

Ernährungsempfehlungen bei Galaktosämie

(Galaktose-1-Phosphat-Uridyltransferase- und Galaktokinase-Mangel)

2. Teil: geeignete und ungeeignete Lebensmittel!

Uta Meyer, Diätassistentin für pädiatrische Diätetik

Geeignete Lebensmittelauswahl

Bei der Ernährung bei Galaktosämie handelt es sich um eine laktosefreie und galaktosearme Diät. Beim Einhalten von Diäten passiert es leicht, dass eine einseitige, nährstoffarme Kost umgesetzt wird. Um dies zu vermeiden, soll am Beispiel der AID Ernährungspyramide für Kinder [1] die richtige Lebensmittelauswahl und Mengenzusammenstellung erklärt werden.


Die Ernährungspyramide zeigt mit den einzelnen Feldern die Anzahl der Portionen einer Lebensmittelgruppe an. Die Portionsgrößen richten sich nach dem Alter des Kindes, vergleichbar mit dem Fassungsvermögen der Kinderhand. Mit den Farben grün, gelb und rot wird deutlich, welche Lebensmittelgruppen in großer Menge und welche nur sparsam verzehrt werden sollten.





© aid Infodienst, Idee, S.Mannhardt
Ernährungspyramide für Kinder ohne Galaktosämie


Die Empfehlung der Ernährungspyramide für Kinder lässt sich auch auf die Ernährungsempfehlung für Kinder mit Galaktosämie [2] übertragen. Die Empfehlung der Portionen (Kinderhand) kann für Kinder mit Galaktosämie genauso übernommen


werden, nur in der gelben Spalte gilt es die Milch gegen Sojaprodukte auszutauschen und bei verarbeiteten Produkten muss die Zutatenliste beachtet werden.

<p>1. Etage</p> <p>6 Portionen am Tag (je 100-200 ml)</p>	<p>Getränke </p> <p><i>„Viel trinken, am besten löscht Wasser den Durst“</i></p>
<p>Getränke:</p>	<p>Wasser (Leitungswasser oder Mineralwasser) Calciumreiches Mineralwasser (ca. >250 mg/l) ist wegen der besseren Calciumzufuhr bei einer laktosefreien Kost zu empfehlen Kräuter- oder Früchtetee Malzkaffee Fruchtsäfte (mit Wasser verdünnen) Gemüsesäfte</p> <p>Laktosefreie Getränke, aber im Kindesalter nicht empfehlenswert: Bohnenkaffee, schwarzer Tee, Limonaden</p>


<p>2. Etage</p> <p>5 Portionen am Tag (1 Portion = die Größe der Kinderhand)</p>	<p>Getreide, Brot, Backwaren, Kartoffeln, Reis, Teigwaren </p> <p><i>„Hiervon soll der Mensch viel essen“ „dicke Scheibe Brot, große Portion Kartoffeln, Reis oder Nudeln“</i></p>
<p>Getreide:</p> <p>Getreideerzeugnisse:</p> <p>Brot:</p> <p>Backwaren:</p> <p>Backzutaten:</p> <p>Kartoffeln:</p> <p>Reis und Teigwaren:</p>	<p>Alle Getreidearten, z.B. Weizen, Roggen, Hafer, Gerste, Hirse, Mais, Reis sind geeignet</p> <p>Getreideschrot, -Mehl, -Grieß, -Flocken ohne Milchzusatz, Speisestärke, Sago, Puddingpulver ohne Milchzusatz Deklaration auf der Verpackung beachten! Popcorn, Puffreis, Teigwaren</p> <p>Alle Sorten Brot oder Brötchen ohne Zusatz von Milch, Molke, Butter Zutatenliste auf der Packung beachten!</p> <p>Siehe Zutatenliste Selbst hergestellt aus geeigneten Zutaten</p> <p>Hefe, Backpulver, Gelatine, Backkakao</p> <p>In milchfreier Zubereitung Bei Fertigprodukten Zutatenliste beachten</p> <p>In milchfreier Zubereitung Bei Fertiggerichten Zutatenliste beachten</p>


<p>3. Etage</p> <p>4 Portionen am Tag (1 Portion = die Größe der Kinderhand)</p>	<p>Gemüse und Obst </p> <p><i>„Versuch mal 4 Portionen Obst und Gemüse am Tag“</i></p>
<p>Gemüse:</p>	Alle Sorten, auch Hülsenfrüchte
<p>Obst:</p>	Alle Sorten
<p>Nüsse und Samen:</p>	Alle Sorten

<p>4. Etage</p> <p>3 Portionen am Tag (1 Portion = die Größe der Kinderhand)</p>	<p>Hart- und Schnittkäse und Milchersatz (Soja-Drink) </p> <p><i>„Starke Calciumlieferanten, die die Knochen und Zähne stärken.“</i> <i>„Du nimmst anstatt Milch einen Sojadrink und den richtigen Käse.“</i></p>
<p>Käse:</p>	<p><u>Hartkäse:</u> Emmentaler, Bergkäse, Greyerzer, Chester, Parmesan <u>Schnittkäse:</u> Tilsiter, Wilstermarsch, Gouda, Edamer, Trappistenkäse, Appenzeller, Danbo <u>halbfester Schnittkäse:</u> Butterkäse, Steinbuscher</p> <p>Bei der Käseherstellung wird die Molke vom Kasein getrennt. Mit Entfernung der Molke wird fast die ganze Laktose mit entfernt. Während der Reifezeit von mindestens 3 Wochen verbrauchen die Milchsäurebakterien die restliche Laktose. Analysen durch den Teststreifen und im Auftrag der Selbsthilfegruppe beim Frauenhofer Institut München (1997) bestätigen diese Tatsache.</p>
<p>Sojamilchprodukte:</p>	Sojadrink, Sojadessert mit Calciumanreicherung Deklaration und Zutatenliste beachten

<p>4. Etage</p> <p>1 Portion am Tag (1 Portion = die Größe der Kinderhand)</p>	<p>Fleisch, Geflügel, Fisch und deren Erzeugnisse </p> <p><i>„Hiervon braucht Dein Körper nicht so viel!!“</i> <i>„Nur kleine Portionen Fleisch, nur 1 Scheibe Wurst pro Scheibe Brot. Du brauchst doch noch Platz für Gemüse und Obst in Deinem Bauch!“</i></p>
<p>Fleisch:</p>	Rind, Schwein, Kalb, Lamm, in reiner Form, außer Innereien
<p>Fleischerzeugnisse:</p>	Bratenaufschnitt, roher Schinken, Wurst ohne Innereien und ohne Zusatz von Gewürzmischungen, die Laktose enthalten können; Rücksprache mit dem Hersteller halten oder Zutatenliste beachten!
<p>Geflügel:</p>	Pute, Huhn, Taube, Truthahn Gans, Ente
<p>Geflügelerzeugnisse:</p>	Wurst oder Pasteten ohne Innereien und ohne Zusatz von Gewürzmischungen, die Laktose enthalten können; Rücksprache mit dem Hersteller halten oder Zutatenliste beachten!
<p>Wild und Wilderzeugnisse:</p>	Hase, Kaninchen, Reh, Hirsch, Wildschwein, Wildgeflügel Wurst oder Pasteten ohne Innereien und ohne Zusatz von Gewürzmischungen, die Laktose enthalten können; Rücksprache mit dem Hersteller halten oder Zutatenliste beachten!
<p>Fisch:</p>	Alle See- und Süßwasserfische in reiner Form
<p>Fischerzeugnisse:</p>	Brathering, Rollmops, Fisch in Öl

Schalen und Krustentiere:	Krabben, Krebse, Hummer, Muscheln etc. in reiner Form
Eier:	In milchfreier Zubereitung

5. Etage Sparsam verwenden, Pflanzenöle bevorzugen	Fette  <i>„Dünn auf das Brot schmieren, wenig zum Braten und Kochen nehmen.“</i>
Fette:	Alle Sorten Öl, Margarine ohne Milch-, Joghurt- und Molkenanteile, Butterreinfett, Schmalz Qualitätsmerkmal: Margarine frei von gehärteten Fetten

6. Etage 1 Portion am Tag (1 Portion = die Größe der Kinderhand)	Zucker, Süßigkeiten, Genussmittel  <i>IB' nicht so viel davon und putz' Dir immer die Zähne.“</i>
Zucker:	Alle Arten, außer Milchzucker (Laktose)
Süßungsmittel:	Alle Süßstoffe und Zuckeraustauschstoffe mit Ausnahme von Laktit
Süßwaren:	Honig, Marmelade, Gelee, alle Zuckersüßigkeiten ohne Milchezusätze, z.B. Fruchtbonbons, Geleefrüchte, Gummibärchen, Eis auf Wasser-Fruchtbasis, Deklaration auf der Verpackung beachten; selbst hergestelltes Eis mit geeigneten Zutaten oder Sorbet

Gewürze:	Alle reinen Gewürze, Essig
Sonstiges:	Kakaopulver, Backpulver, Gelatine Bindemittel/Verdickungsmittel/Stabilisatoren wie: Agar-Agar (E 355), Carragen (E 407), Johannisbrotkernmehl (E 410), Guarkernmehl (E 412), Traganth (E 413), Xanthan (E415) Diese Zutaten enthalten Galaktose in α -galaktosidischer Bindung und sind deshalb geeignet. Säuerungsmittel wie die Salze der Milchsäure (Natriumlactat E 325, Kaliumlactat E 326, Calciumlactat E 327, Citronensäure E 330) enthalten nur Laktat (Milchsäure) und sind laktosefrei.

Ungeeignete Lebensmittel

Milch und Milchprodukte ☹️☹️☹️	Ungeeignete Lebensmittel
Milch in jeder Form, z.B. Muttermilch, Kuh-, Ziegen-, Schafs-, Stutenmilch, Säuglingsmilchnahrungen; Buttermilch, Joghurt, Kefir, Sahne, Creme fraiche, Molke, Kondensmilch, Milchpulver, Quark, Pflanzlicher Kaffeeweißer, Milchmodgetränke, Kakaotränke, Puddings, Cremes	Milch und Milchprodukte:
Käse z.B. Frischkäse, Weichkäse, Schmelzkäse und andere Käsezubereitungen, Hinweis: abgepackter geriebener Hartkäse kann Zusätze mit Laktose enthalten. Zutatenliste beachten!	Käse:
Butter, Margarine und alle Fette mit Milchanteilen	Fette:

Versteckte Laktosequellen in Fleisch und Fleischerzeugnisse ☹️☹️☹️	Ungeeignete Lebensmittel
in Milch eingelegt oder mit Milch, Milchzucker oder Sahne zubereitet	Fleisch:
in Milch eingelegt oder mit Milch, Milchzucker oder Sahne zubereitet	Geflügel:
in Milch, z.B. Buttermilch eingelegt oder mit Milch, Milchzucker oder Sahne zubereitet	Wild:
Alle Innereien sind Speicherorgane und enthalten Galaktose	Innereien:
Alle mit Milchzucker oder Milchanteilen (Gewürzmischungen können Laktose enthalten) hergestellten Erzeugnisse, wie Fleischsalat, Pasteten, Fertiggerichte, Leberwurst und weitere Sorten, z.B. Frischwurst, Bratwurst, Würstchen, gekochter Schinken (Zutatenliste beachten)	Fleischerzeugnisse: Geflügelerzeugnisse: Wilderzeugnisse:
Konserven mit Soßen, Mayonnaise oder Remoulade, Salate oder Räucherfisch (Zutatenliste beachten)	Fischerzeugnisse:
Tafelfertige Erzeugnisse in Soßen oder Mayonnaise	Schalen- und Krustentiere:
Tafelfertige Gerichte und Salate mit, Mayonnaise, Remoulade, Eierkuchen, Crepe	Eier:

Versteckte Laktosequellen in Brot und Kartoffelerzeugnisse ☹️☹️☹️	Ungeeignete Lebensmittel
Brot oder Brötchen mit Milch, Molke oder Butter hergestellt, z.B. Milchbrötchen, Buttermilch-, Molkebrot, Knäckebrötchen mit Milchzusatz, Buttertoast und alle anderen handelsüblichen Backwaren, Deklaration auf der Packung beachten!	Brot:
Kartoffelerzeugnisse mit Milch, Sahne oder Butter	Kartoffeln:
Nährmittelerzeugnisse wie Instant-Pulver für Pudding, Creme, Soßen	Getreideerzeugnisse:

Versteckte Laktosequellen ☹️☹️☹️	Ungeeignete Lebensmittel
Milchzucker	Zucker:
Lactit, Süßstofftabletten können Milchzucker enthalten	Süßungsmittel:
Milcheiweiß, Zuckerstoffe und Gewürzmischungen können Laktose enthalten.	Zusatzstoffe:
Schokolade, Pralinen, Nougat, Marzipan, Nuß- und Müsliriegel, Milcheis, Eiscrème, auch Fruchteis kann Milchbestandteile enthalten, Karamellen, gefüllte Bonbons, Kaugummi, Süßwaren mit Zuckeraustauschstoff Lactit	Süßwaren:
Gewürzmischungen und Würzsoßen, die Zuckerstoffe enthalten, z.B. Grillsoßen, Ketchup	Gewürze:
Alle milchhaltigen Getränke, z.B. Kakaotrunk, Milchmischgetränke, Fruchtgetränke mit Molkeanteil, Multivitamingetränke (Vitaminmischungen sind z.T. auf Laktosebasis) Zutatenliste überprüfen	Getränke:
Mayonnaise, Remoulade, Ketchup	Sonstiges:
Vorsicht bei laktosefreier Milch. Hier ist die Laktose durch Enzymzusätze in Galaktose und Glukose gespalten. Somit enthält die Milch zwar keine Laktose, aber genauso viel Galaktose wie normale Milch	„Laktosefreie Milch“
Medikamente mit Laktose oder mit Zuckeraustauschstoff Lactit	Medikamente:

Quellen:

- 1.) AID: http://www.aid.de/ernaehrung/ernaehrungspyramide_fuer_grosse_und_kleine.php
- 2.) Praktische Diätetik in der Pädiatrie, Grundlagen für die Ernährungstherapie, Edith Müller (Hrsg.), 1. Auflage 2003, SPS Publications

Autorin:

Uta Meyer, Diätassistentin und Diabetesberaterin DDG (Deutsche Diabetes Gesellschaft)
 Geboren 1965 in Rottweil, verheiratet, 2 Kinder.
 1987 Abschluß der Ausbildung zur staatlich geprüften Diätassistentin.
 Seit 1991 an der Kinderklinik der Medizinischen Hochschule Hannover als Ernährungsberaterin für Eltern und deren Kinder mit angeborenen Stoffwechselstörungen und Diabetes mellitus tätig.
 1995-1996 Weiterbildung zur Diabetesberaterin DDG.
 Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft für pädiatrische Diätetik und im wissenschaftlichen Beirat der Elterninitiative Galaktosämie e.V..
 2006 Zusatzqualifikation pädiatrische Diätetik