

**CEMA-Antwerpen**



**centrum voor  
erfelijke metabole  
aandoeningen**



# Fructosemie

**1. INLEIDING ..... 3**

**2. ALGEMENE INFORMATIE ..... 3**

2.1. TANDEN POETSEN ..... 3  
2.2. MEDICATIE ..... 3  
2.3. WAT BIJ DIARREE ..... 4  
2.4. BIJ BRAKEN EN VOEDSEL WEIGERING: NOODREGIME AANGEPAST OP LEEFTIJD EN GEWICHT. 4  
2.5 ZOETSTOFFEN ..... 4  
2.6. ENERGIE ..... 5  
2.7 VITAMINEN- EN MINERALESUPPLEMENTEN ..... 5

**VOEDINGSDRIEHOEK VOOR PATIËNTEN MET FRUCTOSEMIE ..... 6**

VOCHT ..... 6  
KOOHYDRATEN: ..... 7  
GROENTEN EN FRUIT ..... 8  
EIWITTEN ..... 9  
VETTEN ..... 9  
RESTGROEP ..... 10

## 1. Inleiding

Bij de dieetbehandeling van fructosemie moet de aanbreng van fructose, vruchtensuiker, sorbitol, sacharose, sucrose, invert suiker en suiker zoveel mogelijk beperkt worden. Dit zijn overwegend snelle suikers.

In de praktijk komt dit neer op een zeer beperkte keuze aan kant en klare voedingsmiddelen. Alles moet zo zuiver mogelijk genomen worden.

Inuline en oligo-fructose, beide plantenvezels worden niet verteerd. Dit betekent dat zij integraal in de dikke darm terechtkomen waar zij een voedingsvezel effect hebben en een goede stoelgang bevorderen.

## 2. Algemene informatie

### 2.1. Tandenvoetsen



Kinderen met fructosemie mogen hun tanden niet voetsen met tandpasta voor kinderen noch tandpasta voor volwassenen. Dit omdat kindertandpasta sorbitol bevat en er in tandpasta voor volwassenen te veel fluor aanwezig is. Regelmatig de tanden voetsen met water wordt aanbevolen.

### 2.2. Medicatie



Het is belangrijk dat de samenstelling van de medicatie wordt nagekeken op fructose, sorbitol, sacharose sucrose, invert suiker en suiker. Deze stoffen mogen in het geneesmiddel niet aanwezig zijn.

## 2.3. Wat bij diarree



ORS (Nutricia) is een zout/glucose-preparaat ter voorkoming van uitdroging bij zuigelingen en kinderen met diarree.

Voor gebruik diëtiste of arts van centrum raadplegen

GEEN GES (Milupa), Alhydrate (Nestlé) want deze producten bevatten sucrose.

## 2.4. Bij braken en voedsel weigering: noodregime aangepast op leeftijd en gewicht.



Glucosepolymeer oplossing met Fantomalt of Caloreen

Resource Dextrine maltose (Novartis) bevat onbekende koolhydraten en daarom zullen wij deze niet aanraden.

## 2.5 Zoetstoffen

Voedingsmiddelen op basis van aspartaam zijn niet aan te raden, vanwege onvoldoende informatie over het cancerogeen effect. Voedingsmiddelen met sorbitol mogen niet worden gegeven. Voedingsmiddelen met maltitol mogen beperkt gegeven worden (oppassen voor diarree)

## 2.6. Energie

Zorg voor voldoende energie aanbreng onder de vorm van koolhydraten en vetten.  
Extra energie via:

Koolhydraten: druivensuiker (Glucopur op basis van glucose) en/of een glucosepolymeer Caloreen (Nestlé), Fantomalt (Nutricia)

Resource Dextrine maltose (Novartis Nederland) bevat onbekende koolhydraten en daarom zullen wij deze niet aanraden

Vetten: vetsoorten, die de essentiële vetzuren bevatten.

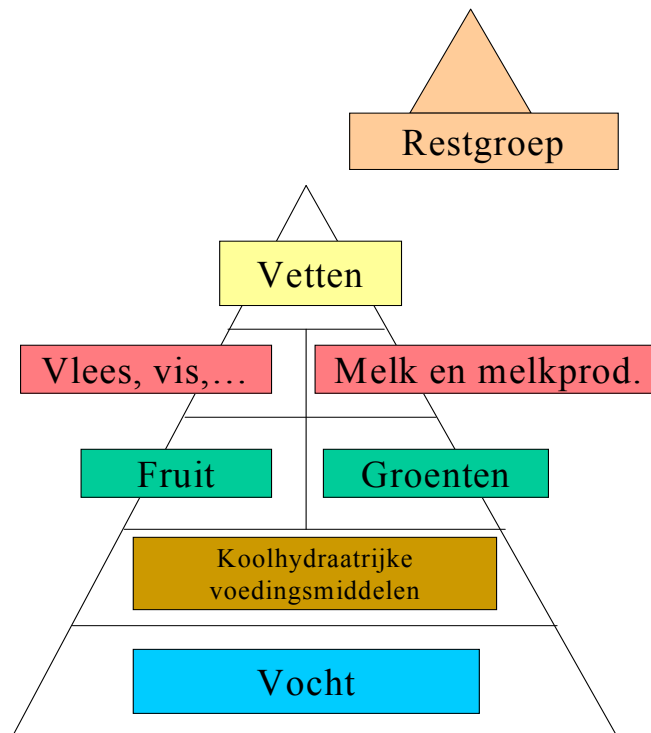
## 2.7 Vitaminen- en mineralensupplementen

Voor de leeftijd van 3 jaar zijn er meestal geen extra vitamines en mineralen nodig. Na de leeftijd van 2 jaar zijn Extra vitamines noodzakelijk omdat er weinig groenten worden toegelaten en geen fruit met uitzondering avocado, olijven en citroensap (in beperkte mate)

### 2.8 vezels

Voedingsvezel Stimulance (multi fibre mix van Nutricia) vraag advies aan uw behandelende arts.

**Voedingsdriehoek voor patiënten met fructosemie**



**Vocht**

Water of vocht is een onmisbaar deel van ons lichaam. Bijgevolg vormt water een essentieel bestanddeel in een gezonde voeding. Vocht wordt grotendeels uit drank gehaald. Dranken die tot de watergroep behoren zijn water, koffie, thee en bouillon. Melk is ook een drank en levert dus ook vocht; maar omdat het ook andere voedingsstoffen bevat, hoort het in de groep van de melkproducten thuis. Mensen die sporten of zware lichamelijke arbeid verrichten en meer vocht verliezen door transpiratie worden aanbevolen om meer te drinken, bij voorkeur water.

Bij voorkeur	Te beperken	Te mijden
Dranken		
Water, koffie, thee (zonder suiker),		Alle andere frisdranken, fruitsappen, groente sappen, soep,...

## Koolhydraten:

Koolhydraten vormen onze basisvoeding. Deze groep omvat aardappelen en alle soorten graanproducten zoals brood (tarwebrood, roggebrood, ...), beschuit, ontbijtgranen, rijst en deegwaren. Volkoren producten krijgen de voorkeur. Zij bevatten voedingsvezels, vitaminen, en mineralen dan de meer geraffineerde witte soorten.

### **Brood, pistolets, stokbrood, pannenkoeken,....**

Zelf gebakken brood, pistolets, pannenkoeken, pizza bodem,... op basis van zuivere bloem zonder broodverbeteraar.

Toegelaten bloemsoorten: alle soorten bloem waarvan u zeker bent dat er geen verboden fructose, suiker,...werd toegevoegd. De broodmixen bevatten normaal broodverbeteraars

Wat zijn broodverbeteraars?

Volgens warenwet mag broodverbetermiddel bestaan uit vetten, **suikers (suiker, vruchtensuiker (fructose)**, melksuiker (lactose)), moutsuiker, gluten, sojameel, meel van peulvruchten, weipoeder, ei-bestanddelen en emulgatoren

### ➤ Soezie assortiment (AVEVE)

#### ☞ Voor wit brood:

- speltbloem (nr. 00901) speciaal voor Ardeens brood
- tarwebloem sureca (nr. 00915)
- tarwebloem surprima (nr. 00940) klassieke tarwe bloem voor brood en gebak
- tarwebloem surprima-plus (nr. 00945) voor een luchtig brood en ideaal om te mengen met donkere meelsoorten
- Frans krokant (nr. 00946) voor stokbrood, pistolets en ciabatta's
- tarwebloem surfina 11,5/560 (nr. 00960)

#### ☞ Voor bruin brood :

- volroggemeel (nr. 00547) te mengen met 50 % witte bloem. Voor echte roggebrood
- grof voltarwemeel (nr. 00920) te mengen met 70 à 90 % witte bloem
- fijn voltarwemeel (nr. 00922) voor een donkerbruin voltarwebrood
- gedeeltelijk voltarwemeel 25 % (nr. 00921) voor lichtbruin brood

# CEMA-Antwerpen

TIP: glucose kan worden gebruikt om het brood beter te laten rijzen.

## Granen

Maïszetmeel toegelaten wegens geen onbekende koolhydraten in onze voedingsmiddelen tabel (CEMA )  
berekende hoeveelheid, tarwemeel, havermout

Graanproducten: .....mg totaal fructose per dag

## Rijst en deegwaren:

berekende hoeveelheid rijst en deegwaren

Rijst of deegwaren: .....mg totaal fructose per dag

## Aardappelen:

berekende hoeveelheid aardappelen mits 1 nacht in koud water.  
(uitlogen van gereduceerde suikers (glucose en fructose))

Aardappelen: .....mg totaal fructose per dag

## Groenten en fruit

Groenten leveren meervoudige en enkelvoudige koolhydraten, voedingsvezels, mineralen, en vitaminen. Omdat niet alle groenten dezelfde vitaminen en mineralen bevatten, is afwisseling heel belangrijk. Groenten bevatten fructose en sucrose en mogen in beperkte mate worden gegeten. Dit wordt bepaald aan de hand van de leeftijd, gewicht.

Groenten: .....mg totaal fructose per dag

Fruit levert net zoals groenten koolhydraten (enkelvoudige), vitaminen, mineralen en voedingsvezels. Groenten en fruit onderscheiden zich van elkaar door de aanwezigheid van verschillende soorten en hoeveelheid voedingsstoffen. Daarom **zouden we** dagelijks zowel groenten als fruit eten. Maar gezien fruit te veel fructose bevat wordt fruit verboden op enkele uitzonderingen na namelijk kleine hoeveelheid olijven, avocado en citroensap of limoensap (bevat wel fructose, maar verbruik is zeer weinig)

Fruit: mg totaal fructose per dag

## Eiwitten

### Melk en melkproducten

Melk en melkproducten zijn een belangrijke bron van calcium, eiwit en vitaminen van de B-groep. Calcium is een essentiële voedingsstof die bijdraagt tot de opbouw en het onderhoud van sterke botten. Onder melkproducten verstaan we naast melk, ook afgeleide producten zoals yoghurt, alle kaassoorten (smeerkaas, platte kaas, ...) en karnemelk. Echter moeten de etiketten gelezen worden bij het kiezen van de producten. Er mag geen fruit, fructose, vruchtensuiker, sorbitol, sacharose, sucrose, invertsuiker en suiker aanwezig zijn.

### vlees, vis, gevogelte, ...

Vlees, vis, gevogelte,... zijn bronnen van eiwitten, vitaminen en mineralen zoals ijzer.

**Alle** verse soorten vlees, vis, ei, schaal- en schelpdieren.

Zelfbereide vleeswaren vertrekken van vers vlees zoals rosbief, varkensgebraad, gebakken kipfilet, americain natuur van zuiver vlees gemaakt.

Opgelet bij gebruik van kruiden. Kant en klare kruidenmengsels bevatten

soms suiker

**Geen** kant en klare bereidingen noch vleeswaren. De vleeswaren worden verboden omdat we niet weten wat er wordt toegevoegd.

## Vetten

Vetten leveren ons in de eerste plaats energie. Daarnaast zijn ze van belang voor hun aanbreng van essentiële vetzuren en vetoplosbare vitaminen.

Alle soorten zuivere olie en boter zijn toegelaten

## Restgroep

Het topje van de voedingsdriehoek omvat de restgroep, een afzonderlijk zwevend gedeelte waarin alle voedingsmiddelen kunnen geplaatst worden die strikt genomen niet nodig zijn in een evenwichtige voeding. Voor advies kunt u terecht bij uw diëtiste