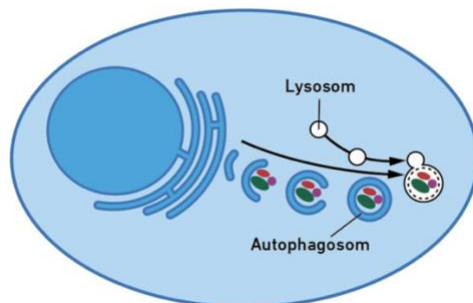




Rund um's Fasten



Liebe Patientin und lieber Patient, liebe Freunde der Alpstein Clinic,

Vor über 10 Monaten war der erste Lockdown und immer ist noch kein Ende der COVID-19 Pandemie abzusehen. Inzwischen beschäftigen sich sogar Gerichte mit der Angemessenheit von einschränkenden Massnahmen. Und namhafte Universitäten, wie die Stanford University aus Kalifornien zeigen die Unterschiede der Länder im Umgang mit der Pandemie klar auf und stellen für viele Staaten die Effizienz der massiven Einschränkungen des öffentlichen Lebens in Frage. Dem stehen signifikante Schäden gegenüber, wie die Verschlechterung der wirtschaftlichen Lage, Anstieg von häuslichem Missbrauch und Suizidrate, Zunahme psychischer Erkrankungen und die Zunahme von Nicht-COVID Erkrankungen (BENDAVID et al 2021).

Dennoch werden wir auch in diesem Rundbrief ein anderes Thema in den Mittelpunkt stellen, welches aus unserer Sicht passend zur Saison eine ideale Möglichkeit der Gesundung und Gesunderhaltung darstellt.

«Fasten ist kein Hungern, sondern Nahrung für die Seele»

Fasten ist so alt wie die Menschheit. In jeder Kultur und jeder Religion gibt es 1-2 mal jährlich eine Zeit, in der bewusst verzichtet wird. Schon von Natur aus gibt es Zeiten, in denen wir aus dem Vollen schöpfen können. Im Sommer und Herbst, die uns mit ihrem Reichtum an Obst und Gemüse beschenken und Zeiten, in denen wir den Gürtel enger schnallen müssen, klassischerweise im Frühjahr. Vor Ostern ist die beste Zeit, um den Körper und den Geist von Ballast zu befreien. Unser Körper ist für diesen Wechsel zwischen Verzicht und Fasten, sowie Genuss und Feiern gemacht.

In unserer heutigen Zeit jedoch leben wir 365 Tage, 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche im Überfluss.

Wir können uns quasi rund um die Uhr verpflegen. Dieser Überfluss macht uns aber träge und krank.

Unser Darm braucht Pause um in den Selbstreinigungsprozess zu kommen. Und unsere Zellen nutzen diese Zeit ebenfalls für vermehrte Regeneration und den später noch zu erklärenden Mechanismus der Autophagie. Dies kann durch das klassische Intervallfasten passieren: 16 Stunden Pause, 8 Stunden in denen gegessen wird, oder 5 Tage wird normal gegessen, an den restlichen 2 Tagen wird nur max. 500kcal zu sich genommen.

Täglich «kippen» wir Müll in unseren Körper. Sei es nicht artgerechte Nahrung, Zucker, Alkohol, Stress, belastende Gespräche, TV, Netflix, Nachrichten, und nicht zu vergessen die Strahlung unserer kleinen elektrischen Freunde, die uns ständig begleiten.

All das sammelt sich über Jahre in uns an und muss verdaut werden. Wenn wir aber niemals etwas wieder «ablassen», kann es sein, dass das Fass bei einem Reiz plötzlich überläuft und wir krank werden.

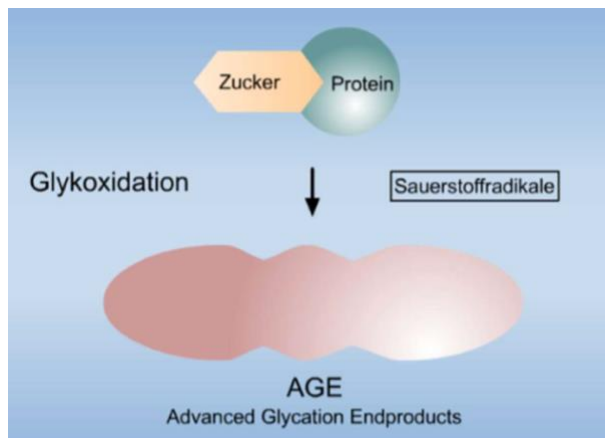
Fasten ist eine wunderbare Methode, das Fass immer wieder etwas zu entleeren.



Quelle: <http://www.quantenwohl.de>

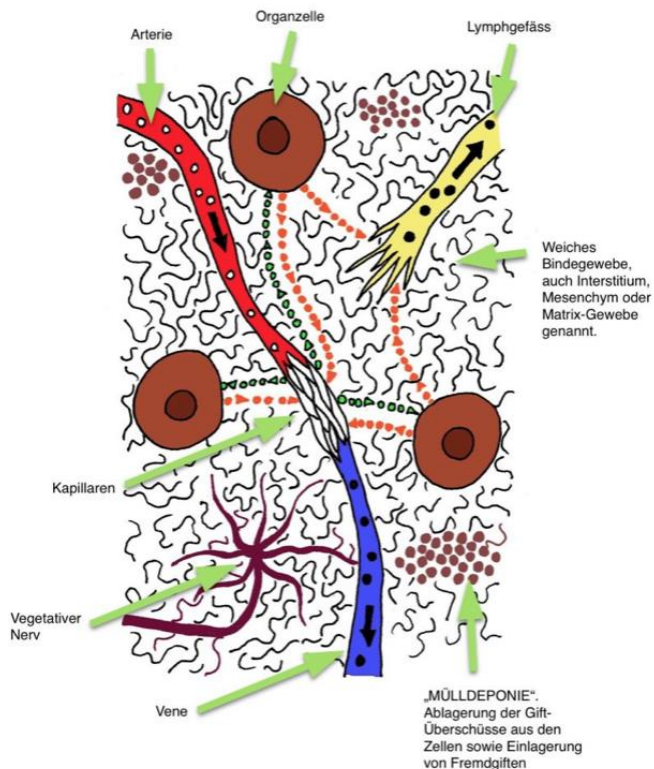
Unsere klassisch westliche Nahrung mit vielen tierischen Proteinen verklebt unser Zwischenzellgewebe, sodass der Abtransport von Abfallprodukten der Zelle, aber auch die Ernährung der Zelle an sich nicht mehr richtig stattfinden kann. Denn die

Zellen sind nicht direkt an die Blutgefässe, Lymphgefässe, etc. angeschlossen und müssen eine sogenannte Transitstrecke im Zwischenzellgewebe überwinden. Man nennt diese Transitstrecke auch Matrix, welche durch Zucker-Eiweiss-Verbindungen verklebt und verstopft wird. Man spricht hier von AGE's (=advanced glycation endproducts). Ein typisches Beispiel hierfür ist das bei Zuckerkranken erhöhte Zucker-Eiweissmolekül HbA1c, was man im Blut messen kann.



Entstehung von so-geannten AGE's aus glycierten Proteinen

Unsere Zellen können also unterernährt sein, auch wenn der Mensch selber gut genährt wirkt.



Quelle: <https://hpz.com/naturheilkunde-tipps/allergien/>

Unter Fasten verstehen wir nicht den vollständigen Verzicht auf feste Nahrung. Je nach Konstitution des Menschen kann das eine rein basische Diät sein (Gemüse, wenig Obst, viel Wasser und Kräutertee, kein Salz, kein Zucker, keine Proteine und keine Getreide) sein, oder eine Saft-Smoothie Kur, eine F.X. Mayr Diät mit pflanzlicher Milch und Knäckebrot, die Möglichkeiten sind breit gefächert!

Den Entgiftungs- und Reinigungsprozess unterstützen wir mit Nahrungsergänzungsmitteln wie Basenpulver und Schüsslersalzen, Baseninfusionen, Darmreinigungen mit Colon-Hydrotherapie, Leberwickel, manueller Lymphdrainage, etc.

Auch wenn wir vor allem auf körperlicher Ebene entgiften, wird sich auch die Seele bemerkbar machen und mehr Aufmerksamkeit fordern. Nehmen Sie sich während des Fastens Zeit für sich und ihre Bedürfnisse. Nehmen sie sich Zeit spazieren zu gehen, Atemübungen, Achtsamkeitsübungen oder Yoga zu praktizieren oder die Wohnung zu putzen, denn wenn wir im Inneren aufräumen, kommt es nicht selten vor, dass wir auch Lust bekommen im Aussen aufzuräumen. ☺

«Beim Fasten geht es letztendlich um das gesunde alt werden» Prof. Andreas Michalsen, Immanuel Krankenhaus Berlin. Haben Sie schon einmal etwas von den Blue Zones gehört? Die blauen Zonen sind Gebiete, in denen die Menschen besonders (gesund) alt werden. Z.B. die Insel Okinawa in Japan. Studien haben ergeben, dass die Menschen welches so gesund so alt werden sich vorwiegend von pflanzlichen Lebensmitteln, wenig Fisch und wenig Fett, dafür einer sehr hohen Vitalstoffdichte (= sekundäre Pflanzenstoffe, Mineral- und Ballaststoffe) und einer geringen Kaloriendichte ernähren.

Aber nicht nur das WAS spielt eine Rolle beim gesund alt werden, nein, auch das WIE. Auf Okinawa ist die Zubereitung jeder Mahlzeit ein Ritual, das Einnehmen der Mahlzeit erfolgt im Kreis von Familie und Freunden und jede Mahlzeit wird zelebriert und bewusst genossen.

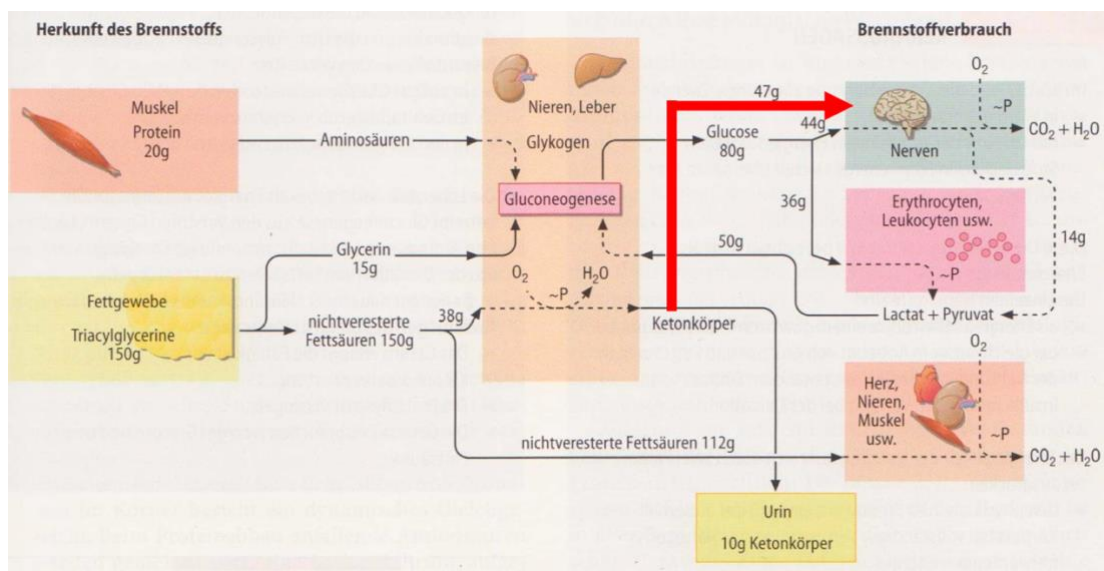
Wann haben sie zuletzt achtsam ohne Nebenbeschäftigung ein Essen genossen. Jeden Bissen 30mal gekaut? Die einzelnen Komponenten ihres Mahles rausgeschmeckt? Mit Genuss und Zeit alles frisch zubereitet?

Unser ausgefüllter Alltag verleitet uns immer wieder schnell zwischen Tür und Angel etwas hinunter zu schlingen, vor dem PC, TV, Handy unachtsam zu essen, einfach damit das erledigt ist. Vielleicht ist genau jetzt der Richtige Zeitpunkt diese Kaskade zu durchbrechen und zurück zu einem gesunden Essverhalten zu finden?

In unserer Fastenwoche werden Sie kompetent und auf allen Ebenen durch das Alpstein Clinic Team unterstützt.

Der Fastenstoffwechsel

Durch die deutliche Verminderung an Nahrungszufuhr wird der Körper gezwungen, auf eigene «Brennstoffe» umzuschalten. Diese werden im Wesentlichen von der Leber «verstoffwechselt» im Prozess der Glukoneogenese. Dabei werden dem Gehirn neben Glucose auch Aminosäure zur Verfügung gestellt, welche die euphorisierende Wirkung beim Fasten mitverantworten. Fette werden vordergründig in der Muskulatur als Energiequelle genutzt und «verbrannt» (siehe Abbildung). Dementsprechend werden durch moderate Bewegung beim Fasten unsere Fettpolster abgebaut.



Wesentliche Elemente beim Fastenstoffwechsel (aus LÖFFLER und PETRIDES)

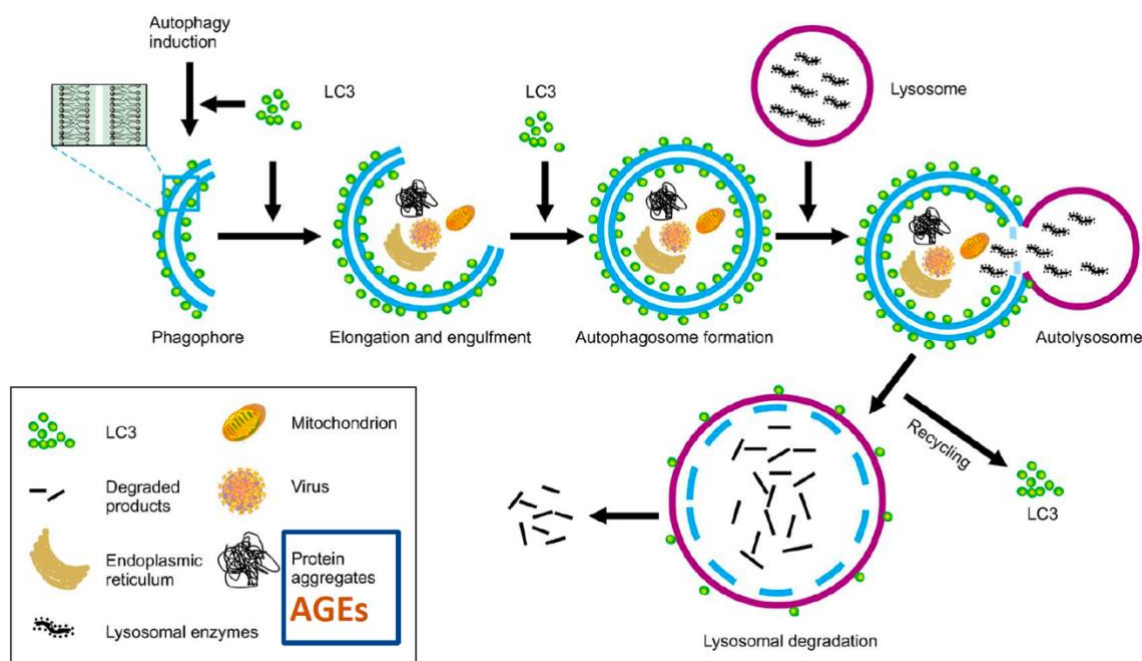
Beim Fasten werden die Nährstoffflüsse weitgehend umgekehrt: Anstatt Einlagerung von Nahrungsprodukten geht es um Abbau (=Katabolismus) von Altlasten des Stoffwechsels, welche im Gewebe, zwischen den Zellen und Gefässen abgelagert wurden. Enzymatische Aktivitäten steigen beim Fasten an. Der Körper beginnt einen allgemeinen Selbstreinigungsprozess. Besonders die schädlichen Eiweissaggregate, wie beispielsweise HbA1c (typisch bei Zuckerkranken) werden abgebaut.

Nobelpreis für eine Folge von Heilfasten: das Phänomen der Autophagie

Im Jahre 2016 ging der Nobelpreis für Medizin und Physiologie an den japanischen Forscher Prof. Y. Ohsumi für seine Forschungen zur Selbstverdauung (Autophagie) in den Zellen. Die Webpage der Schwedischen Akademie beschreibt seine Forschung

wie folgt: «In den Lysosomen unserer Zellen werden die Bestandteile der Organellen zur Wiederverwendung verarbeitet. Die Mechanismen dieses Prozesses waren bis Anfang der neunziger Jahre weitgehend unbekannt, als Yoshinori Ohsumi eine Reihe bahnbrechender Experimente mit Hefe durchführte, bei denen er Autophagie entdeckte und für diesen Prozess wichtige Gene identifizierte. Die Entdeckungen von Yoshinori Ohsumi legten den Grundstein für ein besseres Verständnis der Fähigkeit von Zellen, mit Unterernährung und Infektionen, den Ursachen bestimmter erblicher und neurologischer Erkrankungen sowie Krebs umzugehen.»

Den Detailmechanismus zeigt die nachfolgende Abbildung.



Schematische Darstellung des Autophagie-Mechanismus (aus JING et al 2012)

Nach Induktion, d.h. Anregung der Selbstverdauung bilden sich in der Zelle sogenannte «Phagophore», welche Erreger (z.B. Viren), Zellgifte und Stoffwechselprodukte umhüllen und dann mittels Verschmelzung mit Lysosomen auflösen. Die Endprodukte werden von der Zelle ausgeschieden oder wieder dem Zellaufbau zur Verfügung gestellt (Recycling-Mechanismus). Bereits kurzes Fasten von mindestens 5 Tagen induziert diese zelluläre Selbstreinigung der Autophagie. Dies konnte beispielsweise an Nervenzellen gezeigt werden (ALIREZAEI et al. 2010).

Fasten verlängert die Lebenserwartung

Inzwischen ist umfangreiche Literatur vorhanden, welche über verschiedene Mechanismen die Lebensverlängerung durch regelmässige Fastenaktivität aufzeigt. Hierbei kommt es beispielsweise zu einer Aktivierung des wichtigen Tumorhemmenden Proteins p53 (TAVERNARAKIS 2008) und der Optimierung der Ansprechbarkeit von Insulinrezeptoren (MELENDES 2003). EISENBERG und Kollegen berichten über die Erhöhung des Polyamins «Spermidin», welches in den Zellen die Alterungsvorgänge verlangsamt und welches durch Fasten in seiner Konzentration ansteigt.

Neben dem Mechanismus der bereits beschriebenen Autophagie spielen im Mechanismus der Verlängerung der Lebenserwartung schliesslich auch der Anstieg der Reparatur unseres Erbgutes, der DNA, eine wichtige Rolle (SCHÖLLER-MANN et al 2020).

Fasten vor und während Chemotherapie?

Aus Studien der Grundlagenforschung ist klar bewiesen: Kurzfristiges Fasten begleitend zur Chemotherapie kann normale Zellen vor der therapeutischen Giftigkeit der Chemotherapeutika schützen. Im Gegensatz dazu scheinen Tumorzellen bei Nahrungskarenz anfälliger für eine zytotoxische Behandlung zu sein. Im Jahr 2009 haben SAFDIE und Mitarbeiter die Fallbeschreibungen von 10 Patienten mit unterschiedlichen Krebserkrankungen zusammengefasst. Die Patienten fasteten freiwillig 48 bis 140 Stunden vor Chemotherapie und/oder 5 bis 56 Stunden danach. Über eine verringerte Müdigkeit und Schwäche sowie verminderte gastrointestinale Nebenwirkungen berichteten 6 Patienten, die während der Chemotherapie fasteten. Sie hatten sowohl Chemotherapie mit und ohne Fasten erhalten. Das Kurzzeitfasten wurde gut vertragen. Als Begleiterscheinungen des Fastens traten Hunger und Benommenheit auf. Die Wirksamkeit der Chemotherapie schien durch das Fasten nicht beeinträchtigt.

In einer kleinen Studie von de GROOT und Kollegen aus dem Jahr 2015 wurden 13 Brustkrebspatientinnen aufgenommen. 7 von ihnen fasteten 24 Stunden vor und nach der Chemotherapie. Die übrigen ernährten sich gesund und entsprechend den gültigen Ernährungsempfehlungen. Verglichen wurden die unerwünschten Wirkungen nach Behandlung mit Docetaxel, Doxorubicin und Cyclophosphamid.

Bei den Patientinnen, die fasteten, fanden sich 7 Tage nach Chemotherapie signifikant höhere Erythrozyten- und Thrombozytenzahlen als bei denen, die sich normal ernährten. Nicht-hämatologische Folgen der Chemotherapie traten in beiden Studiengruppen gleich häufig auf. Das Kurzzeitfasten wurde gut vertragen.

In einer Studie aus dem Jahr 2016 untersuchte die Gruppe um DORFF bei 20 Patienten mit unterschiedlichen Krebserkrankungen den Einfluss des Fastens bei platinhaltigen Chemotherapien. Die Patienten verzichteten 24 bis 48 Stunden vor und 24 Stunden nach der Chemotherapie auf Nahrung. Welchen Einfluss die unterschiedliche Fastendauer auf die toxische Wirksamkeit der Chemotherapie hatte, wurde nicht explizit ausgewertet.

Bei längerer Fastendauer wurden Hinweise auf weniger Schäden an Leukozyten gefunden. Auch verringerte sich die Konzentration von Insulin-ähnlichem Wachstumsfaktor (IGF-1). Dies könnte normale Zellen vor Toxizitäten durch die Therapie schützen: In Tiermodellen wurde bei Hemmung von IGF-1 ein verstärkter Zellschutz gegen toxische Belastung beobachtet. Das Fasten verursachte nur wenige Symptome. Die Patienten berichteten über leichte Schwäche, Kopfschmerz und Schwindel.

Videoempfehlung zum Fasten:


<https://www.arte.tv/de/videos/043980-000-A/fasten-und-heilen/>

Die aktuellen Angebote zum Fasten, zur Darmreinigung, Ernährungsoptimierung und Stoffwechsellkuren in der Alpstein Clinic:

- Leber-Gallen-Entgiftungswoche
- Basenfasten
- Buchinger Fasten

Wir wünschen Ihnen und Ihren Familien eine schöne Winterszeit, viel Gesundheit und Glück!

Im Namen des Teams der Alpstein Clinic



Daisy Baumann
kant. appr. Naturheilpraktikerin



Andrea Hackamp
Naturheilpraktikerin i. A.



Dr. Ralf Oettmeier
Chefarzt

Literatur:

- Bendavid E, Oh Ch, Bhattachaya J und Ioannidis J (2021): Assessing mandatory stay-at-home and business Closure effects on the spread of COVID-19. Accepted for publication. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/eci.13484>
- Heinrich-Müller-Gräve: Löffler/Pertrides, Biochemie & Pathobiochemie, Springer, 7. Auflage (2012), S. 683
- Nobelpreiskomitee: <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2016/ohsumi/facts/>
- Kaipeng Jing und Kyu Lim: Why is autophagy important in human diseases? [Experimental & Molecular Medicine](#) volume 44, pages 69–72(2012)
- Mehrdad Alirezai 1, Christopher C Kemball, Claudia T Flynn, Malcolm R Wood, J Lindsay Whitton, William B Kiosses (2010): Short-term fasting induces profound neuronal autophagy. [Autophagy](#). 2010 Aug 16; 6(6): 702–710
- Melendez A, Talloczy Z, Seaman M, Eskelinen EL, Hall DH, Levine B (2003): Autophagy genes are essential for dauer development and life-span extension in *C. elegans*. *Science* 2003; 301:1387-91.
- Tavernarakis N, Pasparaki A, Tasdemir E, Maiuri MC, Kroemer G (2008): The effects of p53 on whole organism longevity are mediated by autophagy. *Autophagy* 2008; 4:870-3
- Eisenberg T, Knauer H, Schauer A, Buttner S, Ruckstuhl C, Carmona-Gutierrez D, Ring J, Schroeder S, Magnes C, Antonacci L (2009): Induction of autophagy by spermidine promotes longevity. *Nat Cell Biol* 2009; 11:1305-14
- Schöller-Mann A, Matt K, Schniertshauer D, Hochecker B, Bergemann J (2020): 12 days of in vivo caloric reduction can improve important parameters of aging in humans. *Ageing Dev*, 2020 Jun;188
- de Groot S et al. (2015): The effects of short-term fasting on tolerance to (neo) adjuvant chemotherapy in HER2-negative breast cancer patients: a randomized pilot study. *BMC Cancer*. 15: 652. doi: 10.1186/s12885-015-1663-5.
- Dorff TB et al. (2016): Safety and feasibility of fasting in combination with platinum-based chemotherapy. *BMC Cancer* 16:360. doi: 10.1186/s12885-016-2370-6.
- Safdie FM et al. (2009): Fasting and Cancer Treatment in Humans: A Case series report. *Aging* 1 (12): 1-20. doi: 10.18632/aging.100114.
- Prof. Dr. Andreas Michalsen (2019): Mit Ernährung Heilen – besser Essen, einfach Fasten, länger leben; ISBN 978-3-458-17790-6