

# Dr. med. Nikolaus Weissenrieder

## Kinder- und Jugendarzt - Frauenarzt - Qualitätsmanager Kinder- und Jugendgynäkologie

Praxiszentrum Saarstrasse  
Saarstr. 7  
80797 München

Tel.: 089 / 30 75 94 64  
www.praxiszentrum-saarstrasse.de  
E-Mail: info@praxiszentrum-saarstrasse.de

### Elternmerkblatt

## ERNÄHRUNG BEI MILCHZUCKERUNVERTRÄGLICHKEIT UND FRUCHZUCKERUNVERTRÄGLICHKEIT

### Was ist eine Milchzuckerunverträglichkeit?

Die Milchzuckerunverträglichkeit (Lactoseintoleranz) ist eine häufige Störung der Darmfunktion. Der Darm ist nicht in der Lage, Milchzucker in der Nahrung aufzunehmen. Betroffen sind etwa 10 % der deutschen Bevölkerung; in anderen Ländern wie China oder in Afrika erreicht diese Zahl bis zu 90 % der Erwachsenen.

Der Milchzucker (Laktose) ist ein Zucker, der aus 2 Einfachzuckern zusammengesetzt ist. Er muss aufgespalten werden, damit der Dünndarm ihn aufnehmen kann. Eine Störung der Aufnahme des Milchzuckers liegt immer dann vor, wenn das Enzym, das den Zucker spaltet, fehlt.

### Welche Krankheitserscheinungen können durch eine Milchzuckerunverträglichkeit hervorgerufen werden?

Bei kleinen Kindern äußert sich die Milchzuckerunverträglichkeit vor allem in Form von Durchfällen. Manche der Kinder nehmen nicht gut an Gewicht zu. Bei größeren Kindern und Erwachsenen fallen häufig Bauchschmerzen, Völlegefühl, ein stark geblähter Bauch und Übelkeit auf.

### Wie häufig kommt eine Milchzuckerunverträglichkeit vor?

Milchernährung ist für Säuglinge überlebensnotwendig. Daher hat die Natur es so eingerichtet, dass unsere Verdauung im Säuglingsalter auf die Verarbeitung von Milchzucker gut eingerichtet ist. Aus diesem Grund ist eine Milchzuckerunverträglichkeit bei Säuglingen selten. Im Lauf der Kindheit kann es jedoch durch eine genetische Veranlagung gesehen, dass die Menge des milchzuckerspaltenden Enzyms in der Dünndarmschleimhaut abnimmt.

In manchen Ländern (China, Afrikanische Staaten) sind bis zu 90% der Erwachsenen hiervon betroffen (folgerichtig verzichtet die Küche in diesen Ländern traditionell weitgehend auf Milchprodukte). In Europa kommt dies relativ häufig in der Türkei vor, aber auch deutsche Kinder (und Erwachsene) können betroffen sein.

#### Sprechzeiten:

Montag:	9.00 - 12.00 / 16.00 - 19.00 Uhr
Dienstag:	9.00 - 12.00 / 16.00 - 20.00 Uhr
Mittwoch:	9.00 - 16.00 Uhr
Donnerstag:	9.00 - 12.00 / 15.00 - 18.00 Uhr
Freitag	9.00 - 12.00 / 14.00 - 16.00 Uhr

Telefonische Sprechstunde Mo-Fr 12.30 - 13.30 Uhr

Kindergynäkologische Sprechstunde Mi 14.00 - 16.00 Uhr

Bei einem anderen Teil der Menschen mit Milchzuckerunverträglichkeit liegt eine erworbene Form vor. Hier entsteht eine vorübergehende Milchzuckerunverträglichkeit als Komplikation nach Magendarminfekten oder anderen Darmerkrankungen.

### **Ursachen und Dauer der Milchzuckerunverträglichkeit**

Die Enzymschwäche des Darms kann 2 Ursachen haben:

- Bei einem Teil der Patienten kommt es nach Magen-Darm-Infekten, bei Infektionen mit Parasiten oder bei anderen Darmerkrankungen vorübergehend zu einer Beeinträchtigung der Milchzuckerspaltung.
- Bei einem anderen Teil der Menschen mit Milchzuckerunverträglichkeit liegt eine vererbte Form vor. Dies ist vor allem bei Patienten der Fall, die aus dem fernen Osten oder Afrika stammen. Vererbte Milchzuckerunverträglichkeit, d.h. genetisch bedingte, kommen auch bei Kindern mitteleuropäischen Eltern vor, die ihrerseits den Milchzucker problemlos vertragen (Genträger).

Eine Unterscheidung zwischen vererbter und erworbener Milchzuckerunverträglichkeit ist oft nur im Verlauf möglich. Oft empfehlen wir zunächst Stuhluntersuchungen auf bestimmte Keime (Lamblien) und eine Kontrolle des Atemtestes nach 6 - 12 Monaten.

Die Milchzuckerunverträglichkeit darf nicht mit der Milchallergie verwechselt werden. Hier reagiert das Immunsystem auf Kuhmilch*e*weiß. Die Diät muss erheblich strenger eingehalten werden.

### **Welche Änderung der Ernährung ist erforderlich?**

Wegen der Beschwerden ist es unbedingt sinnvoll, die Milchzuckermenge in der Ernährung zu reduzieren. In der Regel ist aber eine komplett milchfreie Ernährung nicht erforderlich.

Wie viele Milchprodukte Sie oder Ihr Kind vertragen, kann man aufgrund der Untersuchungsergebnisse nicht präzise vorhersagen. Es hat sich bewährt, am Anfang sehr konsequent die Nahrungsmittel, die unter Milchverwendung hergestellt werden, wegzulassen. Bei kompletter Beschwerdefreiheit kann man dann sehr vorsichtig und tageweise die Verträglichkeit einzelner Milchprodukte austesten.

Eine Restaktivität des Enzyms ist häufig vorhanden!

Bei Austestung milchzuckerarme Käsesorten und Joghurt bevorzugen. Der Milchzucker im Joghurt ist durch enthaltenen Bakterien vorverdaut und besonders gut verträglich.

### **Worauf ist bei der Auswahl von Nahrungsmitteln zu achten?**

Denken Sie bitte daran, dass viele Fertigprodukte unter Verwendung von Milch und Milchprodukten hergestellt worden sind. Zudem können bestimmte Medikamente und Zahnpasten Milchzucker (Laktose) enthalten.

Wichtig ist, dass abgesehen von der Meidung milchzuckerhaltiger Speisen, die Ernährung bei dem Gesunden erfolgen sollte:

- Viele frische Nahrungsmittel, Gemüse;
- viele Ballaststoffe;
- begrenzt Fleisch und Wurst;
- wenig Süßigkeiten!

#### **Sprechzeiten:**

Montag:	9.00 - 12.00 / 16.00 - 19.00 Uhr
Dienstag:	9.00 - 12.00 / 16.00 - 20.00 Uhr
Mittwoch:	9.00 - 16.00 Uhr
Donnerstag:	9.00 - 12.00 / 15.00 - 18.00 Uhr
Freitag	9.00 - 12.00 / 14.00 - 16.00 Uhr

Telefonische Sprechstunde Mo-Fr 12.30 - 13.30 Uhr

Kindergynäkologische Sprechstunde Mi 14.00 - 16.00 Uhr

## Einige Ernährungstipps

- Die Milchzuckermenge in der Ernährung muss reduziert werden, in der Regel ist aber eine komplett milchfreie Ernährung nicht erforderlich. Eine Restaktivität des Enzyms ist häufig vorhanden und führt dazu, dass viele Erwachsene Milchzuckermengen von 5 - 10 g/Mahlzeit vertragen (Kinder entsprechend weniger!). Achten Sie bitte darauf, dass die Diät nur so streng sein sollte, dass keine Beschwerden auftreten.
- Wie viele Milchprodukte Sie oder Ihr Kind vertragen, kann man aufgrund der Untersuchungsergebnisse nicht präzise vorhersagen. Es hat sich bewährt, am Anfang 3 Wochen lang sehr konsequent Nahrungsmittel, die unter Milchverwendung hergestellt wurden, wegzulassen.
- Bei kompletter Beschwerdefreiheit kann man dann sehr vorsichtig und tageweise die Verträglichkeit einzelner Milchprodukte austesten. Bei der Austestung sollte man milchzuckerarme Käsesorten, Joghurt, Kefir und Buttermilch bevorzugen. Die Milchsäurebakterien der Sauer Milchprodukte haben den Milchzucker teilweise in Milchsäure umgewandelt und damit besser verträglich gemacht.
- Neuerdings wird auch eine nahezu milchzuckerfreie Spezialmilch unter dem Handelsnamen **Minus-L®** angeboten (z.B. im Marktkauf erhältlich). Im Herstellungsprozeß wird durch Einwirkung des Enzyms Laktase der Milchzucker in seine beiden gut verdaulichen Einzelbausteine aufgespalten - die Minus-L-Milch schmeckt daher etwas süßer als normale Milch.
- Kleine Mengen Milchzucker wie z.B. aus Butter, Sahne und Käse (außer Frischkäse) werden im Allgemeinen gut vertragen.
- Beachten Sie bitte, dass der Fettgehalt der Milch oder Milchprodukte keine Rolle spielt. Fettarme Milchprodukte sind nicht leichter verdaulich.
- Sauer Milchprodukte wie Joghurt, Kefir und Buttermilch enthalten in der Regel nur wenig Laktose.
- Milchzucker wird vielen Fertigprodukten zugesetzt, deswegen muss beim Einkauf die Zutatenliste aufmerksam gelesen werden - Milchzucker kann sich hinter Begriffen wie Magermilch-, Vollmilch- oder Molkenpulver verstecken.
- Für unverpackte Lebensmittel wie Backwaren, Fleisch, Wurst, Fischerzeugnisse u.ä. gibt es keine Zutatenliste. Fragen Sie beim Händler kritisch nach!
- Vorsicht bei Brotsorten und Backwaren, die mit Milch usw. hergestellt sind, wie z.B. Zöpfe, Zwieback, Brötchen.
- Manchmal ist Milchzucker auch in Medikamenten enthalten – fragen Sie mich oder Ihren Apotheker.

## GEEIGNETE NAHRUNGSMITTEL:

Getränke:	Jede Art Tee-, Obst- und Gemüsesäfte, Mineralwasser, Limonaden.
Gemüse:	Alle Gemüse.
Kartoffeln:	Alle Kartoffelprodukte. Aber: Vorsicht bei Püree!

### Sprechzeiten:

Montag:	9.00 - 12.00 / 16.00 - 19.00 Uhr
Dienstag:	9.00 - 12.00 / 16.00 - 20.00 Uhr
Mittwoch:	9.00 - 16.00 Uhr
Donnerstag:	9.00 - 12.00 / 15.00 - 18.00 Uhr
Freitag:	9.00 - 12.00 / 14.00 - 16.00 Uhr

Telefonische Sprechstunde Mo-Fr 12.30 - 13.30 Uhr  
Kindergynäkologische Sprechstunde Mi 14.00 - 16.00 Uhr

Getreideprodukte:	Nudeln, Reis, Mais, Hirse, Gerste, Roggen, Weizen, Hafer, Mehl, Gries, Kellogg's Cornflakes und daraus zubereitete Speisen.
Brot und Backwaren:	Brotsorten, die ohne Milch hergestellt werden. Ggf. Angaben des Bäckers bzw. Deklaration des Brotes beachten.
Obst:	Alle Früchte, roh oder gekocht oder als Säfte.
Eier:	Alle Eierspeisen, die ohne Milch und Milchprodukte zubereitet werden.
Fleisch:	Alle Fleischsorten, Geflügel, und Wild; Wurstwaren nur, sofern sie ohne Milchprodukte hergestellt worden sind (ggf. Metzger fragen).
Suppen:	Bouillon, klare Gemüsesuppen, klare Suppen mit Einlage, selbst zubereitete Suppen ohne Milch oder Rahm.
Desserts und Konfitüren:	Alle Desserts, die ohne Milch und Milchprodukte hergestellt worden sind und mit normalem Zucker gesüßt sind. Ebenso: Zucker, Honig, Konfitüre, Gelee.
Fette:	Alle reinen Pflanzenöle und -margarinen. Butter ist nur in geringen Mengen erlaubt.
Fisch:	Alle frischen Fische.
Käse:	Käse mit weniger als 1 g Lactos /100 g (siehe Tabelle).
Sojaprodukte:	Alle aus Soja hergestellten Milchpräparate (Reformhaus).

### **Säuglingsnahrungen:**

- Heilnahrung:	Heilnahrungen versch. Hersteller ( kuhmilchproteinhaltig), Alete Durchfalldiät
- Sojamilch:	Humana SL, Milupa SOM, Töpfer Lactropriv Pulver/flüssig, Multival Plus, Pro Sobee.
- Hydrolysate:	Nestlé Alfare, Milupa Pregomin, Pregestemil, Nutramigen.

### **Problematische Nahrungsmittel:**

Milch:	Kuhmilch in jeder Form und alle daraus hergestellten Speisen; Ziegenmilch, Buttermilch, Sahne, Kaffeesahne, Kondensmilch, Quark, Schafsmilch, Milchkakao.
Joghurt:	Die im Joghurt enthaltenen Bifidusbakterien haben selber die Fähigkeit, den Milchzucker vorzuverdauen. Viele Patienten mit Milchzuckerunverträglichkeit bekommen nach geringen Mengen Joghurt keine Beschwerden. Wir bitten Sie, dies selbst auszuprobieren.
Getränke:	Ovomaltine, Nesquick etc.
Käse:	Alle Frisch- und Streichkäsesorten außer diejenigen, die unter den unbedenklichen Nahrungsmitteln aufgeführt sind.
Getreideprodukte:	Alle Auflaufspeisen und Breie, die mit Milch hergestellt werden. Säuglingsbreie, die Milch enthalten. Kindernahrungsmittel, denen Milchpulver usw. zugesetzt sind.
Brot und Backwaren:	Brotsorten und Backwaren, die mit Milch usw. hergestellt sind, wie z.B. Zöpfe, Zwieback, Brötchen.
Desserts:	Puddings, Cremes, Schokolade, Kuchen und Bonbons, die unter Verwendung von Milch oder Milchzucker hergestellt sind (ggf. Verbackungsangaben beachten).

### **Sprechzeiten:**

Montag:	9.00 - 12.00 / 16.00 - 19.00 Uhr
Dienstag:	9.00 - 12.00 / 16.00 - 20.00 Uhr
Mittwoch:	9.00 - 16.00 Uhr
Donnerstag:	9.00 - 12.00 / 15.00 - 18.00 Uhr
Freitag:	9.00 - 12.00 / 14.00 - 16.00 Uhr

Telefonische Sprechstunde Mo-Fr 12.30 - 13.30 Uhr

Kindergynäkologische Sprechstunde Mi 14.00 - 16.00 Uhr

Beachten Sie bitte, dass der Fettgehalt der Milch oder Milchprodukte keine Rolle spielt. Fettarme Milchprodukte sind nicht leichter verdaulich.

### **Wie stelle ich die Calciumversorgung des Organismus sicher?**

Eine milcharme oder milchfreie Ernährung birgt die Gefahr einer Calciumunterversorgung (Knochen!). Dies gilt speziell für Kinder, die noch wachsen. Wir empfehlen deswegen unbedingt den Ersatz von Kuhmilch durch Sojamilch. Milchprodukte anderer Tiere (Ziegenmilch, Schafsmilch, Stutenmilch) enthalten ebenfalls Milchzucker und sind als Ersatz nicht geeignet. Bei den Sojamilchen sollte darauf geachtet werden, dass sie calciumangereichert sind. Dies ist für alle Sojamilchnahrungen für Säuglinge der Fall. Bei Sojamilchprodukten aus dem Reformhaus müssen Sie die Deklaration beachten. Die Calciumzufuhr kann man auch durch calciumreiche Mineralwässer oder Calcium angereicherte Fruchtsäfte verbessern. Achten Sie bitte darauf, dass die Diät nur so streng sein muss, dass keine Beschwerden auftreten. Die Restenzymaktivität im Darm führt dazu, dass viele Erwachsene Milchzuckermengen von 5 - 10 g/Mahlzeit vertragen (Kinder entsprechend weniger!).

Trotzdem ist es oft notwendig, Calcium in Medikamentenform zu ersetzen, besonders wenn länger als 6 - 12 Monate eine Diät notwendig ist. Die Dosierung des Calcium-Medikamentes muss ärztlicherseits festgelegt werden, evtl. nach einer Analyse der Calciumzufuhr durch ein Diätprotokoll.

### **Gibt es Möglichkeiten einer medikamentösen Therapie?**

Das fehlende Enzym Lactase kann in Tabletten- oder in Pulverform zugeführt werden (Lactrase®). In Deutschland ist dies nicht üblich; die Diät wird bevorzugt. Lactase-Präparate können aber über die Internationale Apotheke beschafft werden. Sie sind besonders für das Essen außer Haus eine Alternative zur Diät. Die Präparate werden nicht zu Lasten der gesetzlichen Krankenversicherung rezeptiert

### **Beachten Sie bitte noch folgenden Hinweis:**

Wenn Sie oder Ihr Kind unter einer konsequenten milchzuckerfreien Ernährung nicht beschwerdefrei werden oder akut heftige Beschwerden auftreten, so ist eine Vorstellung bei Ihrem Kinder-/Hausarzt oder bei uns erforderlich!

### **Ein Wort zum Abschluß:**

Die Milchzuckerunverträglichkeit ist im Prinzip eine harmlose Störung, mit der sich gut leben lässt, wenn man über die Ursachen, Folgen und die Diät gut Bescheid weiß. Wenn Sie weitere Informationen benötigen, so stehen wir Ihnen bei Rückfragen zur Verfügung:

### **Tabelle:**

<i>Lactosegehalt von Milch und Milcherzeugnissen:</i>	<i>g Lactose/100 g</i>
Konsummilch (Frischmilch, H-Milch)	4,8 - 5,0
Milchmixgetränke (Schoko, Mokka, Vanille, Erdbeer, Banane Himbeer, Nuß)	4,4 - 5,4
Dickmilch	3,7 - 5,3
Frucht-Dickmilch	3,2 - 4,4
Joghurt	3,7 - 5,6

### **Sprechzeiten:**

Montag:	9.00 - 12.00 / 16.00 - 19.00 Uhr
Dienstag:	9.00 - 12.00 / 16.00 - 20.00 Uhr
Mittwoch:	9.00 - 16.00 Uhr
Donnerstag:	9.00 - 12.00 / 15.00 - 18.00 Uhr
Freitag	9.00 - 12.00 / 14.00 - 16.00 Uhr

Telefonische Sprechstunde Mo-Fr 12.30 - 13.30 Uhr

Kindergynäkologische Sprechstunde Mi 14.00 - 16.00 Uhr

Joghurtzubereitung ( Schoko, Nuß, Müsli, Mokka, Vanille)	3,5 - 6,0
Kefir	3,5 - 6,0
Buttermilch	3,5 - 4,0
Sahne, Rahm (süß, sauer)	2,8 - 3,6
Crème fraîche	2,0 - 3,6
Crème double	2,6 - 4,5
Kaffeesahne 10 - 15 % Fett	3,8 - 4,0
Kondensmilch 4 - 10 % Fett	9,3 - 12,5
Butter	0,6 - 0,7
Butterschmalz	-
Milchpulver	38,0 - 51,5
Molke, Molkegetränke	2,0 - 5,2
Desserts (Fertigprodukte: Cremes, Pudding, Milchreis, Grießbrei)	3,3 - 6,3
Eiscreme (Milch-, Frucht-, Joghurteis)	5,1 - 6,9
Sahneeis	1,9
Magerquark	4,1
Rahm-, Doppelrahmfrischkäse	3,4 - 4,0
Speisquark 10 - 70 % Fett i. Tr.	2,0 - 3,8
Schichtkäse 10 - 50 % Fett i. Tr.	2,9 - 3,8
Hüttenkäse 20 % Fett i. Tr.	2,6
Friskäsezubereitungen 10 - 70 % Fett i. Tr.	2,0 - 3,8
Schmelzkäse 10 - 70 % Fett i. Tr.	2,8 - 6,3
Käsefondue (Fertigprodukt)	1,8
Käsepastete 60 - 70 % Fett i. Tr.	1,9
Kochkäse 0 - 45 % Fett i. Tr.	3,2 - 3,9
Hart-, Schnitt-, Weichkäse:	lactosefrei
Emmentaler, Bergkäse, Berghofkäse, Reibkäse, Alpkäse, Parmesan, Edamer, Gouda, Tilsiter, Stauferkäse, Brie, Steppenkäse, Trappistenkäse, Appenzeller, Backsteiner, Camembert, Weichkäse, Weinkäse, Weißlacker, Chester, Edelpilzkäse, Schafskäse, Havarti, Jerome, Limburger, Romadur, Mozzarella, Münsterkäse, Raclette, Esrom, Räucherkäse, Sandwich-Käsepastete, Butterkäse, Bad Aiblinger Rahmkäse, Sauermilchkäse (Harzer, Mainzer, Handkäse)	

## ERNÄHRUNG BEI FRUCHTZUCKERUNVERTRÄGLICHKEIT

Das Ergebnis des Wasserstoffatemtestes zeigt, daß bei Ihrem Kind Fructose (Fructose) vom Dünndarm nur in begrenzter Menge aufgenommen werden kann (Fructoseunverträglichkeit oder Fructosemalabsorption). Der nicht verwertete Zucker gelangt in den Dickdarm. Dort lebende Bakterien vergären den Zucker. Die dabei entstehenden Stoffwechselprodukte können zu Bauchschmerzen und/oder Durchfall führen.

Die Fructoseunverträglichkeit ist ein relativ harmloser Befund, der häufig gefunden wird. Die Beschwerden verschwinden, wenn die Fructosemenge in der Nahrung begrenzt wird. Zunächst sollte für 3 - 4 Wochen der Fructose sehr konsequent vermieden werden, um den ursächlichen Zusammenhang zwischen der Fructoseunverträglichkeit und Bauchweh bzw. Durchfall zu beweisen. Ein komplettes Verschwinden aller Krankheitserscheinungen zeigt, daß die Frucht-

### Sprechzeiten:

Montag:	9.00 - 12.00 / 16.00 - 19.00 Uhr
Dienstag:	9.00 - 12.00 / 16.00 - 20.00 Uhr
Mittwoch:	9.00 - 16.00 Uhr
Donnerstag:	9.00 - 12.00 / 15.00 - 18.00 Uhr
Freitag	9.00 - 12.00 / 14.00 - 16.00 Uhr

Telefonische Sprechstunde Mo-Fr 12.30 - 13.30 Uhr

Kindergynäkologische Sprechstunde Mi 14.00 - 16.00 Uhr

zuckerunverträglichkeit die einige oder die Hauptursache der Beschwerden ist. Sollte trotz konsequenter Diät keine Besserung eintreten, sollten Sie sich erneut mit uns in Verbindung setzen, damit ggf. die Verträglichkeit anderer Nahrungsmittel getestet wird.

Die Ursache der Fructoseunverträglichkeit ist bisher nicht eindeutig bekannt. Ob sie auf Dauer bestehen bleibt, kann durch eine Kontrolle des Atemtestes nach ca. einem Jahr herausgefunden werden. Nicht verwechselt werden darf die bei Ihrem Kind gefundene Störung mit dem seltenen Krankheitsbild der sog. hereditären Fructoseintoleranz, die andere Krankheitserscheinungen hat und eine völlig andere Diät erfordert.

Eine medikamentöse Behandlung erübrigt sich und ist nicht möglich. Wie die Erfahrungen vieler anderer Kinder und Eltern gezeigt haben, kann durch eine Änderung der Ernährung ohne wesentliche Einschränkungen der Nahrungspalette eine Beschwerdefreiheit erreicht werden kann.

Wir möchten Ihnen im Folgenden einige Anhaltspunkte zur Ernährung mit geringen Fructosemengen geben:

Die wichtigsten Zucker in unserer Nahrung sind:

- Traubenzucker (Glucose)
- Rohr- oder Rübenzucker (Saccharose)
- Fructose (Fructose)
- Milchzucker (Lactose).
- Ähnliche Eigenschaften wie der Fructose hat Sorbit (auch bezügl. der Verträglichkeit).

Fructose ist besonders in Obst und Obstsaften sowie Süßigkeiten und Softdrinks enthalten. Auf Obst in der Ernährung braucht aber nicht völlig verzichtet zu werden! Da Traubenzucker die Verwertung von Fructose begünstigt, werden Obstsorten mit hohem Traubenzucker- und niedrigem Fructosegehalt in der Regel gut vertragen (siehe Tabelle).

Auch Gemüse sind unbegrenzt verträglich, so daß Sie die Vitaminversorgung Ihres Kindes durch frische Gemüse und Salate sicherstellen können.

Gemieden werden sollten Obstsorten mit hohem Fructose- und Traubenzuckergehalt sowie solche, die Sorbit in nennenswerten Mengen enthalten.

Als besonders problematisch gelten:

Apfel, Birne, Aprikose, Pflaume, Mango, Wassermelone, Kiwi, Weintrauben, Rosinen. (Hierzu erhalten Sie eine separate Tabelle).

Der Darm wird auch dann überfordert, wenn viel Fructose in kurzer Zeit verabreicht werden muß. Dies ist bei Fruchtsäften der Fall. Zudem sind viele industriell abgefüllte Fruchtsaftzubereitungen (Nektar o.ä.) mit Fructose oder Sorbit gesüßt.

Auch Süßigkeiten, Marmeladen und Gebäck (insbesondere Diätprodukte für Diabetiker) können Fructose oder Sorbit in großen Mengen enthalten.

**Zusammenfassend empfehlen wir, folgende REGELN zu beachten:**

1. Fructosehaltige Speisen in möglichst geringen Mengen verabreichen.
2. Obst über den Tag auf kleine Portionen verteilen. Zu den Hauptmahlzeiten (als Dessert) gegeben ist es am besten verträglich (langsamere Magenentleerung).
3. Obstsorten mit niedrigem Fructose- und hohem Traubenzuckergehalt verwenden.

Sprechzeiten:

Montag:	9.00 - 12.00 / 16.00 - 19.00 Uhr
Dienstag:	9.00 - 12.00 / 16.00 - 20.00 Uhr
Mittwoch:	9.00 - 16.00 Uhr
Donnerstag:	9.00 - 12.00 / 15.00 - 18.00 Uhr
Freitag	9.00 - 12.00 / 14.00 - 16.00 Uhr

Telefonische Sprechstunde Mo-Fr 12.30 - 13.30 Uhr

Kindergynäkologische Sprechstunde Mi 14.00 - 16.00 Uhr

4. Vermieden werden müssen: Apfel, Birne, Pflaume, Weintrauben, Rosinen, Wassermelone, Mango, Kiwi (siehe Tabelle). Beachten Sie bitte: Sorbit führt in geringeren Mengen zu Beschwerden als Fructose.
5. Fruchtsäfte und Limonaden durch andere Getränke wie Tee oder Mineralwasser ersetzen. (Reiner Orangen- Grapefruitsaft - KEIN NEKTAR! - kann allerdings 1:10 mit Mineralwasser versetzt getrunken werden.).
6. Bei Süßigkeiten auf Fructose- und Sorbitgehalt achten, speziell „zuckerfreie“ Produkte vermeiden. Falls keine Milchzuckerunverträglichkeit vorliegt und auf Süßigkeiten nicht verzichtet werden soll, stellt Milkschokolade eine Alternative dar.) Honig zum Süßen vermeiden.
7. Kinder mit Fructoseunverträglichkeit vertragen unterschiedlich große Mengen Fructose. Die individuelle Grenze kann man nach der Erprobungsphase von 3 - 4 Wochen langsam herantasten. (Tageweise Ausprobieren einer Obstsorte).

Früchte/Obst	Traubenzucker	Fructose	Rohrzucker	Sorbit
	pro 100 g			
Apfel	1,7	5,9	2,6	0,580
Birne	2,3	2,5	3,5	1,4
Aprikose	1,7	0,9	5,1	0,8
Kirsche, süß	6,1	5,5	0,22	-
Kirsche, sauer	8,4	8,4	0,3	-
Mirabelle	5,1	4,3	4,6	-
Pfirsich	1,2	1,3	5,4	0,3
Pflaume	2,7	2,1	2,8	3,1
Reineclaude	4,96	3,67	3,64	-
Brombeeren	3,2	3,1	0,5	-
Erdbeeren	2,0	2,1	1,1	0,03
Heidelbeeren	8,3	9,0	0,9	0,004
Hinbeeren	1,8	2,0	0,2	0,009
Johannisbeere, rot	2,3	2,7	0,7	-
Johannisbeere, schwarz	2,7	3,6	0,7	-
Preiselbeere	2,7	0,7	0,5	-
Stachelbeere	4,4	4,1	0,5	-
Weintrauben	7,3	7,3	0,4	-
Rosinen	31,2	31,6	1,1	-
Ananas	2,1	2,4	7,8	-
Apfelsine	2,3	2,5	3,5	-
Banane	3,8	3,8	11	-
Dattel getrocknet	Gesamtzucker		63,9 g	
Grapefruit	2,3	2,3	2,8	-
Mandarine	1,7	1,3	7,1	-
Mango	0,9	2,6	9,0	-
Wassermelone	1,8	3,5	2,4	-
Zitrone	1,4	1,4	0,4	-
Apfelsaft	2,4	6,4	1,7	0,56
Orangensaft, ungesüßt	2,5	2,6	3,9	-
Grapefruitsaft, ungesüßt	4,3	4,2	1,6	-
Honig	34	39	2,4	-
Kunsthonig	41,1	36,1	5,3	-
Schokolade	-	-	47,0	-
Milkschokolade	-	-	44,5	-

**Sprechzeiten:**

Montag:	9.00 - 12.00 / 16.00 - 19.00 Uhr
Dienstag:	9.00 - 12.00 / 16.00 - 20.00 Uhr
Mittwoch:	9.00 - 16.00 Uhr
Donnerstag:	9.00 - 12.00 / 15.00 - 18.00 Uhr
Freitag	9.00 - 12.00 / 14.00 - 16.00 Uhr

Telefonische Sprechstunde Mo-Fr 12.30 - 13.30 Uhr

Kindergynäkologische Sprechstunde Mi 14.00 - 16.00 Uhr