Art von Leukämie nach sieben Wochen Intervallfasten wieder in gesunde Zellen verwandelten. Der untersuchende Professor Chengcheng Zhang sieht dadurch die positiven Auswirkungen des Fastens auf das Immunsystem eindeutig wissenschaftlich bestätigt.

Vielleicht ist an dieser Stelle noch wichtig zu erwähnen, dass keine Ernährungsumstellung eine medizinische Krebstherapie ersetzen soll. Dies ist auch gar nicht die Absicht der angeführten Studien, vielmehr kann eine unterstützende Ernährung während einer Krankheitsphase das Immunsystem stärken und den Regenerationsprozess positiv beeinflussen - oder noch besser, die Krankheit vorab schon an ihrem Ausbruch hindern.



SHORT FACTS

Eine Entschlackung des Darms ist aus wissenschaftlicher Sicht nicht notwendig, vielmehr führt die Entschlackung der Zellen (Autophagie) zur Stärkung des Immunsystems.

Fastenperioden aktivieren die weißen Blutkörperchen, die als „Wächter des Immunsystems“ gelten.

Intermittierendes Fasten kann den Heilungsprozess spezieller Krebsarten unterstützen bzw. vorbeugend gegen die Tumorbildung wirken.

Das Gehirn: Glücksgefühle am laufenden Band

Fastende berichten immer wieder von ihren subjektiven Glücksempfindungen während der Zeit des Nahrungsverzichts. Ist an dieser subjektiven Empfindung wissenschaftlich etwas dran? Das ist eine spannende und in Sachen Durchhaltungsmotivation wichtige Frage, wie ich finde. Es ist in der Tat so, dass der Organismus bei strenger Kalorienreduktion zusätzlich

Hormone ausschüttet, die Glücksgefühle und eine Art Trance in unserem Gehirn auslösen. Evolutionsbiologisch lässt sich dieses Phänomen am besten damit erklären, dass es früher überlebensnotwendig war, auch nach Tagen des dürftigen Nahrungsangebots und dem damit verbundenen Hunger nicht in eine antriebslose Depression zu verfallen. Wäre die Stimmung bereits nach wenigen Hungertagen gekippt, hätte sich der Mensch nur mehr schwer aufraffen können, um eine Nahrungsquelle zu suchen und wäre langfristig wohl dem Hungertod erlegen. Der Körper schüttet als Gegenreaktion in diesen Zeiten des Nichtessens Hormone aus, die eine geistige Trance verursachen.

Auch aus religiösen Berichten sind solche Gefühle des Glücks und Optimismus in der Zeit des Fastens schon viele Jahrhunderte lang bekannt.

In unserem Gehirn passiert während des Fastens noch etwas ganz anderes. Der Körper hat nach einer Zeit des Fastens einen erhöhten Ketonspiegel. Diese Auswirkung haben wir früher bereits mit Blick auf den Wunsch der Gewichtsreduktion kennengelernt. Die Ketonkörper helfen uns jedoch nicht nur beim Abbau von Körperfett, sondern schützen uns auch vor Erkrankungen des Gehirns. Keton hemmt Gehirnerkrankungen wie Alzheimer, Parkinson oder Epilepsie und birgt somit positive Auswirkungen auf unsere Gesundheit. In einer Studie an Labormäusen, die auf einen wechselnden Fastenzyklus gesetzt wurden, konnte gegenüber der Kontrollgruppe eine Verdoppelung der Menge an Ketonkörper gemessen werden. Bei jenen Mäusen, die einer einfachen Diät ausgesetzt wurden, lag der Ketonspiegel jedoch unter dem Ausgangspunkt. Eine Erkenntnis, die dem Intervallfasten einen weiteren positiven Aspekt – diesmal auf das Gehirn - attestiert.



SHORT FACTS

Während dem Fasten werden Hormone ausgeschüttet, die subjektiv als Glücksgefühle beschrieben werden. Sie führen zur aufgehellten, optimistischen Stimmung während des Essensverzichts.

Eine Erhöhung der Ketonkörper während des Intervallfastens kann vor Gehirnerkrankungen wie Alzheimer, Parkinson oder Epilepsie schützen.