Ausgabe 01/2019 | März | EUR 6,00 | CHF 8,90

419896100600405

LOW CARB – LCHF – KETO LIFESTYLE

Magazin für Gesundheit und ketogene Ernährung

Ketone

Naturkosmetik

Essverhalten

LESE-PROBE

Herausgegeben von:
LCHF DEUTSCHLAND
www.LCHF-Deutschland.de

EDITORIAL

Iris Jansen & Margret Ache

Liebe Leserin, lieber Leser!

Im Februar fand in Düsseldorf der 3. Low Carb – LCHF Kongress statt. Wir sind noch ganz erfüllt von diesem inspirierenden Wochenende. Die stets größer werdende Teilnehmerzahl zeigt uns, dass immer mehr Menschen ihre Gesundheit bewusst und kritisch in die Hand nehmen. Das Feedback der Aussteller war eingängig positiv und das fachkundige Publikum wurde von den Referenten sehr geschätzt. Lesen Sie dazu auch den Nachbericht ab Seite 56. Auf der Website **www.low-carb-lchf-kongress.de** finden Sie die Vortragsfolien der Referenten.

Der Frühling ist da und die Lust und Vorfreude auf den Sommer lässt bestimmt auch Sie Urlaubspläne schmieden.

Wir haben zwei Seminarwochen in Schweden für Sie im Angebot, die sich wunderbar mit einem anschließenden Urlaub verbinden lassen. Genießen Sie die hellen Sommertage im LCHF Mutterland. Mehr dazu auf den Seiten 60 und 61.

Kennen Sie schon das Audioprogramm „365 Tage – mit Leichtigkeit gesund durchs Leben"? Auch darüber finden Sie in diesem Magazin auf Seite 55 einen Beitrag.

Die Ausbildungsangebote der LCHF Deutschland Akademie haben inzwischen schon viele gesundheitsbewusste Leser und Kongressteilnehmer dazu ermutigt, den Schritt einer beruflichen Neuorientierung zu wagen. Für Ihre Fragen nehmen wir uns gerne Zeit.

Lassen Sie sich nun wieder von den vielen Aspekten einer gesunden Ernährung inspirieren. Viel Spaß beim Lesen.

Herzliche Grüße
Margret Ache & Iris Jansen

INHALT

Editorial	**U2**
Inhalt	**03**
Wissenswertes	**04**
Die Rolle der Ketone für die metabolische Flexibilität von Dipl. Oec. throph. Ulrike Gonder	04
Den Pilzen/Heilpilzen auf der Spur, Teil 3 von Heike Vorbau-Konzak	07
Dr. Brigitte Karner im Interview	10
Die Entwicklung und Prägung des Essverhaltens im Kindesalter von Dr. Ulrike Fischer	12
Hashimoto Thyreoiditis und Jodverzicht – ein Dogma hat ausgedient von Kyra Kauffmann	15
Gestresste Kinder! Wege aus dem Stress von Heike Schulz	19
Strahlendes Aussehen dank Naturkosmetik von Susanne Lonkowsky	21
Keep the GOAL the GOAL von Christian Rumerskirch	23
Daniela Pfeifer im Interview	26
Ketolumne XIX: Keto bei Krebs, „neue“ Herausforderungen beim ketogenen Start von Christiane Wader	28
Erfolgsgeschichten	**32**
Meilensteine von Carmela Mongelli-Lamprecht	32
Mein Leben mit Migräne von Sabine Teschner	33
Keto-Strategie im sportlichen Hochleistungsbereich – Experimente und Beobachtungen von Jeff Heusserer	36
Mein persönlicher Weg mit dem Lipödem von Petra Sani	40
LCHF Deutschland Akademie	**39, 43**
Kreative Küche	**44**
Rezepte von Carmela Mongelli-Lamprecht	44
Rezepte von Birgitte Höglund	46
Rezepte von Susanne Lonkowsky	48
Gesundheitstraining	**52**
Genuss-Inspirationen bei Stress: Fettarm und säurearm essen bei Sodbrennen? von Dr. Sabine Paul	52
Kolumne von Romina Scalco	**54**
Low Carb – LCHF Kongress 2019 – Nachbericht	**56**
Seminare in Schweden	**60**
Abonnement/Impressum	**63**

Bild: Pixabay

Keto-Strategie im sportlichen Hochleistungsbereich – Experimente und Beobachtungen

von Jeff Heusserer

Im letzten LCHF Magazin habe ich über die Grundlagen der sog. „Targeted Ketogenic Diet" (TDK) geschrieben. Bei TKD wird für hohe Belastungsintensitäten in Training oder Wettkampf vor und während dieser Belastungsphasen zielgerichtet, d.h. der Intensität entsprechend, Glukose zugeführt. Warum die Glukose-Zufuhr unter diesen Bedingungen die Ketose nicht beeinflusst, hat ihren Grund im „Aktivitäts-Stoffwechsel" – also dem Glukose-Stoffwechsel bei Bewegung – bei dem der Glukosetransport vom Blut in die Zellen nicht durch Insulin sondern durch Muskelkontraktion getriggert wird.

In diesem Beitrag werde ich meine eigenen Experimente und Beobachtungen zu TKD darstellen.

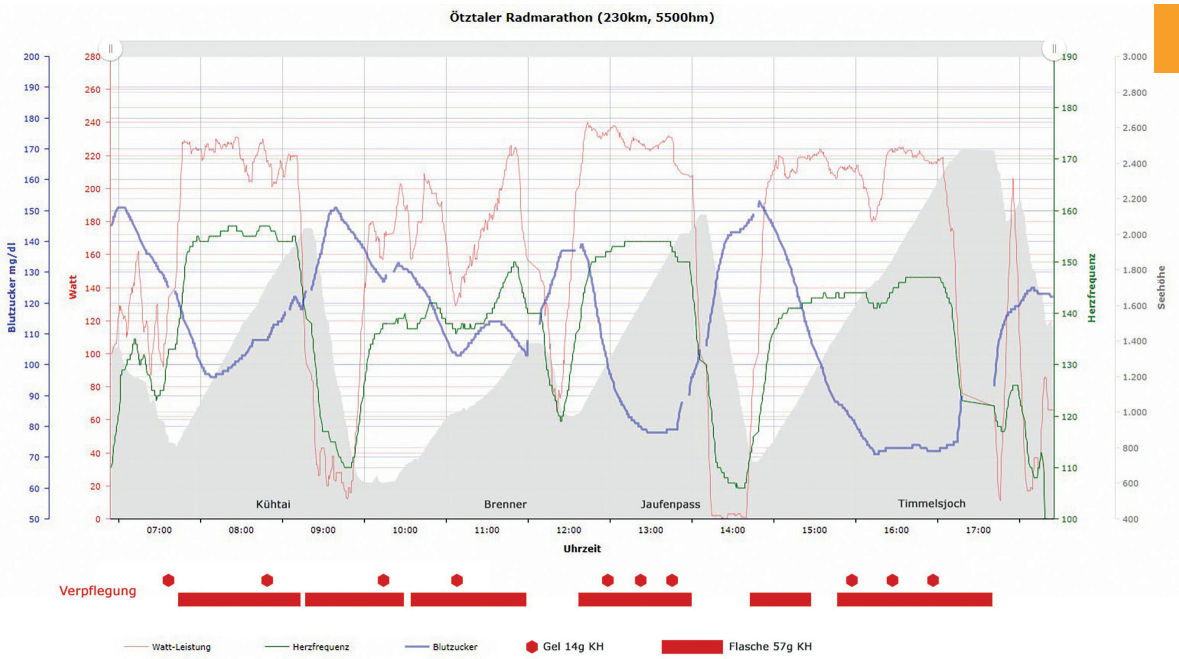
Experimente und Beobachtungen

Die folgenden Analysen basieren auf eigenen Messreihen im Wettkampf und Training. Beim Ötztaler Radmarathon am 2. September 2018 hatte ich ein Dexcom G5 CGM-System zur Verfügung, bei den anderen Messungen ein Abbot FreeStyle Libre. Da ich bei der Gewebszuckermessung des FreeStyle Libre im Vorfeld Abweichungen zum Blutzucker feststellte, habe ich während der Tests einige Blutzuckermessungen an der Fingerspitze vorgenommen und die Kurve mit diesen Referenzmessungen kalibriert. Verzögerte Zuckerwerte in der Gewebsflüssigkeit wurden dabei berücksichtigt.

Saisonabschluss 2018: Ötztaler Radmarathon (230 km, 5.500 Höhenmeter)

Bei diesem Test mit 4 intensiven und sehr lange dauernden Bergauffahrten (200-240 Watt) habe ich in Summe über den Tag verteilt über 500 g Kohlenhydrate zu mir genommen. Mit dieser Energieversorgung konnte ich im Vergleich zum Vorjahr einen massiven Leistungssprung beim Bergauffahren verzeichnen. Die Werte bei anschließenden Ketonmessungen am Abend nach dem Rennen und am nächsten Morgen und Tag lagen zwischen 1 bis 3 mmol/L, was ganz normal ist. Auch mein Blutzucker war in den Stunden und Tagen nach dem Rennen mit 90 bis 100 mg/dl wieder auf meinem für einen Typ1/LADA Diabetiker „super normalen" Niveau! In der Vorbereitung der TKD-Strategie für das Rennen hatte ich wohl noch ein bisschen Bammel wegen dieser 500 g Kohlenhydrate – ist das doch die Ration, die ich sonst in circa 20 Tagen esse.

Der Verlauf der Blutzuckerkurve steht in entgegengesetzter Abhängigkeit zur Leistungskurve. Es ist gut zu erkennen, dass der Blutzucker bei hoher Leistung kontinuierlich abgebaut und zur Energiegewinnung verwendet wird. Sinkt die Intensität über längere Zeit – z.B. bei den Bergabfahrten – steigt der Blutzucker wieder an, weil ich einerseits auch bei den Abschnitten vor dem nächsten Berg weiter Kohlenhydrate zuführte und andererseits, weil die Kohlenhydrate in der Trinkflasche zu einem Teil aus Kartoffelstärke bestehen, die langsamer verstoffwechselt werden und somit kontinuierlich über einen längeren Zeitraum Glukose ins Blut abgeben. Die Gels, die ich verwende, wirken rascher und deshalb ist bei etwas leichterer Intensität wie am Kühtai und Brenner ein Blutzuckeranstieg nach dem Verzehr erkennbar. Bei den Auffahrten auf Jaufenpass und Timmelsjoch – mit bis zu 2,5 Stunden durchgehender Leistung von ca. 220-240 Watt – sind Spitzen bei den etlichen Gels nicht sichtbar. Dabei wurde alles was im Blut an Glukose vorhanden war, gut verbraucht. Auf der Passhöhe des Timmelsjochs habe ich mit der Kohlenhydratversorgung aufgehört und man kann gut erkennen, wie die restlichen Kohlenhydrate aus der Kartoffelstärke noch weiter ins Blut abgegeben werden. Die Höchstwerte an Blutzucker lagen den gesamten Tag nicht höher als bei 150 mg/dl, und das nur für kurze Zeit – also keine Gefahr für einen Diabetiker!



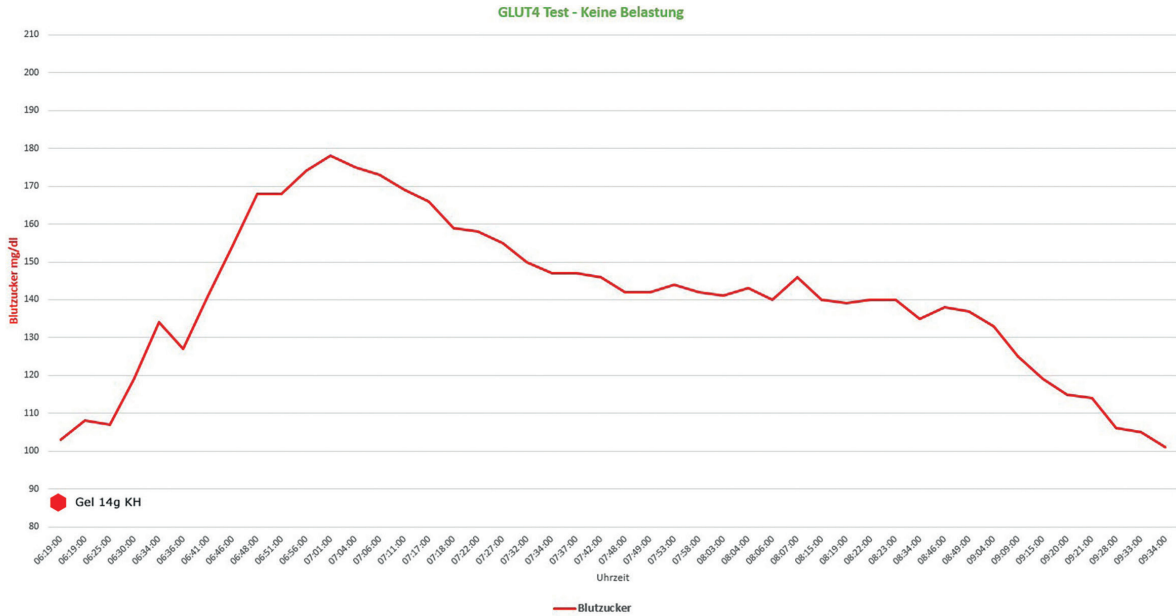
Glukose-Transport bei verschiedenen Intensitäten

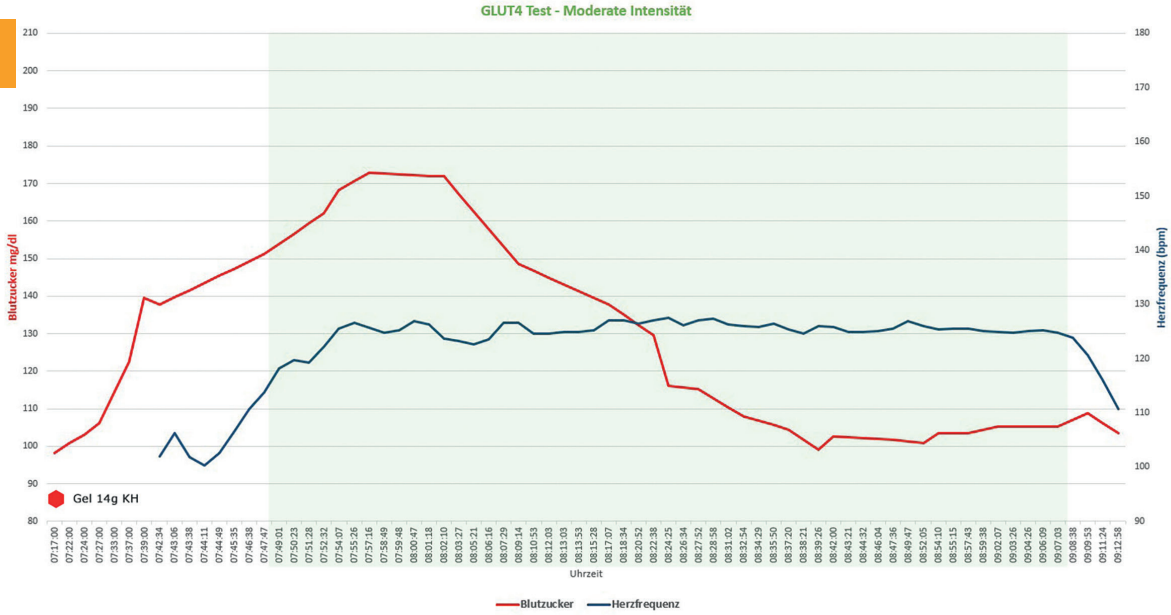
In den folgenden drei Beobachtungen ist gut zu erkennen, dass der insulinunabhängige Glukosetransport durch Muskelkontraktion tatsächlich von der Intensität der Belastung abhängt und der Zeitraum bis zum Abbau des Blutzuckers bei mir als Diabetiker (wenig Restinsulin) bei geringerer Belastung deutlich länger dauert als bei intensiver.

Die Referenz-Messung ohne Belastung zeigt für nur 14 g Kohlenhydrataufnahme einen normalen Blutzucker erst wieder nach 3,5 Stunden. Bei Nicht-Diabetikern sollte dieser Zeitraum deutlich kürzer sein.

Bei moderater Belastung (Puls unterer Grundlagenausdauerbereich) wird der Glukosetransport durch Muskelkontraktion bereits in Gang gesetzt und es dauert nur mehr 40 Minuten vom Beginn des Trainings bis der Blutzucker wieder den normalen Wert erreicht.

Bei diesem Test erreichte der Blutzucker vor dem ersten Intervall einen sehr hohen Wert von 200 mg/dl. Warum das so war, kann ich mir nicht erklären. Gleich nach Beginn des ersten sehr intensiven Intervalls sinkt der BZ bereits – um nach Einnahme eines weiteren Gels in der Pause nach dem Intervall auf ca. 210 mg/dl zu steigen. Ab dem Start des 2. Intervall-Blocks dauert es nur mehr ca. 50 Minuten bis der BZ von diesem hohen Niveau auf den Normalwert abgebaut ist.





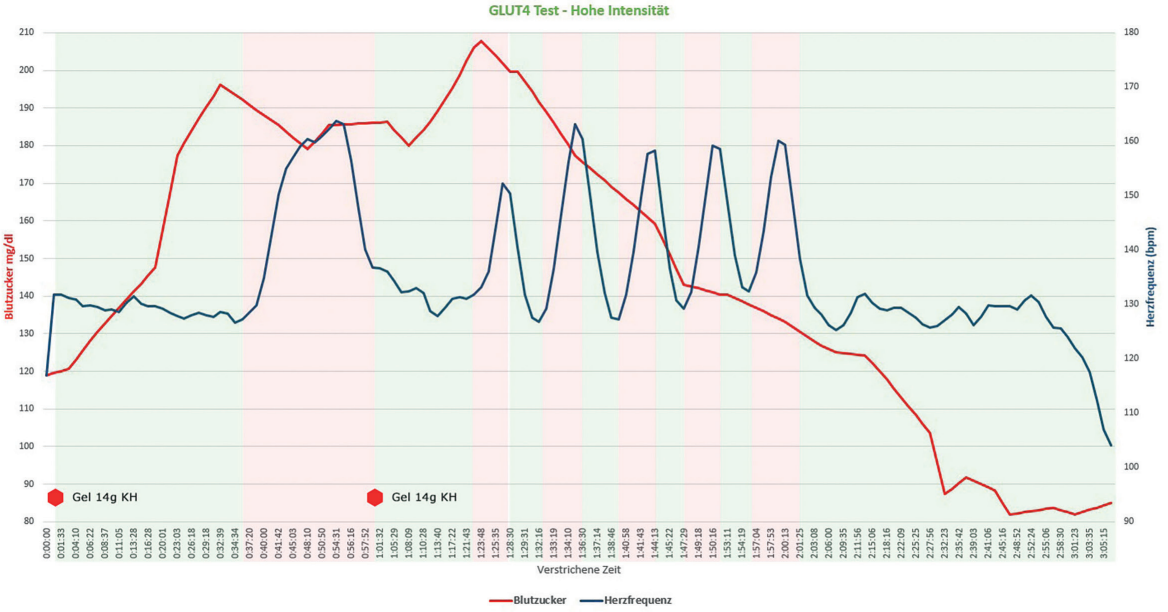
TKD – Take Away's

- Die Muskelkontraktion-Glukosetransporter werden erst in höherer Intensität getriggert.
- Die Kohlenhydrat-Zufuhr erfolgt ca. 15–30 Minuten vor der intensiven Belastung.
- Die „richtige Menge" ist abhängig vom Trainingszustand und der Dauer der Keto-Adaption.
- Bei Anwendung im Wettkampf ist eine genaue Analyse der Intensitäts-Abschnitte (Strecke, Höhenprofil, Windschattenarbeit) zur Erstellung des TKD-Plans notwendig.
- Bei Intervalltrainings an der FTP-Schwelle richtet sich die Höhe der zugeführten KH nach Anzahl, Dauer und Intensität der Hochleistungsintervalle.
- TKD sollte erst nach guter Keto-Adaption mit entsprechender Stoffwechselflexibilität praktiziert werden.

Nach meinen vielen Blutzucker- und Keton-Messungen im abgelaufenen Jahr, bin ich mir sehr sicher, dass TKD „ungefährlich" für den Zustand meiner Ketose ist, denn alle Messungen zeigten ein paar Stunden nach dem Sport die für Keto normalen Blutzucker- und Keton-Werte.

Jeff Heusserer

Weiterführende Information (englisch)
Exercise, GLUT4, and Skeletal Muscle Glukose Uptake (https://www.physiology.org/doi full/10.1152/physrev.00038.2012) / Exercise Causes Muscle GLUT4 Translocation in an Insulin-Independent Manner (https://www.omicsonline.org/open-access/exercise-causes-muscle-glut4-translocation-in-an-insulinindependent-manner-0974-8369-1000s3007.php?aid=59461) / Overcoming Insulin Resistance (https://www.ukessays.com/essays/biology/overcoming-insulin-resistance-6581.php)



3. Low Carb – LCHF Kongress: Wissensaustausch & Networking für hochinfektiöse Gesundheitserreger

von Miriam Hoffbauer

Low Carb High Fat, High Carb Low Fat, Paläo, ketogen, vegetarisch, vegan, pescetarisch, fruktarisch – Ernährungsformen gibt es mittlerweile wie Sand am Meer. Eins haben sie gemeinsam: Sie bieten dem Menschen Orientierung, wenn er Einfluss auf seinen Körper nehmen möchte. Sei es, um abzunehmen, zuzunehmen, gesund zu werden, Muskeln aufzubauen oder einfach ohne Zipperlein älter zu werden. Aber welche der Richtungen ist denn nun die richtige? Eins ist wohl sicher – es gibt nicht die eine Ernährung für alle. Aber es gibt nachgewiesene Vorteile. Und der LCHF Kongress bot dieses Jahr schon zum dritten Mal in Folge namhaften Experten und Gesundheitsinteressierten eine Plattform für alle Low-Carb-Ernährungsformen und ihre positiven Auswirkungen auf unsere Gesundheit.

Tag 1, Samstag, 23. Februar 2019

8:30 Uhr: Der Kongresstag beginnt für 240 Teilnehmer mit der Registrierung und der Möglichkeit, die Ausstellungsstände zu besuchen, bis um 9:20 Uhr die Moderatorin Nadine Pungs den Tag offiziell startet. Ulrike Gonder, Diplom-Oekotrophologin, erklärt dem Publikum die Funktionsweise der Ketonkörper. Sie zeigt, wie der Körper in allen Lebenslagen Ketonkörper bildet und diese bestmöglich zum Einsatz bringt: von der Schwangerschaft bis hin zum alternden Gehirn. Das Ziel des Körpers: die metabolische Flexibilität. Die

Fähigkeit des Körpers, sich an innere und äußere Bedingungen und Anforderungen optimal anzupassen.

Im folgenden Vortrag rückt Daniela Pfeifer, Diabetologin und TCM-Therapeutin, die eindrucksvollen Selbstheilungskräfte der menschlichen Leber in den Fokus. Die „Nicht alkoholbedingte Fettleber" ist die häufigste Lebererkrankung in Industrienationen. Das tückische dieser Erkrankung: Sie tut lange nicht weh und wird nicht bemerkt, und sie ist nicht nur ein Problem von übergewichtigen Menschen. Aber mit gezielter Ernährungsumstellung und Unterstützung der Leberfunktion lässt sich schon innerhalb von zwei Wochen eine 30%ige Verbesserung der Verfettung der Leber erreichen und eine vollständige Gesundung innerhalb von fünf Monaten – vorausgesetzt, man fängt an, bevor das Organ an einer Zirrhose erkrankt.

Dr. Sabine Paul, Molekular- und Evolutionsbiologin, stellt in ihrem Vortrag „Multiple Sklerose: Gewürz-Feuerwerk statt Entzündung" vier Gewürze vor, die aktiv bei der Therapie unterstützen können. Die Multiple Sklerose ist eine chronisch-entzündliche Autoimmunerkrankung, die im Zentralen Nervensystem dafür sorgt, dass die Schutzhüllen der Nerven abgebaut werden. Schwarzkümmel (Nigella sativa), Kurkuma (Curcuma longa), Ingwer (Zingiber officinale) und Safran (Crocus sativus) geben Gerichten nicht nur einen tollen Geschmack, sondern haben viele verschiedene Eigenschaften, die unter anderem dafür sorgen, dass Entzündungen im Körper zurückgehen.

Dr. med. univ. Vilmos Fux, Präventions- & Ernährungsmediziner an der Universtitätsklinik Innsbruck, stellt in seinem Vortrag vor, wie sich eine Glutenintoleranz außerhalb des Darms bemerkbar macht. Aufgrund der Vielfalt der Symptome, hierunter unter anderem Osteoporose, Anämie, Schilddrüsenerkrankungen, Migräne, Gelenks- und Muskelschmerzen, kommt es oft erst sehr spät zu der Diagnose Glutenintoleranz/Zöliakie. Er zeigt auf, wie diverse klinische Aspekte helfen können, die Diagnose eher zu stellen. Denn eine glutenarme Ernährung bewirkt eine starke Verbesserung diverser Symptome.

In seinem Vortrag „Ketogene Ernährung bei Multipler Sklerose und durch das Immunsystem vermittelten Erkrankungen" beschreibt Dr. med. Markus Bock von der Berliner Charité zunächst die Wirkung der Krankheit auf den Körper. Denn so wird schnell deutlich, dass die Ernährungsform noch mehr kann, als „nur" Entzündungen im Körper zu bekämpfen. Wie schon durch Ulrike Gonder aufgezeigt, wirken Ketonkörper vor allem im Gehirn nervenschonend und im ganzen Körper positiv auf das Immunsystem. In Kombination mit einer gezielten Vitamin-D-Supplementation und den Gewürzen von Dr. Sabine Paul sowie weiterern Faktoren kann der Verlauf der Krankheit deutlich verbessert werden.

Der letzte Block des Tages widmet sich dem Thema Ketogene Ernährung und Sport. So macht die Biologin Julia Tulipan deutlich, wie die stark kohlenhydratereduzierte Ernährung als machtvolles Werkzeug im Training wirkt. Bevor sie tiefer

in das „Wie“ eintaucht, räumt sie mit dem Mythos auf, dass Keto für Leistungssportler nicht geeignet ist. Der Grund dafür: Für Studien wurden fast immer Sportler engagiert, die bis zum Start der Studie regulären, westlichen Ernährungsempfehlungen folgten. Wenn diese sich dann für ein bis zwei Wochen oder sogar nur für einige Tage ketogen ernähren, kommt es zum Leistungseinbruch. Der Grund: Der Körper braucht rund sechs Monate mit einer konsequenten ketogenen Ernährung, bis er die Energiequelle Ketonkörper so effektiv nutzt, dass es oftmals zu einer deutlich verbesserten Leistungsfähigkeit kommt, im Vergleich zu kohlenhydratreichen Ernährungen.

Eine Erfahrung, die auch Jeff Heusserer bestätigt. In einem Interview mit Nadine Pungs teilt er seine Erfahrungen als Typ-1-Diabetiker (LADA), der es mit einer ketogenen Ernährung schafft, die Auswirkungen seiner Erkrankungen optimal zu managen und gleichzeitig Rad-Ultra-Endurance Rennen zu fahren. Sein nächstes Ziel: 1.200 km auf der Tour „Paris-Brest-Paris“ im August 2019.

Dass sich mit der ketogenen Ernährung entgegen aller Gerüchte sehr wohl auch Muskelmasse aufbauen lässt, zeigt Christian Rumerskirch eindrucksvoll im letzten Vortrag des Tages. Er ist Personal Coach und Fitnessmodel, lebt und trainiert seit neun Jahren in Ketose. Neben der ketogenen Ernährung sieht er vier weitere Faktoren, die zu mehr Lebensqualität führen: Training, Regeneration, der Umgang mit Stress und der Lifestyle im Allgemeinen. Er führt Studien an, die den Einfluss der ketogenen Ernährung auf die Körperzusammensetzung zeigen. Zusätzlich zeigt er, dass es vor allem die persönliche Einstellung ist, die neben einer optimalen Trainingsstrategie zum Erfolg führt.

Tag 2, Sonntag, 24. Februar 2019

Die Vorträge am Sonntag starten mit einer Überraschung. Ulrike Gonder gibt ihren neuesten Nutrition Slam zum Besten. Der Fokus diesmal: „Der Schweinehund“. Die Kombination aus Poesie, Ernährung und Alltagssituationen bringt das Publikum in Schwung, die Begeisterung wirkt ansteckend.

Marina Lommel, Gründerin des Startups Foodpunk, bringt die Mathematik in der Ernährung ins Spiel. Sie erklärt die bekanntesten Berechnungsformeln für den Energieumsatz und zeigt auf, wo Ungenauigkeiten zu einem teils eklatanten Unterschied in berechneten Kalorienmengen führen, die eine Person laut Theorie zu sich nehmen sollte, um z. B. abzunehmen. Besonders, wenn die ketogene Ernährung als Begleittherapie eingesetzt wird, ist immer wieder von der „Ketogenen Ratio“ mit „4:1, 3:1 oder 2:1“ die Rede. Diese beschreibt, wie viele Energieeinheiten aus dem Fett, im Vergleich zu der Energie aus Eiweiß und Kohlenhydraten in Kombination, aufgenommen werden müssen.

Dr. Rainer Klement, Naturwissenschaftler und Medizinphysiker in der Strahlentherapie Schweinfurt, arbeitet und

forscht zum Thema ketogene Ernährung und ihren therapeutischen Einsatz bei Krebserkrankungen. Sein Fokus liegt auf den sich gegenseitig verstärkenden Effekten von Strahlentherapie und Chemotherapie im Zusammenspiel mit der ketogenen Ernährung.

Nach einer Pause gab es eine weitere Überraschung. Auf dem Programm stand Roman Gruber, Ernährungscoach und Darmexperte, der einen Einblick in das Mikrobiom geben wollte. Leider war er kurzfristig erkrankt und konnte nicht auftreten. Im Publikum saß Patric Heizmann, Ernährungscoach und Entertainer. Er sprang spontan ein und zeigte in einem Ausschnitt aus seinem aktuellen Bühnenprogramm, wie Metaphern und der innere Schweinehund den Erfolg von Ernährungsumstellungen beeinflussen.

In ihrem Vortrag „Heilen mit Fetten in der Praxis?" zeigt Dr. Anne Fleck, Präventiv- und Ernährungsmedizinerin, mit welchen Fetten sie ihren Patienten hilft, gesund zu werden. Und von welchen sie rät, die Finger zu lassen. Denn als Energiespeicher und Bestandteil von Zellmembranen sind Fette für unseren Organismus unverzichtbar. Doc Fleck setzt auf eine individuelle Therapie, bestehend aus Schulmedizin und Ernährungsumstellung.

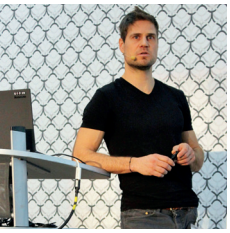
Der letzte Redner des Kongresses bezeichnet sich selbst als hochinfektiösen Gesundheitserreger, möchte er doch möglichst viele Menschen anstecken, ihre Gesundheit selbst in die Hand zu nehmen. In seinem Vortrag zeigt Prof. Dr. Jörg Spitz unter anderem auf, wie Vitamin D sich auf den Verlauf der Multiplen Sklerose auswirkt. Und warum wir insgesamt eine veränderte Gesundheitskultur benötigen, um gemeinsam gesund zu werden und zu bleiben.

Fazit

Der Kongress bot zwei Tage voller Wissen, Austausch und Networking. Besonders beeindruckend war die Begeisterung der anwesenden Schulmediziner für das Thema kohlenhydratarme Ernährungsformen. Denn wenn auch von Seiten der Ärzte ein verstärktes Bewusstsein für die positiven Auswirkungen kundgetan wird, werden noch mehr Menschen in der Lage sein, ihren inneren Arzt zu aktivieren, wie es Dr. Spitz formuliert.

Miriam Hoffbauer

Der 4. Low Carb – LCHF – Keto - Kongress findet vom **29. Februar – 1. März 2020** statt. Herzlich willkommen in Düsseldorf.



Bilder: Susanne Lonkowsky

GESUNDHEIT UND ERNÄHRUNG

Sabine Paul

Gehirndoping mit Gewürzen

Best.-Nr. 1163
ISBN 978-3-946010-12-8
Preis: 19,80 Euro + Versandkosten

DAS KOCHJOURNAL
GESCHMACKSABENTEUER

Preis: 6,00 Euro + Versandkosten
ISBN Nummer: 978-3-946010-14-2
Bestellnummer: 1166

LOW CARB – LCHF
Magazin für Gesundheit und ketogene Ernährung

Jahresabonnement: 20,00 Euro + Versandkosten (4 Ausgaben)

Ihre Bestellungen richten Sie bitte an:

Expert Fachmedien GmbH // Aachener Straße 172 // 40223 Düsseldorf
Telefon: +49. (0)2 11. 15 91-210/151 // Fax: +49. (0)2 11. 15 91-150
E-Mail: lchf@dvs-hg.de // info@lchf-deutschland.de

Weitere Informationen unter: **www.lchf-deutschland.de**
oder auf **www.expert-fachmedien.de/gesundheit-und-ernaehrung**

LCHF DEUTSCHLAND
www.LCHF-Deutschland.de

Expert Fachmedien