Hilfsmaßnahmen für die Zelle:

Goji-Beere:
Die Goji-Beere enthält einen hohen Anteil an schützenden Antioxidantien. Der Schwerpunkt der Forschung richtet sich auf die Anthocyane, also auf die bläulichen, lilafarbenen Pflanzenfarbstoffe. Ihnen werden effektive Schutzeigenschaften für die Zellgesundheit zugeschrieben. [1]

Lecithin:
Lecithin wird meist aus Sojabohnen gewonnen. Auf dem Weltmarkt dominiert inzwischen das Gen-Soja. Es gilt also zu prüfen, ob bei der Produktion des Lecithin-Präparates gentechnikfreie Rohstoffe verwendet wurden.[2]

Vitamin C:
Vitamin C wurde die „Zellschutz-Feuerwehr" genannt, was z.T. auf dem besonderen antioxidativen Gehalt beruht. Vitamin C hat seine volle Wirksamkeit nur in Verbindung mit einer Reihe von Begleitsubstanzen, v.a. speziellen Pflanzenfarbstoffen. [3]
.

Camu Camu:
Eine der besten natürlichen Quellen für Vitamin C ist Camu Camu. Camu-Camu weist etwa 30-mal höhere Gehalte an Vitamin C auf als Südfrüchte. Erhältlich ist Camu-Camu bei uns z.B. in Form von Pulver aus den gefriergetrockneten Früchten.[4]

Amla oder Amalaki:
Amla hat einen hohen Vitamin-C-Gehalt von 6-10 Gramm pro 100g Frucht. Amla ist neben der Acerolakirsche der Spitzenreiter beim Vitamin C unter allen Gewächsen. Die reife Frucht enthält bis zu 17 Gramm Vitamin C pro 100g.[5]

Hagebutten und Sanddorn:
sind ganz vorzügliche heimische Quellen für Vitamin C.[6]

Coenzym Q 10:
Als richtiggehender Aktivator für die Zellenergie gilt Coenzym Q 10.[7]

Aminosäuren:
Pflanzliche Proteine sind erfahrungsgemäß verträglicher und enthalten durchaus das vollständige Sortiment an essentiellen Aminosäuren, das wir zu diesem Zweck benötigen. Fleisch führt, verbunden mit dem Verzehr vieler Milchprodukte, leicht zur Eiweißmast mit langfristig ungünstigen Wirkungen auf beispielsweise Nieren und Leber. Spirulina oder Bierhefe stellen solches nicht-tierisches Eiweiß ausreichend und vollwertig zur Verfügung – am besten ergänzt durch Nüsse und Hülsenfrüchte. Gemüse, Hülsenfrüchte, Nüsse oder Samen sowie Getreide liefern mehr als genug Eiweiß und erhalten, bei entsprechender Kombination, alle essentiellen Aminosäuren.[8]

B12:
Bei rein pflanzlicher Kost wird B12, das für die Zellteilung wichtig ist, von Mikroben produziert, die im menschlichen Verdauungstrakt oder auf der Oberfläche von ungewaschener Nahrung vorkommen. In Ländern

---

[1] Bio 2009/2
[2] Bio 2009/2
[3] Bio 2009/2
[4] Bio 2009/2
[5] Bio 2009/2
[6] Bio 2009/2
[7] Bio 2009/2
[8] Bio 2009/2

mit hohem hygienischen Standart empfiehlt sich eine Ergänzung durch Sauerkraut, Gärsäfte, Algen oder Seetang.[9]

keine auspowernden Ausdauersportarten:
Wer regelmäßig Ausdauersportarten betreibt und sich hierbei völlig „auspowert“, der tut seinem Körper nichts Gutes, denn die hierbei im großen Ausmaß gebildeten freie Radikalen greifen die Kraftwerke der Zellen, die Mitochondrien an. Dort läuft die Energiegewinnung aufgrund des Schadens nur noch mit „halber Kraft“. Die Folge dieses Angriffs. eine verminderte Leistungsfähigkeit und schnelle Ermüdung. (Döll, Die Kraft der Antioxidantien, 64)

Grapefruitkerne:
In den Kernen der Grapefruit ist eine geballte Ladung an Bioflavonoiden zu finden, die oft zusammen mit Vitamin C vorkommen. Die antioxidativ wirksamen Bioflavonoide und Vitamin C bilden ein unschlagbares Team im Kampf gegen die zellschädigenden freien Radikale.[10]

Aufrechterhaltung der Verbindung unter den Zellen durch Carotinoide:
Während gesunde Zellen einen regen Kontakt zu ihrer Umgebung pflegen, brechen Krebszellen die Kommunikation zu den umliegenden Brüdern und Schwestern ab. Die Billionen von Zellen, aus denen unser Körper aufgebaut wird, müssen sich jedoch ständig austauschen. Es wird nämlich „besprochen“, wer welchen Stoff wohin weitertransportiert und es werden Signale für das Wachstum und die Entwicklung weitergegeben. Die bunten Radikalfänger halten die Verbindungen zu weiteren Zellen aufrecht, ermöglichen somit immer wieder gegenseitige Absprachen und Informationsaustausch. Diese Effekte können dabei helfen, die Entstehung von Krebs zu vermeiden.[11]

Granatapfel:
Die im Granatapfel enthaltenen Bioflavonoide machen aus dieser Frucht eine antioxidativ wirksame Zellschutzbombe. Der Granatapfelextrakt oder das aus den Samen gewonnene Öl schlägt freie Radikale in die Flucht. Dabei ist seine radikalfangende Wirkung dreimal so hoch wie beispielsweise jene des Rotweins.. Die im Granatapfel enthaltenen Powerstoffe schützen die Gefäße und das Gehirn vor der Zerstörungswut der freien Radikale und scheinen auch eine gefäßschützende Wirkung zu haben. Das Granatapfel-Saatöl ist die reinste Antioxidantienbombe und enthält besondere Fettsäuren und Phytoöstrogene. Aus den Kernen der reifen Früchte kann mithilfe eines besonders schonenden Verfahrens (Kaltpressung) ein einzigartiges Öl (z.B. in delima Kapseln PEKANA Naturheilmittel GmbH, www.pekana.com, auch in der Apotheke erhältlich) gewonnen werden. Für die Gewinnung von einem Kilogramm Granatapfel-Saatöl werden 500 Kilogramm wildwachsende Früchte verwendet.[12]

alpha - Liponsäure:
Die alpha- Liponsäure ist eine schwefelhaltige Fettsäure, die der Körper vermutlich selbst herstellen kann. Allerdings ist bislang noch nicht endgültig bewiesen, ob der Körper wirklich alpha - Liponsäure in eigener Regie produziert und –falls ja - in welcher Menge. In der Nahrung kommt dieser Stoff hauptsächlich in Fleisch und Innereien (z.B. Herz, Leber, Niere) vor.
Die alpha - Liponsäure ist als einziges Antioxidans sowohl im wässrigen als auch im fettlöslichen Bereich der Zelle zu finden und somit überall dort zur Stelle, wo es gerade „brennt“. Dabei kann es die wasserlöslichen Gehilfen z.B. Vitamin C) und die fettlöslichen Kollegen (z.B. Vitamin E) recyclen und deren Wirkung verstärken. Obwohl die alpha - Lipnsäure ganz gut „alleine zurechtkommt“, sollte sie zusammen mit anderen Antioxidantien aufgenommen werden. Alpha - Liponsäure ist der einzig bekannte Radikalfänger, der sich –bis zu eine gewissen Grad selbst regenerieren kann und seine Arbeit im Kampf gegen freie Radikale somit immer wieder neu aufnehmen kann. Die alpha - Liponsäure bekämpft freie Radikale überall in den **Zellen**.[13]

---

[9] Bio 2009/2
[10] Döll, Die Kraft der Antioxidantien, 115
[11] Döll, Die Kraft der Antioxidantien, 106f.
[12] Döll, Die Kraft der Antioxidantien, 134
[13] Döll, Die Kraft der Antioxidantien, 156

Selen:
Krebspatienten haben häufig einen erniedrigten Selenwert im Blut.[14] Geringe Selenwerte sind nach Meinung einiger Selenforscher sogar als Alarmzeichen für eine vorliegende oder sich entwickelnde Krebserkrankung zu bewerten. Unter der Bestrahlung bzw. Behandlung mit Krebsmitteln rutscht der Wert zusätzlich in das Minus, da bei diesen Vorgängen eine Flut an freien Radikalen gebildet wird und das antioxidativ wirksame Enzym – die Gluthationperoxidase – alle Hände voll zu tun hat. Selen sollte zusammen mit Vitamin E aufgenommen werden – beide Antioxidantien ergänzen sich optimal.[15]

Magnesium:
Mitochondrien sind die Kraftwerke in den Zellen. Je mehr Mitochondrien, desto mehr Leistungskraft und Lebensenergie. Es gibt eine sensationelle Möglichkeit, diese Kraftwerke des Lebens zu vermehren: mit Magnesium. Magnesium ist die schnellste Art und Weise, einen 10-Kilometer-Läufer um eine mögliche Minute zu verbessern. Magnesium erzeugt mehr Kraftwerke, erhöht Schnelligkeit und Konzentration – das gilt auch für den Schreibtischmarathon. Muskeln verbrauchen viel Magnesium. Auch wenn Sie schwitzen, strömt das Lebenselixier mit heraus. Das der Körper für das Sportmineral keine Tanks hat, muss es regelmäßig zugeführt werden.[16]

Erbsen:
Nukleinsäuren (Zellerneurer) und Proteine (Eiweißmoleküle) verjüngen Zellen.[17]

Fettarten:
Unser Körper braucht mehr gesättigte als ungesättigte Fettsäuren. ***Mindestens die Hälfte der Phospholipide in der Zellmembran besteht aus gesättigten Fettsäuren***, und gesättigte Fettsäuren sind auch das wichtigste Fett der Myelinscheide in den Nervenzellen. Gesättigte Fettsäuren stärken das Immunsystem, indem sie den oxidativen Stress vermindern und als natürliche Antibiotika fungieren. Sie vernichten schädliche Bakterien, Viren und Pilze. Allerdings sollten wir nicht ausschließlich Kokosöl konsumieren, sondern auch essentielle Fettsäuren, z.B. Omega-3 und Omega-6-Öle, wie es auch gesunde, traditionell lebende Südseeinsulaner tun.[18]

Schwarzwurzel:
Dieses dem Spargel vergleichbare Wintergemüse beeinflusst die Zellerneuerung günstig.[19]

Gelee Royal:
Gelee Royal ist ein Produkt, das man vorwiegend aus der Kosmetik kennt. Bei innerer Anwendung ist Gelee Royal ein hervorragendes Therapeutikum, da es – wie kein anderes Bienenprodukt – das Immunsystem stärkt und stabilisiert. Es wirkt bei allen Erkrankungen, die mit starker körperlicher Schwächung einhergehen. Bei Tumor Erkrankten sollte es erst nach Abschluss der Chemotherapie/Strahlentherapie eingesetzt werden, da es eine sehr starke zellerneuernde Wirkung hat.[20]

Lycopin:
Das Lycopin in der Tomate schützt die Außenwand unserer Körperzellen, aber auch wichtige Strukturen, die sich in der Zelle befinden, die sog. Organellen. Dadurch werden die Zellen stark gegenüber Bakterien, Pilzen, Viren, Umweltgiften und Krebs.[21]

Ginko biloba:
Die ***Energieversorgung der einzelnen Gehirnzellen*** wird wieder erhöht. Zugleich wird deren Überlebenszeit wesentlich verlängert. Blutgerinsel können gehemmt werden. Spannkraft und Leistungsfähigkeit des Gehirns werden aktiviert. Man fühlt sich wieder geistig fit und jung. Ermüdete, von der Umwelt angegriffene

---

[14] Döll, Die Kraft der Antioxidantien, 177
[15] Döll, Die Kraft der Antioxidantien, 182f.
[16] Strunz, forever young, 80f.
[17] Strunz, forever fit, 100
[18] Simonsohn, Heilkraft aus den Tropen, 177
[19] Sillner, Wunderwerk Immunsystem, 159
[20] http://www.paracelsus-magazin.de/alle-ausgaben/43-heft052010/449-apitherapie.html
[21] Bankhofer, Das große Buch vom gesunden Leben, 340

Gehirnzellen werden regeneriert. Zugleich wird in Fortschreiten arteriosklerotischer Vorgänge gebremst. In Studien konnte nachgewiesen werden: Patienten mit erheblichen Gedächtnisstörungen, mit zunehmender Vergesslichkeit, Zerstreutheit und Aggressivität veränderten sich durch die Aufnahme der natürlichen Wirkstoffe des Ginko - Baumes. Sie hatten plötzlich keine geistigen Ausfälle mehr, waren nicht mehr teilnahmslos und erbrachten wieder normale Gedächtnisleistungen. Viele parallele Befindlichkeitsstörungen verschwanden. Viele Ärzte haben die Erfahrung gemacht, dass Kuren mit dem Wirkstoff des Ginko - Blattes sechs bis acht Wochen durchgeführt werden sollten.
Interessante Untersuchungen über die Wirkung des Ginko Biloba-Baumes stammen von Dr. Peter Hans-Peter Grau aus Köln - Deutz. Er konnte nachweisen, dass man mit Ginko das Gehirn vorbeugend fit halten und im vorgerückten Alter die geistige Lebensqualität erheblich verbessern kann. Es geht nicht nur eine Regeneration des Gehirns vor sich. Es wird auch vor Durchblutungsschäden geschützt.[22]

mikronisiertes Pollenpräparat:
Beim beginnenden Prostata - Adenom (sog. Prostatahypertrophie) konnten in einem hohen Prozentsatz der untersuchten Kranken sehr gute Therapieergebnisse erzielt werden. Der Berichterstatter Dr. Barom (Urologe) erklärt die Wirkung durch eine Aktivierung der Stoffwechselvorgänge, durch Vermehrung der roten Blutkörperchen, Verbesserung der Blutzirkulation ***und Verbesserung der Zellatmung***.[23]

Lecithin:
Lecithin zählt zu einer Gruppe von fettähnlichen Stoffen, deren wichtigste Bausteine mehrfach ungesättigte Fettsäuren sowie die vitaminähnlichen Substanzen Inositol und Cholin sind. Es verbessert die ***Durchlässigkeit der Zellmembranen***.[24]

Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren:
Man kann die mehrfach ungesättigten Fettsäuren in zwei Klassen unterteilen, die sog. Omega -3- und Omega-6-Fettsäuren. Diese beiden Fettarten heißen essentielle Fette, weil sie für das reibungslose Funktionieren unseres Körpers unverzichtbar sind. Wir sind nicht in der Lage, sie selbst zu produzieren, müssen sie also aus der Nahrung beziehen. Sie sind an der ***Bildung der Zellmembranen***, an der Entwicklung und Aktivität des Gehirns, an der Produktion von Substanzen, die für die Regulierung des Blutdrucks verantwortlich sind, an der Elastizität der Blutgefäße und an der Entzündungs- und Immunreaktion beteiligt.[25]

Achtung: Omega 6 und Omega-3-Fettsäuren:
Die Omega-6-Fettsäuren werden im Körper in Leukotriene umgewandelt. Dabei handelt es sich um entzündungsfördernde Moleküle, die die Gerinnung und das ***Zellwachstum begünstigen***; diese beiden Prozesse spielen eine Rolle bei der Abwehr pathogener Stoffe und bei der Reperatur von Schäden, die durch ein Aufbrechen der Zelle (eine Wunde) verursacht werden.[26]
Die Omega-3-Fettsäuren hingegen werden in Docosahexaensäure (DHA) und Eicosapentaensäure (EPA) umgewandelt – zwei Arten mehrfach ungesättigter Fettsäuren, die dank ihrer entzündungshemmenden und antiproliferativen Aktivität verhindern, dass ***diese Phänomene außer Kontrolle*** geraten und das umliegende Gewebe schädigen. Folglich kommt es entscheidend darauf an, in der Ernährung ein Gleichgewicht zwischen diesen beiden Substanzen herzustellen, um eine angemessene Kontrolle der Entzündungsprozesse zu gewährleisten. Die meisten Menschen konsumieren fünfundzwanzig Mal so viel Omega-6-Fettsäuren wie Omega-3-Fettsäuren. Dieses Ungleichgewicht hat weitreichende Folgen im Hinblick auf die Krebsprävention, denn durch einen Überschuss an Omega-6-Fettsäuren neigt sich die Waage unseres Körpers zur Entzündungsseite. Will man dieses Gleichgewicht wiederherstellen, und dadurch die Entstehung eines chronischen Entzündungsklimas verhindern, dann ist eine gesteigerte Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren eine wichtige Voraussetzung, um gegen Krebs vorzubeugen.[27]

---

[22] Bankhofer, DAs große Buch vom gesunden Leben, 24
[23] Scfneider, Nutze die Heilkraft unserer Nahrung, 540
[24] Sillner, Wunderwerk Immunsystem, 149
[25] Béliveau: Krebszellen mögen keine Himbeeren – das Kochbuch, 34f.
[26] Béliveau: Krebszellen mögen keine Himbeeren – das Kochbuch, 35
[27] Béliveau, Krebszellen mögen keine Himbeeren-Das Kochbuch, 34ff.

Wärme:
Ist uns warm, fühlen wir uns wohl. Unsere Körpertemperatur sollte rund 37 Grad Celsius betragen, damit der Körper stimmungsaufhellende Hormone wie Serotonin und Dopamin produzieren kann. Auch ***Kreislauf*** und Durchblutung werden stimuliert. Dadurch können sich die Muskeln entspannen, die Sehnen dehnen und die Hautporen öffnen. Die ***erweiterten Blutgefäße schleusen mehr Sauerstoff in die Zellen*** ein, Stoffwechselprodukte werden schneller abtransportiert. Die Versorgung mit Nährstoffen und Antikörpern wird mobilisiert. Dies ist auch der Grund dafür, dass sich die meisten Menschen im sonnenwarmen Sommer gesünder und behaglicher fühlen als im dunklen, kalten Winter.[28]

Achtung:
Jede Zelle enthält zwischen 100 und 2000 solcher Mitochondrien, die in Form von ATP (Adenosintriphosphat) jene Grundenergie liefern, die eine Muskelzelle fähig macht, Kraft zu entwickeln, eine Drüsenzelle befähigt, Hormone herzustellen oder eine Nervenzelle, Informationen weiterzuleiten. Mitochondrien verfügen über ein eigenes Erbmaterial (DANN/Desoxyribonukleinsäure). Eine Funktion der Mitochondrien- DNA ist es, einen wesentlichen Teil der Proteine herzustellen, die in Form von fünf verschiedenen, miteinander verknüpften Enzymkomplexen die Produktion von großen Mengen ATP gewährleisten. Diese Enzymkomplexe enthalten Eisen.- Schwefel- Zentren, die besonders oxidationsanfällig sind. Dieses wird ihnen zum Verhängnis bei chronischem nitrosativen Stress, der z.B. durch Infektionserkrankungen, Umweltgifte, körperliche und schwere psychische Belastungen entstehen kann. Der Körper produziert dabei induzierbares Stickoxid (iNO) und das weit toxischere Peroxinitrit. Dabei kommt es zu einer Blockade oder zur Zerstörung der erwähnten Enzymkomplexe. Dadurch fällt nicht nur die ATP-Produktion ab, womit die Leistung der Zelle gemindert wird, sondern zugleich entsteht intensivierter oxidativer Stress. Das heißt, es kommt zu einem massiven Anstieg von Sauerstoffradikalen, die zusätzliche, schwerwiegende Schäden in den Zellen auslösen können. Schäden, die bis zum sogenannten programmierten Zelltod, von den Mitochondrien in die Wege geleitet, führen können. Oxidativer Stress führt zu Mutationen der mitochondrialen DNA und der Zellkern -DNA, aber auch zu Schäden an anderen Zellbestandteilen und lebenswichtigen Enzymen. Für den Betroffenen kann sich dies in einer deutlichen Leistungsminderung besonders jener Organe bemerkbar machen, die einen hohen Energiebedarf haben. Eine deutliche Einschränkung der geistigen und körperlichen Leistungsfähigkeit kann, neben vielen anderen Symptomen, die Folge sein. Die zerstörerischen Auswirkungen betreffen eine Vielzahl von Körperfunktionen und sind sehr komplex. Prof. Pall nannte 22 verschiedene Ebenen im Körperstoffwechsel, auf denen sie stattfinden. Aufgrund dieser Komplexität führen derartige Mitochondriopathien zwangsweise zu sogenannten Multisystemerkrankungen, die die Patienten in der Regel zwingen, die unterschiedlichsten Fachärzte aufzusuchen.[29]

Piperin:
Reduzierung des Abbaus der Zellwände und Mitochondrienwände. Reduzierung von Zellschäden, Genschäden und Mitochondrienmembranschäden durch oxidativen Stress.[30]

Phospholipide:
Phospholipide sind die Bausteine der Mitochondrienwand, Zellwand und Zellkernwand. Demnach wird in der Zellsymbiosistherapie durch die Organ-Mitochondrienextrakttherapie das Ziel verfolgt, mit Hilfe dieser Substrate zur Stabilisierung, eventuellen Regeneration und Neubildung der Mitochondrienwand, Zellwand und Zellkernwand beizutragen.[31]

Selen:
Selen ist Bestandteil von einigen antioxidativ wirkenden Enzymen und somit ein Schutz gegen Sauerstoffradikale und Zellschädigungen.[32]

---

[28] Bio, 6/2009, 14
[29] Wolfram Kersten in: Raum und Zeit 163/2010
[30] Meyer, Ralf: Chronisch gesund, 145
[31] Meyer, Ralf, Chronisch gesund, 301
[32] alverde 2010, S. 39

OPC:
OPC stoppt den Angriff der freien Radikale auf die Körperzellen. Eine Membran umhüllt die menschlichen Zellen wie ein Schutzmantel. Mehrfach ungesättigte Fettsäuren sorgen, dass die Wände der Zellen flüssig unelastisch bleiben. Die flexiblen Zellwände öffnen sich wie eine Tür, wenn Nährstoffe und Sauerstoff ankommen. Freie Radikale nehmen die ungesättigten Fettsäuren unter Beschuss. Die Zellwände werden hart und zerstört. Jetzt können die Körperzellen weder mit frischem Sauerstoff noch mit lebenswichtigen Nährstoffen versorgt werden. Das Ergebnis: Die Körperzellen sterben ab. [33]

Zellfit (Adler Pharma):
Zellfit ist ein Mineralstoffpulver zum Einnehmen; dieses Mineralstoffpulver kann den Stoffwechsel des Körpers aktivieren und damit eine Entschlackung fördern. [34]

Vorsicht: Narbengewebe:
Bei einer chronischen Entzündung herrscht nach dem CST -Konzept eine Dominanz der Zellteilung und Reduzierung der Zellleistung. Daher gehen chronische Entzündungen immer einher mit reduzierter Organstoffwechselleistung. Unser Organismus ist daher bemüht, die Zellen, die zugrunde gehen, durch eine Regenerationsteilung neu zu bilden. Täte er dies nicht, würden Löcher im Gewebe entstehen. Die Regenerationsteilung kann jedoch bei andauerndem entzündlichen Stress nicht mehr gelingen, und es kommt zur Umwandlung von Arbeitsgewebe in Narbengewebe (Bindegewebe). Dabei nehmen die Organleistungen zunehmend ab und ein vorzeitiger Alterungsprozess setzt in dem betroffenen Organ, Bezirk und Zellsystem ein: Der gesundheits- und Energiezustand sinkt, da der Abbau von Zellen höher ist als ihre Regeneration.[35]

Allergie und Mitochondrien:
Bei einer Allergie handelt es sich um eine überschießende Abwehrreaktion des Immunsystems auf bestimmte Umweltstoffe oder Lebensmitteleiweiße. Normalerweise sind diese harmlos. Fremdstoffe oder Eiweiße, welche diese Abwehrreaktionen auslösen, werden Allergene genannt. Dabei lösen Abwehrzellen und die von ihnen gebildeten Abwehreiweiße, die sog. Antikörper, Entzündungsreaktionen am Ort des Geschehens aus. Davon sind im Rahmen von Nahrungsallergien meist zuerst die Schleimhäute des Darmes betroffen. Abwehrzellen schütten dabei ein Hormon namens Histamin aus, ***das den Entzündungs- und Abwehrvorgang startet.*** Die Abwehrreaktionen gegen die Nahrungsmitteleiweiße, die auf der Schleimhaut liegen, können sich auch gegen die Schleimhautzellen selbst richten. Diese können dabei entzündlich verletzt werden, ausdünnen und undicht werden. Dieses Beschwerdebild wird „Leaky Gut“ genannt. Es kann dabei zur ***Abnahme der Resorptionsleistung der Darmschleimhaut*** kommen. Dies führt unter Umständen zu einer Mangelaufnahme und somit möglicher ***Mangelversorgung*** mit Aminosäuren (Eiweißen), Mineralstoffen, Vitaminen, Spurenelementen, essentiellen Fettsäuren, Phospholipiden, Antioxidantien und Polyphenolen, was wiederum die ***Energiebildung und Zelleistungssteuerung*** der Mitochondrien mit Sauerstoff schwächen bzw. stören kann.
Die Schleimhaut ist also von elementarer Bedeutung: Mit ihrer Umgebung stellt sie den Lebensraum von etwa siebzig bis achtzig Prozent des lymphatischen Immunsystems dar. Ihre Aufgabe ist es, Krankheitserreger abzufangen. Wird die Schleimhautdichte - wie gerade beschrieben – reduziert, kann es zu einem vermehrten Übertritt von Viren, Pilzen, Bakterien und Chlamydien in die Schleimhaut und damit in den Organismus kommen. Die Folge könnte eine Virus-, Pilz- und Bakterieninfektion mit begleitenden Entzündungen sein.
Die möglicherweise gleichzeitig auftretende Undichtigkeit der Schleimhaut kann zu einem vermehrten Übertritt von zu großen, unverdauten Eiweißen aus dem Darm in das Lymph- und Blutsystem führen. Dieser Übertritt wiederum kann allergisch-entzündliche Reaktionen im Organismus auslösen, je nachdem, wohin die Eiweißkomplexe transportiert worden sind. Da bei jeder Entzündung Zellen des Körpers zugrunde gehen, versucht der Organismus, diese Zellverluste durch Regenerationszellteilungen zu ersetzen, denn sonst würden Gewebelöcher entstehen.
Diese Regulationsleistung erfordert das „Stummschalten“ der Mitochondrien: des B-Genoms mit reduzierter Zellleistung und die Aktivierung der für die Zellteilung verantwortlichen Archaea-Genanteile mit Vergärung von Blutzucker und dabei entstehender Milchsäure, was wiederum zur Übersäuerung des

[33] Hittich in: Dr. Hittich informiert, Sonder Exemplar Nr. 2378, S. 18
[34] Beipackzettel Zellfit
[35] Meyer, Ralf: Chronisch gesund, 55

Bindegewebes, der Matrix führen kann. Wenn Entzündungen chronisch verlaufen, können Zellen von Organen funktionsunfähig werden und eine narbige, bindegewebsartige Struktur bekommen. Diesen Vorgang nennt man Degeneration.
So stellt eine antiallergische, antientzündliche Ernährungstherapie im rahmen der Cellsymbiosis eine wichtige Säule dar. Von entscheidender Bedeutung kann dabei die langfristige und gründliche Sanierung und Stabilisierung der Darmschleimhaut sein, die für die Resorption der Nahrung verantwortlich ist, aber auch als „Barriere“ funktioniert. Damit verbunden ist auch die Sanierung des lymphatischen Immunsystems. Die Sanierung der Schleimhaut geschieht unter anderem mit vitalen, also lebendigen und vermehrungsfähigen Mikroorganismen, die im Rahmen der Cellsymbiosistherapie bis zu anderthalb Jahre verwendet werden.
Abwehrzellen selbst haben eine begrenzte Lebenszeit und Leistungsfähigkeit. Daher können chronisch verlaufende Allergien Anteile des Abwehrsystems überstimulieren und auf Dauer in ihrer Funktion schwächen.
Eine chronische Allergie kann sich somit auf Grund der möglicherweise immer wieder auftretenden Entzündungsreaktionen negativ auf das Mitochondriensystem auswirken, das für die Energie- und Zellleistung verantwortlich ist. Dies kann zu Störungen der Stoffwechsel- und Regenerationsleistung führen. Dies gilt auch für alle anderen möglichen Entzündungsverursacher oder Toxine wie Bakterien, Pilz- und Industriegifte.
Solange die bei Entzündungen zugrunde gehenden Zellen durch die für die Regenerationsteilung verantwortlichen Archaea - Genanteile erneuert werden, bleiben der Organismus und das betroffene Organ von schwerwiegenden Entzündungsschäden verschont. Gehen allerdings mehr Zellen zugrunde als regeneriert werden können, kommt es zwangsläufig zur Organalterung. Damit verbunden sind Funktionseinbußen wie Energie- und Leistungsschwächen der betroffenen Organe und somit deren Mitochondrien.[36]

B12 ist wichtig für die Zellteilung:
B 12 ist wichtig für die Zellteilung[37]

B12 ist für die Aufrechterhaltung des Mitochondrienstoffwechsels unverzichtbar.
Es kann nur von Mikroorganismen des Darmes gebildet werden. Hier ist die Darmschleimhaut- und Darmbakterienfunktion von Bedeutung. B12 kann in der Leber gespeichert werden. Es kommt v.a. in tierischen Lebensmitteln vor. Die ersten Anzeichen von B12-Unterversorgung bei erwachsenen Personen können Kribbeln und Kältegefühl in Händen und Füßen, Erschöpfung und Schwächegefühl, Konzentrationsstörungen und sogar Psychosen sein. Bei chronischen Magenschleimhautentzündungen kann es zu einer gestörten Bildung des für die Rezeption des B12 notwendigen Intrinsic Factors kommen, der für die Rezeption durch die Darmschleimhautzellen unabdingbar ist und das B12 vor Verdauungsenzymen schützt.[38]

antientzündliche, antiallergische, eiweiß- und essentielle fettsäurereiche, kohlenhydratreduzierte, biologische Ernährung:
Die antientzündliche, antiallergische, eiweiß- und essentielle fettsäurereiche, kohlenhydratreduzierte, biologische Ernährung hat in der Cellsymbiosistherapie einen fundamentalen Anteil.[39]

Verzicht auf Zucker, Kaffee, Zigaretten und Alkohol:
Auf Zucker, Kaffee, Zigaretten und Alkohol sollte prinzipiell soweit wie möglich verzichtet werden.[40]

Eiweiß:
Eiweiß kann bis zu 40 Prozent der Gesamtkörpermasse ausmachen. Bei erhöhtem Verbrauch, zu geringer Zufuhr, gestörter Aufnahme durch Schleimhautschäden des Darmes oder Störungen der „Eiweiß zusammenbauenden“ Leber kann es zu massivem körperlichen Abbau kommen, einem wichtigen Charakteristikum von Überlastungs- und Erschöpfungszuständen. Das von vielen Patienten beschriebene

[36] Meyer, Ralf: Chronisch gesund, 81-84
[37] Meyer, Ralf: Chronisch gesund, 184
[38] Meyer, Ralf: Chronisch gesund, 185
[39] Meyer, Ralf, Chronisch gesund, 79
[40] Meyer, Ralf: Chronisch gesund, 110

„total erschöpft sein“ kann durch Aminosäuredefizite und Defizite von essentiellen Fettsäuren verursacht werden und somit die Mitochondrienstörung begünstigen. Im Rahmen des Cellsymbiosiskonzeptes kommen daher auch Aminosäurekonzentrate zum Einsatz. Auch hier müssen Qualitätssicherheitsstandards berücksichtigt werden, indem solche Präparate, wie andere auch, allergenarm und auf Radioaktivität, Schwermetalle, Leichtmetalle, Insektizide, Pestizide und Fungizide wie auch Schimmelpilze und Arsen getestet werden.[41]

ausreichende Aminosäureversorgung und essentielle Fettsäureversorgung:

Von großer Bedeutung ist eine ausreichende Aminosäureversorgung (auch durch pflanzliche Aminosäurepräperate aus z-B- hydrolysierter, Süßstoff freier Süßlupinen-/ Erbseneiweißmischung) und essentielle Fettsäureversorgung (20 bis 50 ml von kaltgepresstem, biologischem Hanföl, Arganöl oder Leinöl; diese nicht erhitzen) sowie die Versorgung mit Phospholipiden (Arganöl).[42]

Zelle und Immunsystems:

Ein Ziel der Cellsymbiosistherapie stellt die Regeneration, Balancierung und Stabilisierung des eigenen zellulären und humoralen Immunsystems dar.

Die Aktivität oder Stimulierbarkeit von Abwehrzellen lässt sich im Laborversuch durch den sog. Lymphozytentransformationstest auf Immunmodulatoren mit Differenzierung von TH1-Zellen und TH2-Zellen an patienteneigenen Abwehrzellen messen.

In diesem Test werden die Lymphozyten (spezifische Abwehrzellen) aus Patientenblut herausgefiltert. Danach werden diese in eine Reagenzschale mit einer Nährlösung gegeben und dann mit zuvor festgelegten Präparaten, die zugesetzt werden, stimuliert, um zu sehen, ob sich die Abwehrzellen so stimulieren lassen – v.a. aber, welche der Abwehrzellen, die NO-Gas produzierenden oder die Antikörper produzierenden Zellen, aktivierbar sind.

TH1-Abwehrzellen aktivieren die NO-Gasbildung, TH2-Abwehrzellen aktivieren die Antikörperbildung.

Bei dieser Untersuchungsmethodik hat sich gezeigt, dass bestimmte Präperate die Aktivität der TH-1- und TH-2-Zellen in Gang setzen können. Der Universitätslaborarzt Dr. Kurt Kraus hat bestätigt, dass diese Untersuchung geeignet ist, eine Aussage über den zu erwartenden Erfolg einer immunmodulierenden Behandlung zu treffen und die Wirksamkeit von Immunmodulatoren zu testen.

In diesen Immunsystemuntersuchungen bzw. Stimulationstests stellten sich Präparate heraus, die sowohl die für die NO-Gasbildung als auch die für die Antikörperbildung notwendigen T-Helferzellen der Klasse 1 und 2 stimulieren.

Eines dieser Präparate stellt in ernährungsadjuvantes Mittel mit vitalen, vermehrungsfähigen Mikroorganismen dar. Es wird im Rahmen der Cellsymbiosistherapie in der Darmsymbioselenkung und des Aufbaus der Schleimhautbarriereschranke eingesetzt. In der Laboruntersuchung stieg die Lymphozytenaktivität um das im Mittelwert knapp 6-fache mit ausgeglichener Vermehrung im Verhältnis 1,75 von TH1-Zellen zu 1,45 zu TH2 Zellen.

Je nach Krankheitserregern, die sich entweder innerhalb (z.B. Viren, Pilze) oder außerhalb der Zelle vermehren (viele Bakterien und alle Parasiten), benötigen wir demnach beide der hier beschriebenen Anteile des Immunsystems.

Wie wichtig ein gut funktionierendes Immunsystem ist, wird unter anderem daran ersichtlich, dass 50 Prozent der Tumorpatienten nicht an dem Tumorleiden, sondern an Systempilzerkrankungen sterben.

Nach dem Cellsymbiosiskonzept ist dabei entscheidend, dass die Effektivität und Stabilität des Immunsystems – wie die Effektivität und Stabilität aller anderen Zellen, Organe und Zellleistungen – von der Leistungsfähigkeit der Mitochondrien abhängt. Das Hauptaugenmerk wird dabei auf das für die Cellsymbiosistherapie übergeordnete Mitochondriensystem gelegt.[43]

Ernährung: Öl-Eiweiß-Kost nach Dr. Budwig:

Das 3E-Zentrum Buocher Höhe ist derzeit wahrscheinlich das einzige Zentrum in Deutschland, in dem die konsequente Umsetzung der Öl- Eiweiß- Kost nach Dr. Budwig stattfindet. Wir sehen die Öl-Eiweiß-Kost als

---

[41] Meyer, Ralf, Chronisch gesund, 110
[42] Meyer, Ralf, Chronisch gesund, 110f.
[43] Meyer, Ralf: Chronisch gesund, 67f.

die optimale Basis einer Gesundung an und kennen aus unzähligen Beispielen die positiven Seiten und auch Grenzen dieser genialen Ernährungstherapie.
Das wesentliche dieser Kost ist, dass schwer bekömmliche und schwer verdauliche Fette ausgeschaltet werden. An ihre Stelle treten leicht bekömmliche und leicht verbrennbare, hochwertige Fette in Verbindung mit Proteinen.
Hochungesättigte Fettsäuren im Zusammenspiel ***mit schwefelhaltigem Eiweiß*** (aus Quark) wirken sich ***günstig auf die Zellatmung aus und erlauben dem Körper Elektronen aufzunehmen, zu lagern und bei Bedarf abzugeben.*** Diese Kraft ist es, die alle Lebensfunktionen kontrolliert.
Einige Stichworte zur Öl-Eiweiß-Kost:

- hochungesättigte Fettsäuren wie z.B. Leinöl
- hochwertige Proteine
- vegetarisch
- zuckerfrei
- frisch aus biologischen Zutaten zubereitet
- frisch gepresste Säfte
- Sauersäfte (rechtsdrehende Milchsäure)[44]

Entgiftung:
Täglich werden wir unzähligen Giftstoffen ausgesetzt und führen uns diese durch die Nahrung selbst zu. Die Chance, dass wir eines Tages die Kontrolle hierüber wieder zurückbekommen, ist leider nicht sehr realistisch. Krebs ist im Grunde auch ein **Kommunikationsproblem der Zellen** und dieses hängt fast immer auch mit Giftstoffen zusammen.
Für Krebskranke ist eine Entgiftung und eine zukünftige Vermeidung von Giften daher oftmals lebensentscheidend und kann gar nicht genug betont werden. Daneben spielen ein ausgeglichener Säure-Basen-Haushalt und die Darmgesundheit eine übergeordnete Rolle. Während Ihres Aufenthaltes führen wir deshalb regelmäßig folgende Entgiftungsmaßnahmen durch:

- Öl-Ziehen
- Einläufe
- Leber- und Nierenreinigungsprogramme
- Colon- Hydro-Therapie
- Natronbäder[45]

Meditation:
Tiefgehende Meditation im eigentlichen Sinne bedeutet eine Erneuerung und Verjüngung der Körperzellen.[46]

Cellsymbiosistherapie:
Die vom Konzept der Cellsymbiosis abgeleitete Therapieform hat beeindruckende Behandlungserfolge gezeigt Dies gilt nicht nur für sog. austherapierte Krebspatienten, sondern auch für andere Tumorleiden in allen Stadien, zelluläre und humorale Immunschwächen, inflammatorische Erkrankungen, Autoimmunerkrankungen, Herzerkrankungen, Arteriosklerose, Diabetes auch in der therapieresistenten Form, Osteoporose, Burn- out- Syndrom, CFS, Fibromyalgie, neurodegeneratoive Erkrankungen ink. Alzheimer'sche Krankheit und andere Demenzformen sowie Parkinson'sche Krankheit, Depressionen, Psychosen, und viele andere, primär als Mitochondrialpathien einzustufende Symptomzustände und Leistungsschwächen.[47]

Lichtquanten- absorbierende pflanzliche Polyphenole:
Die Lichtquanten-absorbierenden pflanzlichen Polyphenole aktivieren über vielfach vernetzte Regelkreise die 02-abhängige Mitochondrienleistung. Das lang gehegte wissenschaftliche Vorurteil, die Alterungsprozesse und damit verbundenen typischen Krankheiten, wie Krebs, Diabetes, Herzkreislauferkrankungen und

[44] Hirneise, Lothar: „Wie entsteht Gesundheit?", in: 3E Zentrum, Buocher Höhe.
[45] Hirneise, Lothar: „Wie entsteht Gesundheit?", in: 3E Zentrum, Buocher Höhe.
[46] Hirneise, Lothar: „Wie entsteht Gesundheit?", in: 3E Zentrum, Buocher Höhe.
[47] Kremer, Heinrich: Das Konzept der Cellsymbiosistherapie, S. 5

neurodegenerative Krankheitsformen, seien ein unvermeidbarer natürlicher Verschleißprozess, ist damit in Frage gestellt.
Strukturanaloge Lichtquanten-modulierende pflanzliche Polyphenole, garantiert rückstandsfrei und unbelastet von Schwermetallen und Schadstoffen, sind in kombinierter und besonderer galenischer Zubereitungsform ein Hauptbestandteil der Rezepturen der Cellsymbiosistherapie. Polyphenole können vom Säugetierorganismus nicht synthetisiert werden und besitzen deshalb für den Menschen Vitamincharakter. Sie sind für die intakte Mitochondrienfunktion essentiell. Aus diesem Grunde sind pflanzliche Polyphenole in geeigneter Kombination mit anderen Naturprodukten zur Verhütung und Behandlung schwerwiegender mitochondrialer Leistungsschwächen, Systemerkrankungen und vorzeitiger Alterungsprozesse indiziert.[48]

lichtquantenabsorbierende Polyphenole und Isoprenoide:

Nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen arbeiten unsere Zellen lichtquantengesteuert. Komplex überlagerte Lichtquantenwellen werden in den Molekülen der Mitochondrien, den Zellsymbionten der menschlichen Zelle, erzeugt. Letztendlich werden hier codierte Lichtquanteninformationen, als ausgelesene Lichtquanteninformation, auf das zentrale Stoffwechselmolekül, das ATP (Adenosintriphosphat), übertragen, welches für alle differenzierten Stoffwechselvorgänge notwendig ist.
Die Cellsymbiosistherapie zielt auf eine Bereitstellung dieser Informationsform durch die Mitochondrien ab, die bei chronischen und systemischen Erkrankungen gestört ist und diese mit zellulären Funktionsstörungen und Strukturschäden einhergehen. Dies gilt für die Gesamtheit der mit Mitochondrien besiedelten Zellen und schließlich auch für den Austausch dieser Körperzellen, einschließlich der Nervenzellen. Hierzu hat TISSO Naturprodukte zahlreicher wissenschaftlicher Erkenntnisse und Postulate von Dr. Kremer umgesetzt und entsprechende Produkte entwickelt. Diese Naturstoffkombinationen, bestehend aus lichtquantenabsorbierenden Polyphenolen und Isoprenoiden, entfalten ihre Wirkung durch Lichtquanten absorbierende und gebündelt emittierende und entschlüsselte Lichtquanteninformation.
Wie funktioniert diese Lichtsteuerung:
Die Elektronen aus der Nahrung werden in die Komplexe der mitochondrialen Atmungskette eingespeist, überwiegend aus Glukose-Abbauprodukten im Komplex EINS sowie über die Oxydation von Fettsäuren im Komplex DREI. Die Elektronen werden in einer Größenordnung von 10 hoch 17 beschleunigt. Durch diesen stark beschleunigten Elektronenfluss wird wie bei jedem elektrischen Leiter ein ektromagnetisches Feld erzeugt. Die Lichtquanten bzw. Photonen dieses elektromagnetischen Feldes werden als Träger der quantisierten Schwingungsenergie bezeichnet. Die Elektronen in der Isoprenkette des Q10-Moleküls im Komplex EINS und DREI der Atmungskette, sowie die Isoprenkette des Cytochroms a im Komplex VIER der Atmungsketten, absorbieren als Photonenzwischenspeicher die modulierten Lichtquantenwellen im Eigendrehimpuls der Lichtquanten–absorbierenden Elektronen der Isoprenketten . Die so gespeicherte Quanteninformation wird durch einen zweiten elektromagnetischen Impuls aus ihrem Zwischenspeicher als gebündelter Photonenstrahl zielgerichtet freigesetzt. Auf diese Weise ist es möglich, die komplex modulierte Information in Form von Lichtquantenwellen auf den Eigendrehimpuls der Protonen zu übertragen. Die so modulierten Protonen bewegen sich nun wiederum im Membran-Zwischenraum der Mitochondrien zum Komplex FÜNF der Atmungskette. Hier vollzieht sich zunächst unabhängig von den modulierten Protonen rein enzymatisch die Synthese des ATP-Moleküls. Erst nach erfolgter ATP-Synthese wird in diesem Komplex über ein kompliziertes Rotationssystem die Zellleistung steuernde Lichtquanteninformation über schwingungsfähige Proteinmoleküle modellmäßig auf die sich frei bewegenden Elektronen in den Doppelbindungen der Adeningruppe des ATP – Moleküls übertragen. Das so informierte ATP gibt nach Freisetzung ins Zellplasma seine gespeicherte Lichtquanteninformation bei allen in den Zellen ablaufenden Stoffwechselprozessen als Leit- und Steuerungsinformation weiter. Aufgrund der bekannten lichtquantenaborbierenden Eigenschaften der beiden weit verbreiteten Substanzklassen in der Natur, den pflanzlichen Polyphenolen und Isoprenoiden (auch Terpenoide), können diese Naturstoffe therapeutisch genutzt werden, da sie auf der gleichen Wellenlänge Lichtquanten absorbieren und emittieren wie entscheidende Komponenten in den Atmungsketten der Mitochondrien. Dadurch sollen die gestörten Lichtquantenprozesse wieder reguliert, bzw. in Gang gesetzt werden und somit wieder eine gezielt ablaufende Zellfunktion erreicht werden (Überbrückungsfunktion).
Das nun mit Lichtquanteninformation angeregte ATP ist an fast allen Stoffwechselprozessen innerhalb der Zelle beteiligt. ATP überträgt die Leitinformation auf Zielmoleküle und steuert damit gezielt die jeweils

[48] Kremer, Heinrich: Das Konzept der Cellsymbiosistherapie, S. 7

erforderlichen Stoffwechselprozesse und somit alle differenzierten Zellleistungen. Nur wenn die Lichtsteuerung der Zellen richtig und zielgerichtet funktioniert und das ATP-Molekül entsprechend sauber mit der Leitinformation angeregt wird, können alle Stoffwechselprozesse überhaupt erst ablaufen.
Wenn die Lichtsteuerung nicht mehr funktioniert, führt dies zu Fehlregulationen der Lichtquanten abhängigen Stoffwechselprozesse und in der Folge zu chronischen Erkrankungen bis hin zu Krebs. Alle Zivilisationserkrankungen und auch Krebs finden ihre gemeinsame Ursache in Mitochondrienfunktionsstörungen und –schäden, denen mit ganz spezifischen lichtabsorbierenden und –emittierenden Naturstoffkombinationen entgegengewirkt wird. Diese Naturstoffkombinationen werden im Rahmen des Cellsymbiosistherapiekonzepts begleitend ingesetzt und haben zum Ziel, die Mitochondrienfunktionsstörungen und –schäden erfolgreich zu behandeln.[49]

Dichloressigsäure:
Krebszellen entgehen den Mechanismen, die entartete Zellen normalerweise in den Selbstmord treiben, dadurch, dass sie ihre Atemmaschinen, die Mitochondrien, abschalten und Energie nur noch durch Gärung gewinnen. Dass hier ein Ansatzpunkt für Therapien liegen könnte, postulierte der deutsche Chemie-Nobelpreisträger Otto Warburg schon vor achtzig Jahren. Ergebnisse einer kleineren Studie an Patienten mit aggressiven Hirntumoren im kanadischen Edmonton beweisen jetzt darauf hin, dass das Uralt-Medikament Dichloressigsäure Mitochondrien offenbar wieder aktivieren kann. Bei vier der fünf in Edmonton behandelten Patienten wurde das Krebswachstum jedenfalls gestoppt, bei dreien schrumpfen die Geschwülste. Die Studie wurde hauptsächlich über private Spenden finanziert (Science Translational Medicine)[50]
wahrscheinlich in der Wu Wie Zhi Beere stark enthalten?

Weizengrasextrakt:
Zusammen mit den im Weizengrasextrakt enthaltenen Enzymen kann Chlorophyll die natürliche Zellfunktion beim Menschen unterstützen.[51]

Polyphenole und Zellschutz:
In der CST wird Weizengrasextrakt zusammen mit Astaxanthin, Amlabeerenextrakt, Cranberryextrakt, Genistein, Ginko, Grünteeextrakt, Ingwer, Kohlgemüseextrakt, Quercetin, Resveratol aus Knöterich und Rhondiola Rosea als Kombinationsverabreichung beschrieben.[52]

Granatapfel / Granatapfelextrakt:
Bei einer Patientengruppe, die an Diabetes erkrankt ist, konnte Granatapfel im Blut gemessenen oxidativen Stress signifikant senken (Senkung des oxidierten LDL- Cholesterins) und den Thiolgehalt signifikant erhöhen (Schwefelgruppen, in diesem Fall Gluthation, mit zellschützender, antioxidativer Wirkung), was zu einer Verzögerung der Arterioskleroseentwicklung bei Diabetikern führt.[53]

Mittelkettige Triglyceride:
Mittelkettige Triglyceride MCT) gelten als schnell verfügbare Energiequelle für die Zelle und deren Mitochondrien. Sie haben im Durchschnitt einen Brennwert von 8,25 kcal/g. Der weitaus größte Teil der mittelkettigen Fettsäuren wird in der Leber oxidiert. Fettsäuren gehören zu den Molekülen. die sehr reaktionsträge sind. Bevor sie Reaktionen eingehen können, müssen sie mittels Coenzym A aktiviert werden. Da die innere Mitochondrienmembran jedoch für Acyl-CoA-Verbindungen undurchlässig ist, erfolgt der Transport über das Transporteiweiß.
Nahrungsfette (Triglyceride) setzen sich aus Glycerin und unterschiedlichen Fettsäuren zusammen. Letztere können kurz-, mittel- oder langkettig sein. Die Art der Fettsäure bestimmt die Eigenschaft der Fette und die Bedeutung für die menschliche Ernährung. Übliche Nahrungsfette wie beispielsweise Butter, Margerine, Pflanzenfette und –öle enthalten Triglycerine mit langkettigen Fettsäuren, sog. LCT-Fette (langkettige Troglyceride) Der ***Prozess der Verdauung dieser Fette ist kompliziert und störanfällig, wenn eine Neigung***

[49] Artikel „Die Atmungskette der Mitochondrien – die Steuerung menschlicher Zellleistung“ – Quelle unbekannt, S. 1-3.
[50] FAZ, 16.5.2010
[51] Meyer, Ralf: Chronisch gesund, 149
[52] Meyer, Ralf: Chronisch gesund, 150
[53] Meyer, Ralf: Chronich krank, 151

zu Verdauungsstörungen (z.B. bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen) besteht oder Erkrankungen der Verdauungsorgane (z.B. Bauchspeicheldrüsenunterfunktion) vorhanden sind. Einen wesentlich geringeren Verdauungsaufwand benötigen daher Fette, die aus ***mittelkettigen Fettsäuren*** bestehen. MCT-Fette können im Darm schnell und leicht ohne Aufspaltung von Gallensäuren und Enzyme (Lipasen) in die Schleimhautzellen des Dünndarms gelangen und direkt in das Blut abgegeben werden.[54]

Melonen und Wassermelonen ganz besonders:
Melonen und Wassermelonen ganz besonders, haben einen wunderbar entgiftenden Effekt. Der amerikanische Gesundheitsautor und Yogi Dr. Dharma Singh Khasala beschreibt den Erfolg einer Wassermelonen-Fastenkur in Brasilien. Nach nur drei Tagen, an denen er ausschließlich Wassermelonen einschließlich der Kerne gegessen hatte, konnte er wesentlich besser meditieren und erlebte so intensive und häufige „Highs“ wie noch nie in seinem Leben: „Als ich das Flugzeug bestieg, das mich wieder nach Hause bringen sollte, war ich in einem anderen Bewusstseinszustand.“ Eine solche Melonenkur ist entgiftend und heilsam und erneuert das Zellgewebe. Das Verhältnis von Kalium und anderen alkalischen Elementen zu sauren Elementen beträgt in der Melone 3:1. Daher eignet sich Melonensaft sehr gut für Fastenkuren.[55]

Achtung: Übersäuerung behindert Zellvorgänge:
Übersäuerung behindert die Stoffwechsel- und Austauschvorgänge in den Körperzellen. Die Zellen altern schneller, sterben vorzeitig ab und können sich nicht genug erneuern. Einzelne Zellen können „entarten“ und sich zu bösartigen Tumoren zusammenschließen.[56]

Achtung: Übersäuerung und Zellen:
Übersäuerung ist verantwortlich für die Ablagerung von Schlacken im Bindegewebe. Auch das erschwert die Durchblutung und Versorgung der Zellen, Gewebe und Organe, beeinträchtigt die Nerventätigkeit, schränkt die Beweglichkeit ein und verursacht oft heftige Schmerzen wie Neuralgien, Kopfweh und Migräne.[57]

Granatapfel – Pressaft aus frischen Granatäpfeln:
Mit hohem Gehalt an antioxidativen Schutzstoffen für die Gesunderhaltung der Zellen[58]

Galle und ihre Funktionen und Körperzellen:
Galle ist eine grün-gelbliche, basische Flüssigkeit mit vielen unterschiedlichen Funktionen. Jede davon hat einen Einfluss auf die Gesundheit jedes einzelnen Organs und Systems im Körper. Galle hilft bei der Verdauung von Fett, Kalzium und Proteinen. Darüber hinaus wird sie benötigt, um die Fettwerte im Blut konstant zu halten, Toxine aus der Leber zu entfernen, ein gesundes Säure-Basen-Gleichgewicht im Darm aufrechtzuerhalten und um zu verhindern, dass sich im Dickdarm schädliche Bakterien vermehren. Um ein widerstandsfähiges und gesundes Verdauungssystem zu bewahren und die Körperzellen mit der richtigen Menge an Nährstoffen zu versorgen, muss die Leber täglich 1,1 bis 1,6 Liter Galle produzieren. Wird weniger Galle produziert, sind Probleme mit der Verdauung, der Ausscheidung der Schlacken und den ständigen Bemühungen des Körpers, sich von Giftstoffen zu befreien, vorprogrammiert. Viele Menschen produzieren gerade mal den Inhalt einer Tasse oder Weniger. ***Alle Krankheiten sind eine direkte oder indirekte Folge einer reduzierten Gallenproduktion und eines ineffizienten Gallenflusses***.[59]

Walderdbeere:
Es erstaunt, was man in wissenschaftlichen Arbeiten findet: Erdbeerextrakte können die Entwicklung von Krebszellen unter Einwirkung chemischer Karzinogene ebenso verhindern wie das Einsprossen neuer Blutgefäße in Tumoren, die diese benötigen, um sich bei zunehmendem Wachstum ausreichend ernähren zu können. Relativ viele Tumor- und Leukämiezellen können durch Erdbeerextrakte zur Auflösung (Apoptose) gebracht werden, und sie sollen eine gewisse schützende Wirkung auf die Erbsubstanz ausüben zu können.

---

[54] Meyer, Ralf, Chronisch krank, 168
[55] Simonsohn, Heilkraft aus den Tropen, 209f.
[56] Fischer-Reska: Die Entsäuerungs-Revolution, 2010, S. 122
[57] Fischer-Reska: Die Entsäuerungs-Revolution, 2010, S. 122
[58] Beipackzettel Schönenberger naturreiner Pflanzensaft „Bärlauch“
[59] Moritz, Andreas: Die wundersame Leber- & Gallenblasenreinigung, S. 5f.

Außerdem scheint die Erdbeere eine recht kräftige Wirkung gegen freie Radikale zu haben, die bei verschiedenen Krankheitsproblemen (nicht zuletzt bei der Entstehung von Tumoren und bei Lebererkrankungen) eine Rolle spielen. Man sollte solche experimentellen Beobachtungen nicht überbewerten, manches ist im Menschen doch anders als bei einer Zellkultur.[60]

Blutqualität:

Der Zustand des Nervensystems, d.h. des Gehirns, des Rückenmarks, der Spinal- und Hirnnerven und der automatischen Funktionen, hängt von der Qualität des Blutes ab. Blut setzt sich aus Plasma, einer klaren, gelblichen Flüssigkeit und Zellen zusammen. Die Bestandteile des Plasmas sind Wasser, Plasmaproteine, Mineralsalze, Hormone, Vitamine, Nährstoffe, Schlacken, Antikörper und Gase. Es gibt drei Arten von Blutzellen: weiße und rote Blutkörperchen (Leukozyten und Erythrozyten) und Blutplättchen (Thrombozyten). Veränderungen im Blut schlagen sich im Nervensystem nieder.

Alle drei Blutarten werden im Rückenmark gebildet, welches seine Nährstoffe vom Verdauungssystem erhält. Da Gallensteine in der Leber die Verdauung und die Aufnahme der Nahrung behindern, erhält das Rückenmark zu wenig Nährstoffe und das Plasma wird mit Schlacken belastet. Dadurch werden die Zusammensetzung der Blutkörperchen und der Hormonhaushalt gestört und ***dies führt zu ungewöhnlichen Reaktionen des Nervensystems.*** Die meisten Störungen des Nervensystems finden ihren Ursprung in einer ***mangelhaften Zusammensetzung des Blutes, verursacht durch eine schlecht funktionierende Leber.***

Jede der vielen Funktionen der Leber hat einen direkten Einfluss auf das Nervensystem und vor allem auf das Gehirn.

- Leberzellen wandeln Glycogen (komplexer Zucker) in Glukose um. Glukose ist zusammen mit Sauerstoff und Wasser, einer der Hauptnährstoffe des Nervensystems, wobei Glukose die Energie liefert. Im Gehirn, das nur in Fünfzigstel des Körpergewichts ausmacht, befindet ich ein Fünftel des gesamten Blutmenge des Körpers. Das Gehirn verbraucht erhebliche Mengen an Glukose. ***Gallensteine in der Leber behindern die Glukoseversorgung des Gehirns und des restlichen Nervensystems***, was ***die Leistung der Organe, der Sinne und des Geistes beeinträchtigt***. Die Anzeichen einer beginnenden Störung sind Heißhungerattacken, v.a. auf Süßes oder Kohlenhydrathaltiges und häufige Stimmungsschwankungen oder emotionaler Stress.
- Aus den vorhandenen Aminosäuren synthetisiert die Leber Plasmaproteine und die meisten Blutgerinnungsfaktoren. Diese Funktion wird durch Gallensteine immer stärker beeinträchtigt. Wenn die Produktion von Gerinnungsfaktoren sich verlangsamt, sinkt die Zahl der Blutplättchen und es kann zu spontanen Kapillarblutungen oder Bluterkrankheiten kommen. Entsteht die Blutung im Gehirn, kann dies zu Gehirnschäden, ***Lähmung*** oder zum Tod führen. Die Stärk der Blutung wird durch Bluthochdruck und starken Alkoholkonsum noch erhöht. Die Zahl der Blutplättchen sinkt auch, wenn Gallensteine die Blutversorgung der Leberzellen hemmen und die Leber dadurch nicht mehr in der Lage ist, genügend neue Zellen zu produzieren, um alte oder geschädigte Zellen zu ersetzen.
- Vitamin K ist ebenfalls unentbehrlich bei der Synthese von Gerinnungsfaktoren. Dieses fettlösliche Vitamin wird in der Leber gespeichert und mit Hilfe von Gallensalzen im Darm resorbiert. Wenn der Gallenfluss durch Gallensteine in der Leber und in der Gallenblase behindert wird, entsteht ein **Mangel an Vitamin K** und die Fettverdauung ist beeinträchtigt.
- Wie vorangehend erläutert, führen Gallensteine in der Leber zu Herz-Kreislauf-Problemen. Wenn das Blut sich verändert und zähflüssig wird, verhärten sich die Blutgefäße und werden geschädigt. Bildet sich in einer geschädigten Arterie ein Blutgerinnsel, kann ich ein Stückchen davon (Embolus) lösen, in ein kleinere, entfernte Arterie wandern und diese verschließen. Die Folgen sind ***Ischämie***, Herzinfarkt oder Schlaganfall.
- Jede Störung des Herzkreislaufs hat einen ***Einfluss auf das Gehirn und den Rest des Nervensystems***. Fehlfunktionen der Leber ***beeinflussen v.a,. die Astrozyten, welche das Hauptgewebe des zentralen Nervensystems bilden. Sind diese betroffen, folgen Apathie, Desorientiertheit, Delirium, Muskelstarre und Koma.*** Durch den Darm resorbierte stickstoffhaltige Schlacken, ***die normalerweise durch die Leber entgiftet werden, gelangen über die Blutbahn ins Gehirn.*** Erreicht dort eine Schlacke wie z.B. Ammoniak überhöhte Konzentrationen, verändern sich die Blutgefäße im Gehirn und die Blut-Hirn-Schranke wird durchlässig. Dadurch ***gelangen verschiedenste Gifte ins Gehirn und***

[60] Sommer, Markus: „Die Walderdbeere“, in: a tempo 6/2011, S. 21

verursachen weitere Schäden. Wenn die Neuronen im Gehirn nicht genügend Nährstoffe erhalten, verkümmern sie. Die Folgen sind Demenz oder die Alzheimer-Krankheit. Sind die Neuronen, die das Gehirnhormon Dopamin produzieren, unterernährt, folgt das Parkinson-Syndrom. Multiple Sklerose (MS) bricht aus, wenn die Myelin (eine fetthaltige Ummantelung der meisten Nervenfasern) produzierenden Zellen unterernährt sind. Die ***Myelinschicht schwindet und die Nervenfasern werden geschädigt.***

- Die Leber kontrolliert die Verdauung, die Resorption und den Stoffwechsel der Fettstoffe im Körper. Gallensteine behindern den Fettstoffwechsel und beeinflussen die Cholesterinwerte im Blut. Cholesterin ist ein wesentlicher Baustein all unserer Körperzellen und wird in jedem Stoffwechselverlauf gebraucht. Unser Gehirn besteht aus mehr als 10 % Cholesterin (i.d. Trockenmasse). ***Cholesterin ist wichtig für die Gehirnentwicklung und die Gehirnfunktion. Es schützt Nerven vor Schäden oder Verletzungen. Ein Ungleichgewicht der Flutfette kann das Nervensystem zutiefst beeinträchtigen*** und fast jede Krankheit im Körper hervorrufen. Gallensteine aus der Leber und der Gallenblase zu entfernen, erhöht die Nährstoffversorgung aller Zellen, ***verjüngt das Nervensystem*** und verbessert alle Körperfunktionen.[61]

Farbige Lebensmittel und Zellkommunikation:

Farbige Inhaltsstoffe in Lebensmitteln geben positive Signale an unsere Gene. Es handelt sich bei diesen Pflanzenpigmenten (z.B. Polyphenole, Bioflavonoide, Isoflavone) also nicht um klassische Nährstoffe, die uns mit Kalorien und Baustoffen versorgen, sondern vielmehr um Signalstoffe. Einfach ausgedrückt: Nahrung spricht mit den Genen. Die pflanzlichen Signalstoffe sind unerlässlich für eine normale Funktion und Kommunikation in den Zellen. Fehlen diese – z.B. durch die industrielle Verarbeitung der Nahrung-, stellen sich Störungen in der genetischen Signalkette ein. Es resultieren dann sog. Notprogramme in der genetischen Steuerung, die sich u.a. in Form von Entzündungen und Wassereinlagerungen etc. äußern können.
Positive Signale auf unsere Entgiftungsgene – d.h. die genetische Steuerung der Entgiftungsenzyme – haben u-a. Signalstoffe aus Brokkoli-Gemüse: Sulforaphan, Indol-3-Carbinol oder Diindolylmethan (DIM). Die Leber verfügt über zwei wichtige Entgiftungswege. In der Phase I werden Gifte chemisch umgewandelt, wobei auch aggressive Stoffwechselprodukte entstehen können. In der Phase II werden die umgewandelten Gifte in eine wasserlösliche Form gebracht und anschließend über den Darm bzw. die Niere ausgeschieden. Sulforaphan bewirkt in der Leber eine Aktivierung der Phase-II-Entgiftungsenzyme. Beeindruckend ist, dass Sulforaphan gleichzeitig auch die körpereigene Produktion von Antioxidantien anregt und somit aggressive Reaktionen, die bei dem Entgiftungsprozess auftreten können, neutralisiert.[62]

Schwarzkümmelöl (nigella sativa-Extrakt):

„Generell hilft nigella sativa-Extrakt Knochenmarks- und Immunzellen zu stimulieren“, schreiben die Wissenschaftler des Cancer Immuno-Biology Laboratory von South Carolina. Und weiter: „Es steigert die Interferonproduktion, schützt normale Zellen vor den zellschädigenden Effekten durch Viren, zerstört Tumorzellen und erhöht die Anzahl antikörperproduzierender B-Zellen. Alle beobachteten Funktionen machen das Schwarzkümmelöl zu einem idealen Kandidaten für den Einsatz bei der Krebsprävention und –heilung.“ Die amerikanischen Forscher haben über ihre Arbeit den weltweit bislang ersten wissenschaftlichen Bericht zur Anti-Tumor-Wirkung von Schwarzkümmelöl erstellt. Titel: „Study of Nigella sativa on humans”.[63]

Chlorophyll:

Grüne Lebensmittel sind die üppigsten Quellen einer Vielzahl äußerst wirksamer Phytonährstoffe (= sekundäre Pflanzenstoffe) und seltenster Spurenelemente. Gemüsesorten aus der Kreuzblütlerfamilie wie Kohl, Brokkoli und Senf enthalten Isothiocyanate (= Senföle) und Sulforaphan.
Verwenden Sie für Salate tiefgrünes Gemüse wie Kohlarten, Spinat, Staudensellerie, viele Kräuter (Petersilie, Schnittlauch, Dill, Basilikum, etc.) sowie Wildgemüse wie z. B. Löwenzahn, Wegerich, Sauerampfer etc.
Ersetzen Sie eine Mahlzeit pro Tag mit einem grünen Smoothie.
Entsaften Sie so oft wie möglich grünes Gemüse oder auch Weizengras oder Gerstengras.

---

[61] Moritz, Andreas: Die wundersame Leber- und Gallenblasenreinigung, S. 55-58
[62] Runow: Wenn Gifte auf die Nerven gehen, 1996, S. 40f.
[63] Quelle leider unbekannt, da Infoseite keine Quellenangabe enthielt

Alternativ – aber wirklich nur im Notfall oder zusätzlich – können Sie Weizengras oder Gerstengras in Pulverform verwenden oder Spirulina-, Chlorella- oder AFA-Algen-Präparate nehmen.[64]

Vitamin-B1-Mangel:
führt zu Störungen der Zellatmung im Nervensystem, zu Beri-Beri mit Teillähmungen, Kräfteverfall, Nervenschwäche, Nervenentzündung, Verstopfung, Appetitlosigkeit, Schwangerschaftsstörungen. Vitamin B1 ist für die Aufnahme pflanzlicher Heilmittel unverzichtbar, in: Aprikosen und Pfirsichen.[65]

Vitamin-B2-Mangel:
gestörte Zellatmung, Nervensystem zerfällt, Anfälligkeit auf Diabetes, Gefäßleiden, Kreislaufstörungen, Herzschäden, niedriger Blutdruck Vorkommen. in: Aprikosen und Pfirsichen, leicht aufnehmbares Vitamin B2 in Kirschen.[66]

Vitamin-E-Mangel:
Quellung der Zwischenzellsubstanz, folglich: verminderte Festigkeit der Gefäßwände, folglich: schlechter Aufbau und schlechter Erhalt von Körperzellen[67]

Coenzym Q10:
Diese vitaminähnliche Substanz, die besonders aufs Herz-Kreislauf-System zu wirken scheint, verspricht Erfolg bei der Behandlung und Vorbeugung von Angina pectoris, Kardiomyopathie (Herzversagen aufgrund eines vergrößerten Sportlerherzens bzw. verringerten Blutstroms zum Herzen), Arrhythmien und anderen Herzleiden. Herzkranke bemerken die Besserung daran, dass ihr Herz stärker pumpt, der Herzschlag regelmäßiger wird und sie wieder zu mehr körperlicher Aktivität fähig sind.
Das Coenzym Q10 ist ein Antioxidans und als Nährstoff für das Herz unentbehrlich. Beim Menschen ***reichert es sich in den Herzmuskelzellen an, wo es in großen Mengen benötigt wird, damit die Zellen die Energie produzieren können, die das Herz in Gang hält.*** Studien an Herzpatienten haben ergeben, dass viele von ihnen an einem Mangel an Coenzym Q10 leiden. Teilweise liegt es an den Medikamenten, die sie gegen überhöhte Cholesterinspiegel einnehmen: Einige von ihnen wirken sich ungünstig auf die Coenzym-Q10-Absorption aus.
Manche Kardiologen haben den potentiellen therapeutischen Wert von Coenzym Q10 inzwischen erkannt; andere wissen noch nichts darüber. Kritiker bemängeln, dass es bislang noch keine großen, kontrollierten klinischen Studien gibt, die den Nutzen von Coenzym Q10 beweisen können. Es gibt allerdings durchaus Dutzende kleinerer Studien an Herzpatienten, die bestätigen, dass ihnen die Einnahme dieser Substanz sehr wohl nützt. So erholen sich z.B. 80 Prozent der Patienten in einer kürzlich veröffentlichten italienischen Studie besser von ihrem Herzversagen, nachdem sie ihre Nahrung mit Coenzym Q10 anreicherten. Auch auf einem halben Dutzend internationalen Symposien stand dieser Nährstoff in den letzten Jahren im Mittelpunkt des Interesses.

---

[64] http://www.zentrum-der-gesundheit.de/chlorophyll-ia.html
[65] Quelle: http://www.geschichteinchronologie.ch/med/DrVogel/10_allgemeine-krankheiten.htm
Wahrscheinlich aus: Alfred Vogel: Der kleine Doktor. Hilfreiche Ratschläge für die Gesundheit. Verlag A. Vogel, Postfach, CH-9053 Teufen AR, 66.Auflage 1991
(-> der Artikel, den Palomio daraus zusammengestellt hat, dürfte lauten: (und findet sich auf der oben angegebenen Internetseite): Dr. Vogel: Naturheilkunde mit Gemüse, Früchten, Blumen, Ölen und Milch; 10. Krankheitsbehandlungen: Allgemeine Krankheiten von Michael Palomino).
[66] Quelle: http://www.geschichteinchronologie.ch/med/DrVogel/10_allgemeine-krankheiten.htm
Wahrscheinlich aus: Alfred Vogel: Der kleine Doktor. Hilfreiche Ratschläge für die Gesundheit. Verlag A. Vogel, Postfach, CH-9053 Teufen AR, 66.Auflage 1991
(-> der Artikel, den Palomio daraus zusammengestellt hat, dürfte lauten: (und findet sich auf der oben angegebenen Internetseite): Dr. Vogel: Naturheilkunde mit Gemüse, Früchten, Blumen, Ölen und Milch; 10. Krankheitsbehandlungen: Allgemeine Krankheiten von Michael Palomino).
[67] Quelle: http://www.geschichteinchronologie.ch/med/DrVogel/10_allgemeine-krankheiten.htm
Wahrscheinlich aus: Alfred Vogel: Der kleine Doktor. Hilfreiche Ratschläge für die Gesundheit. Verlag A.Vogel, Postfach, CH-9053 Teufen AR, 66.Auflage 1991
(-> der Artikel, den Palomio daraus zusammengestellt hat, dürfte lauten: (und findet sich auf der oben angegebenen Internetseite): Dr. Vogel: Naturheilkunde mit Gemüse, Früchten, Blumen, Ölen und Milch; 10. Krankheitsbehandlungen: Allgemeine Krankheiten von Michael Palomino).

Das Coenzym kann darüber hinaus den Blutdruck senken. So stellte sich etwa in einer zehnwöchigen, placebokontrollierten Studie an Hypertonikern heraus, dass die Einnahme von Coenzym Q10 sowohl den systolischen als auch den diastolischen Blutdruck signifikant reduzierte. Offenbar, meinen die Forscher, hat die Substanz einen positiven Einfluss auf die Funktion der Blutgefäßwände. Die therapeutische Dosis zur Senkung überhöhten Blutdrucks beträgt im allgemeinen dreimal täglich 30mg.
Herzpatienten nehmen häufig sogar 120 bis 360 mg ein. Solche hohen Dosen haben sich bisher als sicher und nebenwirkungsfrei erwiesen. Wie Sie Q10 anwenden können: Es wird gewöhnlich in Kapseln zu 10 bis 100 mg angeboten. Die optimale Tagesdosis für die Herzgesundheit bzw. zur Vorbeugung eines Coenzym-Q10-Mngels beträgt 15 bis 30 mg.[68]

Tomaten:
Die gekochten Tomaten enthalten viel Lycopin. Sie liefern Beta-Carotin und Vitamin E, was die Zellen vor Oxidationsschäden bewahrt. In einer Studie mit 31 Bluthochdruckpatienten, die nicht medikamentös behandelt werden mussten, verabreichten die Wissenschaftler den Teilnehmern vier Wochen lang ein tomatenähnliches Placebo, gefolgt von acht Wochen mit Tomatenextrakt und vier weiteren Placebowochen. Während der Einnahme des Trockenextrakts fielen die systolischen Werte um 10 Millimeter-Quecksilbersäule (mmHg), der zugelassenen Einheit, die diastolischen werte um 4 mmHgm, während bei den Placebophasen waren keine Veränderungen festzustellen waren.[69]

Weizengras:
V. a. der hohe Chlorophyll-, Enzym- und Vitamingehalt vom Weizengrass sind wichtig. Auch während ***Entgiftungstherapien kann Weizengras eine wichtige Rolle spielen***. Chlorophyll spielt bei Pflanzen eine ähnliche Rolle wie Hämoglobin beim Menschen – es dient als Träger von Sauerstoff. Auch chemisch ist es fast identisch (nur das Atom besteht aus Magnesium und nicht aus Eisen). Es gibt Arbeiten, wie die von Dr. Y. Hagiwara, dass Chlorophyll in unserem Körper verwertbar ist und bei der Bildung von Hämoglobin unterstützend beteiligt ist. Auch Dr. T. Kada konnte in seinen Arbeiten ***zeigen, dass Weizengras*** Chromosomenschädigungen verhindern kann. Weitere Untersuchungen der Universität in San Diegho und des M.D.Anderson Institutes in Houston zeigten eine Blockierung von Krebszellen bei Zellkulturen.
Wer sich mit der Mitochondrientherapie intensiv auseinandersetzt und dann untersucht, welche Enzyme im Weizengras vorhanden sind, versteht sehr leicht, warum es etwas Besonderes ist. Genau die Enzyme, die bei der Zellatmung eine bedeutende Rolle spielen, finden wir auch im Weizengras: Cytochromoxydase, Lipase, Protease, Amylase, Transhydrogenase, Pepsion und SOD Superoxidismutase). Ohne Zweifel stellt Weizengras für Krebskranke etwas Besonderes dar.[70]

Flavonoide:
Flavonoide ermöglichen das zelleigene Reparatursystem. Sie erweisen sich als beste Zellschützer. Der Bedarf kann über Gemüse und Obst gedeckt werden. Besonders reichlich sind Flavonoide in Propolis und Blütenpollen.[71]

Misosuppe:
Die Bakterien in natürlich vergorenem Miso stellen im Körper auch Vitamin B12 her, das für die Zellerneuerung unentbehrlich ist.[72]

Karottensaft
n derselben Studie untersuchten die Wissenschaftler den Malondialdehyd-Gehalt im Blut. Malondialdehyd (MDA) ist ein wichtiger Marker für oxidativen Stress, also für die Bedrohung unserer Zellen durch freie Radikale. Je höher der MDA-Wert, umso gestresster sind unsere Zellen und umso höher ist die Gefahr, dass

[68] Myell, Mark, Forever fit, 1998, S. 274ff.
[69] Duke: Heilende Nahrungsmittel, 3. Auflage, München, 2010, S. 118f.
[70] Hirtneise, Lothar: Chemotherapie heilt Krebs und die Erde ist eine Scheibe,2008, S. 806f.
[71] Ulmer, Günter in: Die Bedeutung des Ultra-Spurenelements BOR für unser Leben in Waerland Dez. 2011, S. 25
[72] Ulmer, Günter: Die Bedeutung des Ultra-Spurenelements BOR für unser Leben, in: Waerland Dez. 2011, S. 26

es zu Zellschäden und Zellentartungen kommen kann. Die dreimonatige Karottensaft-Kur führte nun bei den Testpersonen zu einem deutlichen Absinken des MDA-Spiegels. Der Zellschutz war also gestiegen.[73]

Kokoswasser:

Anti-Aging: Die Zytokine in Kokoswasser haben eine Anti-Aging-Wirkung auf das menschliche Gewebe und Zellen. Menschliche Zellen durchlaufen während des Alterungsprozesses progressive und irreversible Veränderungen, bis sie schließlich absterben. Im Vergleich zu jungen Zellen, die glatt, rund und prall sind, haben alte Zellen eine unregelmäßige Form und sind flach und voller Schadstoffe. Während des Alterungsprozesses verlangsamt sich die Teilung der Zellen, bis sie schließlich stoppt. Die Zytokine im Kokoswasser führen dazu, dass die Zellen sich jünger als ihr Alter verhalten, was die Degeneration verlangsamt.[74]

Diese Lebensmittel enthalten gefährliche Transfette:

Transfette: Diese Lebensmittel enthalten "Killerfette". In unserem Essen finden sich überall Transfette. Fertigpanaden auf Fisch, Hühner- oder Schweinefleisch sind besonders reich an Transfettsäuren. (Quelle: Getty Images/DronG) Sie stecken nicht nur in Chips, Pommes und Croissants. Auch Panaden, Saucen und Müsliriegel enthalten einen hohen Anteil an Transfettsäuren. Diese gelten als gefährliche Krankmacher. Denn sie schaden nicht nur der Figur, sondern auch den Gefäßen, dem Herzen und sogar dem Gehirn.

Transfette sind künstlich gehärtete Fette, die der Körper nicht verarbeiten kann. Sie entstehen beim industriellen Härten von Ölen, aber auch beim ***Erhitzen und Braten von ungesättigten Fettsäuren***.

Gefährliche Fettsäuren: Warum Transfette so schädlich sind

Transfette haften fest und klebrig an den Zellen

Wie eine klebrige Masse kleben die Transfettsäuren an Zellwände, Blutbahnen und Nerven und beeinträchtigen diese in ihrer Funktion. "Schon geringe Mengen von ihnen verdoppeln das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen", sagen Dr. Ulrich Strunz und Andreas Jopp in ihrem Buch "Fit mit Fett" (Heyne Verlag). Kein anderes Fett habe derart fatale Auswirkungen auf die Gesundheit. Daher sprechen der Arzt und der Medizinjournalist von "Killerfetten".

"Transfette beeinflussen die Blutwerte negativer als jedes andere Fett", sagen die Autoren. Durch den Verzehr von transfetthaltigen Lebensmitteln erhöhe sich der Wert des LDL-Cholesterins, auch "schlechtes" Cholesterin genannt. Es hat die Eigenschaft, sich verstärkt in den Gefäßen abzulagern und damit die Gefäßverkalkung zu fördern. Der Wert des herzschützenden HDL-Cholesterins dagegen sinkt.

Ein dauerhafter Konsum der gefährlichen Fettsäuren kann somit zum Verschluss von Herzkranz- und Hirngefäßen führen und steigert somit das Risiko für Arteriosklerose, Herzinfarkt und Schlaganfall.

Vorsicht bei diesen Transfettbomben:

Vor allem in Pflanzenfetten, die industriell teilgehärtet sind, kommen Transfettsäuren vor. Damit lässt sich etwa flüssiges Fett in Backfett umwandeln. Da diese Technik kostengünstig ist und Produkte länger haltbar macht, gelangen Transfette in zahlreiche Lebensmittel. Laut der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) sind besonders betroffen:

Backwaren: Croissants, Kuchen, Kekse, Donuts

Fast Food: Pommes frites, Pizza, Burger

Fertiggerichte: Trockensuppen, Panaden auf tiefgefrorenen Hähnchen- und Fischfilets

Süßwaren und Snacks: Kartoffelchips, Popcorn, Cracker, Müsliriegel

Verbraucher müssen sich deshalb mit dem Hinweis auf "gehärtete" oder "zum Teil gehärtete Fette" zufrieden geben. Dies sagt aber nichts über den Gehalt an Transfetten aus.

Grundsätzlich sollten Transfette so wenig wie möglich in der täglichen Ernährung vorkommen und nicht mehr als ein Prozent der Nahrungsenergie ausmachen, empfiehlt die DGE. Um das zu erreichen, sollten industrielle Fertigprodukte weitestgehend gemieden werden.

Wer nicht auf Kekse, Croissants und Pizza verzichten möchte, backt am besten selbst. Doch auch beim Selbermachen gilt es, vorsichtig zu sein: Die beim Backen verwendeten Fette müssen mit dem Hinweis "ohne gehärtete Fette" versehen und hitzebeständig sein, sonst können auch hier Transfette entstehen. Auch bei der Zubereitung gibt es einiges zu beachten. "Spülen Sie immer die Pfannen nach dem Braten aus und benutzen Sie kein Fett zweimal", schreiben Strunz und Jopp. Vom Verzehr frittierter Lebensmittel in Fast-Food-

---

[73] http://www.zentrum-der-gesundheit.de/saftkur-ia.html

[74] http://www.gesundheute.com/die-vorteile-von-kokoswasser-teil-2/

Restaurants und Imbissstuben rät der Experte grundsätzlich ab. Dort nämlich würden Frittieröle stundenlang dauererhitzt. Dadurch entstehe ein giftiges Gemisch aus Transfetten und anderen Fetten.

Beim Braten das richtige Öl verwenden:

Zum Garen oder scharfen ist ebenfalls nicht jedes Fett zu empfehlen. Am besten eignen sich zum Beispiel die sehr hitzebeständigen Kokosfette oder speziell als Bratöle deklarierte Pflanzenöle, in denen der Anteil von Ölsäure besonders hoch ist.[75]

Chlorophyll:

In unserem Körper reinigt Chlorophyll das Blut, unterstützt Leber und Nieren bei der Entgiftung, schützt den Körper vor dem hochgiftigen Dioxin, ***verringert die Zellentartung*** und vieles andere mehr.

Chlorophyll ist gemeinsam mit den ätherischen Ölen der Petersilie außerdem für die geruchsbindenden Eigenschaften der kleinen Gewürzpflanze verantwortlich.[76]

Vitamin-E-Mangel:

Quellung der Zwischenzellsubstanz, folglich: Verminderte Festigkeit der Gefäßwände, folglich: schlechter Aufbau und schlechter Erhalt von Körperzellen, [77]

L-Carnitin, ACHTUNG toxische Auswirkungen bei Ernährung mit Tierprodukten – bei veganer Ernährung ist die Aufnahme o.k. -pflanzliches Cholin:

Wie das Coenzym Q10 ist auch Carnitin eine natürlich im Körper vorkommende Substanz, die im Muskelgewebe gespeichert wird und für das Funktionieren des Herzens unentbehrlich ist. Carnitinmangel entsteht u.a. durch allzu starke körperliche Bewegung (z.B. Hochleistungssport), Krankheit oder ungenügende Zufuhr mit der Nahrung. Mit zunehmendem Alter sinkt der Carnitinspiegel im Körper meist ab. Für den Fettstoffwechsel ist diese Substanz unbedingt vonnöten: Sie „begleitet“ die Fettsäuren dorthin, o sie verbrannt werden, ***nämlich in die Mitochondrien der Zellen*** (kleine Zellorganellen, die für die Fettverbrennung wichtig sind). Hier wird bei der Oxidation von Fetten ATP freigesetzt, eine Substanz, die Energie zum Herzen befördert, damit es richtig pumpen kann. Kurz, das Herz braucht Carnitin als Energiespender. Besteht Carnitinmangel, reichern sich die Fettsäuren im Herzmuskel an, statt verbrannt zu werden, und können die Herzzellen und damit die Herzfunktion schädigen.[78]

Die Cleveland-Wissenschaftler schrieben: "Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass das Risiko für Arteriosklerose (Killer Nummer 1) bei vegan und vegetarisch lebenden Menschen niedriger ist als bei Allesessern und dass der Grund hierfür nicht allein in der geringeren Cholesterin- und Fettaufnahme liegen kann."

WARNUNG:

Die Forscher stellten fest, dass 24 Stunden nach dem Verzehr von L-Carnitin – ob nun über ein Steak oder eine Nahrungsergänzung – bestimmte Darmbakterien das L-Carnitin in eine giftige Substanz umwandeln, die sich Trimethylamin nennt.

Trimethylamin wird dann in der Leber zu toxischem TMAO (Trimethylamin-N-Oxid) verarbeitet. TMAO fließt nun im Blut durch den Körper und fördert die Bildung von Ablagerungen an den Blutgefäßwänden, die nun wiederum zu Herzinfarkt, Schlaganfall und einem verfrühten Tod führen können.

Manche Tierarten produzieren in ihren Geweben mehr L-Carnitin als andere. Besonders viel L-Carnitin produzieren Rinder und Schafe. Daher rät man allgemein dazu, den Konsum von rotem Fleisch zu reduzieren. Denn je mehr L-Carnitin in der Nahrung ist, ***umso mehr toxisches TMAO entsteht***.

Doch sollten genauso andere Quellen mit hohen L-Carnitin-Gehalten wie L-Carnitin-Nahrungsergänzungen und L-Carnitin-haltige Energydrinks gemieden werden.

---

[75] https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id_75455812/transfette-diese-lebensmittel-enthalten-killerfette-.html

[76] https://www.zentrum-der-gesundheit.de/petersilie.html

[77] Quelle: http://www.geschichteinchronologie.ch/med/DrVogel/10_allgemeine-krankheiten.htm
Wahrscheinlich aus: Alfred Vogel: Der kleine Doktor. Hilfreiche Ratschläge für die Gesundheit. Verlag A. Vogel, Postfach, CH-9053 Teufen AR, 66.Auflage 1991
(-> der Artikel, den Palomio daraus zusammengestellt hat, dürfte lauten: (und findet sich auf der oben angegebenen Internetseite): Dr. Vogel: Naturheilkunde mit Gemüse, Früchten, Blumen, Ölen und Milch; 10. Krankheitsbehandlungen: Allgemeine Krankheiten von Michael Palomino).

[78] Myell, Mark, Forever fit, 1998, S. 274ff.

Dabei wird jedoch vergessen, dass im Darm auch aus Cholin TMAO entstehen kann. Cholin ist beispielsweise Bestandteil des Lecithins.
Also müsste man auch die Cholinquellen meiden. Dazu gehören Eier, Geflügel, Fisch, Milchprodukte und alle lecithinhaltigen Nahrungsergänzungen. Somit kann das Problem nicht allein im Fleisch verborgen liegen.
Und wie sieht es bei Veganern aus? Wird das ***Cholin aus Hülsenfrüchten, Getreide und pflanzlichen Ölen und werden die geringen L-Carnitin-Mengen aus pflanzlichen Lebensmitteln ebenfalls zu giftigem TMAO verwandelt?*** Nein. Ein Veganer könnte sogar ein 250-Gramm-Steak essen, ohne dass sich TMAO bilden würde.
Man überredete für einen entsprechenden Test einen langjährigen Veganer dazu, genau das zu tun. Es dauerte lange, bis er sich – im Namen der Wissenschaft – dazu bereit erklärte, das Steak zu essen. In seinem Darm entstand daraufhin nicht die Spur von TMAO.
Wer lange Zeit vegan lebt, besitzt also eine ganz andere Darmflora als Menschen, die regelmäßig tierische Produkte konsumieren. Ein langjähriger Veganer, der sich gesund und ballaststoffreich ernährt, verfügt nicht mehr über jene Darmbakterien, die aus L-Carnitin und Cholin das giftige TMAO herstellen.
Wie aber gelangt nun ein Veganer an ausreichend L-Carnitin, um seinen Bedarf zu decken?
L-Carnitin-Versorgung bei Veganern:
L-Carnitin ist – wie oben bereits erklärt – in die Energieproduktion des Körpers involviert und wird direkt in der Zelle von bestimmten Enzymen benötigt. Es handelt sich um drei Enzyme, die sich Carnitin-Acyltransferasen nennen. Sie benötigen das L-Carnitin, um gemeinsam mit diesem die langkettigen Fettsäuren in die Mitochondrien zu schleusen, damit aus dem Fett Energie entstehen kann.
Nun könnte man davon ausgehen, dass bei Veganern, die also mit der Nahrung nur sehr wenig L-Carnitin aufnehmen, das genannte L-Carnitin-abhängige Enzymsystem sehr träge ist. Das aber ist nicht der Fall. Andernfalls wären die meisten Veganer auch recht füllig und übergewichtig. Bekanntlich trifft eher das Gegenteil zu. Veganer gehören in den allermeisten Fällen zum schlanken Teil der Bevölkerung.
In einer Studie von 2008 stellten Forscher sodann auch fest (Karlic et al., Annals of Nutrition and Metabolism), dass die Carnitin-Acyltransferasen bei Veganern um 60 Prozent leistungsfähiger sind als bei Normalessern. Die entsprechenden Gene waren hier hochreguliert, also besonders aktiv – ein Zeichen dafür, dass sich der Körper den Umständen anpasst und sehr gut mit kleinen L-Carnitin-Mengen aus der Nahrung auskommt bzw. die Eigenproduktion entsprechend erhöht.
Zusätzlich verläuft die L-Carnitin-Resorption bei Veganern besser als bei Normalessern. Das L-Carnitin aus der Nahrung wird also umfassender aufgenommen und genutzt[79]

Farbige Lebensmittel und Zellkommunikation:
Farbige Inhaltsstoffe in Lebensmitteln geben positive Signale an unsere Gene. Es handelt sich bei diesen Pflanzenpigmenten (z.B. Polyphenole, Bioflavonoide, Isoflavone) also nicht um klassische Nährstoffe, die uns mit Kalorien und Baustoffen versorgen, sondern vielmehr um Signalstoffe. Einfach ausgedrückt: Nahrung spricht mit den Genen. Die pflanzlichen Signalstoffe sind unerlässlich für eine normale Funktion und Kommunikation in den Zellen. Fehlen diese – z.B. durch die industrielle Verarbeitung der Nahrung-, stellen sich Störungen in der genetischen Signalkette ein. Es resultieren dann sog. Notprogramme in der genetischen Steuerung, die sich u.a. in Form von Entzündungen und Wassereinlagerungen etc. äußern können.
Positive Signale auf unsere Entgiftungsgene – d.h. die genetische Steuerung der Entgiftungsenzyme – haben u-a. Signalstoffe aus Brokkoli-Gemüse: Sulforaphan, Indol-3-Carbinol oder Diindolylmethan (DIM). Die Leber verfügt über zwei wichtige Entgiftungswege. In der Phase I werden Gifte chemisch umgewandelt, wobei auch aggressive Stoffwechselprodukte entstehen können. In der Phase II werden die umgewandelten Gifte in eine wasserlösliche Form gebracht und anschließend über den Darm bzw. die Niere ausgeschieden. Sulforaphan bewirkt in der Leber eine Aktivierung der Phase-II-Entgiftungsenzyme. Beeindruckend ist, dass Sulforaphan gleichzeitig auch die körpereigene Produktion von Antioxidantien anregt und somit aggressive Reaktionen, die bei dem Entgiftungsprozess auftreten können, neutralisiert.[80]

Magnesium:

---

[79] https://www.zentrum-der-gesundheit.de/artikel/nahrungsergaenzung/l-carnitin
[80] Runow: Wenn Gifte auf die Nerven gehen, 1996, S. 40f.

Im Inneren einer jeden Körperzelle ist der Anteil Magnesium nach Kalium der zweitgrößte Anteil. Außerhalb der Zelle überwiegen Natrium und Kalzium. Damit nicht zu viel Natrium in die Zelle eintritt und zu viel Kalium austritt, also das Gleichgewicht gehalten wird, gibt es in jeder Körperzelle Enzyme mit den Namen Adenosintriphosphatasen, allgemein bekannt u. a. als Natrium/Kaliumpumpe, die nur mit Energie (ATP) unter Beteiligung von Magnesium angetrieben werden. Magnesium ist sozusagen der Motor. Diese Pumpe dient dazu, dass Natrium in die Zelle transportiert wird, damit Wasser angezogen wird und unser Wasserhaushalt stimmt. Damit die Zelle aber vor Wasser nicht platzt, wird etwas Kalium heraustransportiert, damit Natrium immer wieder einströmen kann, quasi um das Wassergleichgewicht in der Zelle aufrecht zu halten. Das Natrium muß dann aber unbedingt wieder raus aus der Zelle.
Die Nervenreizweiterleitung hängt ebenfalls von der Natrium/Kaliumpumpe ab. Bei jedem Nervenimpuls gelangt Natrium in die Zelle. Mit dem Ausströmen des Kaliums wird das Ruhepotential der Nerven aufrecht erhalten. Kalium muß folglich ebenfalls ausreichend in der Zelle vorhanden sein, um nervlich ausgeglichen zu sein. Der Kaliumhaushalt sollte deshalb ebenfalls stimmen.
Wenn ich in diesem Fall von Zellen spreche, sind natürlich die Nervenzellen gemeint. Gibt es also diesen Ausgleich nicht, sind wir nervös und erregt und unsere Muskelgefäße (z. B. Venen und Adern im Kopf)krampfen, d. h. wir kriegen Kopfschmerzen oder Migräne. Das gleiche trifft für alle andere Muskulatur wie Herz, Magen, und Därme zu. Es können z. B. Herzrhythmusstörungen und Koliken auftreten. Lassen Sie also bei solchen Problemen Ihren Magnesium- und Kaliumspiegel überprüfen.
Ich kann es gar nicht oft genug sagen, der Motor für dieses Pumpenenzym Natrium/Kaliumpumpe ist Magnesium. Nur als Magnesium-ATP-Komplex ist die Energie bereitstellende Funktion des ATP gegeben. Insgesamt sind mehrere Hundert Enzyme direkt oder indirekt durch den Bedarf an Magnesium-ATP Energie von Magnesium abhängig.[81]

Q10:
Gewinnung von Zellenergie[82]

[8181] https://ilonadummer.de/mitochondrien-die-kraftwerke-in-unseren-zellen/
[82] https://www.equalance.de/fachbeitrag/therapeutisches-anti-aging-2-adaptogene-coenzym-q10/