



prevention first® journal

Juni | 2018



**COKE SPEAK
ZUCKERLOBBY** SEITE 5

**FSME, BORRELIOSE
UND ZECKEN** SEITE 10

**HAUTKREBS
SCREENING** SEITE 13

**IRRTUM WEIZEN-
SENSITIVITÄT** SEITE 15

**SCHOKOLADEN-
VERKOSTUNG** SEITE 16

**VERKÜRZT ODER VERLÄNGERT
WEIN DAS LEBEN?** SEITE 3

**WEINGUT GRAF
VON WEYHER** SEITE 19

EDITORIAL



In seinem Buch „Diffusion of Innovations“ beschreibt der Kommunikations-Experte Everett Rogers, wie sich technische Innovationen allmählich auf einem Markt durchsetzen, beispielsweise bei der Einführung des Smartphones: Ausgehend von einer kleinen Gruppe von „Visionären“ übernehmen als nächstes „Early Adopter“ die neuen Techniken, danach folgt die „frühe Mehrheit“ und schließlich die „späte Mehrheit der Skeptischen“.

Der australische Marketing-Guru Chris Maloney hat daraus eine Regel abgeleitet, die man im englischsprachigen Raum als „Maloney’s 16 Rule“ bezeichnet. Es bedarf nach Maloney einer „kritischen Masse“ von 16% der Bevölkerung um einer neuen Technologie (oder einer neuen Idee) zum Durchbruch zu verhelfen. Wenn jeder Sechste in der Bevölkerung von der Neuerung überzeugt ist, verbreiten sich die Botschaften

zu ihrem Nutzen von selbst, auch wenn sie den offiziellen Lehrmeinungen noch widersprechen. Übertragen auf die falschen Ernährungsempfehlungen, mit der unsere Bevölkerung über 30 Jahre lang indoktriniert wurde, könnte man sagen: Wenn jeder Sechste verstanden hat, dass man mit einer kohlenhydratreduzierten, fettreicheren Ernährungsweise nachhaltig abnehmen und auch einen Diabetes zurückbilden kann, wird sich der Umschwung nicht mehr aufhalten lassen.

Dies scheint gerade in Großbritannien und Südafrika zu passieren: Mehr als 250.000 Engländer sind bereits Abonnenten der Website www.diabetes.co.uk und versorgen sich dort mit Informationen zur Diabetesprävention und Diabetes-Rückbildung. Kohlenhydratreduktion gilt dort mittlerweile als „offizielle“ Empfehlung bei Typ 2-Diabetes. Vor zwei Wochen hat sich

das britische Parlament mit dem Thema befasst und auf BBC 1 lief eine ausführliche Dokumentation dazu.

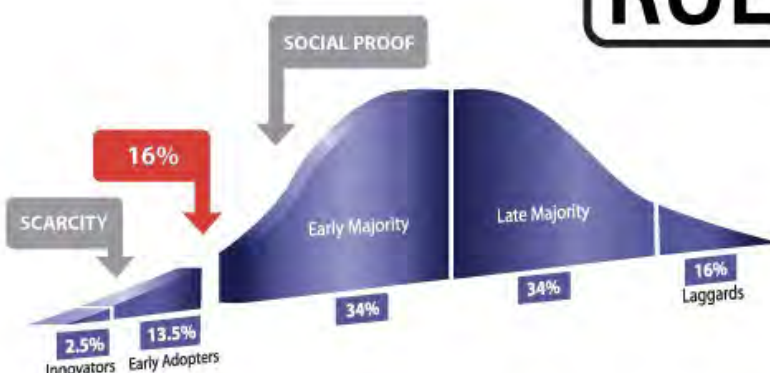
Sogar mehr als 1 Million Südafrikaner folgen einem „Banting-Blog“ mit den neuesten Tipps zur Gewichtsreduktion über eine Low-Carb-High-Fat-Ernährung. Einen wesentlichen Anteil



daran hat der Südafrikaner Prof. Tim Noakes, den ich vor kurzem in London bei der jährlichen Tagung der Public Health Collaboration wieder-gesehen habe.

Dort berichtete Tim in einem bewegenden Vortrag über seine persönliche Lebensgeschichte als Sohn britischer Auswanderer aus Liverpool, über sein Studium und die sportmedizinische Karriere in Cape Town sowie ausführlich über die kuriosen Geschehnisse um den Prozess gegen ihn, der – wie man mittlerweile weiß – lange vor dem angeblich „unprofessionellen Low-Carb-Tweet“ an eine Schwangere im Hintergrund von Zuckerlobbyisten geplant wurde.

**THE 16%
RULE**



Am Ende gab es Standing Ovationen für Tim und das Publikum sang die Liverpool-Hymne „You´ll never walk alone“. Ich bin ja bekanntlich kein schlechter Sänger, hatte aber einen solchen Kloß im Hals, dass ich kaum mitsingen konnte. Vielleicht ein Moment, der in die Geschichte der Ernährungsmedizin eingehen wird!

Als wir mit dem gesamten Prevention First-Team am 8. Juni zu unserer halbjährlichen Fortbildungstagung beim Abendessen im Hotel „Alte Rebschule“ in der Pfalz saßen, überschlugen sich plötzlich die Neuigkeiten auf Twitter: Erneuter Freispruch für Tim Noakes! Auch im

kungen des Zuckers: auf das Risiko für Diabetes und Demenz, aber auch auf die Intelligenz der Kinder abhängig vom Zuckerkonsum der Mutter in der Schwangerschaft. Außerdem sind neue Informationen zu Machenschaften der Zuckerlobby durchgesickert, die zeigen, wie man gezielt versucht, medizinische Fachgesellschaften zu unterwandern und über „Cokespeak“ die Verbraucher zu täuschen.

In unserer Reihe zur Krebsfrüherkennung informieren Sie unseren Kollegen Andreas Brune aus Dortmund und Andreas Adrian aus Bremen über die besten Möglichkeiten zur Vorbeugung bzw.

ich mir die Studie, auf der diese Schlagzeilen beruhen, sehr genau angeschaut und etwas entdeckt, was keiner der Schlagzeilen produzierenden Journalisten bemerkt hatte. Lassen Sie sich überraschen, wie die Geschichte ausgeht!

Prävention und Genuss passen für Prevention First aber durchaus zusammen, wie wir Ihnen regelmäßig zeigen: Dunkle Schokolade beispielsweise hat Inhaltsstoffe, für die positive Effekte auf das Herz-Kreislauf-System beschrieben sind. Und wenn der Kakao-Anteil bei 85% oder höher liegt, ist keine relevante Zuckermenge mehr darin enthalten.



Das Prevention-First Team in der Pfalz

Wiederaufnahme-Prozess, den seine Widersacher gegen ihn angestrengt hatten, wurde Tim Noakes in allen Punkten freigesprochen. Sehr wichtig in der Urteilsbegründung: Der Prozess habe durch die zahlreichen, wissenschaftlichen Zeugenaussagen gezeigt, dass Noakes´ Empfehlungen alles andere als „unkonventionell“ seien. Sozusagen ein Freispruch erster Klasse für „Low-Carb-High-Fat“. Und eine große Erleichterung für Tim nach vier Jahren extremer Anfeindungen und mentaler Belastungen im Rahmen dieser Auseinandersetzung. Prevention First gratuliert ganz herzlich Prof. Tim Noakes!

Mehrere Artikel in dieser Ausgabe des Prevention First-Journals handeln wieder von den Auswir-

Früherkennung von Hautkrebs. Die Frankfurter Kollegin Elisabeth Dernbach gibt Ihnen einen Überblick über das Thema Zeckeninfektionen, die als Folge des Klimawandels auf dem Vormarsch sind.

Das Thema Weizensensitivität und glutenfreie Ernährung ist ebenfalls brandaktuell, weshalb wir einmal genauer differenzieren, worum es dabei geht.

Und sicherlich haben auch Sie die Schlagzeilen gelesen, dass bereits geringe Mengen Alkohol schädlich seien. Manche Zeitungen verstiegen sich zu Meldungen wie „jedes zweite Glas Wein kostet 30 Minuten Lebenszeit“. Natürlich habe

Auf dem Betriebsausflug in der Pfalz haben wir, organisiert von unserem Münchner Schokoladen-Experten Dr. Kurz, in einer Blindverkostung sechs verschiedene hochprozentige Schokoladesorten verglichen und stellen Ihnen unsere Prevention First-Hitliste vor. Und meine persönliche Weinempfehlung kommt diesmal aus dem kleinen Weinort Weyher in der Pfalz.

Das gesamte Prevention First Team wünscht Ihnen eine genussreiche und bewusst aktive Sommerzeit.

Herzliche Grüße
Ihr
Johannes Scholl

VERKÜRZT AUCH MODERATER WEINGENUSS DAS LEBEN?

von Dr. Johannes Scholl

So zumindest hörte es sich an, wenn man den Schlagzeilen von BILD, Spiegel oder der Ärztezeitung glauben würde. Sie bezogen sich auf eine neue Metaanalyse zum Thema Alkohol und Lebenserwartung, die in der renommierten Fachzeitschrift The Lancet veröffentlicht wurde.

BILD:

„Jedes zweite Glas Wein verkürzt ihr Leben um 30 Minuten!“

Spiegel:

„Alkohol: Schon kleine Mengen verkürzen das Leben!“

Ärztezeitung:

„Bei mehr als 1 Bier/Tag wird's kritisch!“

WORUM GING ES?

Die Empfehlungen zum Alkoholkonsum variieren von Land zu Land recht stark: Während die Deutsche Gesellschaft für Ernährung die „maximal tolerable“ Obergrenze des Alkoholkonsums auf 10g/Tag für eine Frau und 20g/Tag für einen Mann definiert, liegen diese

Grenzen in den USA bei ca. 15 bzw. 30g und in Spanien, Portugal und Italien bei 30 bzw. 50g/Tag.

Durch Zusammenfassung von insgesamt 83 Kohortenstudien wurden die Daten zum Alkoholkonsum von fast 600 000 Männern und Frauen über eine durchschnittliche Beobachtungszeit von 9-10 Jahren mit dem Risiko für vorzeitige Todesfälle und Herz-Kreislauf-Erkrankungen korreliert.

Als wesentliches Resultat der Studie wurde ein signifikanter Anstieg des Todesfallrisikos bei einem Alkoholkonsum von mehr als 100g/Woche (entspricht 14g/Tag) vermeldet, und daraus resultierten die Schlagzeilen. Die Schätzungen der „verlorenen Lebensjahre“ abhängig von der Höhe des Alkoholkonsums basierten nicht auf tatsächlichen Beobachtungen in der Studie, sondern auf Hochrechnungen ausgehend von den Basisergebnissen. Eine Verkürzung der Lebenserwartung pro Glas Wein wurde ebenfalls nicht berechnet.

Nun gab es ja schon früher Metaanalysen zum Zusammenhang zwischen Alkoholkonsum und Gesamtsterblichkeit bzw. dem Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit sehr großen Teilnehmerzahlen. Diese hatten stets eine „U-förmige“ Kurve gezeigt, also einen Vorteil für den

moderaten Alkoholkonsum im Bereich von 20-40g/Tag im Vergleich zur vollständigen Alkoholabstinenz und einen Anstieg der Gesamtsterblichkeit im Vergleich zur Abstinenz etwa ab einem Alkoholkonsum von mehr als 30g/Tag für Frauen und mehr als 60g/Tag für Männer.

WAS WAR HIER ANDERS?

In der aktuellen Metaanalyse hat man alle Studienteilnehmer von der Analyse ausgeschlossen, die lebenslang abstinent lebten oder früher einmal Alkohol tranken und nun vollständig abstinent waren. Dies bewirkte, dass man willkürlich den linken Schenkel der oben erläuterten U-Kurve abgeschnitten hatte und dadurch bei der Gesamtsterblichkeit im Vergleich zu einem Alkoholkonsum bis 100g/Woche für die nächste Kategorie (200g/Woche) einen Anstieg des Risikos sehen musste.

Kritiker unterstellten den Autoren aus meiner Sicht zurecht, dass man mit diesem statistischen Trick das gewünschte Ergebnis produziert habe. Der Ausschluss von Abstinenzlern aus einer Studie bzgl. des Alkoholkonsums sei in etwa so sinnvoll, wie der Ausschluss von Nichtrauchern aus einer Studie zur Gefährlichkeit des Rauchens, kommentierte ein Kritiker. Dadurch fehlte eine Vergleichsgruppe, die das zu untersuchende Produkt nicht konsumiert.

Außerdem ist die Einstufung des Alkoholkonsums in Gramm pro Woche bekanntermaßen unsinnig. Wir berichteten bereits über andere Studien aus England (PF Journal Juni 2017, S. 21), die diesen Fehler begingen. Es macht einen großen Unterschied, ob man sich samstagsabends mit 10 Bier (=200g Alkohol) besäuft, oder ob man dieselbe Menge Alkohol gleichmäßig auf 7 Tage verteilt.

Die Frage des Alkoholgenusses auf nüchternen Magen bzw. zum Essen (und zu welchem Essen!) spielt für die gesundheitlichen Konsequenzen natürlich ebenfalls eine Rolle. Darüber hinaus könnte es einen Unterschied machen, ob man Wein, Bier oder Spirituosen trinkt.



Die Basisdaten der insgesamt 83 eingeschlossenen Studien waren von sehr unterschiedlicher Qualität. In 5 Studien gab es zumindest in den Originalpublikationen gar keine Angaben zum Alkohol, in den meisten wurde nur ein einziges Mal während der gesamten Studiendauer nach dem Alkoholkonsum gefragt. Insgesamt also eine sehr fragwürdige Analyse.

DIE WAHRHEIT IM ANHANG VERSTECKT

Doch das entscheidende K.o.-Kriterium für die Kernbotschaft der Studie, dass „mehr als 10g Alkohol pro Tag schädlich seien“ findet sich im umfangreichen Supplementary Appendix (dem online verfügbaren Studienanhang) versteckt auf Seite 31:

Da hatte man doch tatsächlich die vorhandenen Daten auch für lebenslange Abstinenzler („Never-Drinkers“) und ehemalige Trinker („Ex-Drinkers“) im Hinblick auf deren Herz-Kreislauf-Ereignisse (links) und Gesamtsterblichkeit (rechts) ausgewertet. Das für mich wenig überraschende Ergebnis: Lebenslange Abstinenzler hatten ein 20% höheres Risiko für einen vorzeitigen Todesfall und ein 30% höheres Risiko für Herz-Kreislauf-Ereignisse.

Die Gesamtsterblichkeit war bei 300g Alkohol pro Woche (entspricht ca. 43g Alkohol pro Tag) nicht höher als bei lebenslanger Alkoholabstinenz. Und bei einem wöchentlichen Alkoholkonsum von 500-600g (60-85g Alkohol pro Tag) lag die Herz-Kreislauf-Ereignisrate noch immer niedriger als bei den lebenslangen Abstinenzlern.

Genaugenommen hatte auch die aktuelle Arbeit die früheren Metaanalysen bestätigt. Nur durch die willkürliche Ausblendung der Daten der Abstinenzler (bzw. deren Verbannung in den Anhang) konnte man die gewünschte Botschaft in die Welt hinausposaunen.

Würde man jedoch aus den Daten des Anhangs mit der Methode der Autoren die Verkürzung der Lebenserwartung hochrechnen, könnte man sehr gut auch formulieren:

„Wer lebenslang alkoholabstinent lebt, verliert im Vergleich zum moderaten Trinker im Durchschnitt knapp 2 gesunde Lebensjahre.“ 😞

Wie immer ist es also gut, sich mit den Details zu beschäftigen. Man hätte sich nur gewünscht, dass zumindest der eine oder andere Journalist vor der Produktion dicker Schlagzeilen

einmal genauer hingeschaut hätte. Doch im deutschsprachigen Raum hatte kein einziger dieses Detail kommentiert. Insofern ist es gut, dass sie das Prevention First Journal lesen!

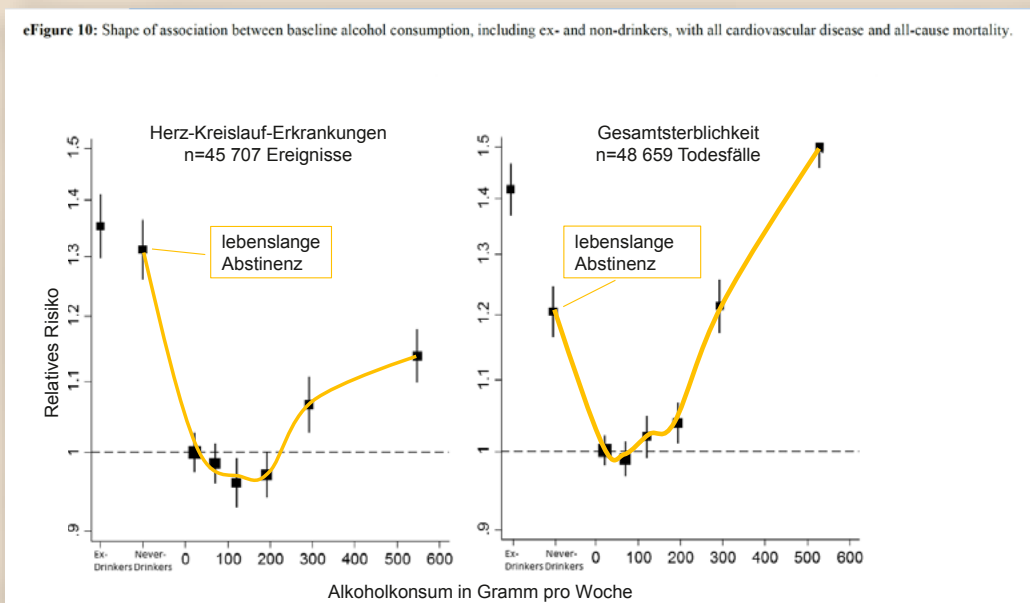
Fazit für Prevention First: Mit zweifelhaften Tricks wurde hier versucht, auch den moderaten Alkoholkonsum als gefährlich darzustellen. Dies nicht zu erkennen, ist eigentlich einer Fachzeitschrift auf dem Niveau des Lancet unwürdig.

De facto hat sich an der Datenlage nichts geändert: Im Vergleich zu lebenslanger Alkoholabstinenz bringt der moderate Alkoholkonsum einen klaren gesundheitlichen Benefit, insbesondere in der Verbindung von Wein mit einer mediterranen Ernährungsweise.

Im Durchschnitt sollten ein Mann nicht mehr als zwei Viertel und eine Frau nicht mehr als ein Viertel Wein pro Trinkanlass zum Essen genießen. Dies entspricht ca. 20-25 g/Tag für eine Frau und 40-50 g/Tag für einen Mann - und eben auch genau den Empfehlungen in den mediterranen Ländern. <<

Schutzeffekt von Alkohol bestätigt – allerdings nur versteckt im Anhang

Supplement to: Wood AM, Kaptoge S, Buitendijk AS, et al. Risk thresholds for alcohol consumption: combined analysis of individual-participant data for 599 912 current drinkers in 83 prospective studies. Lancet 2018; 391: 1513–23.



© 2018, Dr. med. J. Scholl

COKE SPEAK – ODER WIE MAN DEN VERBRAUCHER TÄUSCHT

von Dr. Johannes Scholl



Wenn Sie in der aktuellen Debatte über die Zuckersteuer das Argument hören, der Zucker sei gar nicht für Übergewicht und Diabetes verantwortlich, sondern eine „zu hohe Kalorienaufnahme“ bzw. eine „unausgeglichene Energiebilanz“, dann können Sie mit gutem Recht annehmen, dass es sich um eine Argumentation von Zuckerlobbyisten bzw. „Coke Speak“ in Reinkultur handelt. (s. auch: www.cokespeak.org)

In einer britischen Fachzeitschrift der BMJ Gruppe wurden gerade E-Mails veröffentlicht, aus denen klar hervorgeht, wie die Zuckerindustrie und die Softdrink-Produzenten weiterhin versuchen, sowohl die öffentliche Meinung zu beeinflussen, als auch die Agenda in medizinischen Fachgesellschaften zu bestimmen. Eine amerikanische Verbraucherschutz-Gruppe hatte gemäß dem „Freedom of Information“-Gesetz auf Akteneinsicht geklagt und Recht bekommen.

Coca-Cola hatte 2014 die Gründung des „Global Energy Balance Network“ GEBN initiiert und – unter strikter Geheimhaltung seiner Mitwirkung – zunächst mit 1,5 Millionen Dollar

unterstützt. Als „glaubwürdige Vermittler“ der wissenschaftlichen Botschaften wurden für das GEBN renommierte Mediziner wie der ehemalige Leiter des Cooper-Institutes in Dallas, der Sportmediziner Prof. Steven Blair, engagiert und auf Vortragsreisen rund um die Welt geschickt.

Aus der E-Mail Korrespondenz zwischen Rhona Appelbaum, Chief Health and Science Officer von Coca-Cola, und verschiedenen Wissenschaftlern ging hervor, dass die Mitwirkung von Coca-Cola unbedingt verschleiert werden sollte, um dem GEBN größere Glaubwürdigkeit zu verleihen. Beim Verbraucher sollte die Botschaft hängenbleiben, dass „man nur genügend Sport machen und Kalorien verbrauchen müsse, dann sei der Verzehr von Zucker und der Genuss von Softdrinks gar kein Problem“.

Konkret hatte man fünf Zielgruppen: Politiker sollten persönlich angesprochen werden und darüber „informiert“ werden, dass zur Bekämpfung der Adipositas-Epidemie allein „die Beeinflussung der Energiebilanz der richtige Weg sei“. Ärztefortbildungen sollten die prak-

tisch tätigen Ärzte in diese Richtung beeinflussen. Gesundheits- und Wellness-Journalisten sowie Blogger sollten bzgl. der „Energiebilanz“ beraten werden. Dazu wollte man sie zu jährlichen Workshops oder Konferenzen des GEBN einladen. Natürlich gehörte auch eine Website des GEBN mit Verbraucherinformationen dazu und schließlich wollte man mit anderen Coca-Cola-freundlichen Lobby-Organisationen wie dem ebenfalls von Coca-Cola-Managern gegründeten „International Life Sciences Institute“ ILSI zusammenarbeiten, um Internationale Resonanz zu bekommen. Das in den E-Mails unmissverständlich ausgesprochene Ziel war es, „die Politik zu beeinflussen und die Profite zu steigern“.

Dass diese Strategie auch in Deutschland erfolgreich angewandt wurde, könnte man vermuten, wenn man die jüngsten Äußerungen unserer Ernährungsministerin Julia Klöckner zum Thema verfolgt hat. Die Forderung von mehr als 2000 Ärzten zur Einführung einer Zuckersteuer in Deutschland wies sie zurück. Die CDU-Politikerin sagte der „Bild am Sonntag“ (BamS): „Eine Zuckersteuer klingt vielleicht gut, ob das aber die Fehl- und Überernährung verhindert, ist zu bezweifeln.“ Durch eine Strafsteuer würden nicht alle gesund, so Klöckner. „Vielmehr müssen wir den Lebensstil und die Gesamtkalorienzahl in den Blick nehmen.“

Soweit, so falsch. Wir hatten ja bereits über Studien aus Mexiko und Kalifornien berichtet, die einen klaren Lenkungseffekt einer Zuckersteuer mit der Folge eines verminderten Softdrink-Konsums zeigten.

Fazit für Prevention First: Auch Politiker gehen offensichtlich der cleveren Desinformationskampagne der Zuckerlobby auf den Leim. <<

Barlow P, et al. J Epidemiol Community Health 2018;0:1–3. doi:10.1136/jech-2017-210375

WIE HOCH IST IHR LANGFRISTIGES DIABETESRISIKO?

Aus der AMORIS-Studie, einer Langzeituntersuchung an fast 300.000 Menschen in Schweden, hat man einen Risikorechner für jüngere Menschen entwickelt, der das Diabetes-Risiko für die nächsten 20 Jahre vorhersagt.

Der Rechner gilt für die Altersgruppen 30-39 Jahre und 40-49 Jahre. Getrennt für Männer und Frauen werden drei Parameter benötigt, um das 20-Jahre-Diabetesrisiko (rote Zahlen in der Tabelle) abzulesen: Der Body-Mass-Index BMI, der Nüchternblutzucker (Glucose nüchtern) sowie die Triglyceride (Neutralfette).

Alle drei Angaben finden Sie in Ihrem letzten Prevention First-Arztbrief bzw. dem Laborausdruck. Den aktuellen BMI errechnen Sie, wenn Sie Ihr Körpergewicht zweimal durch ihre Körpergröße in Metern teilen.

Gehen Sie dann in die Tabelle, suchen sich nach dem Geschlecht Ihre Altersklasse, entscheiden dann, ob die Triglyceride < 88 mg/dl oder ≥ 88 mg/dl waren. In der zutreffenden Tabelle wählen Sie dann die Spalte für Ihren Nüchternblutzucker aus. Danach gehen Sie in die Zeile für Ihren BMI und erhalten als rote Zahl das 20-Jahres-Diabetesrisiko in Prozent.

Fazit für Prevention First: Besser frühzeitig gegensteuern! Mit einfachen Parametern (bei uns noch ergänzt um den Bauchumfang und den nüchtern-Insulinspiegel mit dem HOMA-Index) kann man erkennen, ob ein Mensch langfristig gefährdet ist, zuckerkrank zu werden. Und wie unsere eigenen Daten zeigen, können wir mit einer mediterranen Low-Carb-Ernährung und sportlichen Aktivitäten mehr als 80% der eigentlich zu erwartenden Diabetesfälle vermeiden. <<

20-Jahres-Risiko für Typ 2-Diabetes in der AMORIS-Studie (n = 296 428)												
Malmström H et al., Diabetes Obes Metab. 2018;1-8.												
Frauen												
		Triglyceride (nüchtern) < 88 mg/dl						Triglyceride (nüchtern) > 88 mg/dl				
BMI	≥30	6	10	17	45	30-39 Jahre	BMI	≥30	15	23	36	69
	25-30	3	6	10	31			25-30	9	14	24	55
	<25	1	1	3	10			<25	2	4	7	22
BMI	≥30	8	14	24	48	40-49 Jahre	BMI	≥30	18	28	44	70
	25-30	4	6	12	29			25-30	9	14	25	50
	<25	1	2	5	12			<25	3	6	11	26
		<81	81-89	90-99	100-125			<81	81-89	90-99	100-125	
		Blutzucker (nüchtern) mg/dl						Blutzucker (nüchtern) mg/dl				
Männer												
		Triglyceride (nüchtern) < 88 mg/dl						Triglyceride (nüchtern) > 88 mg/dl				
BMI	≥30	9	12	21	35	30-39 Jahre	BMI	≥30	19	24	38	55
	25-30	3	4	7	13			25-30	6	8	14	25
	<25	1	2	3	6			<25	3	4	7	13
BMI	≥30	12	13	24	47	40-49 Jahre	BMI	≥30	21	23	40	64
	25-30	5	6	12	26			25-30	10	11	21	41
	<25	2	3	6	13			<25	4	5	10	23
		<81	81-89	90-99	100-125			<81	81-89	90-99	100-125	
		Blutzucker (nüchtern) mg/dl						Blutzucker (nüchtern) mg/dl				

ZUCKERKONSUM IN DER SCHWANGERSCHAFT



In der VIVA-Studie, die an der Harvard-Universität in Boston durchgeführt wird, hat man von 1999 bis 2002 mehr als 1200 Mutter-Kind-Paare in eine Langzeitbeobachtungs-Studie aufgenommen. In einer aktuellen Auswertung im American Journal for Preventive Medicine wurde nun geprüft, inwieweit sich der während der Schwangerschaft erfasste Zuckerkonsum der Mutter auf die Intelligenz des Kindes im frühen und mittleren Kindesalter auswirkte.

Mit Zucker gesüßte Softdrinks machen den größten Teil der Zuckierzufuhr in den USA aus.

Und in der Schwangerschaft bei „erhöhtem Kalorienbedarf“ nimmt der Konsum von Softdrinks und gezuckerten Lebensmitteln bei vielen Frauen deutlich zu. Die Schwangeren wurden in 4 Gruppen eingeteilt, deren mittlerer Zuckerkonsum von der niedrigsten Gruppe mit <74g pro Tag auf >96g/Tag in der höchsten Gruppe anstieg.

In einer Vielzahl von neuropsychologischen Tests schnitten Kinder aus dem Viertel mit der höchsten mütterlichen Zuckierzufuhr schlechter ab als Kinder, deren Mütter weniger Zucker in der Schwangerschaft konsumiert

hatten. Dies betraf eine schlechtere Problemlösungsfähigkeit, ein schlechteres Sprachgedächtnis, ein schlechteres visuelles Gedächtnis und eine verminderte Fähigkeit, Neues zu lernen. Für den Genuss von Softdrinks ergab sich sogar ein statistisch signifikant negativer Zusammenhang mit der globalen Intelligenz der Kinder.

Wichtig ist der Hinweis, dass es sich hier um eine Beobachtungsstudie handelte, die keinen ursächlichen Zusammenhang belegen kann. Denkbar wäre natürlich auch, dass in sozial schwachen Schichten mit eher geringem Bildungsniveau mehr Softdrinks konsumiert werden und dadurch ein systematischer Fehler in die Analyse eingeht. Andererseits gibt es bzgl. des Lernverhaltens von Ratten klare experimentelle Belege aus Interventionsstudien, die die Hypothese einer schlechteren Nervenentwicklung bei hohen Zuckerkonsum stützen.

Fazit für Prevention First: Auch in der Schwangerschaft sollte man einen hohen Zuckerkonsum vermeiden. Flexi-Carb ist auch hier die beste Option, ergänzt um die allgemein empfohlenen Nahrungsergänzungsmittel für Schwangere, insbesondere Vitamin D und Omega-3-Fettsäuren. <<

Cohen JFW et al., Am J Prev Med 2018, <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.02.020>



MIT DEM RICHTIGEN LEBENSSTIL EINER DEMENZ VORBEUGEN

von Dr. Johannes Scholl

Vor kurzem haben sich die Neurologen auf eine neue Definition der Alzheimer-Demenz verständigt. Waren es früher indirekte Kriterien wie Gedächtnisverlust oder Orientierungslosigkeit in Verbindung mit verschiedenen psychologischen Tests, so untersucht man nun direkt die beim Alzheimer ursächlichen Veränderungen bestimmter Eiweiße im Gehirn.

eine Rolle spielen. Sie sollen einerseits die Nervenzellen mit Cholesterin versorgen, andererseits auch für den Abtransport des zu Alzheimer-Plaques führenden Eiweißes „β-Amyloid“ sorgen. Menschen, die von einem oder beiden Elternteilen ein ApoE4 vererbt bekommen haben, erkranken deutlich häufiger an der Alzheimer-Demenz als diejenigen

Wird diese Blut-Hirn-Schranke allerdings durch eine frühzeitige Arteriosklerose – und hier kommt der Lebensstil ins Spiel – beschädigt, setzt sich das Gehirn früher als üblich bereits mit eindringenden Erregern und Schadstoffen auseinander, was besonders bei gegebener Disposition (ApoE4-Typ) zu einer wesentlich früheren Anhäufung von β-Amyloid im Gehirn führen muss.



Diese lassen sich in der Rückenmarksflüssigkeit (Liquor) bzw. in der Positronenemissionstomografie (PET) nachweisen. Man will damit Fehldiagnosen bei der Beurteilung einer Demenz vermeiden.

Worüber viel zu selten gesprochen und geschrieben wird, sind die Möglichkeiten der Vorbeugung einer Demenz. Auf dem diesjährigen Internistenkongress in Mannheim leitete ich am 15. April das wieder einmal sehr gut besuchte Symposium der Deutschen Akademie für PräventivMedizin e.V., diesmal zum Thema „Demenzprävention durch Lebensstilmaßnahmen“.

APOLIPOPROTEIN E4 = HÖHERES DEMENZRISIKO

Es gibt eine genetische Veranlagung zur Demenz-Entwicklung, bei der vor allem die Varianten bestimmter Transporteiweiße (Apolipoprotein) im Gehirn (ApoE2, E3 oder E4)

mit den E2- oder E3-Varianten. Mittlerweile hat man zahlreiche weitere genetische Komponenten gefunden, die allerdings statistisch betrachtet im Vergleich zu den ApoE-Varianten von geringerer Relevanz sind.

Und dennoch ist nicht alles Schicksal: Abhängig vom Lebensstil kann sich das Demenzrisiko bei Menschen mit gleich ungünstiger Veranlagung (ApoE4/4) um 20-30% unterscheiden. Woran liegt dies?

GLEICHE GENETIK – ANDERES RISIKO?

Man hat festgestellt, dass die eigentliche Funktion des β-Amyloid im Gehirn die Abwehr von „Eindringlingen“ wie Viren, Bakterien oder Schadstoffen ist. β-Amyloid hat unter anderem eine antimikrobielle Wirkung.

Die sogenannte „Blut-Hirn-Schranke“ soll das Gehirn vor solchen Eindringlingen schützen.

Eine zweite Komponente bei der Alzheimer-Demenz ist die Schädigung von Nervenzellen durch die Bildung sogenannter Tau-Fibrillen. Das Tau-Protein organisiert den Transport von Nährstoffen in den Nervenzellen vom Zentrum über die langen Axone (Nervenfortsätze) bis zu den Synapsen (Schaltstellen). Das Tau-Protein ist quasi der „Sherpa der Nervenzelle“ und bindet dabei mit seinen Füßchen an Mikrotubuli, eine Art längsorientierte Fasern in den Axonen.

Besteht auch eine Insulinresistenz im Gehirn, dann wird die Glukoseversorgung der Nervenzellen beeinträchtigt: Das Tau-Protein wird dephosphoryliert, verliert den Kontakt zu den Mikrotubuli, und es kommt zu chaotischen Anhäufungen von Tau-Fibrillen. Dies ist der Grund, dass bei Prä-Diabetes und Typ 2-Diabetes mit Insulinresistenz das Demenzrisiko deutlich erhöht ist, der geistige Abbau beschleunigt verläuft und die Zeitdauer von einer milden kognitiven Beeinträchtigung bis zum Vollbild der Alzheimer-Demenz um Jahre verkürzt wird.

HOHE TRIGLYCERIDE SCHADEN DEM GEHIRN

In einer brandaktuellen Arbeit¹ konnte nun gezeigt werden, wie es im Gehirn zu einer Insulinresistenz mit Störung des Zuckerstoffwechsels kommt: Dabei sind erhöhte Triglyceride (Blutfette mit drei Fettsäurenketten) ganz offensichtlich ein wichtiger Faktor. Bisher war nicht bekannt, ob sie die Blut-Hirn-Schranke auch bei gesunden Gefäßen passieren können. Dies wurde experimentell nun mit radioaktiv markierten Triglyceriden getestet mit dem Ergebnis, dass Triglyceride sogar sehr schnell die Blut-Hirn-Schranke passieren.

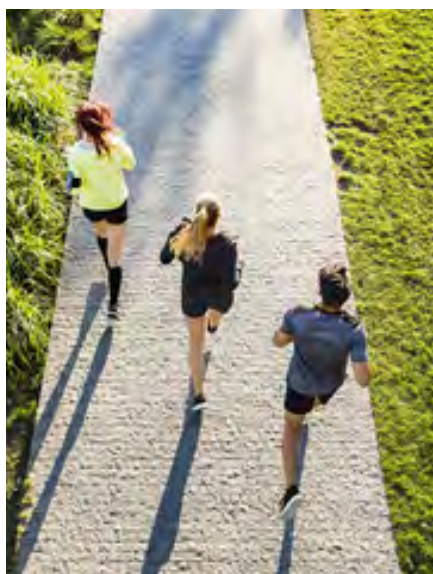
Triglyceride bewirken in der Steuerungszentrale unserer Hormone, dem Hypothalamus, eine Insulinresistenz und eine Leptinresistenz. Erstere führt zur verminderten Glukoseaufnahme in die Nervenzelle, letztere zu Verminderung des Sättigungsgefühls bzw. im Umkehrschluss zu einer Appetitsteigerung. Beides schadet ganz offensichtlich!

HIGH-CARB STEIGERT TRIGLYCERIDE

Wodurch kommt es zu hohen Triglycerid-Spiegeln im Blut? Die Antwort ist eindeutig: Die Triglyceride steigen vor allem dann an, wenn man viel Zucker und Kohlenhydrate verzehrt, diese jedoch nicht ausreichend in seinen Muskeln verbrennt. Wir vergeuden keine Energie, sondern müssen aus den überschüssigen Kohlenhydraten in der Leber Fett herstellen.

Fazit für Prevention First: Ernährung und körperliche Aktivität haben auch einen bedeutsamen Einfluss auf das Demenzrisiko und könnten – wenn auch nicht vollständig vermeiden – so doch das Auftreten einer Demenz zumindest erheblich verzögern. Dazu ist bei Menschen mit Übergewicht, Leberverfettung und Insulinresistenz eine Lebensstiländerung im mittleren Lebensalter erforderlich, die sich 20-30 Jahre später dann in einem verminderten Demenzrisiko niederschlagen wird. Auch hier ist also langfristiges Denken gefragt! <<

(1) Banks WA et al., International Journal of Obesity (2018) 42, 391–397; doi:10.1038/ijo.2017.231



FITNESS IM MITTLEREN LEBENSALTER BEEINFLUSST DIE ENTWICKLUNG EINER DEMENZ



In Deutschland leben derzeit ca. 1,6 Millionen Menschen mit einer Demenz, Tendenz steigend.¹ Eine erfolgreiche Therapie ist nicht bekannt. Alle medikamentösen Versuche, die Erkrankung zu stoppen oder gar zu heilen, sind bisher fehlgeschlagen. Gleichzeitig wächst das Wissen um die komplexen Zusammenhänge bei der Entstehung einer Demenz. Aus aktueller Perspektive ist es nicht verwunderlich, dass bisherige therapeutische Ansätze zum Scheitern verurteilt sind. Die Maßnahmen bei der Diagnosestellung Demenz kommen schlicht und ergreifend zu spät.

Eine ganze Reihe von Demenz-Risikofaktoren sind heute bereits bekannt. Interessanter Weise erhöhen unter anderem eine im mittleren Lebensalter nachgewiesene Insulinresistenz, der Typ 2-Diabetes und ein Bluthochdruck die Wahrscheinlichkeit, im höheren Alter eine Demenz zu entwickeln. Check-up Teilnehmern bei Prevention First sind diese Faktoren sehr wohl bekannt, spielen sie doch auch eine maßgebliche Rolle bei der Entwicklung von Schlaganfällen und Herzinfarkten. Außerdem können Sie durch sportliche Aktivitäten beeinflusst werden.

Diesem Gedanken geht auch eine aktuelle Studie aus Schweden nach. 191 Frauen im Alter zwischen 38 und 60 Jahren wurden 1968 einem Fitness-Test auf dem Fahrrad unterzogen und

ausbelastet, d.h. sie mussten so lange treten, bis sie nicht mehr konnten. Dadurch ließen sich die Frauen drei Fitness-Gruppen zuordnen (hohe, mittlere und geringe Fitness).

In der Folge wurden diese Frauen in Abständen von 3-5 Jahren bis einschließlich 2012 von Psychiatern untersucht. Bei 44 Frauen konnte im Beobachtungszeitraum eine Demenz festgestellt werden. Dabei korrelierte das Auftreten der Demenz mit dem Fitnesslevel der Frauen in ihrem mittleren Lebensalter. Wurden die Demenzfälle den unterschiedlichen Fitnessgruppen zugeordnet, fand sich eine Risikoreduktion bei den fittesten Frauen um 88%. Die Demenz setzte in dieser Gruppe auch durchschnittlich 5 Jahre später ein.²

Fazit für Prevention First: Sie sollten keine Zeit verlieren. Wenn Sie bisher wenig aktiv waren, dann beginnen Sie jetzt mit einer regelmäßigen sportlichen Betätigung. Die fittesten Menschen, die wir bei unseren Check-ups sehen sind übrigens nicht die, die einmal im Jahr Marathon laufen, sondern die, die jeden Tag mit dem Fahrrad in die Arbeit fahren. <<

1 Deutsche Alzheimer Gesellschaft e.V. Selbsthilfe Demenz, Infoblatt 1, Die Häufigkeit von Demenzerkrankungen, Dr. Horst Bickel, Juni 2016

2 Hörder Helena et alii, „Midlife cardiovascular fitness and dementia“, Neurology, online open access 14. März 2018

FSME UND BORRELIOSE – UNTERSCHIEDE, ERKRANKUNG UND PRÄVENTION

Von Dr. Elisabeth Dernbach



Die größte Gefahr bei der Begegnung mit Zecken sind die von ihnen durch einen Stich übertragbaren Krankheitserreger. Dazu gehören die Frühsommer-Meningoenzephalitis-(FSME-)Viren und Borreliose-Bakterien. Wer sich also in der Natur aufhält, sollte Vorsorge treffen, um Zeckenstiche zu vermeiden.

Damit Zecken nicht zum Zuge kommen, kann man verschiedene Maßnahmen anwenden. Zum einen sollte man auf die richtige Kleidung achten: Lange und vor allem helle Kleidung ist geeignet. So ist möglichst viel Haut abgedeckt, und die dunklen Tiere sind auf hellen Kleidungsstücken besser sichtbar, sodass man sie so schnell wie möglich entfernen kann. Festes Schuhwerk und über die Hosen gezogene Socken können außerdem helfen, Zecken den Zugang zur Haut zu erschweren.

Zum anderen kann man sich mit Repellentien einsprühen und nach jedem Aufenthalt in der Natur den Körper gründlich nach Zecken absuchen, vor allem an den Haaransätzen, Achseln, Kniekehlen und Schambereich. Wurden Sie gestochen, entfernen Sie die Zecke mit einer speziellen Zeckenkarte oder Pinzette. Desinfizieren Sie die Wunde und beobachten Sie sie in den folgenden Wochen.

Nach einem Stich kann sich durchaus die Einstichstelle röten und jucken. Das ist erst ein-

mal primär kein Grund zur Beunruhigung, sondern eine kleinere Entzündungsreaktion, wie sie auch nach Insektenstichen vorkommen kann. Sie bildet sich innerhalb von wenigen Tagen zurück. Wenn sich hingegen drei bis 30 Tage nach einem Zeckenstich ein roter Hautfleck an der Einstichstelle zeigt, sich ringförmig ausdehnt und einen Durchmesser von mehr als fünf Zentimetern erreicht, sollte ein Arzt aufgesucht werden. Der sich ausbreitende Fleck wird als "Wanderröte" oder "Erythema migrans" bezeichnet und ist ein typisches und häufiges Symptom der Borreliose-Infektion.



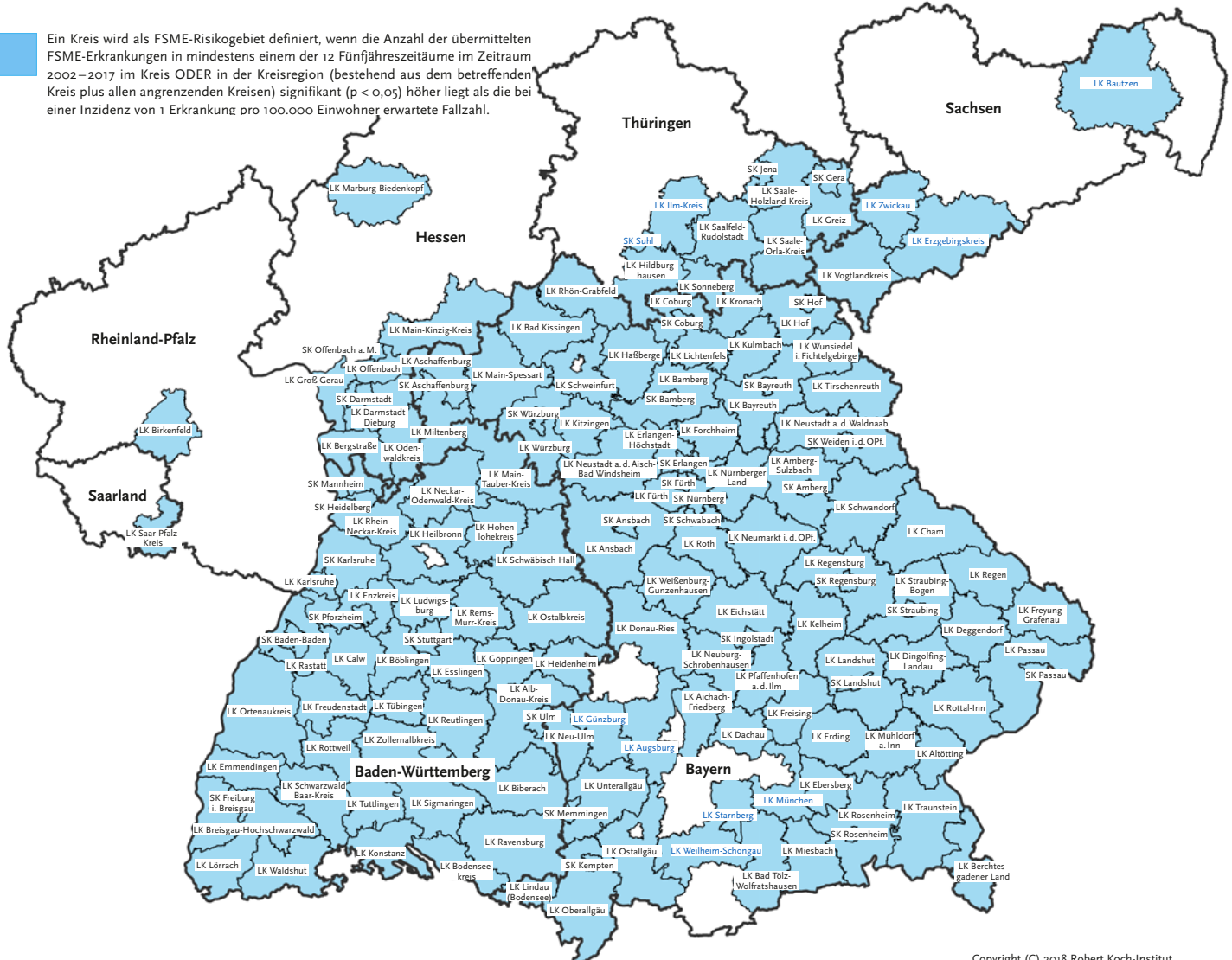
Die spiralförmigen Bakterien, die Borrelien, sitzen im Darm der Zecke. Daher ist die Gefahr einer Übertragung höher, je länger die Zecke am Wirt saugen kann. Die bakterielle Erkrankung ist nicht ansteckend und lässt sich mit Antibiotika gut behandeln. Nicht ganz einfach ist allerdings, die Symptome dieser Erkrankung zu erkennen. Dazu können auch allgemeine Beschwerden wie Abgeschlagenheit, Fieber und Kopfschmerzen zählen. Ein spezifisches Krankheitszeichen ist die bereits erwähnte Wanderröte. Dabei zeigt sich im Bereich des Stichs eine großflächige und kreisförmige Rötung. Die Einstichstelle sollte daher in der Folgezeit nach einem Zeckenstich gut beobachtet werden. Dabei kann das Stichtagebuch der Zeck-Tag-App helfen, das einen dank Reminderfunktion an das regelmäßige Beobachten erinnert.

Ein weiterer Krankheitserreger, der durch Zecken übertragen werden kann, ist das FSME-Virus. Dieses kann in der Folge eine Meningoenzephalitis auslösen. Dabei handelt es sich um eine Erkrankung der Hirnhaut und des zentralen Nervensystems, die lebensgefährlich sein kann. Etwa ein bis zwei Wochen nach dem Zeckenstich treten zunächst grippeähnliche Symptome mit Fieber, Kopfschmerzen, Erbrechen oder Schwindel auf, die sich nach einigen Tagen wieder zurückbilden. Für

FSME-RISIKOGEBIETE IN DEUTSCHLAND

(Basis: FSME-Erkrankungen in den Jahren 2002–2017, die dem RKI übermittelt wurden, n = 4.569 ; Stand: 5. April 2018)

Ein Kreis wird als FSME-Risikogebiet definiert, wenn die Anzahl der übermittelten FSME-Erkrankungen in mindestens einem der 12 Fünfjahreszeiträume im Zeitraum 2002–2017 im Kreis ODER in der Kreisregion (bestehend aus dem betreffenden Kreis plus allen angrenzenden Kreisen) signifikant ($p < 0,05$) höher liegt als die bei einer Inzidenz von 1 Erkrankung pro 100.000 Einwohner erwartete Fallzahl.



Copyright (C) 2018 Robert Koch-Institut

die meisten der Betroffenen ist die Krankheit hiermit überstanden. Bei etwa jedem zehnten Erkrankten kommt es aber nach etwa einer Woche zu einem zweiten Krankheitsgipfel mit hohem Fieber, Erbrechen und Entzündungszeichen von Gehirn, Hirnhäuten oder Rückenmark. Weitere mögliche Krankheitszeichen sind Bewegungsstörungen, Lähmungen oder verändertes Bewusstsein bis hin zum Koma. Bei älteren Menschen ist häufig auch das Rückenmark mitbetroffen, was zu Schluck- und Sprachbeschwerden, Lähmungen im Gesichtsbereich sowie Atemlähmungen führen kann. Bei etwa jedem fünften Erkrankten mit Zeichen einer Gehirn-, Gehirnhaut- oder Rückenmarkentzündung bleiben lang anhaltende oder dauerhafte Schäden zurück.

Etwa jeder Hundertste mit diesen schweren Komplikationen stirbt an der Infektion. Schwere Krankheitsverläufe kommen überwiegend im Erwachsenenalter vor. Im Gegensatz zur Borreliose ist FSME nicht ursächlich behandelbar. Es können nur die Krankheitszeichen, wie z. B. das Fieber, behandelt werden. Daher ist es wichtig, das Risiko einer Erkrankung von Anfang an zu verringern.

Die ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt eine Impfung allen Personen, die sich in FSME-Gebieten aufhalten oder dort wohnen und von Zecken gestochen werden könnten. In Deutschland kommt die FSME vor allem in Baden-Württemberg und Bayern, aber auch im südlichen Hesse (Odenwald) und im süd-



östlichen Thüringen vor. Außerdem betroffen sind die Landkreise Marburg-Biedenkopf (in Mittelhessen), Saar-Pfalz-Kreis (im Saarland), Birkenfeld (in Rheinland-Pfalz) und Vogtlandkreis (in Sachsen).

Das Robert Koch-Institut (RKI) veröffentlicht in jedem Frühjahr eine aktuelle Karte mit den FSME-Risikogebieten in Deutschland. Außerhalb der Risikogebiete werden in Deutschland nur vereinzelte FSME-Infektionen beobachtet. Die FSME tritt auch in zahlreichen weiteren europäischen Ländern auf. Risikogebiete befinden sich in Österreich, der Nord-Schweiz, im Baltikum (Estland, Lettland, Litauen), in Tschechien, der Slowakei, in Ungarn, Polen, Russland, Weißrussland, in Südschweden, Dänemark, Finnland, in Norditalien, Slowenien, Kroatien, Rumänien und Albanien. Für gefährdete Bevölkerungsgruppen übernehmen innerhalb Deutschlands in der Regel die Krankenversicherungen die Kosten der Impfung. Ausnahmen sind beruflich bedingte Impfungen (z.B. bei Forstarbeitern) und, je nach Krankenkasse, auch Reiseimpfungen vor Auslandsreisen.

Für die Grundimmunisierung sind drei Impfungen erforderlich. Nach dem üblichen Impfschema wird ein bis drei Monate nach der ersten Impfung die zweite Impfdosis verabreicht. Eine dritte Impfung erfolgt dann, je nach verwendetem Impfstoff, nach weiteren 5-12 bzw. 9-12 Monaten. Um schon zu Beginn der Zeckensaison ab April für das laufende Jahr geschützt zu sein, ist es sinnvoll, mit der Impfserie in den Wintermonaten zu beginnen. Ab



14 Tagen nach der zweiten Impfung besteht für 90 Prozent der Geimpften bereits ein Schutz, der für die laufende Saison zunächst ausreichend ist.

Für eine länger anhaltende Schutzwirkung ist dann die dritte Impfung erforderlich. Besonders bei Personen, die einem anhaltenden Ansteckungsrisiko ausgesetzt sind, sollte möglichst dieses Impfschema angewandt werden, da es die höchste Schutzwirkung bietet. Bei fortbestehendem Ansteckungsrisiko wird eine erste Auffrischungsimpfung nach 3 Jahren empfohlen. Die nachfolgenden Auffrischungen sind dann alle 5 Jahre erforderlich. Die in Deutschland erhältlichen Impfstoffe schützen übrigens auch vor den nahen Verwandten der hiesigen FSME-Virusstämme, die im östlichen Europa und in Asien vorkommen. Gegen die ebenfalls von Zecken übertragene Borreliose hat die FSME-Impfung keine Schutzwirkung. <<

KYLE BUCKINGHAM GEWINNT DEN IRONMAN SÜDFRIKA 2018

Der Südafrikaner Kyle Buckingham, über den wir bereits vor einem Jahr berichtet hatten, hat in seiner Heimatstadt Port Elizabeth in Südafrika die Afrikameisterschaft der Ironman-Serie auf der Langdistanz (3,8 km Schwimmen, 180 km Radfahren, 42,195 km Laufen) gewonnen.

Vor lauter Händeschütteln wäre er am Ende fast nicht ins Ziel gekommen, so emotional

war der Zieleinlauf im für ihn wichtigsten Rennen seiner Karriere, das er nach wenig mehr als 8 Stunden beendete. Lange hatte er auf diesen Sieg hingearbeitet.

Bekanntlich ist Buckingham ein Low-Carb-Athlet, der den großen Teil seiner Trainingseinheiten unter strenger Kohlenhydratbeschränkung absolviert. Für seine Fans hatte er nach dem Sieg folgenden Tweet veröffentlicht:



Re: Ironman African Championships, Ask me anything [endoverend] [In reply to]

KyleBuckingham Apr 21, 18 1:10 Post #9 of 13

Yes I'm still on the LCHF diet. Leading up I still maintained good fats but increased the Carbs to sweet potatoes, a bit of oats and some berries. Morning of, eggs, butter and black coffee with MCT oil. I stuck to around 60 g of carbs per hour .

I guess it means, train your body to burn fat in training and in racing have some carbs for the top end stuff but at the same time your body can tap in fat for most of the day without having the bonk feeling.

QUOTE REPLY

Der zweite Absatz frei übersetzt: „Ich denke, es bedeutet, trainiere deinen Körper, im Training besser Fett zu verbrennen, und führe im Rennen einige Extra-Kohlenhydrate für die hohen Belastungen zu, aber gleichzeitig kann der Körper den größten Teil des Tages auf der Fettverbrennung laufen, ohne dass der Mann mit dem Hammer kommt.“

Was im Weltklasse-Bereich funktioniert, kann man auch als Hobbyathlet oder Patient nutzen, denn für alle ist es sinnvoll, die Fettverbrennung zu optimieren. <<

SCREENING AUF HAUTKREBS RECHTZEITIG ERKANNT, IST AUCH DER SCHWARZE HAUTKREBS HEILBAR

von Dr. Andreas Adrian, Prevention First Bremen und
Dr. Andreas Brune, Prevention First Dortmund

Hautkrebs ist die häufigste Krebserkrankung in Deutschland. Er kommt vor allem in drei Ausprägungen vor. Der gefährlichste bösartige Hauttumor ist das maligne Melanom (auch „schwarzer Hautkrebs“ genannt), das häufig Metastasen bildet. Es entsteht, wenn die sog. Melanozyten, also die pigmentbildenden Zellen der Haut, entarten und macht rund 80% der Hautkrebssterblichkeit aus. Derzeit erkranken in Deutschland mehr als 20.000 Menschen pro Jahr daran.

Mit über 150.000 jährlichen Neuerkrankungen führt das Basalzellkarzinom die Liste der Hautkrebserkrankungen an. Es entsteht in der Basalzelle, die sich in der untersten Hautschicht befindet. Zwar ist es weniger aggressiv und bildet keine Metastasen, nicht rechtzeitig erkannt kann es jedoch durch infiltratives Wachstum in die Tiefe Knochengewebe, Knorpel und wichtige Organe schädigen oder zerstören. Schätzungen zufolge erkranken jährlich zudem mehr als 40.000 Patienten an einem Plattenepithelkarzinom, das wie das Basalzellkarzinom dem „hellen Hautkrebs“ zugehörig ist, jedoch Metastasen absetzt, also alle Kriterien eines bösartigen Tumors erfüllt.

In den letzten Jahren ist die Anzahl der Patienten, die an Hautkrebs erkranken, stark angestiegen. Eine der Hauptursachen wird in einem veränderten Freizeitverhalten und der damit einhergehenden zunehmenden UV-Belastung gesehen. Denn neben der genetischen Veranlagung spielt die UV-Exposition mit wiederkehrenden Sonnenbränden durch natürliche (Sonne) und künstliche (Solarium) UV-Strahlung bei der Entstehung von Hautkrebs eine entscheidende Rolle.

RISIKEN FÜR DIE ENTSTEHUNG VON HAUTKREBS

Wie erwähnt, liegt eines der Risiken, einen Hautkrebs zu entwickeln, in der genetischen Veranlagung. So sind Menschen mit heller Haut, blauen oder grünen Augen und

blonden oder roten Haaren prinzipiell eher gefährdet, ebenso wie solche, deren engste Familienangehörige in Vergangenheit bereits an einem malignen Melanom erkrankt sind.

Melanome vollkommen neu auf zuvor unveränderter Haut.



Schwarzer Hautkrebs: Superfiziell spreitendes Melanom

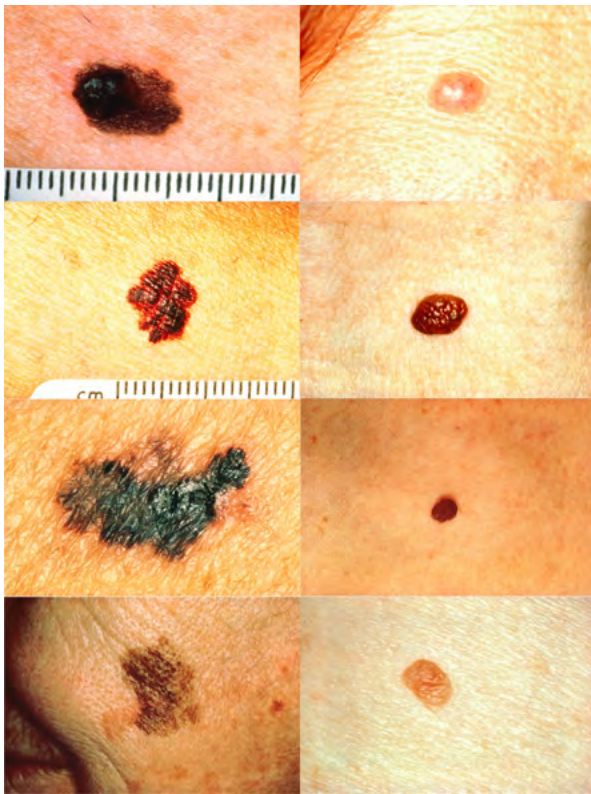
Den entscheidenden Risikofaktor stellt jedoch die übermäßige UV-Strahlung dar. Je öfter und länger man dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist und je häufiger man einen Sonnenbrand bekommt, umso größer ist das individuelle Risiko. Das gilt insbesondere schon in den ersten Lebensjahren. Sonnenbrände in Kindheit und Jugend erhöhen das Risikopotenzial deutlich, denn die Haut vergisst nicht.

Zwar tragen auch Menschen mit einer hohen Anzahl von Haut- oder Muttermalen (multiple Naevi) ein erhöhtes Risiko. Nicht immer entwickelt sich ein Hautkrebs jedoch aus einem solchen, sich farblich und größenmäßig verändernden Naevus. Im Rahmen einer umfangreichen Meta-Analyse³ zeigte sich, dass weniger als jedes dritte diagnostizierte maligne Melanom auf ein verändertes Muttermal zurückgeht. Mit über 70 % entstehen die

ENTWICKLUNG DER SCREENING-PROGRAMME IN DEUTSCHLAND

Rechtzeitig erkannt, hat auch das gefährliche maligne Melanom gute Heilungschancen. In Deutschland ist die Früherkennung von Hautkrebs seit 1974 fester Bestandteil der Krebsfrüherkennungsrichtlinie, die zunächst nur mit der Frage nach Auffälligkeiten an der Haut verbunden war.

Ab dem Jahr 1999 wurde in Schleswig-Holstein mit der Entwicklung eines Hautkrebscreenings begonnen, dessen Machbarkeit ab 2003 im Rahmen eines Pilotprojektes überprüft wurde. Von Juli 2003 bis Juni 2004 wurde in diesem Bundesland ein zweistufiges Hautkrebs-Screening (SCREEN-Projekt) angeboten, an dem etwa 360.000 Personen und 1.800 spe-



Darstellung der ABCDE-Regel. Auf der linken Seite sind verschiedene Melanome dargestellt. Rechts dazu im Vergleich verschiedene Leberflecken und Muttermale. (A) Asymmetrie, (B) unregelmäßige oder unscharfe Begrenzung, (C) unterschiedlich starke Pigmentierung, Mehrfarbigkeit (Color), (D) Durchmesserzunahme und größer als 5 mm, (E) Erhabenheit tastbar.

ziell geschulte Ärzte teilnahmen.¹ Insgesamt wurden in diesem Zeitraum bei der Untersuchungsgruppe 3.103 Hauttumoren dokumentiert, davon 585 maligne Melanome, 1.961 Basalzellkarzinome und 392 Plattenepithelkarzinome. Aufgrund des Screenings zeigte sich eine günstigere Stadienverteilung (Früherkennung!) diagnostizierter maligner Melanome.

In der Pilotregion wurde bis 2004 im Hinblick auf maligne Melanome eine höhere Inzidenzrate (Anzahl der Neuerkrankungen) sowie im Zeitraum von 1999 (2003) bis 2009 eine vorübergehend um 50% verringerte Todesfallrate durch schwarzen Hautkrebs ermittelt. In Studien wird dieser Trend u. a. mit einer intensiven multifaktoriellen Intervention (Plakatierungen, Flyer, Zeitungsanzeigen, Radiospots etc.) zum Thema Hautkrebsfrüherkennung erklärt.

So war in Schleswig-Holstein der Anteil von Screeningteilnehmern mit Risikofaktoren für Hautkrebs auffällig hoch, was die Annahme

stützt, dass solche Personen die Untersuchung vermehrt in Anspruch nahmen. Nach Auslaufen der öffentlichkeitswirksamen Maßnahmen glich sich die Inzidenzrate in Schleswig-Holstein wieder dem restlichen Deutschland an, was den hohen Wert intensiver Prävention belegt.

Nach diesem Pilotprojekt in Schleswig-Holstein wurde Mitte 2008 das nationale Hautkrebscreening deutschlandweit eingeführt. Seitdem haben gesetzlich Versicherte ab dem 35. Lebensjahr alle zwei Jahre Anspruch auf eine visuelle Ganzkörperuntersuchung der Haut. Zwischen Juli 2008 und Dezember 2012 nahmen insgesamt 533.393 Personen der infrage kommenden Patientengruppe (jährlicher Anteil 12,4 %) am Hautkrebscreening teil.

Die Auswertung dieser Daten² und die nationale Krebsstatistik des Robert-Koch-Institutes zeigen, dass seit der Einführung

des Hautkrebs-Screenings in Deutschland noch kein Rückgang der Hautkrebssterblichkeit erkennbar ist, die 2013 bei 2,3 / 100.000 Personen lag.

Dies könnte daran liegen, dass tödliche Melanome in der Regel schnell wachsen, sodass ein zweijährliches Untersuchungsintervall für eine frühzeitige Erkennung in der Regel zu lang ist.

HAUTKREBS HÄLT SICH NICHT AN DAS SCREENING-INTERVALL

Hautkrebs kann nicht nur sehr schnell entstehen, sondern auch sehr schnell wachsen, wodurch die Heilungschancen gerade beim malignen Melanom dramatisch sinken. Sie treten zwar häufig im mittleren Lebensalter auf, prinzipiell können jedoch Personen jeden Alters betroffen sein und auf Grund des sonnenanbetenden Freizeitverhaltens ist mit dem Auftreten zunehmend bei jüngeren Personen zu rechnen. Wichtig ist deshalb,

unabhängig vom Screening unmittelbar auf neu beobachtete Hautveränderungen zu reagieren und diese vom Hausarzt oder dem Dermatologen schnellstmöglich anschauen zu lassen.

Fazit für Prevention First: Auch bei schwarzem Hautkrebs ist die Prognose besser, wenn er frühzeitig entdeckt wird. Sich dabei allein auf das ärztliche Screening in größeren Zeitintervallen zu verlassen, scheint uns nicht ausreichend zu sein. Unsere Empfehlung lautet deshalb, die eigene Haut – optimal zusammen mit der Partnerin oder dem Partner – rund alle drei Monate einer ausführlichen Inspektion zu unterziehen und dabei Schleimhäute und nichtpigmentierte Haut an Fußsohle, Händen und Zehen- / Fingerzwischenräumen nicht auszulassen. Auch der Rücken, die Kopfhaut und andere schwer einsehbare Hautareale sollten regelmäßig alle drei Monate inspiziert werden.

Dabei gilt die ABCDE-Regel, A = Asymmetrie, B = unscharfe Begrenzung, C = Colour (verschiedene Farben), D = Durchmesser >5 mm oder Wachstum, E = Erhabenheit, nach der Pigmentflecke eingeschätzt werden sollten. Hierzu gibt es auch viele Informationen im Internet. Bei Auffälligkeiten, Veränderungen oder Unklarheiten sollte umgehend der Arzt konsultiert werden. Mit speziellen Auflichtmikroskopen und einer Fotodokumentation kann dieser auch den Verlauf möglicher Hautveränderungen über die Zeit dokumentieren.

Zudem gehört ein ausreichender Schutz vor Sonne – so verlockend sie auch sein mag – und die Vermeidung von Sonnenbränden zu den zentralen Maßnahmen, die jeder selbst treffen kann, um das individuelle Erkrankungsrisiko zu senken. <<

1) Katalanic A et al., Skin cancer screening in Germany – documenting melanoma incidence and mortality from 2008 to 2013. Dtsch Arztebl 2015; 112: 629-34, DOI: 10.3238/arztebl.2015.0629

2) Trautmann F, et al., Effects of the German skin cancer screening program on melanoma incidence and indicators of disease severity. British Journal of Dermatology [2016] 175, pp 912-919, DOI 10.1111/bjd.14758

3) Pampena R et al., A meta-analysis of nevus associated melanoma: Prevalence and practical implications. J Am Acad Dermatol. 2017 Nov;77(5):938-945. e4. doi: 10.1016/j.jaad.2017.06.149

FEHLDIAGNOSE WEIZENSENSITIVITÄT

Bei der Zöliakie (oder glutensensitiven Enteropathie) handelt es sich um eine immunologisch vermittelte Erkrankung, die auf dem Boden einer genetischen Veranlagung durch glutenhaltige Nahrungsmittel, v.a. Weizenmehlprodukte, ausgelöst wird. Sie führt zu Entzündungsprozessen am Dünndarm mit der

Ursache ist wahrscheinlich nicht das im Weizen enthaltene Gluten selbst, sondern eine Aktivierung des Immunsystems über andere Weizenbestandteile.

In einer randomisierten, kontrollierten Ernährungsstudie hat man nun 20 Patienten (14 Frauen und 6 Männer im Alter

wurden die Patienten gefragt, ob sie der Meinung seien, gerade glutenhaltige Muffins zu verzehren.

Das überraschende Ergebnis: Nur 4 von 20 Patienten identifizierten korrekt die Perioden, in denen sie glutenhaltige Muffins bekamen. Auf die restlichen Teilnehmer bezogen traten die stärksten Symptome unter den Placebo-Muffins auf. Dies bedeutet, dass 80% der vermeintlich weizensensitiven Patienten überhaupt keine Weizensensitivität hatten.



Folge einer mangelnden Aufnahme von Nährstoffen sowie weiteren Symptomen auch an anderen Organen außerhalb des Darms.

Neuere Untersuchungen konnten zeigen, dass etwa 1% der Bevölkerung von einer Zöliakie betroffen sind. Die Zöliakie besteht lebenslang und kann vom Kleinkind bis zum Erwachsenen im höheren Lebensalter auftreten.

Abgegrenzt davon werden eine Weizenallergie sowie die „Nicht-Zöliakie-Nicht-Weizenallergie-Weizensensitivität“ (kurz: **Weizensensitivität**), eine Überempfindlichkeit gegen glutenhaltige Weißmehlprodukte, die Verdauungsbeschwerden verursacht. Letztere ist allerdings diagnostisch schwierig zu definieren.

von 21-62 Jahren) mit selbst diagnostizierter Weizensensitivität einem Test unterzogen. Alle ernährten sich bereits über längere Zeit glutenfrei.

Es gab vier Perioden über vier Testtage, jeweils unterbrochen von drei Tagen Pause. In den vier Testtagen verzehrten die Probanden zwei Muffins pro Tag, die in zwei der vier Perioden 11 g Gluten und in den anderen beiden 0 g Gluten (Placebo) enthielten.

Die Reihenfolge der vier Perioden wurde zufällig ausgelost. Weder die Patienten noch der Versuchsleiter wussten, ob sie gerade glutenhaltige oder glutenfreie Muffins verzehrten. Symptome wie Verdauungsbeschwerden wurden mittels Fragebögen protokolliert. Außerdem

Fazit für Prevention First: Die Zöliakie ist eine schwerwiegende Erkrankung, bei der die Diagnose über eine Probenentnahme aus dem Zwölffingerdarm gesichert werden muss. Sie erfordert den lebenslangen Verzicht auf glutenhaltige Produkte, um eine normale Funktion der Darmschleimhaut zu gewährleisten. Betroffen sind ca. 1% der Bevölkerung. Der „Hype“ um glutenfreie Produkte dürfte allerdings durch zahlreiche fehlerhafte Selbstdiagnosen angeheizt werden. Ohne gesicherte Diagnose macht eine glutenfreie Ernährung keinen Sinn.

Denn viel häufiger als eine Weizensensitivität sind Unverträglichkeiten auf sogenannte FODMAPS (Fermentierbare Oligo-, Di- und Monosaccharide und (and) Polyole), die in glutenhaltigen Getreiden, aber auch in Gemüse, Obst, Süßstoffen und Milchprodukten enthalten sind.

Bei Verdauungsbeschwerden ungeklärter Ursache sollte man deshalb keine vorläufigen Rückschlüsse auf eine Weizensensitivität ziehen, sondern über eine gründliche Ernährungsanamnese gemeinsam mit einem ernährungsmedizinisch kompetenten Arzt versuchen, die für die Beschwerden verantwortlichen Lebensmittel zu identifizieren. „Glutenfrei“ ist offensichtlich nicht immer die beste Lösung.

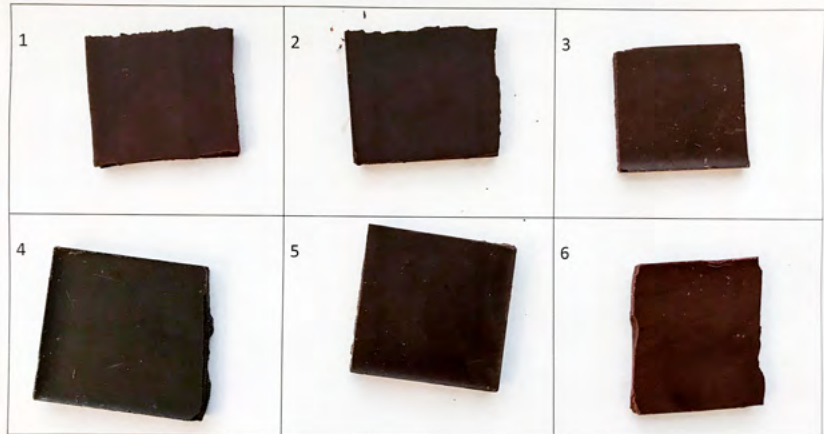
Dale HF et al., Neurogastroenterology & Motility, 2018; <https://doi.org/10.1111/nmo.13332>

DER PREVENTION FIRST SCHOKO-TEST

von Dr. Peter Kurz

„Ohne Genuss keine Gesundheit“ – davon sind wir bei Prevention First absolut überzeugt. Und so wie wir dieses Motto in unsere Beratungsgespräche einfließen lassen, leben wir diesen Grundsatz auch in unserem Unternehmen.

Zweimal im Jahr kommen alle Prevention First Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an einem Ort in Deutschland zu einer internen Weiterbildung zusammen. Vorgestellt und diskutiert werden unter anderem neue Diagnoseverfahren in der Prävention, aktuelle Grenzen von Blutdruck- und Cholesterinwerten, therapeutische Ansätze sowie vieles mehr.



Bereits seit vielen Jahren ist es bei diesen Veranstaltungen Tradition, dass Dr. Scholl in diesem Rahmen beim Abendessen besondere Weine vorstellt. Im Prevention First Journal können Sie viermal im Jahr seine persönlichen Empfehlungen lesen.

Unser letztes Treffen fand in der schönen Pfalz statt. Ein Heimspiel für den Wein. Zusätzlich verkosteten wir sechs verschiedene Schokoladen mit hohem Kakao-Anteil (5 x 85 % Kakao-Gehalt, 1 x 81 %).

Sie erinnern sich vielleicht an unseren Schokoladen-Artikel im PF-Journal Weihnachten 2016. Erst ab 85 % Kakao-Anteil findet sich Zucker an der dritten Stelle der Zutatenliste, und nur diese Schokolade ist im Hinblick auf eine Low-Carb-Ernährung geeignet.

Auf sechs Tellern waren die zimmerwarmen Schokoladenstückchen so angerichtet, dass die Marke nicht ersichtlich war. Beurteilt wurden das Aussehen, der Geruch, das Bruchverhalten und die Bruchstellen, der Schmelz und natürlich der Geschmack. Für jede Schokolade wurde nach diesen Kriterien eine Schulnote vergeben.

Lesen Sie im Folgenden wie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Schokolade beschrieben und bewertet haben. Auch wenn sich ein eindeutiges Ergebnis ermitteln ließ, lagen die einzelnen Produkte eng beieinander.

Gerade wenn man bisher eher zu Vollmilch oder Noisette griff, sind 85% Kakao-Anteil zu nächst eine Herausforderung.

Ist man Schokolade dieser Kategorie nicht gewöhnt, führt man für einen vollendeten Genuss seine Geschmacksnerven Schritt für Schritt an diese Schokoladen heran. Wie beim Wein gilt natürlich auch für die Schokolade: Über Geschmack lässt sich nicht streiten. <<



1. Platz:

Lindt Excellence

Edelbitter Mild 85%

Intensiver Schokoladenduft, geschmeidig, samtig, mild und vollmundig mit Anklängen an Vanille.

Nicht nur für die Wintermonate.

Note: 1,4

Preis: 2,29 €



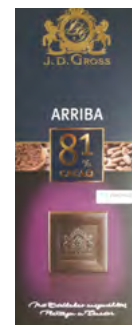
2. Platz:

Edelbitter 85% von Moser Roth von Aldi

Die Rippchen brechen mit einem kräftigen Knacken, die Bruchkanten bleiben glatt. Trotz dickerer Täfelchen zarter Schmelz. Vollmundig, sehr intensiv und trotzdem harmonisch im Geschmack. Lang- anhaltende Kakaoaromen auf der Zunge.

Note: 1,5

Preis: 1,09 €



3. Platz:

Arriba von J.D.Gross von Lidl

Mit „nur“ 81% Kakao-Anteil ist sie die Schokolade in unserer Verkostung mit dem höchsten Zuckeranteil. Geruch nach Kräutern, schönes „Knackverhalten“, zarter Schmelz, „erdig“ mit intensiven Kakaogeschmack.

Note: 2,2

Preis: 1,09 €



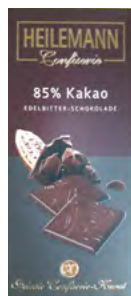
4. Platz:

Confiserie-Schokolade von Lauenstein

85% Kakaoanteil. Die leichten, hauchzarten Schokoladenrippchen erfreuen mit zartem Schmelz und erfrischenden, bitter-süßen und kokos-nussigen Aromen mit einem Hauch von Minze und Kardamom.

Note: 2,6

Preis: 4,50 €



5. Platz:

Edelbitter-Schokolade 85 % Kakao der Firma Heilemann

Das Besondere an dieser Schokolade ist der unglaublich zarte, samtig-sahnige Schmelz. Geschmacklich klar und ohne Schnörkel. Es überwiegen bittere Schokoladennoten.

Note: 2,8

Preis: 1,99 €



6. Platz:

Grand Noir Edelbitter 85 % von GEPA

Von Naturland zertifiziert. Bei intensivem würzigem Duft und schönem Knackgeräusch bei Brechen der Rippchen dominieren den Geschmack vor allem säuerliche-herbe Noten, die an Zitrone und Kaffee erinnern.

Note: 3,4

Preis: 2,29 €

UNSERE REZEPTEMPFEHLUNG

MAKRELE VOM GRILL MIT MELONE-GURKEN-SALAT



FÜR 4 PERSONEN

Zutaten

4 frische Makrelen (je ca. 350 g)
8 EL Olivenöl extra vergine
Saft einer Zitrone
Salz, Pfeffer

Für den Salat

1 kleine Wassermelone
1 Salatgurke
6 EL Olivenöl extra vergine
Fleur de Sel
1 Bund Zitronenthymian

Zubereitung

Makrelen gut waschen und die Haut am Rücken mehrfach ca. 4-5 cm lang mit einem scharfen Messer einschneiden.

Aus dem Olivenöl, dem Zitronensaft, Salz und Pfeffer eine Marinade zubereiten und die Fische mehrere Stunden (am besten über Nacht) einlegen. Vor dem Grillen gut abtropfen lassen. In Grillkörben ca. 25 min unter mehrfachem Wenden grillen.

Wassermelone und Salatgurke würfeln, salzen, Olivenöl zugeben und gut durchmischen. Blättchen vom Zitronenthymian abzupfen und über den Salat geben.

Guten Appetit <<



UNSERE WEINEMPFEHLUNG

GRAF VON WEYHER – TERROIRGEPRÄGTE RIESLINGE AUS DER PFALZ



Jürgen, Peter und Otmar Graf (v.l.n.r.)

Als Rheingauer bin ich natürlich dem Riesling verbunden. Er ist von den weißen Rebsorten vielleicht diejenige, die in ihren Aromen am charakteristischsten das Terroir zum Ausdruck bringt, also die Zusammensetzung der Böden und das Mikroklima der jeweiligen Weinbergslage. Das macht den Vergleich verschiedener Rieslinge aus dem Rheingau bzw. auch aus anderen Anbaugebieten so spannend.

Pfälzer Rieslinge gelten im Vergleich zu denen aus dem Rheingau eher als körperreich und kräftig. Doch auch hier gibt es große Unterschiede, je nach Terroir.

Während die Böden im Rheingau typischerweise durch vertikale Schichtungen geprägt sind, entstanden in der Südpfalz sehr vielfältige geologische Formationen, die durch horizontale Verwerfungen als Folge von Hebungen



und Absenkungen des Rheingrabens entstanden sind. Deshalb können sich an der Pfälzer Weinstraße im Abstand von wenigen hundert Metern sehr unterschiedliche Bodenformationen finden.

Von 1951 bis 1987 wurden in Rheinland-Pfalz sämtliche Weinbergslagen mit durchschnittlich 40 Bodenproben pro Hektar (Erdborungen bis 200 cm Tiefe) kartographiert und stehen mittlerweile den Winzern für detaillierte Analysen online zur Verfügung. Jeder Bodentyp gibt dem Wein seinen ganz individuellen Charakter. Winzer, die auf den Terroir-Charakter ihrer Weine setzen und dieses Fachwissen nutzen, machen mittlerweile gerade in der Südpfalz Furore.

Die beiden Brüder Jürgen und Peter Graf, vom Weingut Graf von Weyher, haben sich mit ihren

feinen, terroirgeprägten Rieslingen überregionale Anerkennung verschafft. So wurde Peter Graf von der DLG 2017 mit dem 2. Platz im Wettbewerb „Jungwinzer des Jahres“ ausgezeichnet.

Anlässlich des Betriebsausflugs 2018 von Prevention First in die Pfalz besuchten Dr. Kurz und ich das Weingut Graf von Weyer, das in unmittelbarer Nähe unseres Tagungshotels „Alte Rebschule“ in Roth unter Rietburg liegt.



Verkostungsnotizen vom 08.06.2018:

Wir verkosteten die vier Premium Rieslinge des Weinguts, die nach der jeweiligen Bodenbeschaffenheit benannt sind: Buntsandstein, Kalkmergel, Schiefer und Granit Riesling trocken.

Während der Kalkmergel Riesling als kräftiger, saftiger und damit typischer Pfälzer Riesling in Blindverkostungen die höchsten Bewertungen erhalten hat und der Buntsandstein mit seinen fruchtigen Noten von Ananas und Pfirsich in der Nase sehr aromatisch daherkam, sprachen uns die beiden Rieslinge Schiefer und Granit am meisten an. Und auch vom Preis-Leistungs-Verhältnis sind diese Weine sehr attraktiv.

Bezugsquelle:

Weingut Graf von Weyher
 Borngasse 7, 76835 Weyher
 Telefon: 06323 - 98 00 64
 E-Mail: info@graf-von-weyher.de
 Website: www.graf-von-weyher.de



Ausgezeichnet mit dem 2. Platz als Jungwinzer des Jahres: Peter Graf

2016 SCHIEFER RIESLING TROCKEN

Sehr mineralische Nase, feine Note von Apfel und Grapefruit, kühler Zug und sehr eleganter, fast filigraner Auftritt mit leckerer Säure und langem Abgang, ein Riesling wie ich ihn mag. Passt gut zu Steinbutt oder Seezunge.

Meine Bewertung: 90/100 Punkte.

Trinkreife: jetzt bis 2021

Preis: 10 €

2016 GRANIT RIESLING TROCKEN

In der Nase Pfirsich und Zitrone mit einem Hauch von Walnuss, am Gaumen komplexer als der „Schiefer“, hat viel Tiefgang und wird sich noch weiterentwickeln. Ein sehr guter Essensbegleiter zu Geflügel, Kalbfleisch und Käse.

Meine Bewertung: 91/100 Punkte.

Trinkreife jetzt bis 2023.

Preis: 10 €

WIE LANGE DAUERT DIE UMSTELLUNG AUF EINE KETOGENE ERNÄHRUNG?

von Dr. Johannes Scholl

Etlliche Weltklasseathleten kommen offensichtlich gut mit der sehr strengen Kohlenhydratbeschränkung (=ketogenen Ernährung) zurecht. Doch wie lange dauert es, bis sich ein Hobbysportler auf eine strikt kohlenhydratreduzierte Ernährung umgestellt hat.

Im Prevention First Journal Dezember 2017 hatte ich über meine eigenen positiven Erfahrungen berichtet, allerdings kam ich bereits von einer kohlenhydratmoderaten Ernährung mit ca. 140 g Kohlenhydraten pro Tag, sodass mir die Umstellung auf < 80 g/Tag nicht schmerzlich gefallen ist.

In einer aktuellen Arbeit aus Irland hat man über 12 Wochen untersucht, wie sich die Leistung bei gut trainierten Hobbyathleten verändert, wenn sie sich von einer kohlenhydratreichen Ernährung plötzlich auf eine ketogene Ernährung umstellen. Die Studiendauer betrug 12 Wochen.

20 Athleten wurden auf zwei (selbst gewählte) Gruppen verteilt: 11 auf die kohlenhydratreiche

Ernährung, 9 auf eine ketogene Ernährung mit weniger als 50g Kohlenhydraten pro Tag. Beide Gruppen absolvierten über 12 Wochen dasselbe Trainingsprogramm.

Die ketogene Ernährung brachte einen größeren Gewichtsverlust mit ca. 6kg im Vergleich zu nur 800g bei der kohlenhydratreichen Ernährung. In der ketogenen Ernäh-

rungsgruppe wurde im Vergleich zur Kohlenhydrat-Gruppe eine signifikant bessere Steigerung der kurzzeitig möglichen Maximalleistung (Sprint Peak Power) und eine Steigerung der kontinuierlichen Maximalleistung (Critical Power Test) erzielt. Im Einzelzeitfahren von 100 km Länge schnitten beide Gruppen gleich ab.

Fazit für Prevention First: Der Benefit der ketogenen Ernährung im Sinne einer Körperfettreduktion und damit gewichtsbezogenen Leistungssteigerung, sowie die überraschende Steigerung der Maximalkraft bei Spitzenbelastungen sind weitere Argumente für Langzeit-Ausdauersportler, eine solche Umstellung einmal zu versuchen.

Man sollte aber erst nach der Wettkampfsaison damit beginnen und sich 2-3 Monate Zeit lassen für die Umstellung (beispielsweise von Oktober bis Dezember). In dieser Zeit sind ruhige Grundlagenausdauer-Einheiten sinnvoll, höhere Belastungen jedoch nur eingeschränkt möglich. Profitieren werden vor allem Ausdauersportler, die Wettkampf-Distanzen mit einer Belastungsdauer von > 4 Stunden absolvieren. Denn dann ist die Fettverbrennung entscheidend für das Resultat.

Doyle L et al., Metabolism Clin Exp 2018; <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2017.10.010>
0026-0495/





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

Aachen

Kapuzinergraben 18-22
52062 Aachen
Fon: +49 (0) 241-49 64 1
Fax: +49 (0) 241-49 62 1
aachen@preventionfirst.de

Dortmund

Wellinghofer Amtsstraße 33
44265 Dortmund
Fon: +49 (0) 231-29 27 80 26
Fax: +49 (0) 231-29 27 80 43
dortmund@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

Bremen

Otto Lilienthal Str. 2
28199 Bremen
Fon: +49 (0) 2381-33 89 630
Fax: +49 (0) 2381-33 89 697
bremen@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

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 © 2/2018 – Verantwortlich für Inhalt und Text: Dr. med. Johannes Scholl – Layout: Gaby Bittner, Foto Titel: © Rawpixel.com - fotolia.com, S.1, © Chris Maloney, <https://www.slideshare.net/ChrisMaloney2/the-16-rule-the-secret-to-accelerating-diffusion-of-innovation>; S.2 Scholl, S.3 © Chodyra Mike - fotolia.com, S.4 U-Kurve: Scholl, S.5 © airborne77 - fotolia.com, S.6 20-Jahre-Diabetes-Risiko: Scholl, S. 7 © Viacheslav Iakobchuk - fotolia.com, © azurita - fotolia.com, S.8 © mmphoto - fotolia.com, S.9 © Halfpoint - fotolia.com, © ladysuzy - fotolia.com, S.10 © animaflorea - fotolia.com, © Smileus - fotolia.com, S.11 Karte FSME: Robert Koch-Institut, Epidemiologisches Bulletin Nr. 17, 26. April 2018, © Michael Tieck - fotolia.com, S.12 © Petra Beerhalter - fotolia.com, S.13 © Melanom: National Cancer Institute, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=85934>, S.14 © ABCD-Regel/Vergleiche: National Cancer Institute via Skin Cancer Foundation, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5582818>, S.15 © juefraphoto - fotolia.com, S.16 Scholl, S.17 Tafeln Schokolade: Kurz, S.18 Kurz, © ExQuisine - fotolia.com, S. 19-20 Weingut Graf von Weyher, S.21 © voltan - fotolia.com