



prevention first® journal

April | 2023



**SUMMERTIME FOREVER?
DAS DILEMMA DER
ZEITUMSTELLUNG S.3**

**FAKE NEWS
ZU LOW-CARB S.5**

**ABNEHMEN
MIT BROT S.7**

**WIE FETT IST
DIE LEBER? S.10**

**MENS SANA IN
CORPORE SANO S.13**

**KOLOSKOPIE:
WIE OFT NÖTIG? S.15**

**VITAMIN D
BEI ADIPOSITAS S.16**

**WEINE VON DER
LIEBLINGSINSEL S.19**

EDITORIAL



Die Corona-Pandemie hat ihren Schrecken verloren. Nach der raschen Ausbreitung der relativ harmlosen SARS-CoV-2-Variante XBB.1.5, die nochmals eine kleine Welle Anfang des Jahres verursacht hatte, standen zuletzt andere Erkältungsviren im Mittelpunkt des Infektionsgeschehens in Deutschland. Denn das Immunsystem vieler Menschen hatte sich über längere Zeit nicht mehr mit den „üblichen Verdächtigen“ wie RSV-, Rhino-, Adeno- und Influenzaviren auseinandergesetzt und war deshalb anfälliger geworden. Gegen diese Viren müssen wir erst wieder eine gewisse Immunität aufbauen.

Ab dem 1. April ist nun endlich auch für Besucher:innen und Patient:innen die gesetzliche Verpflichtung zum Tragen einer FFP2-Maske in Arztpraxen entfallen. Für das Praxispersonal war die Maskenpflicht schon seit Anfang März aufgehoben – eine ziemlich absurde Ungleichbehandlung, wie ich damals fand. Wir haben deshalb bei Prevention First lieber aus Solidarität mit Ihnen noch einen Monat lang die Masken weitergetragen.

Selbstverständlich würden alle unsere Mitarbeitenden im Falle eines leichten grippalen Infektes zum Schutz der anderen vorübergehend wieder eine Maske tragen – und das wünschen wir uns auch von unseren Patient:innen, die sich vielleicht am Check-up Tag etwas verschnupft fühlen.

Aber ansonsten ist es dann einmal gut mit den Masken, denke ich. Deshalb habe ich auch die Videos auf der Prevention First-Website ausgetauscht, auf der man nun wieder unmaskierte Szenen aus den Check-up-Untersuchungen sehen kann.

Wahrscheinlich ist es vielen von Ihnen schon einmal ähnlich ergangen: Als ich mich eines Morgens an die Texte für dieses neue Journal setzte, wollte das Schreiben so gar nicht in Schwung kommen. Nach etlichen anstrengenden Arbeitswochen und durchgearbeiteten Wochenenden inklusive eines Fernseh-Drehs zu einer Wissenschaft-Doku mit 3SAT in den Praxisräumen in Rüdesheim war ich einfach überarbeitet und alles andere als kreativ.

Grundsätzlich bemühe ich mich, jeden Tag irgendwie sportlich aktiv zu werden. Nach ein paar Tagen ohne Sport geht bei mir die Stimmung in den Keller. Und genau das war hier der Fall, ironischerweise genau dann, als ich für dieses Journal eine Zusammenfassung über das

Thema „Auswirkungen sportlicher Aktivitäten auf die psychische Gesundheit“ schreiben wollte. Also habe ich mich an meine eigenen Ratschläge gehalten, das Notebook zugeklappt und bin für zwei Stunden auf dem Heimtrainer Rad gefahren. Es ist schon erstaunlich, was das nicht nur für die Beine, sondern gerade für den Kopf bringen kann. Das „Umbrella-Review“, eine zusammenfassende Auswertung zahlreicher Metaanalysen zum Thema Sport und Psyche, über das ich Ihnen in diesem Journal berichte, kommt zu dem Schluss, dass die Effekte von Sport beispielsweise auf eine Depression ohne weiteres mit denen einer üblichen Dosis eines Psychopharmakons vergleichbar sind! Dieses Potenzial sollten wir unbedingt nutzen.



Vielleicht hatte auch die kurz zuvor erfolgte Zeitumstellung auf die Sommerzeit einen Einfluss auf meinen Durchhänger. Über deren Sinn oder Unsinn wird ja schon seit längerem debattiert. Was man dazu aus wissenschaftlicher Sicht sagen kann, hat die Fachzeitschrift JAMA zuletzt unter die Lupe genommen. Die Schlussfolgerungen der Schlafforscher sind allerdings ganz andere, als die Öffentlichkeit sich wünschen würde. „Summertime Forever“ wäre keine gute Idee. Lesen Sie dazu mehr in diesem Journal.

Mein Buch „Diabetes – zurück auf Null“ spricht sich allmählich auch in Fachkreisen herum. Eine bekannte Medizinjournalistin schrieb dazu in einer Rezension: „Als Ärztin und Medizinjournalistin schreibe ich ständig über Ernährungsfragen, Übergewicht und Diabetes. Ich dachte, das meiste aus Ratgeberbüchern wüsste ich längst. Stimmt nicht. „Diabetes zurück auf Null“ hält Etliches parat, das ich mir so noch nie klar gemacht hatte. Es ist außerdem eines dieser Bücher, die einen als Autorin neidisch machen: Es ist knapp, alles Wichtige ist drin, interessante Geschichten inklusive, es ist wohlgeordnet – und es stimmt alles.“

Auch die Wissenschaftsjournalistin Christina Gantner die für ZDF und 3SAT Filme über Gesundheitsfragen und Ernährungsthemen dreht, hat mein Buch entdeckt und ist mit einer Idee auf mich zugekommen: In ihrer Wissenschafts-Doku für das Format „plan b“, die im Juni auf 3SAT gesendet werden soll, will sie über

den Umgang mit chronischen Erkrankungen in Deutschland berichten. Ein Schwerpunkt soll das Thema Diabetes sein. Warum verwalten wir die Erkrankung in Deutschland und kümmern uns nicht um die Prävention? Warum erfahren die Menschen in Deutschland von den zuständigen Fachgesellschaften nicht, wie sie ihren Diabetes loswerden könnten?

Einen ganzen Tag haben wir dazu in Rüdesheim gedreht: Es gab ein Ernährungsexperiment, das die Auswirkungen einer kohlenhydratreichen Mahlzeit abhängig vom Vorliegen einer Insulinresistenz untersucht hat. Dazu ein Interview mit einem meiner Patienten, der über unsere Ernährungsempfehlungen mehr als 15 kg abgenommen und seinen Typ 2-Diabetes in Remission gebracht hat. Und eine ausführliche Stellungnahme von mir zu den Defiziten unseres Gesundheitswesens in Sachen Prävention. Ich werde Sie über den Sendetermin ausnahmsweise einmal zwischendurch mit einer kurzen E-Mail informieren, sobald er feststeht.

Wie gut die Diabetes-Remission funktioniert, wenn man die Betroffenen aufklärt und motiviert, zeigt beispielhaft mein britischer Kollege David Unwin. Er hat gerade eine weitere Studie dazu veröffentlicht, über die ich Ihnen berichte.

Der bekannte Diabetologe Prof. Stephan Martin vom Westdeutschen Diabetes- und Gesundheitszentrum in Düsseldorf wiederum hat mit einem cleveren Experiment die Auswirkungen

unterschiedlicher Brotsorten auf den Gewichtsverlauf untersucht. Nur durch den Wechsel auf ein Low-Carb Brot konnten die Teilnehmenden rund 2 kg abnehmen. Das Brot stammte übrigens von der Firma einer bekannten Sportler-Persönlichkeit, dem Olympiasieger im Gewichtheben Matthias Steiner. Er hat sich als Typ 1-Diabetiker gemeinsam mit seiner Frau um die Entwicklung leckerer Low-Carb Brote gekümmert und vermarktet diese mittlerweile erfolgreich.

Weitere Themen in diesem Journal sind neue Ultraschallverfahren, mit deren Hilfe man den Fettgehalt der Leber messen kann, die Koloskopie zur Darmkrebsvorsorge mit der Fragestellung, wie oft Untersuchungen notwendig sind, und schließlich die Frage, wie die „Gewichtsklasse“, in der man sich befindet, den Vitamin D-Spiegel beeinflussen kann.

Natürlich kommt auch der Genuss nicht zu kurz: Von Dr. Kurz erhalten Sie das Rezept für ein leckeres Lamm-Gericht und von mir einen interessanten Wein-Tipp von Deutschlands Lieblingsinsel Mallorca.

Ich wünsche Ihnen einen bewusst aktiven Start ins Frühjahr, das hoffentlich langsam Fahrt aufnimmt, und viel Vergnügen beim Lesen!

Herzliche Grüße
Ihr
Johannes Scholl



Der Bistrobereich in unserer neuen Berliner Praxis in der Turmstraße 65, die im Februar den Betrieb aufgenommen hat. Mit Dr. Michael Hülsmeier in Berlin begrüßen wir den insgesamt 18. Facharzt im aktuellen Prevention First-Team.

SUMMERTIME FOREVER? DAS DILEMMA DER ZEITUMSTELLUNG

Viele von Ihnen werden schon einmal dieselbe Erfahrung gemacht haben: Ein Jetlag kann ganz schön lästig sein. Fliegt man nach Westen, beispielsweise zu einem Kongress in die USA, ist man abends superfrüh müde. Geht es zurück nach Osten, kann man abends nach der Ankunft einige Tage nicht früh genug einschlafen. Bis sich unser Biorhythmus daran gewöhnt hat, in einer neuen Zeitzone zu funktionieren, das kann dauern: üblicherweise pro Stunde Zeitverschiebung mindestens einen Tag.

Die Umstellung von der Winterzeit auf die Sommerzeit und zurück, die auf EU-Ebene eigentlich schon abgeschafft sein sollte und dennoch zweimal jährlich aufs Neue debattiert wird, bewirkt zwar nur eine Verschiebung um eine Stunde. Aber selbst diese eine Stunde setzt vielen zu.

Umfragen zeigen, dass sich die meisten Menschen deshalb eine Abschaffung der Zeitumstellung wünschen. Doch bei der Frage, ob wir in einer permanenten Sommerzeit verbleiben oder die eigentliche „Standardzeit“ belassen sollten, gehen die Ansichten stark auseinander.

Dabei werden in der öffentlichen Meinung oft die sozialen Aspekte in den Vordergrund gerückt, während man in der Wissenschaft die biologischen und gesundheitlichen Folgen verschiedener Modelle diskutiert.

Viele finden es angenehm, wenn es abends länger hell ist und man im Sommer lange draußen sitzen kann. Dies gilt insbesondere für die Eulen unter uns, deren Biorhythmus zum längeren Aufbleiben tendiert.

Auch die Arbeitszeiten spielen bei der Bewertung eine Rolle: Diejenigen, die erst um 9:00 oder 10:00 Uhr ihre Arbeit aufnehmen, den ganzen Tag in geschlossenen Büroräumen verbringen und deshalb relativ spät nach Hause kommen, wünschen sich, dass es dann länger hell ist und sie noch etwas vom Tageslicht haben.



Aus Sicht der Schlafforscher gibt es andere Themen: Ihnen ist das Morgenlicht besonders wichtig, weil es unsere innere Uhr steuert. Wenn es hell wird, sinkt der Melatoninspiegel und wir werden besser wach. Umgekehrt ist es auch wichtig, dass es abends dunkel wird, denn nur dann steigt der Melatoninspiegel adäquat an, um uns einen guten Schlaf zu ermöglichen.

Deshalb sollte man blaues Licht am Abend vermeiden, damit das Melatonin nicht unterdrückt wird. Handys und Notebooks bieten deshalb schon länger einen Nachtmodus, der die Farben ab einer gewissen Uhrzeit in Richtung gelber Töne anpasst.

Die aktuell im Fernsehen stark beworbenen „Einschlafsprays“ mit Melatonin helfen dagegen ziemlich wenig – man schläft nach Studienlage im Durchschnitt damit 5-7 Minuten schneller ein. Und wieviel davon Placebo-Effekt ist, bleibt unklar.

Auch wenn sich viele eine permanente Sommerzeit wünschen: Über deren langfristige Auswirkungen gibt es bisher erst wenige Untersuchungen. Dagegen haben zahlreiche Publikationen die erste Woche nach der Zeitumstellung unter die Lupe genommen: In dieser Woche passieren beispielsweise aufgrund der Morgenmüdigkeit mehr Unfälle. Die Schlaganfallrate ist in den ersten zwei Tagen



nach der Zeitumstellung höher, weil der Blutdruck ansteigt. Ebenso nimmt das Risiko für ein Vorhofflimmern zu. Jede Zeitumstellung bedeutet für den Körper offensichtlich zusätzlichen Stress.

Diskutiert werden in der Forschung außerdem negative Konsequenzen der Disruption zwischen dem biologischen Tag-Nacht-Rhythmus, der sich an Sonnenaufgang und Sonnenuntergang orientiert, und dem tatsächlichen Schlaf-Wach-Rhythmus bei permanenter Sommerzeit.

Deren ungünstigen Auswirkungen sind in weit vom Äquator entfernten Regionen, zu denen auch wir auf dem 50. Breitengrad gerechnet werden, stärker ausgeprägt als in den äquatornahen Regionen. Denn während dort die Länge von Tag und Nacht im jahreszeitlichen Verlauf wenig schwankt, ist der längste Sommertag beispielsweise in Frankfurt 16 Stunden und 20 Minuten lang, der kürzeste Wintertag dagegen gerade mal 8 Stunden und 2 Minuten.

Bei permanenter Sommerzeit würde es bei uns deshalb gerade im Winterhalbjahr am Morgenlicht fehlen, wenn es dann erst nach 9:00 Uhr hell würde. Die befürchteten Konsequenzen werden ähnlich eingeschätzt wie bei Nachtarbeit, die mit einer erhöhten Rate an Tagesmüdigkeit, einem erhöhten Risiko für Unfälle, aber auch einem Anstieg des Auftretens von Depressionen assoziiert ist. Deshalb plädieren die meisten Schlafforscher für die permanente Standardzeit.

Sie sehen allerdings sehr wohl das damit verbundene Kommunikationsproblem an die Bevölkerung, die sich überwiegend die permanente Sommerzeit wünscht, ohne über die gesundheitlichen Auswirkungen informiert zu sein. Man wird es wohl nie allen recht machen können.

Fazit für Prevention First: Wissenschaftlich betrachtet ist auf unseren Breitengraden im Winterhalbjahr das Morgenlicht besonders wichtig für Gesundheit und Stimmung. Deshalb sollte bei der geplanten Abschaffung der Zeitumstellung unter gesundheitlichen Aspekten besser die Standardzeit beibehalten werden. Wenn dies der Öffentlichkeit jedoch nicht vermittelbar sein sollte, dann wäre vermutlich die Beibehaltung der Zeitumstellung mit der Sommerzeit nur im Sommer das kleinere Übel, und man würde besser im Winter doch wieder auf die Standardzeit zurückkehren. <<

Quelle: Rubin R., Groundswell Grows for Permanent Daylight Saving Time, but Medical Societies Overwhelmingly Support Year-Round Standard Time. JAMA. 2023; 329(12): 965-967. doi:10.1001/jama.2023.0159

FAKE-NEWS ZU LOW CARB – UND TÄGLICH GRÜSST DAS MURMELTIER

Anfang März fand in New Orleans der jährliche Kongress des American College for Cardiology statt, eine der größten ärztlichen Fortbildungsveranstaltungen weltweit. Dabei sorgte die kurze Präsentation eines Abstracts (also einer Studienzusammenfassung) der kanadischen Forscherin lualia latan für reichlich Schlagzeilen: Verdoppelt eine Keto-Diät das Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfall? Ist Low-Carb am Ende doch gefährlich?

So scheint es jedenfalls, wenn man die Schlagzeilen sowohl in den medizinischen Fachzeitschriften als auch in der Laien-Presse betrachtet.

Wie immer ist es hilfreich, eine solche Arbeit genauer anzusehen: Die Arbeitsgruppe des Kanadischen Lipidologen Liam R. Brunham von der Universität von British Columbia in Vancouver hat gar keine eigene Studie durchgeführt. Sie griff vielmehr auf den Datensatz der britischen U.K. Biobank-Studie zurück, die schon über mehr als 11 Jahre läuft. In dieser Studie wurde bei 500.000 Personen eine vollständige Genomanalyse durchgeführt. Mehrfach erfolgten Blutuntersuchungen. Und es wurden einmalig (!) verschiedene Fragebögen beantwortet, darunter einer zur Ernährung.

Die Teilnehmenden wurden dazu auf einem Tablet befragt: „Was haben sie in den letzten 24 Stunden gegessen?“ Damit wird bereits das erste grundsätzliche Problem dieser Analyse deutlich: Wie kann die Ernährung der letzten 24 Stunden repräsentativ sein für die folgenden 11 Jahre, in denen man das Auftreten von Herz-Kreislauf-Erkrankungen beobachtete. Eine solche, einmalige Datenerhebung birgt große Unsicherheiten in sich. Denn wer ernährt sich schon 11 Jahre lang gleich?


Doch nicht nur das: Die kanadischen Forschenden „identifizierten“ aus hunderttausenden Datensätzen gerade einmal 305 Personen, die am Vortag angeblich weniger als

100g Kohlenhydrate verzehrt hatten und benannten diese als „Low-Carb-High-Fat-Gruppe“.


Welche weiteren Kriterien bei der Auswahl dieser 305 Personen berücksichtigt wurden ist unklar. In den Kommentaren zur Studie wurde diese Ernährung übrigens als „Keto-Ernährung“ oder „Keto-like Diet“ bezeichnet, obwohl die Definition einer ketogenen Ernährung beinhaltet, dass weniger als 50g Kohlenhydrate oder weniger als 10 % der verzehrten Kalorien aus Kohlenhydraten aufgenommen

werden. Keto war es also definitiv schon einmal nicht.


Diesen 305 wie auch immer selektierten Personen stellten sie viermal so viele, zufällig ausgewählte Teilnehmende (n = 1220) gegenüber, die angeblich eine Standard-Diät verzehrten. Im Durchschnitt waren die beiden Gruppen 54 Jahre alt, 73 % waren Frauen, und der durchschnittliche Body-Mass-Index lag mit ca. 27 kg/m² im Bereich von Übergewicht. Ansonsten gibt es zu beiden Gruppen keine weiteren Angaben.

 **Kardiologie.org**
<https://www.kardiologie.org> › acc-kongress-2023 › lo... ⋮


Low-Carb-Diät könnte dem Herzen sogar schaden
 vor 8 Tagen — Viele Menschen meinen, ihrer Gesundheit mit einer **Low-Carb-High-Fat-Diät** etwas Gutes zu tun. ... Featured Clinical Research II, **ACC-Kongress 2023**, 4. – 6.

 **Medical Tribune Schweiz**
<https://medical-tribune.ch> › 2023 › keto-assoziiert-mit... ⋮


«Keto» assoziiert mit erhöhtem kardiovaskulären Risiko - ...
 09.03.2023 — Eine neue Studie zeigt, dass eine **Keto-Diät** bei bestimmten Personen mit einem erhöhten kardiovaskulären Risiko verbunden sein könnte.

 **Medscape**
<https://deutsch.medscape.com> › artikelansicht ⋮

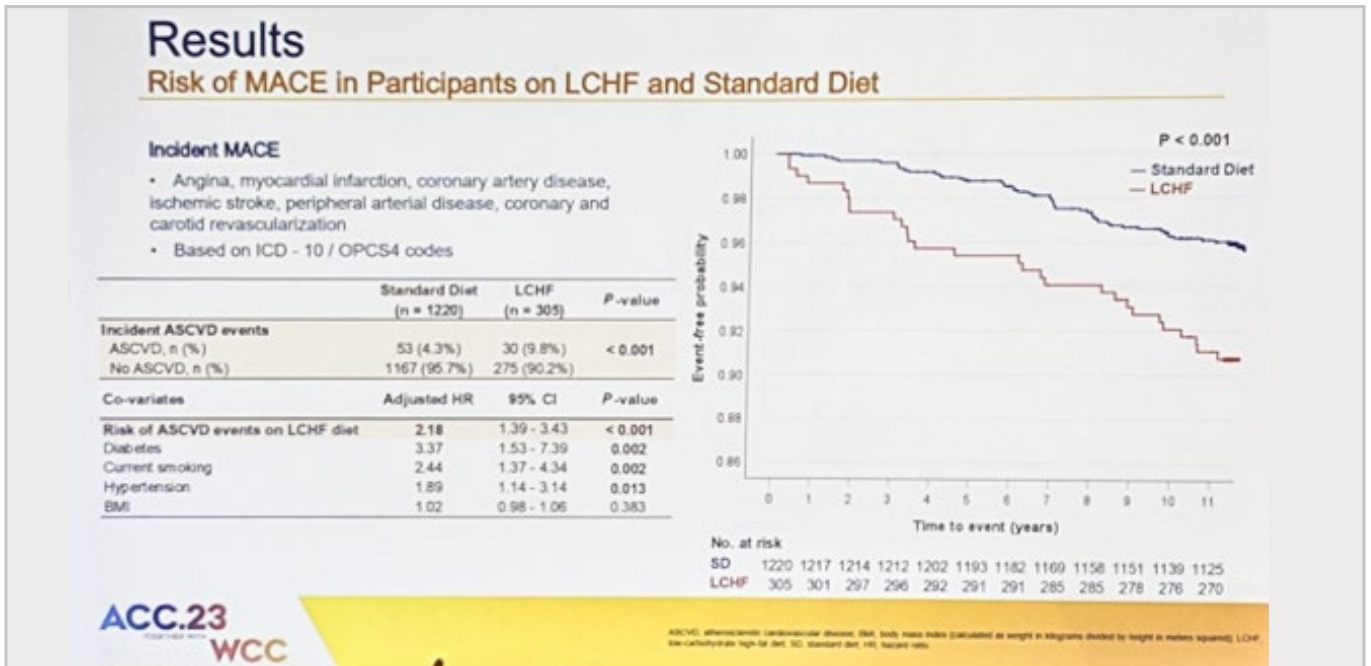
Verdoppelt eine ketogen-artige Diät das kardiovaskuläre ...
 vor 7 Tagen — **ketogenen Diät** wurde in einer neuen Beobachtungsstudie mit einem LDL-Anstieg und einem 2-fach erhöhten Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse in Verbindung ...

 **TCTMD**
<https://www.tctmd.com> › news · Diese Seite übersetzen ⋮

Keto Diet Linked to Hypercholesterolemia, Higher ASCVD ...
 08.03.2023 — Association of a low-carbohydrate high-fat diet with plasma lipid levels and cardiovascular risk in a population-based cohort. Presented at: **ACC/WCC 2023**. New ...

 **gesundheit.com**
<https://www.gesundheit.com> › gesundheit › keto-diaet-sc... ⋮

Keto Diät: Schadet Low Carb High Fat (LCHF) dem Herz?
 vor 4 Tagen — Der populären **Low Carb High Fat Diät** werden zahlreiche Gesundheitseffekte nachgesagt, doch sie erhöht auch das ... Quelle: PM 3-2023, **ACC-Kongress 2023** ...



Die beeindruckenden Resultate sieht man in dieser auf Twitter tausendfach geteilten PPT-Folie: Menschen in der Low-Carb Gruppe (rote Linie) hatten mit 9,8 % ein mehr als doppelt so hohes Risiko für Herz-Kreislauf-Ereignisse als die Menschen in der Standardgruppe mit 4,3 % (blaue Linie).

Doch was sagt diese Statistik aus? Einmal abgesehen von der Unschärfe in der Datenerhebung („Was haben Sie gestern gegessen?“) muss man einen erheblichen, systematischen Fehler in der Analyse vermuten, also eine stark unterschiedliche Zusammensetzung beider Gruppen im Hinblick auf verschiedene, bereits vorhandene gesundheitliche Probleme. Und dafür gibt es gute Argumente: Denn zwischen beiden Gruppen unterschieden sich die Cholesterinwerte nur geringfügig. Das LDL-Cholesterin lag in der Low-Carb Gruppe mit 147 mg/dl nur um 6 mg/dl höher als in der Standard-Diät-Gruppe mit 141 mg/dl. Dieser kleine Unterschied könnte auf keinen Fall das beobachtete unterschiedliche Herzinfarkt- und Schlaganfallrisiko erklären – diesbezüglich sind sich alle Fachleute einig.

Trotzdem wurde in den Berichten über die angebliche Keto-Studie wiederholt darauf hingewiesen, dass die verschlechterten Cholesterinwerte unter Low-Carb am erhöhten Risiko

schuld seien – eine grotesk falsche Annahme. Was dagegen überhaupt nicht diskutiert wurde, ist die Frage, welche Motivation Menschen in der sogenannten Low-Carb Gruppe wohl hatten, ihren Kohlenhydratkonsum zu reduzieren. In der Regel haben diejenigen, die sich auf Low-Carb umstellen, medizinische Gründe dafür: beispielsweise, wenn ein Diabetes droht oder schon ein manifester Diabetes vorliegt, oder wenn es um Übergewicht und Adipositas und eine angestrebte Gewichtsreduktion geht.

Das bedeutet, dass die Menschen in dieser selektierten Low-Carb Gruppe sehr wahrscheinlich bereits zu Beginn der Analyse relevante Vorerkrankungen und damit ein erhöhtes Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfall mitbrachten. Doch dazu machen weder die veröffentlichten PowerPoint-Folien noch das schriftliche Abstract eine Angabe.

Die Studie kann also überhaupt keine Aussage darüber treffen, ob eine Low-Carb-Ernährung das Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfall gesteigert hat, weil sie „Henne und Ei verwechselt“. Hauptautor Liam Brunham antwortete mir auf meine Nachfrage per E-Mail abweichend: Da die Studie noch nicht in einer Fachzeitschrift veröffentlicht sei, wolle er sich noch nicht dazu äußern.

Fazit für Prevention First: Wieder einmal sorgt eine fachlich mangelhafte Analyse weltweit für Schlagzeilen und rückt Low-Carb in ein schlechtes Licht. Welche Motivation die Forschenden aus Kanada dafür hatten, bleibt bislang ungeklärt. Aber bitte lassen Sie sich dadurch nicht verunsichern: Das sind Fake-News.

Alle kontrollierten Interventionsstudien, die bei denselben Personen mit Übergewicht, Adipositas oder Diabetes eine Low-Carb- gegen eine High-Carb-Ernährung verglichen haben, kommen zu einem gegenteiligen Schluss: Es gibt einen klaren Benefit für die Kohlenhydratreduktion insbesondere, wenn der Zuckerstoffwechsel gestört ist. Dann verbessern sich HbA1c, HOMA-Index, non-HDL-Cholesterin, Blutdruck, CRP und andere für das Herz-Kreislaufisiko relevante Parameter. <<

Quelle: Iatan, I et al., Low-carbohydrate high fat or ketogenic diets can lead to marked hypercholesterolemia and increased risk of atherosclerotic cardiovascular disease. Presentation Number: 407-10, ACC Congress 2023, New Orleans, USA

ABNEHMEN MIT BROT – MACHEN SIE ES WIE DER OLYMPIASIEGER



Wenn man an die Ernährungsgewohnheiten verschiedener Länder denkt, dann kommt einem bei Italien spontan Pizza und Pasta in den Sinn, bei Spanien die Paella und bei Frankreich das Baguette. Doch für vielfältige Brotsorten ist definitiv Deutschland bekannt. Wir Deutschen – und da schließe ich mich ein, auch wenn ich überwiegend Low-Carb esse – wir lieben einfach gutes Brot.

Doch jedes Brot, egal ob Weizenbaguette, Dinkelvollkorn- oder Roggen-Sauerteigbrot, enthält eine ganze Menge Kohlenhydrate in Form von Stärke aus dem Getreidekorn. Stärke ist bekanntlich eine lange, verzweigte Kette von Traubenzuckermolekülen. Und sobald das Korn vermahlen ist, können diese Zuckerketten in unserem Verdauungstrakt superschnell aufgespalten werden und verursachen einen raschen Anstieg des Blutzucker- und Insulinspiegels. Dies bedeutet, dass Brot in der Regel eine hohe glykämische Last mit sich bringt.

Für Menschen mit Prädiabetes und Diabetes, Fettleber und Insulinresistenz ist die Vermin-

derung des Kohlenhydratkonsums nachweislich hilfreich. Doch in einem Land von „Brotessern“ wird an dieser Stelle die Diskussion über die notwendige Ernährungsumstellung schwierig: Der Verzicht auf Brot stellt für viele Menschen eine große Hürde dar.

Insofern ist eine aktuelle Studie bemerkenswert, die von der Arbeitsgruppe des Diabetologen Prof. Stephan Martin am Westdeutschen Diabeteszentrum in Düsseldorf durchgeführt wurde. Untersucht wurde die Frage, welchen Einfluss verschiedene Brotsorten auf den Gewichtsverlauf haben.

Dazu suchte man Freiwillige mit Adipositas, die zunächst an einer Pilotstudie teilnahmen. An 10 aufeinanderfolgenden Tagen mussten sie von 10 verschiedenen Brotsorten jeweils 50g Brot zum Frühstück essen, wobei der Blutzuckerausschlag nach der Mahlzeit über einen CGM-Sensor am Oberarm registriert wurde. Verglichen wurden 6 herkömmlich gebackene Brote der Bäckerei Hinkel in Düsseldorf mit vier kohlenhydratreduzierten Broten von Steiner´s (mehr dazu später). Während die

traditionellen Brote zu einem deutlichen Blutzuckeranstieg führten, passierte bei den Low-Carb Broten erst mal gar nichts.

In einem zweiten Experiment wurde an weiteren Freiwilligen ein klassisches Roggenbrot mit einem kohlenhydratreduzierten (nur 14 g KH pro 100 g) Brot verglichen, wobei man zusätzlich zu den Blutzuckerspiegeln nach dem Essen auch den Insulinspiegel über die folgenden 2 Stunden bestimmte. Es zeigte sich, dass das kohlenhydratreduzierte Brot keinen Insulinanstieg verursachte, während der Insulinspiegel beim Roggenbrot auf das 4-fache anstieg. Damit war die sehr unterschiedliche Auswirkung beider Brotsorten auf den Zuckerstoffwechsel adipöser Probanden eindeutig bestätigt.

Und nun folgte die eigentliche Studie: Weitere 80 übergewichtige Freiwillige wurden zufällig auf zwei Gruppen ausgelost. Deren einzige Aufgabe war es, über die folgenden 3 Monate bei derselben Brotsorte zu bleiben, die Ihnen zugewiesen wurde. Ansonsten sollten sie nichts an Ihren Ernährungsgewohnheiten und ihrem Lebensstil ändern.

Das Roggenbrot der Bäckerei Hinkel und das kohlenhydratreduzierte Brot von Steiner´s, das in der Bäckerei aufgebakken wurde, sahen ähnlich aus. Die Teilnehmenden erhielten eine Brotkarte, auf der mit einem Kürzel verzeichnet war, zu welcher Gruppe sie gehörten. In der Bäckerei Hinkel wurde Ihnen dann das jeweilige Brot ausgehändigt und die Anzahl der eingekauften Brote registriert. Weder die Teilnehmenden noch Prof. Martins Team waren während der folgenden 3 Monate über die Gruppenzugehörigkeit informiert. Erst danach wurde der Schleier gelüftet.

Und siehe da: In der Gruppe mit dem Steiner-Brot hatten die Teilnehmenden ohne sonstige Ernährungsumstellung knapp 2 kg abgenommen, wohingegen sich beim Roggenbrot kein Unterschied zeigte.

Im Prevention First Journal vom März 2021 hatte ich bereits über die Kohlenhydrat-Insulin-Hypothese der Adipositas von Prof. Ludwig

von der Harvard-Universität berichtet. Sie geht davon aus, dass es die bei hoher Kohlenhydratzufuhr bzw. genetischer Veranlagung entstehenden hohen Insulinspiegel sind, die einerseits die Fettverbrennung hemmen und andererseits den Appetit steigern.

Die Düsseldorfer Studie bestätigt dieses Modell nun insofern, als die Teilnehmenden in der Gruppe mit dem kohlenhydratreduzierten Steiner-Brot zwar nicht weniger Kalorien aufnahmen als die Gruppe mit dem Roggenbrot, jedoch nach dem Essen stets niedrigere Insulinspiegel hatten. Und das ist die wahrscheinlichste Erklärung dafür, dass sie 2 kg abnahmen, ohne überhaupt eine Gewichtsreduktion anzustreben.

Fazit für Prevention First: Die Verminderung der Insulinausschläge nach dem Essen hilft zur Gewichtsreduktion. Der wesentliche Mechanismus besteht darin, dass unter diesen Bedingungen die Fettverbrennung besser in Gang kommt. Gleichzeitig fällt die sonst übliche Appetitsteigerung nach kohlenhydratreichen Mahlzeiten weg. Deshalb kann der Einsatz eines kohlenhydratreduzierten Brotes bei der Gewichtsreduktion helfen. <<

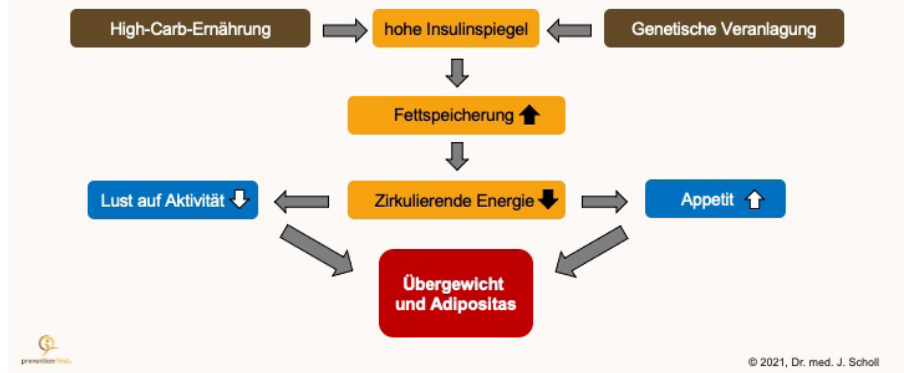
Quelle: Kempf, K.; Röbling, M.; Kolb, H.; Martin, S. Impact of a Low-Insulin-Stimulating Bread on Weight Development—A Real Life Randomised Controlled Trial. *Nutrients* 2023, 15, 1301. <https://doi.org/10.3390/nu15051301>



Olympiasieger Matthias Steiner heute – schlank mit Low-Carb.

Kohlenhydrat-Insulin-Modell der Adipositas-Entstehung

Shimiy KJ, Ludwig DL et al., July 2020 | Vol. 4, Iss. 7doi: 10.1210/endo/bvaa062 | Journal of the Endocrine Society | 1–13



ABSPECKEN MIT BROT – DAS ERFOLGSREZEPT VON OLYMPIASIEGER MATTHIAS STEINER

Jeder Sportfan, der die Olympischen Spiele 2008 in Peking verfolgt hat, erinnert sich noch an diese Szene: Der österreichisch-deutsche Gewichtheber Matthias Steiner musste in seinem letzten Versuch im Superschwergewicht die unglaubliche Last von 258 kg stoßen, um Olympiasieger zu werden. Ein Gewicht, das er nie zuvor bewältigt hatte. Alle Zuschauer hielten die Luft an. Mit seiner unglaublichen Beinkraft schaffte er es, nach dem Umsetzen aus der Hocke aufzusteigen. In der kurzen Pause vor dem Ausstoßen sei ihm fast schwarz vor Augen geworden, berichtete er später. Dann der Moment: 258 kg über dem Kopf sicher unter Kontrolle, Olympiasieg! Der Moment seines Lebens. Die Bilder von den anschließenden Jubelszenen und der Siegerehrung, während der er den Olympiasieg seiner ein Jahr zuvor tödlich verunglückten ersten Frau widmete, gingen in die Sportgeschichte ein.



Nach dem verletzungsbedingten Karriereende 2012 stand für ihn, der als Typ 1-Diabetiker ohnehin unter besonderen gesundheitlichen Vorzeichen Leistungssport betrieben hatte, zunächst eine erhebliche Gewichtsreduktion an. Rund 50 Kilogramm sollten runter. Doch wollte er nicht auf den Genuss von Brot verzichten. Gemeinsam mit seiner zweiten Frau Inge entwickelte er deshalb nach und nach immer bessere Low-Carb-Brote. Aus der persönlichen Beschäftigung mit dem Backen wurde schließlich ein Unternehmen: Steiner´s. Darüber vertreibt das Ehepaar Steiner verschiedene Low-Carb-Brote und Brötchen, von denen mehrere in der Düsseldorfer Studie eingesetzt wurden.

Die Produkte sind bereits fertig gebacken, werden unter Schutzatmosphäre verpackt und sind mehrere Wochen haltbar. Nach dem Öffnen sind sie zunächst etwas feucht. Man sollte deshalb die Brotscheiben oder halben Brötchen am besten kurz toasten, dann schmecken sie besonders lecker und kross. Ganz neu sind auf der Webseite auch noch verschiedene Low-Carb Kuchen sowie Low-Carb Pasta verfügbar, die ich allerdings noch nicht probiert habe. Die Website bringt übrigens sehr schöne Erklärungen zum Thema Insulin und Fettverbrennung und übersetzt laienverständlich genau das, was in der Studie von Prof. Martin gezeigt wurde.

Während ich persönlich so manches Low-Carb Brot wegen des hohen Ballaststoffgehaltes nicht gut vertragen habe, war dies bei den Steiner-Broten kein Thema. Und noch ein Hinweis: Selbstverständlich habe ich alle Brote und Brötchen selbst gekauft und bezahlt, und weder ich noch Prevention First bekommen irgendwelche Zuwendungen für diesen Low-Carb-Einkaufstipp.

Bezugsquelle: <https://steiners.shop/>

DIABETES-REMISSION IN DER HAUSARZTPRAXIS (TEIL 2)

In der Dezember-Ausgabe des Prevention First Journals 2020 hatte ich erstmals über den britischen Allgemeinarzt Dr. David Unwin berichtet. Er betreibt eine große Gemeinschaftspraxis in Southport bei Liverpool, in der 9800 Patient:innen versorgt werden.

Bekannt geworden ist er in England v.a. auf Twitter als @LowcarbGP und hat eine große Follower-Zahl. Von ihm stammen ursprünglich die Zuckerlöffel-Grafiken, die Sie vielleicht von ihrem Prevention First-Check-up kennen. Ich hatte sie für mein Buch für zahlreiche Lebensmittel anhand der neuesten Daten zum glykämischen Index und zur glykämischen Last aus dem Jahr 2021 neu berechnet. Die entsprechenden Tabellen finden Sie in den Umschlagklappen meines Buches „Diabetes - zurück auf Null“.

In den vergangenen Jahren haben in David Unwins Praxis 186 Diabetiker:innen – das sind 40% aller von Diabetes Betroffenen – an einem Programm zur Diabetes-Rückbildung teilgenommen, das er gemeinsam mit seiner Frau Jen anbietet. Die Langzeitresultate dieses Programms wurden gerade in der Fachzeitschrift BMJ Nutrition, Prevention & Health veröffentlicht.

Über einen mittleren Beobachtungszeitraum von 33 Monaten konnten 51 % aller Teilnehmenden den Diabetes zur Rückbildung bringen. Definiert war die Diabetes-Remission als ein erreichter Langzeit-Blutzuckermesswert HbA1c von < 6,5 % ohne Einnahme von Medikamenten.

Im Durchschnitt konnten alle 186 Teilnehmenden eine Gewichtsreduktion von 11 kg erreichen. Das HbA1c fiel von 7,9 % auf 6,4 %. Signifikant verbessert wurden außerdem die Cholesterinwerte, die Triglyceride und der Blutdruck.

Der Erfolg hing von der Zeitdauer ab, über die bereits ein Diabetes vorlag. Bestand der Diabetes erst seit weniger als einem Jahr, dann lag die Quote der Diabetesremission bei stolzen 77%! Mit längerer Diabetes Dauer nahm die Erfolgsquote verständlicherweise ab. Doch selbst wenn der Diabetes schon länger als 5 Jahre behandelt wurde, konnten

noch immer 34 % den Zuckerstoffwechsel vollständig normalisieren – und sämtliche Diabetes-Medikamente absetzen.

Der Vergleich der Gruppe von 94 Teilnehmenden, die den Diabetes in Remission gebracht hatten, mit der Gruppe der 92 Teilnehmenden, die dies nicht geschafft hatten, zeigte einige relevante Unterschiede: Die durchschnittliche Diabetesdauer betrug bei erfolgreicher Remission nur 3,5 Jahre, bei denen ohne Erfolg 7 Jahre. Letztere hatten zu Beginn der Studie mit 9,0 % gegenüber 7,0 % auch ein deutlich höheres HbA1c.

Nichtsdestotrotz zeigten sich auch in der Gruppe, die keine Remission erreichte, erhebliche Verbesserungen: So sank beispielsweise das HbA1c von 9,0 % auf 7,1 %. Der durchschnittliche Gewichtsverlust betrug immerhin 8 kg. Und es fanden sich auch in dieser Gruppe signifikante Verbesserungen der Cholesterinwerte, der Triglyceride und des Blutdrucks. Die Low-Carb Ernährung war also für alle teilnehmenden Diabetiker:innen von großem Vorteil. Insgesamt profitierten 97 % aller Teilnehmenden mit einem verbesserten HbA1c von der Beratung zur Kohlenhydratreduktion.

Wenn man bedenkt, dass sich der Zeitaufwand pro Patient und Jahr auf 3 x 10 Minuten Arztgespräch sowie 6 x 90 Minuten Gruppenschulung beschränkte, die von Jen Unwin alle 6 Wochen und während der Corona-Pandemie auch als Zoom-Meeting durchgeführt wurde, dann stellt sich auch nicht die Frage nach der Kosteneffektivität. Denn allein die Einsparung bei den Medikamentenkosten summierte sich in der Praxis von David Unwin auf 68.000 britische Pfund pro Jahr im Vergleich zum Durchschnitt der anderen Hausarztpraxen seiner Region.

Fazit für Prevention First: Eine wesentliche Erkenntnis dieser Studie ist, dass innerhalb des ersten Jahres nach Feststellung eines Typ-2-Diabetes 4 von 5 Betroffenen den Diabetes wieder loswerden könnten. Man müsste ihnen nur verständlich erläutern, welche Lebensmittel besonders blutzuckerwirksam sind und wie sie sich mit einer gesunden Low-Carb Ernährung lecker satt essen können.

Dasselbe Potenzial von rund 80 % gilt auch für die Diabetesprävention bei Vorliegen eines Prädiabetes, wie wir 2018 auf dem Europäischen Präventionskongress in Lissabon aus einer Analyse der Prevention First-Daten vorgestellt hatten. Es wäre also sehr einfach, auch in Deutschland wirksame Programme zur Diabetesprävention und Diabetesrückbildung in der Hausarztpraxis umzusetzen. Warum gehen Fachgesellschaften wie die Deutsche Diabetes Gesellschaft oder auch unsere Gesundheitspolitiker dieses Thema nicht aktiv an? Darüber haben Sie vielleicht schon in meinem Buch gelesen. Die traurige Wahrheit ist, dass Sie als Versicherte über ihren Kassenbeitrag die Zeche dieses gesundheitspolitischen Versagens zahlen müssen. <<

Quellen:

Unwin D et al. What predicts drug-free type 2 diabetes remission? Insights from an 8-year general practice service evaluation of a lower carbohydrate diet with weight loss. BMJ Nutrition, Prevention & Health 2023; 0:e000544.

<http://dx.doi.org/10.1136/bmjnph-2022-000544>

Scholl JG, Kurz PU, P358, Successful diabetes prevention - the Prevention First longitudinal study (PFLS) European Journal of Preventive Cardiology (May 2018) 25 (Supplement 1), 66.

<https://doi.org/10.13140/rg.2.2.10081.40804>



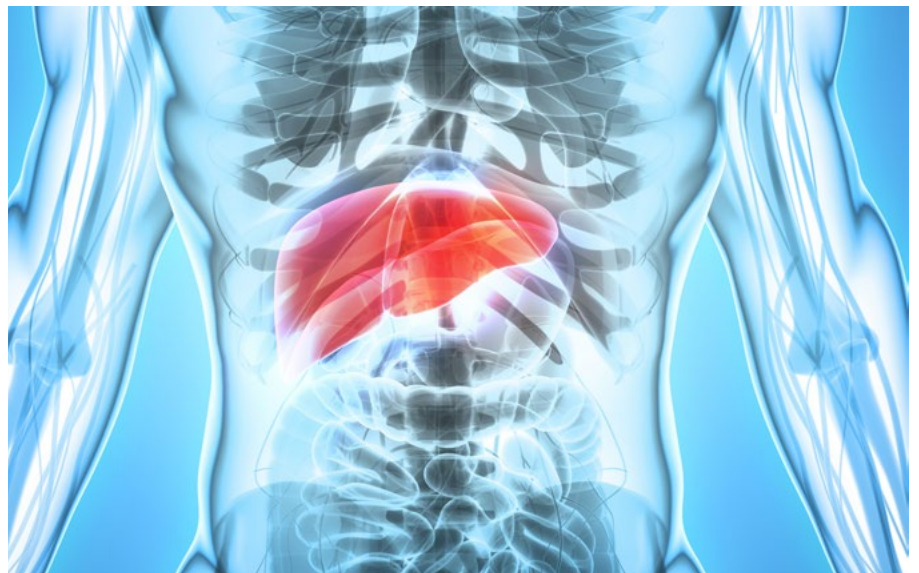
WIE FETT IST DIE LEBER? NEUE ULTRASCHALLMETHODEN GEBEN AUFSCHLUSS

Wenn eine Verfettung der Leber nicht auf einen zu hohen Alkoholkonsum zurückzuführen war, wurde sie früher als „nicht-alkoholische“ Leberverfettung (NAFLD) bezeichnet. Alkohol hatte traditionell den größten Anteil an einer Verfettung der Leber.

Mit der erheblichen Zunahme von Übergewicht, Adipositas, Prädiabetes und Diabetes hat der relative Anteil von Alkohol an der Fettleber in den letzten 50 Jahren abgenommen. In der Regel ist heutzutage ein gestörter Zuckerstoffwechsel die Ursache der Fettleber. Deshalb hat man den Begriff in der Fachwelt auf „metabolisch-assoziierte“ Leberverfettung (MAFLD) geändert, was wir auch in die Diagnosen unserer Arztbriefe übernommen haben.

In der bevölkerungsrepräsentativen SHIP-Studie (Study of Health in Pomerania) wurde von 2008-2013 bei 2561 Personen im Alter von 42-62 Jahren (52% Frauen) eine Kernspintomographie der Leber durchgeführt, in der der Fettgehalt der Leber als sogenannte Protonendichte-Fett-Fraktion PDFF gemessen wird. Als Verfettung der Leber gilt bei dieser Untersuchung ein Fettanteil von mehr als 5 %. Erstaunliche 42,2% der Teilnehmenden wiesen schon damals eine Leberverfettung auf, davon 28% eine leichte, 12% eine mittelschwere und 2% eine schwere.¹ Interessant ist, dass der Leberfettgehalt bei Männern im zeitlichen Verlauf etwa 20 Jahre früher anstieg als bei den Frauen, ein Phänomen, das einhergeht mit einem deutlich höheren Anteil von Prädiabetes und Diabetes bei Männern.

Auch bei Prevention First sehen wir das ganz ähnlich: In der qualitativen Beurteilung im Ultraschall, in der man die Helligkeit der Leber mit der der Helligkeit der Nierenrinde vergleicht, haben je nach Alter etwa 30-40% der Untersuchten eine zumindest leichte Leberverfettung. Wenn man berücksichtigt, dass auch in der SHIP-Studie die klassische Ultraschalluntersuchung die Leberverfettung schlechter erkannte und im Vergleich zur Kernspintomographie einen niedrigeren Anteil von 28 % ergab, dann passen die Prevention First-Zahlen recht gut.



Als Zwischenfazit kann man festhalten, dass ein zunehmender Anteil der deutschen Allgemeinbevölkerung eine Leberverfettung aufweist. Doch warum ist das eigentlich wichtig? Wie stört die Leberverfettung den Stoffwechsel?

DIE ROLLE DER LEBER

Die Leber ist das zentrale Stoffwechselorgan in unserem Körper. Vitamine und Nährstoffe, die über den Darm aufgenommen werden, gelangen von dort über die Pfortader zur Leber, wo sie gespeichert oder weiterverarbeitet werden. Unter anderem werden in der Leber die Vitamine A, D und K sowie Eisen zwischengespeichert und bei Bedarf abgegeben.

Darüber hinaus produziert die Leber Gerinnungsfaktoren, die dafür sorgen, dass Blutungen gestoppt werden. Im Falle einer schweren Leberschädigung, beispielsweise bei Leberzirrhose, ist deshalb die Blutungsneigung erhöht.

Anfallende Giftstoffe kann die Leber aus dem Blut filtern und sie in wasserlösliche bzw. fettlöslichen Verbindungen umwandeln, die danach über die Nieren oder über die Galle ausgeschieden werden.

Außerdem ist die Leber direkt an der

Regulierung des Blutzuckerstoffwechsels beteiligt, indem sie in ihren Zellen insgesamt etwa 100g Glykogen, eine verzweigte Kette von Glucosemolekülen, speichern kann, die bei Bedarf über die Glykogenolyse zur Erhöhung des Blutzuckerspiegels in das Blut abgegeben werden.

Und schließlich ist die Leber in der Lage, über den Prozess der Gluconeogenese selbst Glucose aufzubauen, sowohl aus Aminosäuren, den Grundbestandteilen der Proteine, als auch aus Ketonkörpern, den Abbauprodukten der Fettverbrennung.

DE-NOVO LIPOGENESE – FETTBILDUNG AUS ZUCKER

Für die Leber nicht vorgesehen ist die Speicherung größerer Mengen von Fett. Sind allerdings die Glykogenspeicher des Körpers randvoll, dann muss jedes zusätzliche Gramm Glucose, das in der Leber ankommt, in Fett umgewandelt werden. Diesen Prozess nennt man de-novo-Lipogenese.

Da in der heutigen Zeit eine kohlenhydratreiche Fehlernährung sehr oft mit einem ausgeprägten Bewegungsmangel zusammentrifft, nimmt die Verfettung der Leber in der Allgemeinbevölkerung immer stärker zu. Und dies nicht nur bei stark übergewichtigen Menschen,

sondern auch bei schlanken oder nur leicht übergewichtigen Menschen, die nicht ausreichend ihre Muskeln benutzen. Diese nennt man dann „TOFIs“ („Thin Outside Fat Inside“), ein etwas despektierlicher Begriff, der aber voll ins Schwarze trifft.

Eine verfettete Leber gerät sprichwörtlich unter Druck und will die erhöhten Fettmengen loswerden. Dazu exportiert sie Triglyceride in fluffigen Cholesterinpartikeln, den sogenannten VLDLs (Very Low-Density-Lipoproteins). Wenn diese ihre fettige Last an anderer Stelle abgeladen haben, werden sie zu LDL-Cholesterin-Partikeln, die den Schlagadern schaden. Fettleber und Arteriosklerose sind deshalb ursächlich miteinander verknüpft.

Gleiches gilt für den Diabetes: Eine verfettete Leber reagiert schlechter auf das Insulinsignal, wodurch der Nüchternblutzucker als Folge einer erhöhten Glucoseausschüttung der Leber ansteigt und die Bauchspeicheldrüse dann noch mehr Insulin produzieren muss. Dieses Phänomen nennt man Insulinresistenz. Er ist für die meisten Menschen mit Diabetes der ursächliche Mechanismus, und auch daran hat die Leberverfettung einen erheblichen Anteil.

METHODEN ZUR BESTIMMUNG DES LEBERFETTGEHALTES

Der Goldstandard zur Messung des Anteils von verfetteten Leberzellen ist die Leberbiopsie, bei der man unter Ultraschallkontrolle mit einer etwa 10 cm langen Nadel tief in die Leber hineinsticht. Sie werden verstehen, dass dies keine Routinemethode sein kann.

Etwa genauso gut ist die Messung des Leberfettgehaltes in der Kernspintomographie (MRT) oder in der Magnetresonanztomographie (MR-S). Doch sowohl die hohen Kosten der Kernspintomographie, als auch die Dauer der Untersuchung und das Problem mit der engen Röhre führen dazu, dass das MRT nur in wissenschaftlichen Studien, nicht aber in Check-ups eingesetzt wird.

Zwar könnte man auch mittels Computertomografie den Leberfettgehalt bestimmen. Das CT ist jedoch mit einer nicht unerheblichen Strahlenbelastung verbunden und sollte deshalb nicht für solche Zwecke eingesetzt werden.

Die klassische Ultraschalluntersuchung ermöglicht zwar den Vergleich der Helligkeit des Lebergewebes mit der Nierenrinde der rechten Niere. Allerdings ist diese Methode zur Erfassung einer geringen Leberverfettung nicht empfindlich genug. Deshalb hat man in den letzten 10 Jahren an Ultraschalltechniken gearbeitet, die mit höherer Genauigkeit eine Leberverfettung erkennen können.²

QUANTIFIZIERUNG DES LEBERFETTGEHALTES IM ULTRASCHALL

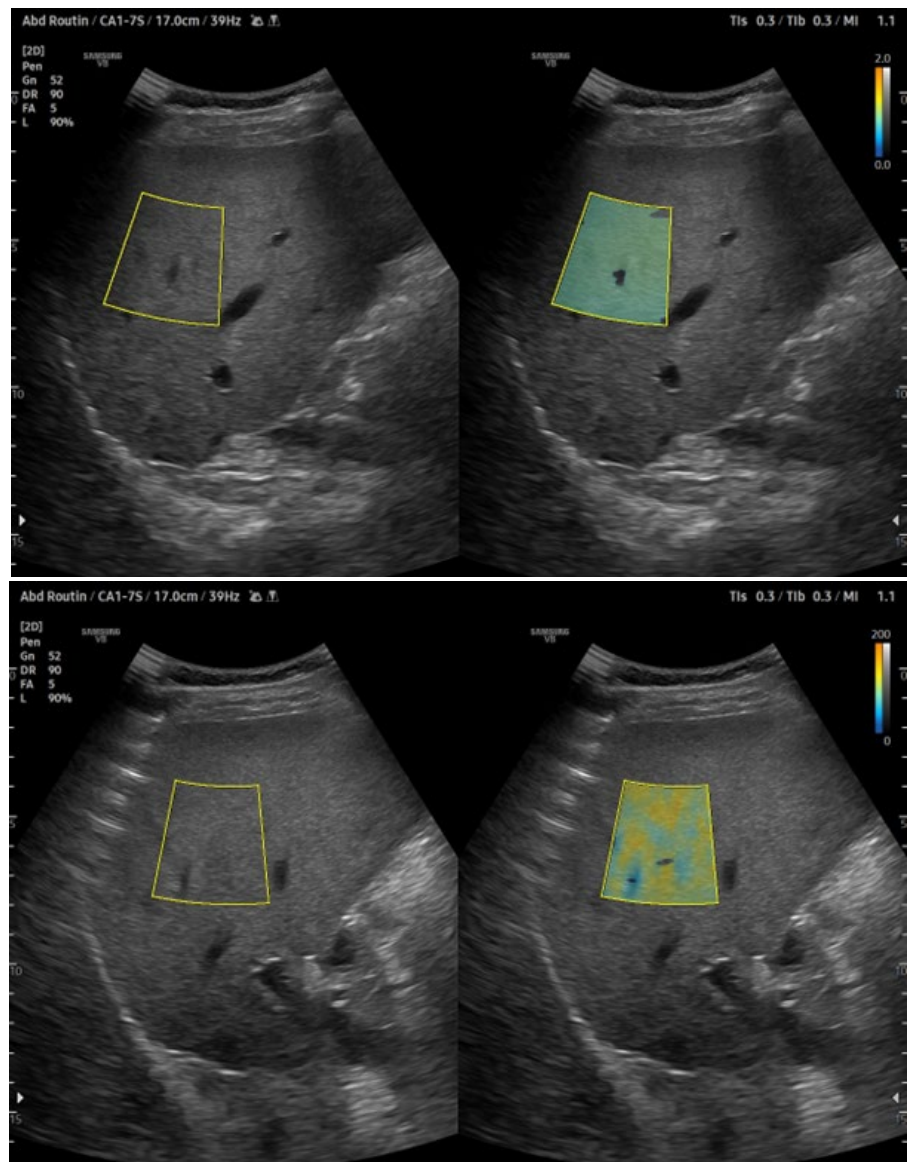
Zwei neue Verfahren haben sich als geeignet erwiesen, den Leberfettgehalt im Ultraschall zu messen. Das eine heißt Tissue Attenuation Imaging TAI und misst, wie stark sich der Ultraschall in der Leber in einem definierten Messfenster abschwächt, das 3 cm unterhalb

der Leberoberkante angesetzt wird.

Das zweite heißt Tissue Scatter Imaging und misst, wie stark durch einen erhöhten Leberfettanteil der Ultraschall innerhalb des Messfensters gestreut wird.

Beide Verfahren wurden im Vergleich zur Leberfettmessung in der Kernspintomographie (PDFF) validiert und konnten einen erhöhten Leberfettgehalt mit hoher Genauigkeit und deutlich besser als die visuelle Wahrnehmung im Ultraschall erkennen.³

Der große Vorteil ist: Es handelt sich um eine normale, harmlose Ultraschalluntersuchung, bei der lediglich das Analyseverfahren der Software zwecks Quantifizierung des Leberfettgehaltes optimiert wurde. Und die Untersuchung erfordert einen Zeitaufwand von nur 10 Minuten.



TAI UND TSI ALS ZUSATZLEISTUNG BEI PREVENTION FIRST

An den Prevention First-Standorten Rüdeshelm, Frankfurt, München und Berlin haben wir deshalb vor kurzem High-End-Ultraschallgeräte von Samsung mit der neuen Software zur Messung des Leberfettgehaltes angeschafft.

Damit können wir Ihnen nun die Möglichkeit bieten, bei einer Leberverfettung die Ausgangssituation genau zu bestimmen und den Erfolg der Ernährungsumstellung zwecks Rückbildung des Leberfettgehaltes zu dokumentieren. Die TAI und TSI-Werte übersetzen wir Ihnen auf Basis der neuen Studiendaten in den Leberfettanteil in Prozent.

Wie eine Studie bereits vor 12 Jahren gezeigt hatte, ist zwecks Leberentfettung die Kohlenhydratreduktion einer alleinigen Kalorienreduktion eindeutig überlegen. Und kombiniert man die ketogene Ernährung mit dem Intervallfasten (siehe Mahlzeitenplan im Kasten), dann wird eine Leberverfettung in aller Regel spätestens nach 4 Wochen verschwunden sein.

Natürlich ist diese neue Technik mit Kosten verbunden: Wir haben über 200.000 € in die neuen High-End-Geräte investiert, möchten die Kosten für Sie aber dennoch im überschaubaren Rahmen halten. Für die Untersuchung des Leberfettgehaltes werden wir zukünftig deshalb lediglich 67,02 € nach der Gebührensatznummer GOÄ 423a in Rechnung stellen. Wenn Sie an der Untersuchung Interesse haben, sprechen Sie uns bei Ihrem nächsten Check-up gerne darauf an. Einzeluntersuchungen sind ebenfalls möglich, die auch am Nachmittag nicht nüchtern erfolgen können. <<

1) Kühn P-J et al, Prevalence of Fatty Liver Disease and Hepatic Iron Overload in a Northeastern German Population by Using Quantitative MR Imaging. *Radiology* 2017; 284(3):706-716

<https://doi.org/10.1148/radiol.2017161228>

2) Ferraioli G et al., Quantification of Liver Fat Content with Ultrasound: A WFUMB Position Paper. *Ultrasound in Med. & Biol.* 2021; 47(10): 2803-2820 <https://doi.org/10.1016/j.ultrasmedbio.2021.06.002>

3) Rónaszéki AD et al., Tissue attenuation imaging and tissue scatter imaging for quantitative ultrasound evaluation of hepatic steatosis. *Medicine* 2022; 101: 33(e29708).

<http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000029708>



Mahlzeitenplan zur Very-Low-Carb-Ernährung kombiniert mit 16:8 Intervallfasten

(Prinzip: <50 g KH pro Tag, 2 Mahlzeiten, keine Snacks)

Frühstück:

nur Kaffee oder Tee = Fastenphase geht von 20 Uhr abends bis 12 Uhr mittags

Mittagessen:

Kaffee oder Tee (ggf. mit normal fetter Milch), aber **ohne Zucker**.

4 Optionen:

1. Zwei Rühreier, 100 g Schinken, 200 g Tomaten, 200 g Gurken, 2 Esslöffel Olivenöl
2. 100 g Lachs, zwei Spiegeleier, Rohkost (400 g, was Sie mögen), 2 Esslöffel Olivenöl
3. 500 ml vollfetter Naturjoghurt (3,5%), 100 g Obst, eine Hand voll Nüsse (30 g)
4. 250 g Magerquark mit Milch anrühren, 100 g Obst, eine Hand voll Nüsse (30 g)

Vorsicht: keine Bananen, Mango, Trauben, Ananas oder Trockenfrüchte.

Abendessen:

1. Immer eine ordentliche Eiweißportion: 200 g Fisch, Geflügel, Fleisch, Hülsenfrüchte, Eier
2. keine Kartoffeln, Nudeln, Reis, Pommes als Beilagen
3. doppelte Gemüse- oder Salatportion, 2-3 Esslöffel Olivenöl, Essig oder Zitronensaft, aber keine Fertig-Dressings (sind oft verzuckert)

Zwischenmahlzeiten sind keine mehr notwendig, weil der Heißhunger spätestens nach einer Woche verschwindet, wenn man sich auf dieses Programm umgestellt hat.

In der ersten Woche: Besonders viel trinken und reichlich salzen, das vermeidet das Schlappeitsgefühl nach dem Start, das man „Keto Flu“ nennt.

SPORT ZUR PRÄVENTION PSYCHISCHER ERKRANKUNGEN



Man schätzt, dass im Jahr 2019 eine von acht Personen weltweit von einer psychischen Erkrankung betroffen war, wenn man darunter die klassischen psychiatrischen Erkrankungen wie Demenz, Depression, Angststörungen, Schizophrenie oder bipolare Störungen genauso versteht wie eine subjektiv empfundene, erhöhte Stressbelastung oder Schlafstörungen.

Die WHO schätzt, dass psychische Erkrankungen mit 2,5 Billionen US Dollar jährlich für einen relevanten Anteil der globalen Gesundheitskosten verantwortlich sind. Man erwartet eine Verdopplung dieser Kosten bis zum Jahr 2030 oder möglicherweise sogar früher, bedingt durch die Corona-Pandemie, die zu einem weiteren Anstieg psychischer Erkrankungen geführt hat.

Die Rolle von Lebensstilmaßnahmen wie regelmäßigen sportlichen Aktivitäten, Schlafhygiene für einen gesunden Schlaf oder eine gesundheitsbewusste Ernährung wird in den Leitlinien der Fachgesellschaften unter-

schiedlich eingeschätzt. Während in den USA Lebensstilmaßnahmen nur als Ergänzung zur Pharmakotherapie oder Psychotherapie angesehen werden, sollten sie in Australien theoretisch als erster Ansatz in der Therapie versucht werden. In der Praxis werden allerdings auch dort in der Regel Medikamente als erste Maßnahme eingesetzt.

Zahlreiche Einzelstudien haben in den letzten Jahrzehnten gezeigt, dass regelmäßige sportliche Aktivitäten positive Auswirkungen auf die psychische Gesundheit haben können. Beim Sport werden Endorphine freigesetzt, die ein Gefühl von Wohlbefinden und Glück vermitteln. Sport hilft auch beim Stressabbau und verringert die Freisetzung von Stresshormonen wie Cortisol. Über die Verbesserung des Zuckerstoffwechsels und die Verhinderung eines Diabetes kann Sport ebenfalls zur psychischen Gesundheit beitragen, insbesondere zur Demenzprävention. Und auch den sozialen Aspekt von Sport sollte man nicht unterschätzen. Er kann dabei helfen, das Selbstwertgefühl zu steigern und ein

Gefühl der Isolation zu verringern, das insbesondere mit Depression und Angstzuständen assoziiert ist.

Nun hat eine Gruppe von Forschenden aus Adelaide/Australien ein sogenanntes „Umbrella Review“ im British Journal for Sports Medicine veröffentlicht. Damit ist eine Übersichtsarbeit gemeint, die nach strengen Auswahlkriterien sämtliche Metaanalysen zum Thema zusammenfasst. Metaanalysen wiederum sind die Zusammenfassung einzelner Studien zu einem spezifischen Thema.

Also eine Mega-Datenarbeit, die in diesem Fall 97 systematische Reviews und Metaanalysen überblickt. Eingeschlossen wurden nur Metaanalysen von randomisierten Studien, bei denen also die Teilnehmenden mit psychischen Erkrankungen zufällig auf eine Gruppe mit mehr Sport oder körperlicher Aktivität bzw. auf eine Kontrollgruppe ausgelost wurden.

Die 97 Metaanalysen umfassten 1039 Einzelstudien mit einer Gesamtzahl von mehr als 128 000 Personen. In 72 Metaanalysen mit

mehr als 62 000 Teilnehmenden ging es um das Thema Depression. Anhand standardisierter Fragebögen wie dem „Beck Depression Inventory“ wurde das Ausmaß einer Depression vor und nach der Intervention in Zahlen abgebildet.

Sportliche Aktivitäten führten zu einer hoch signifikanten Verbesserung der Depression mit einer sogenannten „mittleren Effektstärke“ von -0,43. Mit Psychotherapie oder Pharmakotherapie werden nach vergleichbaren Übersichtsarbeiten mittlere Effektstärken von nur -0,22 bis -0,37 erreicht.

Eine Schlussfolgerung der australischen Arbeitsgruppe ist demzufolge, dass sportliche Aktivitäten mit mittlerer bzw. hoher Intensität mindestens so wirksam sind zur Behandlung einer Depression wie die bisher üblichen Verfahren, seien es Psychotherapie oder Pharmakotherapie. Kleine Einschränkung: Wie man depressive Menschen dazu bringt, in ausreichendem Umfang sportlich aktiv zu werden, erläutern die Autor:innen des Umbrella-Review nicht.

Auch bei Angststörungen erwiesen sich sportliche Aktivitäten in der Auswertung von 28 Metaanalysen mit mehr als 10 900 Teilnehmenden als sehr wirksam. Gleiches galt

für das Ausmaß von subjektiv empfundenen Stressbelastungen, das signifikant gesenkt wurde.

Differenzierte man die Studien nach der verordneten Intensität sportlicher Aktivitäten, dann zeigte sich, dass bei niedriger Intensität der Aktivitäten kaum positive Effekte festzustellen waren. Moderate bis starke körperliche Aktivitäten hingegen brachten einen großen Benefit für die Psyche.

Körperliche Aktivität stimuliert die Ausschüttung von Nervenwachstumsfaktoren, Serotonin und Noradrenalin, beeinflusst das Gleichgewicht unserer Hormone auf der Hypothalamus-Hypophyse-Nebennieren-Achse und vermindert systemische Entzündung. Leichte Aktivitäten erreichen diese hormonellen Effekte jedoch nicht in ausreichendem Maße. Ruhiges Spazieren gehen bringt deshalb vermutlich wenig. Flottes Walking, Joggen, Radfahren oder Krafttraining sind dagegen sehr wohl therapeutisch wirksam.

Unterschied man die verschiedenen Arten von sportlicher Betätigung, dann waren Ausdauersport und Krafttraining bei Depression gleichermaßen wirksam. Krafttraining zeigte einen größeren Effekt auf depressive Verstimmungen, jedoch einen geringeren Effekt bei Angststörungen. Dafür war Yoga bei Angststörungen besonders gut wirksam.

Interessant ist auch, dass kürzere Trainingseinheiten, die sich auf weniger als 150 min/Woche summierten, bereits sehr gute Effekte brachten, sehr hohe Trainingsumfänge dagegen keinen zusätzlichen Benefit. Es muss also gar nicht „viel Sport“ sein, um einen guten Effekt auf die Psyche zu erreichen.

Fazit für Prevention First: Die Verbindung von Körper und Muskeln mit der Psyche im Sinne des alten Sprichwortes „Mens sana in corpore sano“ wird durch dieses Umbrella-Review eindrucksvoll untermauert. Sportlichen Aktivitäten sollte sowohl zur Prävention als auch zur Therapie psychischer Erkrankungen in den Leitlinien der Fachgesellschaften ein größerer Stellenwert beigemessen werden.

In diesem Sinne: Bleiben oder werden Sie aktiv! Sie werden sich damit einfach besser fühlen! <<

Singh B et al., Effectiveness of physical activity interventions for improving depression, anxiety and distress: an overview of systematic reviews. British Journal of Sports Medicine 2023, Published Online First: 16 February 2023.

<http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2022-106195>



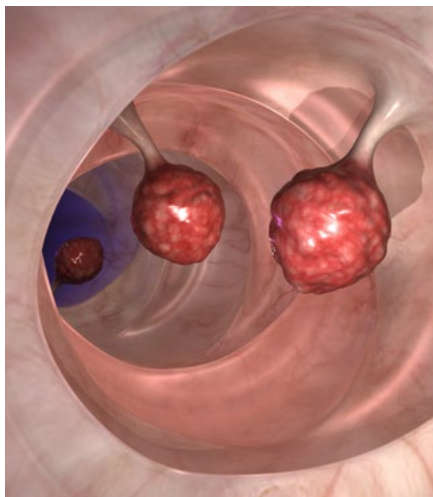
DARMSPIEGELUNG – WIE GROSS DARF DER ABSTAND SEIN?

Im letzten Prevention First-Journal hatte ich über eine Studie zur Darmkrebsvorsorge mittels Koloskopie (Dickdarmspiegelung) berichtet, die in der Presse völlig falsch interpretiert wurde. Sie hatte Zweifel gestreut, wie gut die Koloskopie tatsächlich Darmkrebs vorbeugen kann. Doch die fragwürdige Studienmethodik ließ dazu eigentlich gar keine Aussage zu.

Insofern ist es gut, dass aus Deutschland, dem Land mit dem möglicherweise besten Darmkrebs-Screening-Programm der Welt, nun neue Zahlen veröffentlicht wurden, die die Sache aus einer ganz anderen Perspektive beleuchten.

Mehr als 120 000 Screening-Koloskopien bei Menschen im Alter von > 65 Jahren, die jeweils 10 Jahre zuvor eine erste Untersuchung gehabt hatten, wurden dafür ausgewertet. Es sollte die Frage beantwortet werden, wie hoch die Häufigkeit fortgeschrittener Polypen (Adenome) abhängig von der Zeitdauer bis zur nächsten Darmspiegelung ist.

Es zeigte sich, dass die Anzahl von Darmkrebsfällen, die nach 10 Jahren entdeckt wurden, rund 80% niedriger lag als man in einer Vergleichsgruppe ohne Koloskopie erwarten würde. Tatsächlich hatten von den Untersuchten nur 0,2-0,5% jenseits des 65.



Lebensjahres ein Kolonkarzinom, wohingegen in einer Vergleichsgruppe ohne Koloskopie etwa fünfmal so viele Fälle zu erwarten gewesen wären.

Die Häufigkeit fortgeschrittener Polypen lag nach 10 Jahren bei 5-6%. Männer waren deutlich häufiger von Polypen betroffen als Frauen. Außerdem stieg die Häufigkeit von Polypen mit höherem Alter an.

Interessanterweise änderte sich der Anteil von Menschen mit Polypen nicht signifikant, wenn die zweite Untersuchung erst nach 11, 12 oder 13 Jahren erfolgte. Doch ab dem 14. Jahr nach der Erstuntersuchung stieg die Häufigkeit von Polypen dann sprunghaft an.

Die Autoren interpretieren dies so, dass ein Screening-Intervall von 10 Jahren definitiv als sicher angesehen werden könne. Für jüngere Senioren zwischen 65 und 70 Jahren sowie für Frauen könne man sogar diskutieren, das Untersuchungsintervall zu verlängern

Fazit für Prevention First: Die deutschen Daten zeigen eindeutig, dass die Koloskopie zur Darmkrebsvorsorge das Risiko für eine Darmkrebserkrankung wirksam reduzieren kann. Sofern die erste Untersuchung im Alter von 50 bis 55 Jahren unauffällig war, ist ein Untersuchungsintervall von 10 Jahren als sicher zu betrachten. Wurden allerdings Polypen gefunden, dann gilt abhängig von der Art des Polypen ein kürzeres Zeitintervall. Gleiches gilt dann, wenn eine Familienvorgeschichte für Darmkrebs oder Darmpolypen vorliegt: Hier sollte man besser alle 5 Jahre wieder nachschauen lassen. <<

Heisser T et al., JAMA Intern Med. 2023; 183(3): 183-190. doi:10.1001/jamainternmed.2022.6215

NEUE ERKENNTNISSE ZUM PRÄVENTIVEN NUTZEN VON VITAMIN D

von Dr. Christian Morgenstern



Im Rahmen der Check-up-Untersuchungen werden bei Prevention First regelmäßig die Vitamin D-Spiegel überprüft. Hierbei fällt bei vielen Patienten ein mehr oder minder ausgeprägter Vitamin D-Mangel auf. Als normal sind Vitamin D-Werte von über 30 ng/ml zu werten, als optimal Werte von 40-50 ng/ml. Von einem Vitamin D-Defizit spricht man bei Werten von 20-29 ng/ml, von einem Mangel bei 10-19 ng/ml und von einem gravierenden Mangel unter 10 ng/ml.

In den von uns erhobenen Daten beginnend ab 2011 zeigte sich bei 7% der Untersuchten ein schwerer Mangel, bei weiteren 34% ein Mangel sowie bei weiteren 43% ein Defizit. Lediglich 16% der Untersuchten wiesen bei ihrer ersten Untersuchung ausreichend hohe Vitamin D-Werte auf. Über die weiteren Jahre konnte im Rahmen des Prevention First Check-Ups bis 2019 eine deutliche Steigerung

der normalen Werte auf 37% erreicht und die schweren Mangelzustände auf die Hälfte reduziert (3,5%) werden.

Vitamin D kann vom Körper selbst über die Haut gebildet werden. Hierzu ist eine ausreichende Dosis von UVB-Strahlen auf die Haut notwendig, die dann zur Umwandlung von 7-Dehydrocholesterol in Prävitamin D führt. Doch durch den flacheren Einfallswinkel der Sonnenstrahlen im Winterhalbjahr funktioniert dies in unseren Breitengraden von Mitte Oktober bis Anfang März nicht mehr, und der Vitamin D-Spiegel fällt ohne Vitamin D-Einnahme über die folgenden Monate ab.

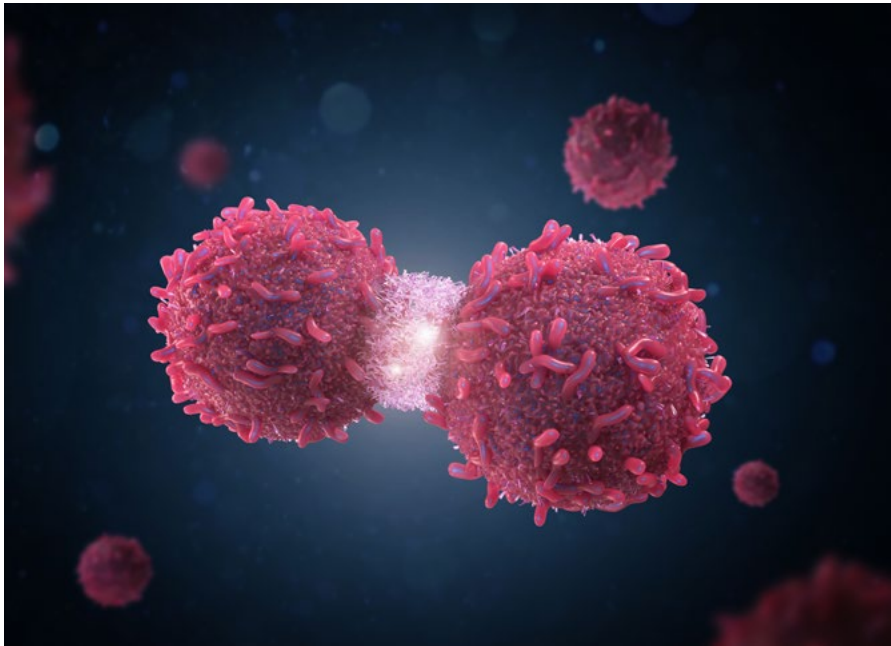
Theoretisch kann auch über die Nahrung Vitamin D aufgenommen werden. In Deutschland sind das bei Erwachsenen jedoch nur ca. 160 IE Vitamin D pro Tag – viel zu wenig, um den Bedarf zu decken. Je nach Hauttyp muss

man als Erwachsener von einem minimalen täglichen Bedarf von 800 IE Vitamin D pro Tag ausgehen. Meist liegt der Bedarf mit 2000-3000 IE deutlich höher, um einen ausreichenden Vitamin-D-Spiegel zu erreichen oder zu halten.

Wollte man diese Mengen über die Nahrung aufnehmen, müsste man von dem an Vitamin D reichsten Fisch, dem Hering, täglich (!) 200-300 Gramm zu sich nehmen – eine eher unrealistische Perspektive.

GERINGERE VITAMIN D-SPIEGEL BEI ADIPOSITAS

Wichtig zu wissen: Unsere Vitamin D-Speicher liegen v.a. im Fettgewebe. Im Blut sind 85-90% des Vitamin D an das Vitamin-D-bindende Protein gebunden. Bioverfügbar im Blutkreislauf bleiben demnach 10-15%, die an Albumin



gebunden sind. Der Anteil an ungebundenem Vitamin D beträgt unter 1%.

Gerade bei Patienten mit Übergewicht (Body-Mass-Index (BMI) > 25 kg/m²) und insbesondere bei Patienten mit einer Adipositas (BMI > 30 kg/m²) liegen die Vitamin-D-Spiegel oft erheblich niedriger als bei normalgewichtigen Personen. Schwere Mangelzustände finden sich bei diesem Kollektiv deutlich häufiger. Auch die Menge des bioverfügbaren Vitamin D ist bei einer Adipositas geringer.

Mehrere Ursachen werden hierfür diskutiert: unter anderem die größeren Fettspeicher bei Übergewicht und Adipositas, in denen dann mehr Vitamin D verschwindet. Möglicherweise auch die erschwerte Umwandlung von Vitamin D in die aktive Form in der Leber, wenn eine Fettlebererkrankung vorliegt.

Die groß angelegte, Placebo-kontrollierte VITAL-Studie, welche über achteinhalb Jahre die Auswirkung einer Gabe von Vitamin D3 und Omega-3-Fettsäuren auf die Prävention von Herz-Kreislauf- und Krebs-Erkrankungen untersuchte, brachte in den ersten Analysen ein enttäuschendes Resultat: Man fand keinen signifikanten Unterschied der Wirksamkeit der Vitamin D-Gabe im Vergleich zu Placebo, weder auf Herzinfarkt und Schlaganfall noch auf die Entwicklung von Krebs. Auch nicht dann, wenn zum Start der Studie ein Vitamin-

D-Spiegel (25-OH-Vitamin-D) < 20,0 ng/mL vorlag, verglichen mit Spiegeln ≥ 20,0 ng/mL.

Kritisiert wurde an VITAL, dass die 16.000 Teilnehmenden zu Beginn der Studie schon einen durchschnittlichen Vitamin D-Spiegel von 31 ng/ml aufwiesen und deshalb möglicherweise gar nicht von einer Substitution profitieren konnten. Die relativ hohen Durchschnittswerte in VITAL erklären sich durch die geographische Lage der USA: Große Teile liegen südlich des 42. Breitengrades, so dass dort ganzjährig eine Vitamin D-Bildung über die Haut möglich ist.

SCHÜTZT VITAMIN D DOCH VOR KREBS?

Im Januar 2023 erfolgte die Veröffentlichung einer Nachanalyse der VITAL-Daten: Darin unterschied man die Teilnehmenden in einzelne BMI-Kategorien. Hierbei zeigte sich, dass gerade bei den Schlanken mit einem BMI < 25 kg/m² eine signifikante Verringerung des Auftretens von Krebs (-24%), eine geringere Sterblichkeit an Krebserkrankungen (-42%) sowie ein um 22% gemindertem Auftreten von Autoimmunerkrankungen nachgewiesen werden konnte. Interessanterweise wiesen viele dieser Probanden schon vor Beginn der Substitution einen Vitamin D-Spiegel von >30 ng/ml auf.

Bei den Teilnehmenden mit Übergewicht (BMI 25-29,9 kg/m²; HR, 1.04; 95%CI, 0.90-1.21) und Adipositas (BMI > 30 kg/m²; HR, 1.13; 95% CI, 0.94-1.37) konnte dagegen keinerlei Nutzen von Vitamin D nachgewiesen werden.

SIND HÖHERE VITAMIN D-SPIEGEL NÖTIG?

Eine mögliche Erklärung hierfür ist, dass es bei schlanken Teilnehmenden zu einem stärkeren Anstieg des Vitamin D-Spiegels kam als bei Menschen mit Übergewicht und Adipositas. Schlanke Teilnehmende erreichten durchschnittliche Werte von nahe 50 ng/ml, Menschen mit Adipositas oft nur weniger als 40 ng/ml.

Zusätzlich zeigte die Analyse des bioverfügbaren Vitamin D noch größere Unterschiede zwischen den drei Gewichtsklassen. Offensichtlich verschwindet einfach eine relevante Menge Vitamin D ungenutzt im Fettgewebe übergewichtiger Menschen.

Mehrere Studien, u.a. zum Thema Vitamin D und Diabetes, hatten in jüngster Zeit darauf hingewiesen, dass Spiegel zwischen 40 und 50 ng/ml die besten präventiven Effekte bringen könnten. Deshalb kann man davon ausgehen, dass für die in der Gruppe der schlanken Teilnehmenden erreichten präventiven Effekte bei Menschen mit Übergewicht und Adipositas eine deutlich höhere Dosierung notwendig wäre.

Fazit für Prevention First: Nach der anfänglichen Enttäuschung über die Ergebnisse von VITAL zeigt die nachträgliche Analyse, dass Vitamin D zumindest bei Schlanken das Krebsrisiko vermindern könnte. Offensichtlich sind für diesen Effekt aber höhere Vitamin D-Spiegel notwendig als man früher dachte. Und um die erwünschten Spiegel zwischen 40 und 50 ng/ml zu erreichen, ist für Menschen mit Übergewicht und Adipositas definitiv eine höhere Dosis notwendig als bei Schlanken. Nach unserer Erfahrung brauchen sie oft zwischen 3000-5000 IE pro Tag – mindestens von Oktober bis März. <<

Prevention First Rezeptidee:

MEDITERRANER LAMMTOPF

Rezept für 4 Personen:

ZUTATEN

800 g Lammfleisch
2 Zwiebeln
2 Knoblauchzehen
2 mittelgroße Auberginen
3 Dosen Kirschtomaten (Pomodorini)
400 g weiße Bohnen (z.B. aus der Dose)
400 g grüne Bohnen
375 ml Rotwein
400 ml Rinderfond
Salz
Pfeffer
Zimt
1 Bund Thymian
1 Bund Rosmarin
2 Lorbeerblätter
4 EL Olivenöl



Zwiebeln und Knoblauchzehe klein schneiden und im Olivenöl dünsten.

Lamm zugeben und scharf anbraten. Mit Rotwein und Rinderfond nach und nach ablöschen.

Kräuter und Lorbeer zugeben, salzen und pfeffern und bei mittlerer Hitze eine Stunde schmoren.

In der Zwischenzeit die Auberginen in kleine Würfel schneiden und nach Ablauf der Stunde zusammen mit den abgetropften Tomaten zugeben.

Grüne Bohnen waschen, putzen und in ca. 2 cm lange Stücke schneiden und nach weiteren 30 min mitkochen.

Kurz vor Ende der Garzeit nach insgesamt etwa 2 Stunden die weißen Bohnen im Eintopf erhitzen und mit Salz, Pfeffer und Zimt abschmecken. <<



ROTWEIN VON DER LIEBLINGSINSEL – DIE AUTOCHTHONE REBSORTE CALLET AUF MALLORCA



Weingut 4 Kilos

Mallorca hat eine mehr als 3000 Jahre lange Weinbautradition. Vermutlich brachten die Phönizier schon vor 1000 v. Chr. auf ihren Handelsreisen die ersten Weinreben in ihre Kolonie nach Mallorca. Griechen und Römer setzten die Tradition fort und verfeinerten die Methoden der Weinherstellung. Und selbst die Mauren waren anfangs sehr tolerant und betrieben über mehrere Jahrhunderte Weinbau, nachdem sie ab dem 9. Jahrhundert in Spanien herrschten. Ab dem 12. Jahrhundert waren schließlich die christlichen Klöster die Hüter der Weinbautradition.

REBLAUS AUF DEM FESTLAND – WEINBOOM AUF MALLORCA

Doch die eigentliche Blütezeit des mallorquinischen Weinbaus fand von 1860-1890

statt. Während das europäische Festland von der Reblaus-Pandemie heimgesucht wurde, blieb Mallorca 30 Jahre lang davon verschont und erlebte einen gigantischen Nachfrage-Boom nach seinen Weinen. Auf 23.000 Hektar Anbaufläche wurden damals jährlich 50 Millionen Liter Wein erzeugt. Doch schon 1891 war es aus damit, als die Reblaus schließlich doch eine Möglichkeit zur Überquerung des Meeres gefunden hatte und auch die mallorquinischen Weinberge zerstörte.

Mallorca verarmte, ein größerer Teil der Bevölkerung wanderte aus. Wein war über die folgenden Jahrzehnte auf Mallorca kein Geschäftsmodell mehr. Anstelle der Weinreben pflanzte man lieber Mandel- und Olivenbäume. Der Weinbau geriet – bis auf einige wenige Bodegas, die hauptsächlich für den Eigenbedarf kelterten – weitgehend in Vergessenheit.

Mit Zunahme des Tourismus und der Förderung ländlicher Regionen durch die EU nahmen die Mallorquiner ab den 70er Jahren wieder in größerem Umfang den Weinbau auf, wobei zunächst internationale Rebsorten wie Syrah, Merlot und Cabernet Sauvignon gepflanzt wurden.

WIEDERENTDECKUNG DER AUTOCHTHONEN REBSORTEN

In den 90er Jahren schließlich erlebten neben der allgemein im Mittelmeerraum verbreiteten Sorte Malvasia vor allem die autochthonen, also ursprünglich auf der Insel heimischen Rebsorten eine Renaissance. Manto Negro, Fogoneu, Gorgollassa und Prensall Blanc zählen dazu – und auch die wegen der tiefdunklen Farbe ihrer Trauben so benannte



Weinberge von 4 Kilos bei Felanitx

Rebsorte „Callet“, was im mallorquinischen Dialekt "schwarz" bedeutet.

Lange wurde Callet ausschließlich in Cuvées mit den Rebsorten Fogoneu und Manto Negro verschnitten und lieferte unkomplizierte, eher rustikal anmutende Weine. Doch dann kamen innovative Winzer Ende der 90er Jahren auf die Idee, aus alten Callet-Rebstöcken in der Nähe von Felanitx einen neuen Wein zu kreieren, der das volle Potential dieser Traube ausschöpfen sollte.

DIE GRÜNDUNG VON ANIMA NEGRA

1994 begannen die drei Partner Francesco Grimalt, Miquel Àngel Cerdà und Pere-Ignaci Obrador in der Nähe von Felanitx mit Callet und anderen alten Rebsorten zu experimentieren. In den Stahltanks einer stillgelegten Molkerei produzierten sie ihre ersten Weine.

Vier Jahre später legten sie sich für ihren Erstwein auf die Rebsorte Callet mit kleinen Beimischungen von Fogoneu und Manto Negro fest. Damit wurde der Ànima Negra »ÀN« (=schwarze Seele) geboren. Seine Marketing-Story: eine vergessene, einheimische Rebsorte, ein eigenständiges Geschmacksbild

und doch „parker-tauglich“, ein minimalistisches Etikett mit den leuchtend roten Buchstaben AN auf schwarzem Hintergrund – DER Wein von der Insel erlangte innerhalb weniger Jahre auf Mallorca Kultstatus.

Aufgrund des großen Erfolges stieg die Nachfrage steil an, und so führte man mit dem AN/2 einen günstigeren Zweitwein der „Schwarzen Seele“ ein, der als Cuvée aus 65% Callet, 20% Fogoneu und Manto Negro sowie 15% Syrah komponiert wird. Schließlich kam in den 2000er Jahren der Premiumwein Son Negre hinzu, der nur in herausragenden Jahren produziert wird und ein rarer Sammlerwein ist.

„SPIN-OFF“ 2006: DAS BIO-WEINGUT 4 KILOS

Anfang der 2000er Jahre stieg einer der drei Gründer von Anima Negra aus, der Önologe Francesco Grimalt. Nicht etwa, um den Weinbau zu verlassen, sondern um seine Idee von autochthonen Inselweinen auf die Spitze zu treiben. Ein Top-Wein mit 100% Callet aus biologischem Anbau war sein Ziel.

Gemeinsam mit dem Musiker und Konzertveranstalter Sergio Caballero, der in der Künstlerszene von Barcelona bestens vernetzt war,

nahm er sein neues Projekt in Angriff. Bereits 2009 erhielten die beiden vom spanischen Weinführer Penin die erste Auszeichnung als „Spaniens Bodega des Jahres“. Befreundete Künstler gestalten jedes Jahr aufs Neue die sehr ungewöhnlichen Etiketten.

4 Millionen Peseten (damals rund 24 000 Euro) als erstes Investment waren namensgebend für das neue Weingut „4 Kilos“, das Francesco Grimalt sprichwörtlich als Garage-Winery begann. Nach zwei Jahren zog man in eine stillgelegte Schäferei bei Felanitx um und richtete sich dort den neuen Weinkeller ein. Grimalt setzt auf den biodynamischen Anbau, pflanzt reichlich Wildkräuter in den Weinbergen und lässt „die Reben ihre Arbeit machen“.

„Ich bin gerne faul“ bekannte er in einem Interview. Er greife möglichst wenig im Weinberg ein. „Sind die Reben glücklich, ist es auch der Wein“.

Während bei Anima Negra mit dem ökonomischen Erfolg ein erheblicher Ausbau der Anbaufläche auf >90 Hektar und der Produktionsmenge auf > 300 000 Flaschen einherging, ist 4 Kilos bis heute eine „Boutique-Winery“ geblieben. Francesco Grimalt führt den kleinen Betrieb allein.



Fasskeller 4 Kilos

Noch nicht einmal 20 000 Flaschen werden vom Hauptwein „4 Kilos 4 Kilos“ produziert. Und noch weniger gibt es vom „Grimalt Caballero“, dem Einzellagen-Spitzenwein, der auf maximal 1000 Flaschen pro Jahr limitiert ist. <<

MALLORCA-VERKOSTUNG AM 09.03.2023

Der Vergleich beider Weingüter in einer offenen Verkostung mit meinen Freunden Wilhelm Weil und Jochen Becker-Köhn (Weingut Robert Weil), Christian Witte (Henkell-Freixenet) und Christof Scholl (Mallorca-Experte) war spannend und zeigte, welche stilistische Vielfalt die Rebsorte Callet auf Mallorca hervorzubringen imstande ist.

AN/2 2020, ÀNIMA NEGRA, MALLORCA

Im Glas helles Kirschtrot, in der Nase fruchtiges Bukett mit Kirsche, Schokolade und durchaus kräftiger Barrique-Note. Lag 12 Monate in 35% neuen und 65% zweitbelegten Fässern und hat 13% Alkohol. Am Gaumen körperreich, kräftig, harmonisch, mit Brombeeren und Schokolade in einem guten Abgang. 65% Callet mit 20% Mantonegro and Fogoneu sowie 15% Syrah. Der Syrah sorgt für den „internationalen Touch“. Man könnte sagen, das ist „Everybody's Darling“, ein gefälliger Essensbegleiter. Da verwundert es nicht, dass er in der Gastronomie auf Malle der beliebteste aller Rotweine ist!

Bewertung: 90/100 Punkte

Trinkreife: jetzt bis 2025

Preis: 18,00 – 22,00 €





4 KILOS 2020, 4 KILOS, MALLORCA

100% Callet Biowein. Ein völlig anderer Charakter als der ÀN: feiner, filigraner in jeder Hinsicht und tatsächlich nur 12,0% Alkohol. Er wird 14 Monate ausgebaut in neuen französischen 600 Liter-Eichenfässern. Duftige Nase nach Schwarzkirsche, am Gaumen schwarze Johannisbeere, kräutrige Noten, elegant, dicht und sehr lang im Abgang. Kein Parker-Wein, sondern für die Liebhaber individueller Charakterweine. Hier denkt man eher an einen großen Burgunder. Ein absoluter Geheimtipp!

Bewertung: 94/100 Punkte
Trinkreife: jetzt bis 2029
Preis: 30,00 – 34,00 €



GRIMALT CABALLERO 2019, 4 KILOS, MALLORCA

Das ist er also, der Top-Wein von Francesco Grimalt und Sergio Caballero. Es gibt ihn nicht in jedem Jahrgang, sondern nur in den besonders guten. Er kommt in einer imposanten Flasche mit „Glasetikett“ und wird nur in einer homöopathischen Dosis von maximal 1000 Flaschen pro Jahr aus den ältesten Reben eines einzelnen Weinbergs erzeugt. Das ist ein Callet, der stilistisch ähnlich fein und schwebend ist wie ein großer Pinot Noir. Zwetschgenrote Farbe im Glas. In der Nase reife, rote Früchte, leicht rauchig-pfeffrig. Am Gaumen delikat, ölig-dicht und doch bei aller Konzentration stets elegant und frisch. Eine feine Säurestruktur und seidige Tannine mit einem langen Finale. Ein einzigartiger Wein, der das Maximum aus der Callet-Traube herausholt.

Bewertung: 96/100 Punkte
Trinkreife: jetzt bis 2029
Preis: 65,00 – 69,00 €

ÀN 2019, ÀNIMA NEGRA, MALLORCA

Aus 100% Callet. Man versteht, warum dieser Wein so bekannt wurde, er ist einfach perfekt gemacht. Der ÀN reift 18 Monate in Barriques aus französischer Eiche und hat 13,5% Alkohol. Im Glas dunkles Kirschrot, in der Nase Brombeere, Kirsche und Pflaume. Am Gaumen konzentrierte Frucht, füllige Struktur, samtig und ausbalanciert, gut eingebundene Tannine und ein balsamischer, langer Abgang. Eine Ausnahmeerscheinung mit eigenständigem Charakter, schwer beeindruckend. Auch Herr Parker applaudiert diesem Wein.

Bewertung: 93/100 Punkte
Trinkreife: jetzt bis 2029
Preis: 38,00 – 42,00 €





prevention first®

Rüdesheim am Rhein

Europastraße 10
65385 Rüdesheim am Rhein
Fon: +49 (0) 67 22-40 67 00
Fax: +49 (0) 67 22-40 67 01
ruedesheim@preventionfirst.de

Frankfurt am Main

Solmsstraße 41
60486 Frankfurt am Main
Fon: +49 (0) 69-79 53 48 60
Fax: +49 (0) 69-79 53 48 622
frankfurt@preventionfirst.de

München

Leopoldstraße 175
80804 München
Fon: +49 (0) 89-30 66 88 160
Fax: +49 (0) 89-30 66 88 161
muenchen@preventionfirst.de

Köln

Jungbluthgasse 5
50858 Köln
Fon: +49 (0) 221-59 55 48 47
Fax: +49 (0) 221-59 55 48 38
koeln@preventionfirst.de

Berlin

Turmstraße 65
10551 Berlin
Fon: +49 (0) 30-58 58 450 0
Fax: +49 (0) 30-58 58 450 22
berlin@preventionfirst.de

Impressum

Die Prevention First – Praxisverbund präventivmedizinischer Praxen – Dr. Scholl und andere GbR ist ein Praxisverbund gemäß § 23 d) der Berufsordnung für Ärztinnen und Ärzte in Hessen. Sitz der Gesellschaft: Europastraße 10, 65385 Rüdesheim am Rhein. Geschäftsführer: Dr. med. Johannes Scholl. Prevention First Journal © 2/2023 – Verantwortlich für Inhalt und Text: Dr. med. Johannes Scholl – Layout: Gaby Bittner, Abb.Titel © Adisa - shutterstock.com; © S. 1 © Uwe - adobe-stock.com; Seite 3 © Jag_cz - shutterstock.com; S.4 © IgorZh - adobe-stock.com; S.6 © Matthias Steiner; S.9 © adrian_ilie825 - adobe-stock.com; S.10 © yodiyim - adobe-stock.com; S. 11 © Dr. Scholl; S.13 © Dudarev Mikhail - adobe-stock.com; S.14 © Robert Kneschke - adobe-stock.com; S.15 © shevchukandrey - adobe-stock.com; S.15 © Alex - adobe-stock.com; S.16 © Valerii Honcharuk - adobe-stock.com; S.17 © phonlamaiphoto - adobe-stock.com; S.18 © Aubergine - Maks Narodenko - adobe-stock.com; S.18 © Rosmarin - Digitalpress - adobe-stock.com; © Gericht Dr. Kurz privat; S.19-21 © Mallorcafotos mit freundlicher Genehmigung von Weingut 4 Kilos