

PROFESSOR DR. MARTIN STORR

FODMAP PLAN

Unbeschwert essen mit der FODMAP Diät

Ein 4 Wochen Ernährungsplan zur Behandlung von Verdauungsbeschwerden bei Reizdarm, Nahrungsmittelunverträglichkeiten, Morbus Crohn und Colitis ulcerosa.



Empfohlen von der  Dt. Reizdarmselbsthilfe e.V.

»Sehr gut beschriebenes Buch für alle, die sich bewusster bei Krankheiten oder Reizdarmsyndrom ernähren möchten.«

© amazon.de, Kundenrezension





Der Autor

Professor Dr. Martin Storr ist Facharzt für Innere Medizin und Gastroenterologie am Zentrum für Endoskopie in Starnberg. Sein Schwerpunkt liegt auf der Behandlung von Patienten mit funktionellen Magen- und Darmerkrankungen, Patienten mit Nahrungsmittelunverträglichkeiten und Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen. Für diese Patienten hat er Spezialsprechstunden aufgebaut, kennt die Sorgen und Nöte der Patienten, und gilt als einer der führenden Experten für diese Erkrankungen. Er ist einer der Pioniere der FODMAP-Diät und gerade weil die Ernährung eine für die Patienten so bedeutende Rolle hat, engagiert er sich mit seinen Ratgebern in Ernährungsfragen und verständlichen Patientenratgebern.

Vorwort

Jeder hat schon einmal Sodbrennen, Blähungen, Bauchschmerzen oder Durchfall gehabt. Das ist ganz normal, denn unser Verdauungsapparat ist aktiv und manchmal knarzt es eben im Getriebe. Sodbrennen, Blähungen, Bauchschmerzen und Durchfall sind wie Völlegefühl, Magenschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Bauchkrämpfe und Verstopfung häufige Verdauungsbeschwerden.

Bei manchen treten Verdauungsbeschwerden regelmäßig auf. Hier ist der Übergang vom Normalen zum Erträglichem und vom Erträglichem zum Unerträglichem fließend. Spätestens wenn Verdauungsbeschwerden regelmäßig oder sogar täglich auftreten, gehen diese Beschwerden mit einer Einschränkung der Lebensqualität einher. Verdauungsbeschwerden, die die Lebensqualität einschränken sind nicht selten. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich jeder Achte durch Verdauungsbeschwerden belästigt fühlt und jeder Fünfzehnte wegen dieser Beschwerden einen Arzt aufsucht.

Wieso diese Beschwerden auftreten, ist nicht vollständig geklärt. Ein sensibler Magen, ein sensibler Darm und Nahrungsmittelunverträglichkeiten scheinen zu diesen Beschwerden beizutragen. Wissenschaftliche Studien konnten in den letzten Jahren nachweisen, dass auch unser Lebensstil und insbesondere unsere Ernährung bedeutend zu diesen Verdauungsbeschwerden beitragen.

Bestimmte Nahrungsbestandteile wie kurzkettige Kohlenhydrate und Zuckeralkohole, die in unserer Ernährung entweder natürlich vorkommen oder industriell zugesetzt werden, konnten als Mitverursacher dieser Verdauungsbeschwerden identifiziert werden. Diese Nahrungsbestandteile werden unter dem Begriff FODMAP (Fermentierbare Oligosaccharide, Disaccharide, Monosaccharide und (engl. And) Polyole) zusammengefasst. Klinische Studien belegen, dass bei einer Ernährung, in der die FODMAPs reduziert werden, Verdauungsbeschwerden seltener vorkommen. Eine solche FODMAP-arme Diät

hilft also vielen, die gelegentliche Verdauungsbeschwerden verspüren und dies ändern wollen, sowie Patienten mit einem Reizdarmsyndrom, als auch Patienten mit einer chronisch entzündlichen Darmerkrankung, deren Symptome nicht auf einen entzündlichen Schub zurückzuführen sind, und Patienten mit Nahrungsmittelunverträglichkeiten wie der Laktoseintoleranz, der Fruktoseintoleranz und der Weizensensitivität.

Die FODMAP-arme Diät ist leicht verständlich, wenn man sich mit den Hintergründen, den dazugehörigen wissenschaftlichen Konzepten und den verschiedenen Nahrungsmitteln beschäftigt. Etwas schwieriger ist es die FODMAP-arme Diät zu beginnen und dauerhaft einzuhalten, da ein Abendessen meistens aus einer gekochten Mahlzeit und nicht nur aus einer Karotte besteht. Nach einem langen Tag fehlt einem aber häufig die Energie, um sich aus den FODMAP-armen Nahrungsmitteln eine komplette Mahlzeit zu zaubern. Gut informiert und vorbereitet sein, das ist die beste Strategie. Der vorliegende Ratgeber hilft Ihnen dabei den Einstieg in die ersten vier FODMAP-armen Wochen zu meistern, unterstützt Sie mit einer Vielzahl an FODMAP-armen Rezeptvorschlägen und wenn Sie es möchten sogar mit einem vorgefertigten Menüplan. Dabei wurde darauf

geachtet, dass die Rezepte einfach und anwendbar sind, denn wer will schon nach einem langen Tag noch 2 Stunden in der Küche stehen.

Mit dem vorliegenden vier Wochen FODMAP-Plan sollte es Ihnen gelingen die ersten vier Wochen mit köstlichen FODMAP-armen Speisen und damit deutlich weniger Verdauungsbeschwerden zu beginnen.

Ich wünsche Ihnen einen guten Start in Ihre FODMAP-arme Diät und freue mich über Anregungen, Verbesserungsvorschläge, Tipps oder eigene Rezepten. Hierfür erreichen Sie mich unter FODMAP@gmx.de.

München, im Juli 2015
Martin Storr

Vorwort zur 2. Auflage

Seit der ersten Auflage des FODMAP Plans haben sich in Bezug auf die FODMAP Diät zahlreiche neue Erkenntnisse ergeben, die eine Neuauflage sinnvoll und notwendig machen. Es gibt zusätzliche Lebensmittel die bewertet wurden und vereinzelt Lebensmittel deren Bewertung sich geändert hat. All diese Informationen wurden in die aktualisierte Auflage integriert.

Die FODMAP-reduzierte Diät ist inzwischen in vielen Ländern medizinischer Standard und hat in die nationalen und internationalen Behandlungsleitlinien Einzug gehalten. Dazu haben nicht nur die vielen klinischen Studien beigetragen, die die Wirksamkeit der FODMAP-reduzierten Diät belegen, sondern auch die vielen Studien die inzwischen zeigen, dass die FODMAP-reduzierte Diät mit keinen Gesundheitsbeeinträchtigungen oder Mangelzuständen einhergeht und durch die einfache Umsetzbarkeit von den meisten auch langfristig sehr gut toleriert und angewendet wird.

Gerade Studiendaten aus Deutschland ergänzen, dass auch in der deutschen Küche der Austausch von FODMAP-reichen Lebensmittel gegen FODMAP arme Lebensmittel bei bis zu 80% der Patienten eine deutliche Verbesserung der Beschwerden herbeiführt.

Die wissenschaftlichsten Neuheiten rund um die FODMAP Diät sind in der 2ten Auflage unter dem neuen Gliederungspunkt wissenschaftliches und Neuerrungen zusammengefasst.

München, im Januar 2017
Martin Storr

Inhaltsverzeichnis

VORWORT

VORWORT ZUR 2. AUFLAGE

INHALTSVERZEICHNIS

WAS SIND FODMAPS?

WARUM VERURSACHEN FODMAPS BESCHWERDEN?

WIE WIRD DER FODMAP-GEHALT VON NAHRUNGSMITTELN BEWERTET?

WAS IST NUN DIE FODMAP-DIÄT?

DIE 3 PHASEN DER FODMAP-DIÄT

WAS IST DIE VEREINFACHTE FODMAP-DIÄT?

WIE WURDE DIE FODMAP-DIÄT ENTWICKELT?

IST DIE FODMAP-DIÄT EIN ALLHEILMITTEL FÜR
VERDAUUNGSBESCHWERDEN?

DER ÜBERGANG FODMAP-ARM ZU FODMAP-REICH IST FLIEßEND

WEM HILFT DIE FODMAP-DIÄT?

IST DIE FODMAP-DIÄT SCHWIERIG UMZUSETZEN?

WIE SETZE ICH DIE FODMAP-DIÄT AM BESTEN UM?

DAS PRINZIP FODMAP

BLEIBEN SIE REALISTISCH!

HALTEN SIE ES EINFACH!

WIE FANGE ICH AN?

ES GIBT KEINE FODMAP-FREIE ERNÄHRUNG

TIPS ZUM EINKAUFEN

WARUM HABE ICH TROTZ DIÄT MANCHMAL BESCHWERDEN?

HILFE, ICH HABE MICH FODMAP-REICH ERNÄHRT?

WAS MACHE ICH IM RESTAURANT?

WISSENSWERTES UND NEUHEITEN

DIE FODMAP-DIÄT BEGINNEN

PHASE I

PHASE II

DAS ERNÄHRUNGS-SYMPATOM-NOTIZBUCH

PHASE III

NOCH EIN PAAR TIPPS ZUR FODMAP-DIÄT

MARMELADE SELBER MACHEN

DAS BROT-PROBLEM

WAS IST GLUKOSE-FRUKTOSE-SIRUP?

KNOBLAUCHÖL UND ZWIEBELÖL SELBER MACHEN

KNOBLAUCH UND ZWIEBELN ERSETZEN

LAKTOSEFREIE NAHRUNGSMITTEL

LAKTASE

GLUTENFREIE NAHRUNGSMITTEL

FODMAP - TABELLEN

OBST

GEMÜSE

MILCHPRODUKTE/MILCHERSATZPRODUKTE

FLEISCH/TIERISCHE PRODUKTE

GETREIDE

NÜSSE/KERNE

SÜßMITTEL

GEWÜRZE/KRÄUTER

SONSTIGE NAHRUNGSMITTEL

GETRÄNKE

ALKOHOLISCHE GETRÄNKE

NAHRUNGSMITTELZUSATZSTOFFE

DER VIER WOCHEN PLAN

VORSCHLAG ZUM SPEISEPLAN FÜR WOCHE 1

VORSCHLAG ZUM SPEISEPLAN FÜR WOCHE 2

VORSCHLAG ZUM SPEISEPLAN FÜR WOCHE 3

VORSCHLAG ZUM SPEISEPLAN FÜR WOCHE 4

FRÜHSTÜCK

ARME RITTER MIT AHORNSIRUP

RÜHREI MIT BACON

DINKELBROT MIT KRESSEQUARK

HIMBEER-BANANEN PORRIDGE

JOGHURT AUS KOKOSMILCH

FRÜCHTEQUARK

QUINOA MIT NÜSSEN

HIRSEBREI MIT MANDARINEN

PUFFDINKEL MIT ERDBEEREN

STRAMMER MAXIMILIAN

REICHE RITTER MIT BANANENJOGHURT

GRANOLA KNUSPERMÜSLI

HASH BROWNS - KARTOFFELTALER

DINKELPORRIDGE MIT GRANOLA

JOGHURT AUS SOJAMILCH

DINKELSEMMEL MIT POCHIERTEM EI

FRANZÖSISCHER TOAST AUS DEM OFEN

GLUTENFREIE PANCAKES

JOGHURT MIT TRAUBEN UND GRANOLA

EGG BENEDICT

HAUPTMAHLZEITEN

BRÜHE AUS RINDERKNOCHEN

HÜHNERBRÜHE
RINDERFILET MIT MAUSOHR SALAT
LACHS AUS DEM OFEN
FENCHELSALAT MIT ORANGEN
GEBRATENER REIS MIT PUTENFLEISCH / STIRFRY
REIS MIT ROSMARINHACKFLEISCH
GEMÜSEOMELETTE
WEIßKRAUTSALAT MIT SPECK
GEGRILLTE ANANAS
KÜRBISSUPPE
LEBERKÄSE MIT SPIEGELEI
KOHLRABI MIT SCHINKEN
KOKOSSUPPE (THOM KHA GAI)
SPINATSALAT MIT ERDBEEREN
BOK CHOI GEDÜNSTET
SPAGHETTI BOLOGNESE
HÄHNCHENSPIEßE GEGRILLT
REIS MIT KORIANDER UND MAIS
CINCINNATI CHILI
MILCHREIS MIT ERDBEEREN UND MINZE
CHILI CON CARNE
GEGRILLTE JAKOBSMUSCHELN
MILCHREIS MIT ZIMTZUCKER
KRAFTBRÜHE AUS RINDFLEISCH
GEBRATENES LACHSFILET MIT PETERSILIENKARTOFFELN
BACK CAMEMBERT MIT ROMANASALAT UND PREISELBEERVINAIGRETTE
DINKEL-BANDNUDELN MIT TOMATENSAUCE
HACKFLEISCHBÄLLCHEN IN TOMATENSAUCE
GLUTENFREIER TOAST HAWAII

FLEISCHPFLANZERL – FRIKADELLE - BULETTE

TARTAR

GEFÜLLTE TOMATEN

GULASCH IM SLOWCOOKER

HÜHNERBRUST AUF RUCOLA SALAT

OFENKARTOFFEL MIT KRÄUTERQUARK

GEFÜLLTE PAPRIKA

BRATKARTOFFELN MIT SPIEGELEI

ROSMARINKARTOFFELN

MIT KÄSE ÜBERBACKENE KARTOFFELTALER

OFENKARTOFFEL MIT SPECKWÜRFELN

THUNFISCHSALAT

GRIECHISCHER SALAT

CHEF SALAT

TOMATENSALAT

KORIANDER-MINZE-RADIESCHEN-SALAT

BUCHWEIZEN TABOULE

RUCOLA-KOHLRABI SALAT MIT BACON

ZWISCHENMAHLZEITEN UND SNACKS

SALSA MIT MAISCHIPS

KARTOFFELBREI

SALT & PEPPER CHICKEN WINGS

TORTILLACHIPS MIT KÄSE ÜBERBACKEN

TOMATEN-MOZZARELLA-SPIESCHEN

OLIVEN-TOMATEN-TAPENADE

GETROCKNETE TOMATEN

GETROCKNETE TOMATEN IN ÖL EINGELEGT

BRUSCHETTA

SÜß-UND NACHSPEISEN

SCHOKOLADENPUDDING MIT SOJAMILCH

GRÜTZE MIT MINZE

SÜßER PUFFREIS

SCHOKOLADEN PUFFREIS

KARAMELLISIERTES POPCORN

ERDBEER-BANANENSHAKE

MANDARINEN-BANANENQUARK

KIWI-MELONEN SMOOTHIE

BLAUBEER-HIMBEER SHAKE

ANANAS-MINZ DESSERT

INTERNETSEITEN

BÜCHER (DEUTSCHSPRACHIG)

FODMAP APPS

VERWENDETE ABKÜRZUNGEN

Was sind FODMAPs?

Unter dem Akronym FODMAP werden kurzkettige Kohlenhydrate und Zuckeralkohole, die in unserer ganz normalen Ernährung vorkommen, zusammengefasst. Dabei steht FODMAP für **F**ermentierbare **O**ligosaccharide, **D**isaccharide, **M**onosaccharide und (engl. **and**) **P**olyole.

Fermentierbar bedeutet in diesem Zusammenhang, dass unsere Darmflora diese Oligo-, Di- und Monosaccharide und die Polyole verstoffwechseln kann.

Die Oligo-, Di- und Monosaccharide sind Kohlenhydrate von unterschiedlicher Größe. Die Polyole sind Zuckeralkohole, die chemisch gesehen Alkohole sind, aber nicht zu verwechseln sind mit dem Alkohol den wir als Genuss- und Suchtmittel ansehen.

F	Fermentierbare
O	Oligosaccharide
D	Disaccharide
M	Monosaccharide
A	und (engl. and)
P	Polyole

Kohlenhydrate wie die Oligo-, Di- und Monosaccharide werden nach Ihrer Kettenlänge eingeteilt, denn Kohlenhydrate bestehen aus Ketten, die sich aus aneinandergereihten einzelnen Zuckerringen zusammensetzen.

Oligosaccharide z.B. sind zusammengesetzt aus 3-10 Zuckerringen. Es handelt sich also um einen Mehrfachzucker. Die Oligosaccharide werden, je nachdem aus welchen Zuckerringen sie gebildet werden und in welcher Form sie in der Ernährung vorkommen unterteilt. Galaktane, Fruktane, Frukto-Oligosaccharide (FOS) und Galakto-Oligosaccharide

(GOS) sind typische Beispiele für solche Oligosaccharide, die in vielen Nahrungsmitteln vorkommen.

disaccharide sind zusammengesetzt aus zwei Zuckerringen. Ein typisches Disaccharid, das im Zusammenhang mit der FODMAP Diät von Bedeutung ist, ist die Laktose, der Milchzucker.

Der Begriff **Monosaccharide** bezeichnet einzelne Zuckerringe. Ein typisches Monosaccharid, das im Zusammenhang mit der FODMAP Diät von Bedeutung ist, ist die Fructose, der Fruchtzucker.

Tabelle 1: Nahrungsmittel die reich oder arm an einzelnen FODMAPs sind.

	reich	arm
Oligosaccharide - Fruktane - GOS	Bohnen, Weizen, Gerste Bohnen	Gemüsepaprika, Hafer, Reis
Disaccharide	Milchprodukte	laktosefreie Produkte, Hartkäse
Monosaccharide	Äpfel, Pfirsiche, Honig	Bananen, Erdbeeren, Zitrusfrüchte
Polyole	Äpfel, Pilze, Wassermelonen	

polyole, also die Zuckeralkohole, die im Zusammenhang mit der FODMAP Diät von Bedeutung sind, kommen teilweise natürlich in unserer Ernährung vor, teilweise werden sie von der Nahrungsmittelindustrie unserer Ernährung hinzugefügt. Sorbit, Mannit und Xylit sind Beispiele für solche Polyole.

Warum verursachen FODMAPs Beschwerden?

Die FODMAPs werden in unserem Dünndarm nicht oder nicht ausreichend verdaut und aufgenommen. Das hat zur Folge, dass eine große Menge dieser FODMAPs in den Dickdarm gelangt. Im Dickdarm

und teilweise auch schon im Dünndarm werden die FODMAPs durch die Darmbakterien verstoffwechselt (fermentiert). Bei dieser bakteriellen Verstoffwechslung entstehen auch Gase. Diese Gase verursachen unter anderem Bauchschmerzen, einen Blähbauch und Flatulenz.

Zusätzlich ziehen die FODMAPs **Wasser** in das Darmlumen von Dünndarm und Dickdarm und halten es im Darmlumen. Dies wiederum führt zu weichem Stuhl, Durchfall und gesteigertem Darmtransit.

Durch die bakterielle Verstoffwechslung kommt es zu einer Steigerung der Bakterienmenge in unserem Dickdarm. Diese gesteigerte Bakterienmenge spüren wir in einer Erhöhung des **Stuhlgangvolumens**, was wiederum zu einem gesteigerten Darmtransit und auch zu Übelkeit und weiteren Symptomen führen kann.

Die drei Hauptmechanismen, durch die FODMAPs Beschwerden verursachen, sind also Bildung von Darmgasen durch die bakterielle Verstoffwechslung, Steigerung der Wassermenge im Darm und Erhöhung des Stuhlgangvolumens.

Wie wird der FODMAP-Gehalt von Nahrungsmitteln bewertet?

Das Neue an der FODMAP-Diät ist, dass hier nicht einzelne Nahrungsbestandteile wie Laktose oder Fruktose bewertet und reduziert werden, sondern dass die Nahrungsmittel nach ihrer Gesamtmenge an Bestandteilen, die Verdauungsbeschwerden verursachen (die FODMAPs), bewertet werden.

Es ist deshalb auch nicht notwendig, für jedes Nahrungsmittel die einzelnen enthaltenen FODMAPs aufzulisten. Aus diesem Grund ist die Tabelle 1 kurz gehalten und dient dem Verständnis und der Information, aber nicht dem ausführlichen Auflisten aller Nahrungsmittel.

Exemplarisch ist in Tabelle 2 nun angegeben wie eine FODMAP-Bewertung abläuft. Für jedes Nahrungsmittel wird der Gehalt der einzelnen FODMAPs bewertet und dann eine Gesamtwertung ermittelt. Zahlreiche Nahrungsmittel sind auf diese Weise bewertet und weiter hinten in diesem Buch finden sich entsprechende Tabellen.