Ulrike Kämmerer, Christina Schlatterer, Gerd Knoll

Ketogene Ernährung bei Krebs

Die besten Lebensmittel bei Tumorerkrankungen

Aktualisierte Neuauflage

Neu: Erweiterter Rezeptteil, Erfahrungsbericht einer Patientin

systemed

systemed

Prof. Ulrike Kämmerer
Dr. Christina Schlatterer | Dr. Gerd Knoll
Richard Friebe (Redaktion)

Ketogene Ernährung bei Krebs

Die besten Lebensmittel bei Tumorerkrankungen

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Für Fragen und Anregungen
info@rivaverlag.de

Wichtiger Hinweis
Ausschließlich zum Zweck der besseren Lesbarkeit wurde auf eine genderspezifische Schreibweise sowie eine Mehrfachbezeichnung verzichtet. Alle personenbezogenen Bezeichnungen sind somit geschlechtsneutral zu verstehen.

3. Auflage 2023
© 2019 by riva Verlag, ein Imprint der Münchner Verlagsgruppe GmbH
Türkenstraße 89
80799 München
Tel.: 089 651285-0
Fax: 089 652096

Die Originalausgabe erschien 2014 im systemed Verlag.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Redaktion: Richard Friebe
Umschlaggestaltung: Hauptmann & Kompanie Werbeagentur, Zürich
Fotografie: Studio Reiner Schmitz, München
Layout und Satz: A flock of sheep, Lübeck; Andreas Linnemann, München
Druck: Florjancic Tisk d.o.o., Slowenien
eBook: ePubMATIC.com

ISBN Print 978-3-95814-262-6

ISBN E-Book (PDF) 978-3-95814-263-3
ISBN E-Book (EPUB, Mobi) 978-3-95814-264-0

Weitere Informationen zum Verlag finden Sie unter

www.rivaverlag.de

Beachten Sie auch unsere weiteren Verlage unter www.m-vg.de

Priv. Doz. Dr. rer. nat. Christina Schlatterer ist Biologin. Ihr Forschungsschwerpunkt ist die Untersuchung von Signalprozessen in Zellen. Sie arbeitet derzeit als Wissenschaftskoordinatorin an der Universität Konstanz und ist seit Jahren auch publizistisch tätig.

Dr. rer. nat. habil. Gerd Knoll ist Biologe und wissenschaftlicher Berater. Daneben ist der Autor seit Jahren auch publizistisch tätig mit den Schwerpunkten Ernährung und Krebs. Sein besonderes Interesse gilt der Rolle von Mitochondrien in der Zelle.

Prof. Dr. rer. biol. hum. Ulrike Kämmerer ist Biologin und forscht zusammen mit ihrer Arbeitsgruppe an der Universitäts-Frauenklinik in Würzburg zu immunologischen Fragestellungen der Reproduktions- und Tumorbiologie. Sie war Mit-Initiatorin einer der ersten klinischen Studien über ketogene Ernährung bei Krebs überhaupt.

Vorworte

Einleitung
Erfahrungen einer Patientin
Beim Arzt

Teil 1. Warum ketogene Ernährung?

01) Was ist Krebs – was isst der Krebs?

Was ist Krebs?
Was isst Krebs? Und was isst er nicht?
Zusätzliche Gesundheitseffekte

02) Kohlenhydrate, Obst und Gemüse – gesund?

Die Experten korrigieren sich
»Gesunde« Energie, Fruchtzucker und die Schwächen der Stärke
Keine Angst vor Unterzuckerung

03) Einmal im Kreise – eine kurze Geschichte der Krebsforschung

Butter für Patienten
Pyrrhussieg der Genforschung

04) So aßen die Vorfahren

Evolution mit Fett
Kaum Kohlenhydrate

05) Gene – oder Umwelt und Ernährung? Schicksal – oder Chance und Hoffnung?

Umweltschutz im Körper

06) Gegen Zucker und zu viel Insulin

Viel Zucker im Blut, erhöhtes Krebsrisiko
Schlüsselstoff Insulin
Nieder mit der Entzündung

07) Das Gesunde stärken

Aufbau
Patienten legen Gewicht zu
Die späte Einsicht der Experten

08) Ein bisschen weniger ist nicht genug

Krebszellen mögen keine Ketone
Selbst »austherapierte« Patienten profitieren

09) Und das soll gesund sein?

Guter Rat von gestern
Krebszellen mögen Bananen
Fettreich ja, aber Qualität
Cholesterin
Eiweiß – wie viel?

10) Das Plus namens Bewegung

Erst Überwindung, dann Gewinn
Sport ohne Energie aus Kohlenhydraten
Was bringt‘s?
Die richtige Dosis Bewegung
Spiel hilft viel

11) Fasten als Alternative?

Weniger Nebenwirkungen der Therapie
Keto zeigt dieselben Effekte wie Fasten

12) Ketone als Medikamente

Buttersäure
Wirkung wie ein Krebsmedikament

13) Keto – Quacksalber und Prediger Fehlanzeige

Teil 2. Die Nährstoffe

Grundlagen der KetoKüche

Nährstoffe, die jeder braucht: Fett, Eiweiß, Mikronährstoffe
Kohlenhydrate als Nährstoffe
Das Kohlenhydratrisiko bei Krebspatienten
Nährstoffe, bei denen Krebspatienten sparsam sein sollten
Nährstoffe, die ein Krebspatient besonders braucht
Wer weniger Kohlenhydrate isst, isst mehr Fett
Basisnährstoff Fett/Öl
Welche Fette/Öle?
Welche Fette und Öle meiden?

Basisnährstoff Eiweiß
Welche Eiweiße?
Eiweißzufuhr: Auf die Qualität kommt es an
Zusatznährstoff Kohlenhydrate
Welche Kohlenhydrate?

Teil 3. Die Lebensmittel

Ketogene Lebensmittel – Fettlieferanten, Eiweißquellen, Kohlenhydratersatz

Die besten Fettlieferanten
Statt Mehl & Co.: Kohlenhydrat-Ersatz-Lebensmittel
Lebensbausteine: Die wichtigsten Proteinquellen
Lebensmittel, die auch zur ketogenen Ernährung gehören
Gewürze
Die drei Prinzipien für die Auswahl ketogener Lebensmittel
Die KetoPyramide

Teil 4. Die Praxis – Umsetzung, Besonderheiten, Probleme

Wenn man kochen kann und will
Wenn man nicht gerne kocht oder Zeit und Kraft dafür fehlen
Wenn man vegetarisch oder vegan leben will
Wenn man daran zweifelt, ob man die ketogene Diät durchhält
Wenn man nicht gut schlucken kann, unter Übelkeit leidet oder Schmerzen hat
Wenn man auf Süßes nicht verzichten will
Wenn man unter Nahrungsmittelunverträglichkeiten leidet
Getränke
Alkohol
Ausrutscher
»Krebserregende« Bestandteile der ketogenen Diät
Mineralstoffe
Nahrungsergänzungsmittel
Soforteinstieg in die ketogene Diät

Teil 5. Rezepte

Herausforderung KetoKüche

Einfach und Schnell
Klassiker minus Kohlenhydrate
Desserts
Getränke, Shakes
Grundrezepte

Die 10 beliebtesten Rezepte aus der Lehrküche der KOLIBRI-Studie
Brokkolicremesuppe mit Lachs
Blumenkohlcurry
Fenchelgratin
Gurkengemüse mit Ingwer
Blaubeerpannacotta
Bunter Matjessalat
Fränkischer Kochkäse
Ketogener Obatzda
Zucchinimuffins
Mascarpone-Käse-Kuchen

Teil 6. Anhang

Beispielmenüplan
Lebensmittel für unterwegs oder zwischendurch
Kohlenhydratberechnung
Natürliche Zuckerlösungen: Honig/Agavendicksaft/Ahornsirup
Zuckerersatzstoffe
Gluten
Kontraindikationen – für wen ist eine ketogene Diät NICHT geeignet?
»Ich komme nicht in die Ketose«: Mögliche Ursachen
Übersichten für die tägliche Lebensmittelauswahl
Praktisch kohlenhydratfreie Lebensmittel
Lebensmittel, bei denen die Kohlenhydrate berücksichtigt werden müssen
Die wichtigsten Öle und deren Fettsäuren
Tipps zum richtigen Umgang mit Ölen und Fetten
Studien
Internetrechner

© Tanja und Harry Bischof, Hoisdorf

Einleitung

Niemand, der die Situation nicht selbst erlebt hat, kann nachfühlen, was die Diagnose »Krebs« bedeutet. Doch auf den Schock folgen bei fast jedem dann bald genau zwei Fragen: Was können die Ärzte jetzt für mich tun? Und: Was kann ich selbst tun? Diese zweite Frage versuchen wir, in diesem Buch zu beantworten. Denn so niederschmetternd die Nachricht sein kann: Niemand ist danach der Krankheit hilflos ausgeliefert. Es ist gut und wichtig, kompetente und mitfühlende Ärzte zu finden. Doch man muss sich nicht allein auf sie verlassen. Es gibt eine Menge, was man begleitend zu einer Therapie selbst tun kann. Und je früher man damit beginnt, desto besser sind die Genesungschancen, sind die Möglichkeiten, den Krankheitsverlauf positiv zu beeinflussen, die Aussichten, weiter ein aktives und weitgehend »gesundes« Leben führen zu können.

Dass die Ernährung eine ganz entscheidende Rolle spielt, wird niemanden wundern. Das, was wir essen, ernährt uns. Es ernährt aber auch den Tumor.

Das, was wir essen, ernährt uns aber nicht nur, es bewirkt im Körper auch ungezählte andere Prozesse. Diese können letztlich die Gesundheit fördern oder ihr schaden. Das, was wir essen, kann auch bei einem Tumor Reaktionen weit jenseits seiner Versorgung mit Kalorien bewirken. Es kann dem Tumor helfen. Es kann ihn aber auch behindern. Es kann ihm sogar schaden.

Das, was wir essen, kann gleichzeitig gut für die gesunden Teile des Körpers sein – und unnütz oder gar schädlich für

den Tumor.

Deshalb sollte man als Krebspatient versuchen, genau das zu essen und zu trinken, was die gesunden Teile des Körpers nährt und stärkt, dem Krebs aber nichts nützt oder ihn vielleicht sogar schwächt. Man sollte versuchen, Lebensmittel zu sich zu nehmen, die bewirken, dass der Körper seine eigene Medizin gegen den Krebs und für die Gesundheit bildet.

Wir sind überzeugt, dass eine kohlenhydratarme Ernährung für die allermeisten Krebspatienten empfehlenswert ist. Warum wir dieser Meinung sind, das wollen wir in diesem Buch so verständlich wie nur irgend möglich erklären und konkret die Nahrungsmittel nennen, die am besten in dieses Konzept passen. Wir, das sind die Autoren des Buches »Krebszellen lieben Zucker – Patienten brauchen Fett«, erschienen 2012 im systemed Verlag. Dort legen wir sehr ausführlich die wissenschaftlichen Grundlagen und Argumente für eine Ernährung mit sehr wenigen Kohlenhydraten dar. Wir verweisen dort auch auf zahlreiche Studien und geben deren Quellen an.

Das vorliegende Buch ist zweierlei: Es ist einerseits eine kürzere, einfachere, mehr praxisbezogene und für Leser kostengünstigere Version des Buches von 2012. Damit kommen wir zahlreichen Wünschen von Lesern nach, denen das erste Buch zu wissenschaftlich war – zu detailliert, zu »statistisch«, wie es in einer Rezension hieß. Andererseits ist es auch eine Aktualisierung, denn seither hat es natürlich mehr Forschung und Erfahrungen gegeben.

In diesem Buch steht, was man bisher aus wissenschaftlichen Beobachtungen über die Wirkungen einer stark kohlenhydratreduzierten Kost ganz allgemein und speziell bei Krebs weiß. Auf dieser Grundlage empfehlen

wir eine Ernährung, die alle Grundbedürfnisse an Nährstoffen, Mikronährstoffen, Vitaminen und Ballaststoffen abdeckt, die aber *auf die Bedürfnisse von Krebspatienten speziell abgestimmt* ist. Bei Krebspatienten ändert sich mit der Zeit der Stoffwechsel so, dass normale, kohlenhydratreiche Kost für sie zunehmend schlechter zu verwerten ist und ihnen sogar zunehmend schadet. Die ketogene Ernährung dagegen kann die gesunden Teile des Körpers stärken, ihnen optimal Energie und Erneuerungsmaterial liefern, während sie Krebsgeschwüren nichts nutzt.

In diesem Buch steht keine Anleitung zu einer Wunderdiät. Niemand wird hier das Versprechen finden, dass man nur kohlenhydratarm essen muss, um geheilt zu werden. Nicht in diesem Buch steht auch die Behauptung, dass man den Krebs ganz einfach aushungern kann, indem man keinen Zucker und keine Stärke isst. Nicht in diesem Buch stehen nicht belegbare Behauptungen und steile Thesen. Gerade das Märchen vom simplen Aushungern hat sich in letzter Zeit rasant verbreitet. Auch uns wurde vorgeworfen, in unserem 2012 erschienenen Buch genau das zu behaupten. Allerdings weiß jeder, der das Buch wirklich gelesen hat, dass wir genau dies nicht tun.

In diesem Buch steht, wie sich Krebspatienten ketogen ernähren können, damit es ihnen wieder besser oder weiterhin gut geht.

Was bedeutet »ketogene Ernährung«? Ketogen ernährt man sich, wenn die Leber jede Menge kleiner Moleküle bildet, die als Ketone bezeichnet werden. Sie tut das, wenn in den täglichen Speisen und Getränken nur sehr wenige Kohlenhydrate sind, dafür aber mehr Fett. Diese Ketone (auch Ketonkörper oder Ketonsäuren genannt) werden aus Fetten gebildet. Sie sind optimale Energielieferanten, sie

können von fast allen Körpergeweben hervorragend genutzt werden. Nur Krebsgeschwüre können mit ihnen nichts oder kaum etwas anfangen. Bei der ketogenen Ernährung steht einem Tumor auch weniger von seiner wichtigsten Nahrung, dem Zucker, zur Verfügung. Zudem können Ketone auf die verschiedenste Art und Weise hemmend auf das Wachstum und die Verbreitung von Tumoren wirken. Wer sich ketogen ernährt, versetzt seinen Körper auch nicht in einen unnormalen, »künstlichen« Zustand. Denn in der Menschheitsgeschichte waren Phasen, in denen es eher wenige Kohlenhydrate in der Nahrung gab, eher die Regel als die Ausnahme.

Gerade in den letzten Jahren hat es eine Menge neuer Erkenntnisse gegeben, die dafür sprechen, dass eine ketogene Ernährung bei Krebs sinnvoll und für die allermeisten Patienten völlig risikolos ist. Wir haben dieses Buch geschrieben, weil wir der Meinung sind, dass die ketogene Ernährung eine hervorragende, sichere, aber leider noch eher unbekannte oder gar verkannte Möglichkeit ist, Krebspatienten zu helfen. Wir wollen diese Möglichkeit aufzeigen. Und wir wollen denen, die es damit versuchen wollen, bei der praktischen Umsetzung helfen.

Niemand von den Autoren verdient jenseits der Buchverkäufe am Thema »Ketogene Ernährung« oder an irgendwelchen anderen Produkten oder Dienstleistungen, die im Zusammenhang mit dem Inhalt dieses Buches stehen könnten. Wir verkaufen keine Keto-Produkte. Wir halten keine lukrativen Seminare ab. Anders als viele andere Autoren von Büchern, in denen es um Ernährung bei oder gegen Krebs geht, sind wir hier also völlig unabhängig. Es gibt keinerlei Interessenskonflikte.

Und: Was wir hier empfehlen, leben wir auch weitgehend selbst. Wir alle haben über längere Zeiträume gegessen, wie

es hier in diesem Buch empfohlen wird, und tun dies zum Teil nach wie vor.

Deshalb können wir auch Folgendes zumindest aus eigener Erfahrung sagen: Sich ketogen zu ernähren ist möglich, es macht Spaß und schmeckt. Man kann es sogar mit wenig Aufwand mit Tiefkühl- und Fertigprodukten schaffen, auch wenn selber kochen mit möglichst frischen und natürlichen Zutaten sicher besser ist. Es ist so oder so variantenreich und lecker, die kohlenhydratreichen Sättigungsbeilagen kann man weglassen oder ersetzen. Reichlich Gemüse und wertvolle Gewürze gehören dazu. Es setzt in der Küche wahrhaft kreative Kräfte frei, ohne groß Kraft zu kosten. Ob Vorspeisen, Hauptgänge, Desserts – ketogene Ernährung eröffnet neue Geschmackswelten für Patienten, aber auch für die, die mit am Tisch sitzen. Die essen vielleicht Nudeln oder Kartoffeln als Beilage, oder sie merken, dass auch ihnen das kohlenhydratarme Essen besonders gut bekommt.

© Tanja und Harry Bischof, Hoisdorf

Dieses Buch ist ein Angebot. Wir wollen niemanden überreden oder mit Macht überzeugen. Wir wollen über diese Möglichkeit einer speziell auf Krebspatienten zugeschnittenen Ernährung informieren.

Wir hoffen, dass dieses Buch Ihnen helfen wird.

Konstanz und Würzburg im Dezember 2015

Erfahrungen einer Patientin – von Christiane Wader

»Sie haben Lebermetastasen!«
Diese Nachricht lässt die Welt stillstehen!

Meine Brustkrebstherapie war abgeschlossen, der Neustart im Job vollzogen. Das neue Leben hatte begonnen. Dem Rat der Ärzte, als unterstützende Behandlung Ausdauersport und auch Krafttraining zu machen, war ich gewissenhaft gefolgt.

Dann die Routine-Nachsorge-Untersuchung und dieser Befund.

Das war im September 2011. Meine erste Brustkrebsdiagnose hatte ich im Februar 2010 erhalten.

Wenn der Krebs zurückkehrt und man erfährt, dass Organe von Metastasen befallen sind, kann das noch niederschmetternder sein als die erste Diagnose. Denn man gilt ab diesem Moment bei den allermeisten Tumorarten als unheilbar krank. Man fühlt sich hilflos, vor allem dann, wenn man eigentlich alles getan hat, um einen Rückfall zu vermeiden. Dem persönlichen Umfeld geht es meist nicht anders.

Mir ist es gelungen, diesem Zustand der Hilflosigkeit zu entkommen. Dabei half, dass die Metastasen als operabel eingestuft und wenige Wochen nach der Diagnose entfernt wurden. Doch anders als bei der Erstdiagnose, nach der ich bis hin zum Sporttreiben allein dem Rat der Ärzte gefolgt war, begann ich jetzt auch aktiv selbst nach weiteren Möglichkeiten zu suchen, die Therapie zu unterstützen.

Meine Metastasendiagnose wurde anhand einer PET-CT (Positronenemissionstomografie kombiniert mit der Computertomografie) gestellt. Das Verfahren macht vorher injizierte radioaktiv markierte Glukose (Traubenzucker) im Körper sichtbar. Weil schnell wachsende Tumoren besonders zuckerhungrig sind, leuchten genau diese Stellen auf.

Von Dr. Peter Heilmeyer, damals Leiter der Klinik Überruh in Isny, hatte mein Mann erfahren, dass jener Zuckerhunger der Krebszellen nicht nur diagnostisch, sondern vielleicht auch therapeutisch nutzbar sein könnte. Heilmeyer erzählte von positiven ersten Studienergebnissen mit einer Variante der Ernährung mit wenigen Kohlenhydraten (»Low-Carb«) bei Krebs.

Noch während meiner zweiten Chemotherapie lernte ich Frau Professor Ulrike Kämmerer vom Universitäts-Klinikum Würzburg kennen, die die weltweit erste Studie mit dieser Ernährungsform bei Krebspatienten mitgeleitet hatte. Obwohl es neben jener Studie nicht mehr gab als einige positive Erfahrungsberichte von Einzelpatienten, war ich nach der persönlichen Beratung durch sie wild entschlossen, meine Ernährung umzustellen – auf die ketogene Diät.

Ich hatte schließlich nichts zu verlieren, und die Möglichkeit, selbst etwas zu tun, gab mir zusätzlich Energie. Um mir ein erreichbares Ziel zu stecken und noch einen Horizont erkennen zu können, nahm ich mir zwei Jahre ketogenes Leben vor. Damals war es jedoch noch schwer, an gute Informationen, kreative Ideen und Tipps zu gelangen, denn die erste Auflage dieses Buches erschien erst 2014, das erste Buch von Professor Kämmerer und ihren Koautoren Dr. habil. Christina Schlatterer und Dr. habil. Gerd Knoll (ebenfalls systemed-Verlag: »Krebszellen lieben Zucker – Patienten brauchen Fett«) kam ebenfalls erst im Mai 2012 heraus. So startete ich damals in eine ungewisse ketogene Zukunft.

Die Autoren hatten allerdings vor dem ersten Buch eine Informationsbroschüre verfasst. Sie wurde zur Grundlage meines ketogenen Wissens. Zusätzlich bekam ich von Frau Kämmerer persönlich einige gute Ratschläge mit auf den Weg, die sich für mich in den ersten Tagen und Wochen als

sehr hilfreich herausstellen sollten. Denn ohne ein ausführliches Standardwerk wie dieses hier war der Anfang schwer. Ich musste mir alle weiterführenden Informationen in mühsamer Kleinstarbeit zusammensuchen. Damals fehlte nicht nur jeglicher ketogener »Mainstream«, auch die benötigten Zutaten waren Mangelware. Spezielle Lebensmittel waren außerhalb von Internetshops so gut wie nicht erhältlich.

So verbrachte ich viel Zeit damit, die ketogenen Hürden des Alltags zu nehmen und recherchierte im Internet nach Rezeptideen und potenziellen Zutaten. Zusätzlich durchsuchte ich alle Lebensmittelläden und Reformhäuser in meiner Umgebung. Bezüglich der verwendbaren Produkte musste ich feststellen, dass man auch nach monatelang gelebter Low-Carb-Ernährung vieles nicht korrekt einschätzen kann. Das galt ironischerweise gerade für Naturprodukte, denn auf denen stehen keine Nährwertangaben.

Gerade bei der strengen Variante der ketogenen Diät mit maximal 20 Gramm Kohlenhydraten pro Tag nimmt man schnell zu viel Zucker oder Stärke zu sich. Eine Handvoll rote Paprika beispielshalber wiegt zirka 100 Gramm. Sie enthält dann 6,5 Gramm Kohlenhydrate. Man hat also für die zuzubereitende Mahlzeit nicht mehr viel Puffer für andere Lebensmittel mit Kohlenhydraten. Auch die Einschätzung der anderen beiden Nährwerte (Eiweiß und Fett) stellte sich als anspruchsvoll heraus. Sich wirklich ketogen zu ernähren und eine perfekte Nährwertverteilung zu erreichen, ist, derart auf sich gestellt, nicht einfach.

Man nimmt zum Beispiel, unachtsam oder unwissend, schnell zu viel Protein im Vergleich zu Fett zu sich – zumal man vielleicht noch die jahrzehntelangen Warnungen der Ernährungsgurus vor jeglichem Fett im Hinterkopf hat. Von

denen muss – und darf man sich angesichts der wissenschaftlichen Lage auch guten Gewissens – verabschieden. Ein mageres Steak etwa ist nicht ideal. Steak mit viel Kräuterbutter ist besser und wirkt ketogen. Auch Naturjoghurt und Milchspeisen ohne zugefügtes Kokos- oder Leinöl enthalten deutlich mehr als die angestrebten 21 Prozent Eiweiß.

Das Ziel sollte also nicht sein, lediglich die Kohlenhydrate zu verbannen, sondern zusätzlich den Fettanteil deutlich zu erhöhen. Ich gewöhnte mir an, zu allen Speisen Butter, Fett oder Öl hinzuzufügen. Ich esse manchmal noch ein Stück Käse mit extradicker eiskalter Butter zusätzlich zur Mahlzeit und schon passt mein Nährwertverhältnis. Beim Kauf achte ich auf ein gutes Omega-3-zu-Omega-6-Verhältnis und eine gute Herkunft. Butter etwa kaufe ich nur solche, die aus Milch von grasfressenden Kühen hergestellt wurde. Ziel war und sind für mich 5 bis 9 Prozent Kohlenhydrate, bei einer Höchstgrenze von 20 Gramm Kohlenhydraten pro Tag, und maximal 21 Prozent Eiweiß. Der Rest der Energie wird aus Fett gewonnen. Das sind 70 bis 85 Prozent der aufgenommenen Kalorien.

Wie würde ich angesichts dieser Erfahrungen heute die Ernährungsumstellung in der Praxis, im Alltag, angehen? Wie schafft man es, dass es trotz neuer und anfangs teilweise seltsam erscheinender Zutaten lecker schmeckt? Wie kann man mit der ketogenen Ernährung glücklich sein und nicht permanent das Gefühl haben, auf Lieblingsspeisen verzichten zu müssen?

So banal es klingen mag: Es gibt nichts Gutes, außer man tut es. Und jedem Anfang wohnt ein Zauber inne. Also einfach loslegen, sich trauen, sich dem Abenteuer und dem Neuen stellen! Und sich eines klar machen: Jeder Mensch ist anders, und daher gibt es auch nicht den einen perfekten

Einstieg, den einen idealen Weg. Und ab und an wird auch mal etwas misslingen, einfach nicht schmecken oder die Zubereitung wird beim ersten Mal etwas länger dauern. Das liegt allerdings nicht am speziellen Prinzip Keto, sondern am allgemeinen Prinzip Anfänger. Also nicht entmutigen lassen! Für mich war zu Beginn ein gutes Wissen über die Nährwerte die Basis für die Umstellung. Ich versuchte mir jene Lebensmittel mit unter 5 Gramm Kohlenhydraten auf 100 Gramm herauszusuchen. In diesem Buch ist in »Teil 3« das Wissen über die geeignetsten Lebensmittel zusammengefasst.

Es ist tatsächlich äußerst hilfreich, sich auf jene Naturalien zu konzentrieren, deren Nährwerte passen, anstatt beharrlich an die Lebensmittel zu denken, die nun vom Teller verbannt sind (zum Beispiel Reis, Nudeln oder Kartoffeln). Es ist dann bald wahrhaft inspirierend, auf den eigenen Hunger zu horchen und ihm mit Kreativität zu antworten. Schon ist der erste große Schritt zum Keto-Koch getan.

Gerade das Mittag- und Abendessen ist einfach umzustellen. Man muss hier lediglich die Sättigungsbeilage, Reis etwa, gegen ein oder mehrere geeignete Gemüse austauschen, serviert mit gutem Öl. Mit Sicherheit fällt einem prompt die ein oder andere Standardmahlzeit ein, die man nun anstatt mit Kartoffeln zum Beispiel mit einem köstlichen Pastinakenpüree an Zucchinigemüse kredenzt. Sie werden bestimmt schon in den ersten Tagen ketogene und ebenso kulinarische Erlebnisse haben. Tatsächlich muss man auf vergleichsweise weniges verzichten, gewinnt aber vergleichsweise vieles hinzu.

Doch was kann man frühstücken? Das normale Müsli und die Bäckerbrötchen kann man nun nicht mehr essen. Doch auch hier gibt es unzählige Möglichkeiten. Meine früher geliebte

große Schüssel Obstsalat mit Joghurt ersetzen mittlerweile ein paar Himbeeren auf Mandelbrei und Hüttenkäse. Haben Sie schon einmal Papaya probiert? Pfannkuchen aus Ei, Frischkäse und Kokosmehl schmecken ausgezeichnet. Eine Mischung aus Nüssen, Saaten und einigen Gewürzen sind eine gute Müslibasis, in Wasser gequollen und gebacken wird daraus Granola. Das ist dann auch zum Mitnehmen und als Snack geeignet. Ansonsten ist jegliche Eierspeise mit guter Ghee-Butter oder Öl zubereitet ein tolles Frühstück und als Imbiss zum Mittag- oder Abendessen natürlich ebenfalls geeignet. Unzählige Varianten sind möglich, mit Gemüse, Kräutern und Gewürzen kann man vielseitig verfeinern.

Auch Süßes kann man weiterhin essen. Vieles kann wie gewohnt, lediglich mit Süßstoff, Stevia oder einem Zuckeralkohol wie z. B. Erythrit zubereitet werden. Bei Backwaren ersetzen etwa gemahlenen Mandeln und ein wenig Kokosmehl das Getreidemehl. Jeder kennt diese Zutaten aus der Weihnachtsbäckerei, in der ketogenen Backstube kommen sie eben rund ums Jahr zum Einsatz.

Für mich war die Umstellung vor allem aufgrund der Tatsache, dass ich mir das Wissen dafür selbst zusammensuchen musste, kein Kinderspiel. Das vorliegende Buch, das jetzt in neuer Auflage erscheint, füllt diese Lücke. Inzwischen gibt es im Übrigen weitere Koch- und Backbücher zu Low-Carb und Keto. Im ganz normalen Handel sind mittlerweile auch deutlich mehr für »Keto« geeignete Zutaten und auch fertige Produkte erhältlich. Und tatsächlich muss man nicht einmal, wie ich, besonders ambitioniert in der Küche sein, um sich ketogen ernähren zu können. Für unerlässlich aber halte ich fundiertes Wissen auch hier, denn manche dieser Produkte sind zwar sehr kohlenhydratarm, enthalten aber zu wenig Fett. Ein Stück Low-Carb-Trockenkuchen bestreicht man dann eben mit

Butter oder Kokosfett, dann schmeckt es auch gleich doppelt so gut.

Mein Anspruch war und ist, dauerhaft in der Ketose zu sein, also jenem Stoffwechselzustand, in dem die Leber vermehrt Ketonkörper produziert. Die Hauptenergiequelle für den Organismus wechselt hier von der Glukose zu den Ketonkörpern. Wenn man die ketogene Diät nicht konsequent umsetzt (wenn man also zu viele Kohlenhydrate oder Proteine oder auch zu wenig Fett zu sich nimmt), dann wird der Körper »aus der Ketose fliegen«. Die Leber wird die Produktion der Ketonkörper stoppen und der Stoffwechsel wird wieder primär Glukose verarbeiten.

Das kann mal passieren, vor allem anfangs, wenn man sich noch nicht auskennt. Und es ist keine Katastrophe. Aber, so zumindest meine Erfahrung: Eine Routine mit Keto abwechselnd mit kohlenhydratreicher Ernährung, etwa am Wochenende, ist keine gute Strategie. Die Umstellung des Stoffwechsels ist für den Körper immer anstrengend. Als Krebspatient sollte man seine Ressourcen besser für den normalen Alltag oder auch die aktuelle Therapie einsetzen, anstatt diese permanent den Stoffwechselanpassungen zu opfern. Das vorliegende Buch unterstützt den ketogenen Start kompetent und wird ebenso noch nach Monaten ein regelmäßiger Begleiter sein. Ich selbst nehme es regelmäßig zur Hand und bin immer wieder erstaunt, welches Wissen gleichwohl aufgefrischt und vertieft werden kann und wie die Informationen darin immer wieder die eigene Erfahrung ergänzen und neues, noch besseres Verständnis ermöglichen.

Aber ketogene Ernährung ist und bleibt »anders« als der Mainstream in Küchen und Backstuben. Also trauen Sie sich, »anders« zu sein. Essen Sie ketogen und lachen Sie über verblüffte Blicke im Restaurant, wenn Sie die Ölflasche

wieder mal über dem Salat auskippen. Backen und kochen Sie für Freunde und lassen Sie sich motivieren, weil es Ihren Gästen so gut schmeckt. Letztens blieb bei mir tatsächlich das gekaufte »normale« Baguette für die Gäste unangetastet liegen, denn es wurde durchgängig das ketogene Grillmenü verspeist. Ist das nicht Beleg genug dafür, dass die ketogene Küche schmackhaft sein kann und so gut wie keinerlei Verzicht beinhaltet?

Natürlich wächst auch das Verständnis von Familie und Freunden, wenn diese die ketogene Küche mit entdecken und dadurch begreifen, dass der Patient sich kulinarisch nicht quälen muss und die Zubereitung der Gerichte nicht so kompliziert ist, wie sie es erwartet haben. Folge: Nicht nur mehr Verständnis, sondern auch Unterstützung durch Familie und Freunde. Der nähere Umkreis möchte helfen, und er kann lernen, selber zubereitetes Essen erfolgreich ketogen für den Gast anzupassen.

Neben Angehörigen und Freunden sind natürlich Mediziner die wichtigsten Begleiter nach einer Diagnose. Leider fehlt ihnen oft die Vorstellungskraft, wie man eine kohlenhydratreduzierte Kost im Alltag bewältigen könnte. Meist vermuten Ärzte und Ärztinnen, die ketogene Ernährung sei eine viel zu große Einschränkung für den Patienten, von Zweifeln am Sinn ganz zu schweigen. Daher hört man von Medizinern oft demotivierende Worte, wie, dass das alles viel zu anstrengend sei. Und tatsächlich sollte eine gute Lebensqualität für Krebspatienten im Mittelpunkt stehen. Auch von Mitpatienten höre ich oft, gerade bei solch einer schlimmen Diagnose müsse man sich doch etwas gönnen dürfen und nicht auch noch Verzicht üben.

Aus eigener jahrelanger Erfahrung und als ausgesprochener Genussmensch kann ich aber eines sagen: Die Lebensqualität, der Genuss beim Essen, all das leidet nicht.