



Laktoosi-intoleranssi ja laktoositon ruokavalio





Mitä on laktoosi?

- Maidon luonnollinen hiilihydraatti, jota kutsutaan myös maitosokeriksi.
- Äidinmaidossa laktoosia n. 7 g/100 g, lehmänmaidossa n. 4,8 g/100 g.
- Laktoosi merkitään pakkauksessa ravintosisältötaulukon alle.

Ravintosisältö Näringsvärde

100g

Energia/energi	190 kJ / 46 kcal
Rasva/fett.....	1,5 g
josta tyydyttynyttä / varav mättat fett	0,8 g
Hiilihydraatit/kolhydrat	4,8 g
josta sokereita / varav sockerarter	4,8 g
Proteiini/protein	3,2 g
Suola/salt	0,1 g
Kalsium/kalcium	120 mg (15 % *)
Jodi/jod	16 µg (11 % *)
B2-vitamiini/vitamin B2	0,2 mg (14 % *)
B12-vitamiini/vitamin B12	0,4 µg (16 % *)
D-vitamiini/vitamin D	1,0 µg (20 % *)

* päivän saantisuosituksesta /
av rekommenderat dagsintag

Sisältää laktoosia/innehåller laktos 4,8 g.

Luonnollisesti kalsiumia, jodia, proteiinia ja
B-vitamiineja. Lisätty D-vitamiinia.

Naturligt med kalcium, jod, protein och
B-vitaminer. Tillsatt vitamin D.



Mitä on laktoosi-intoleranssi?

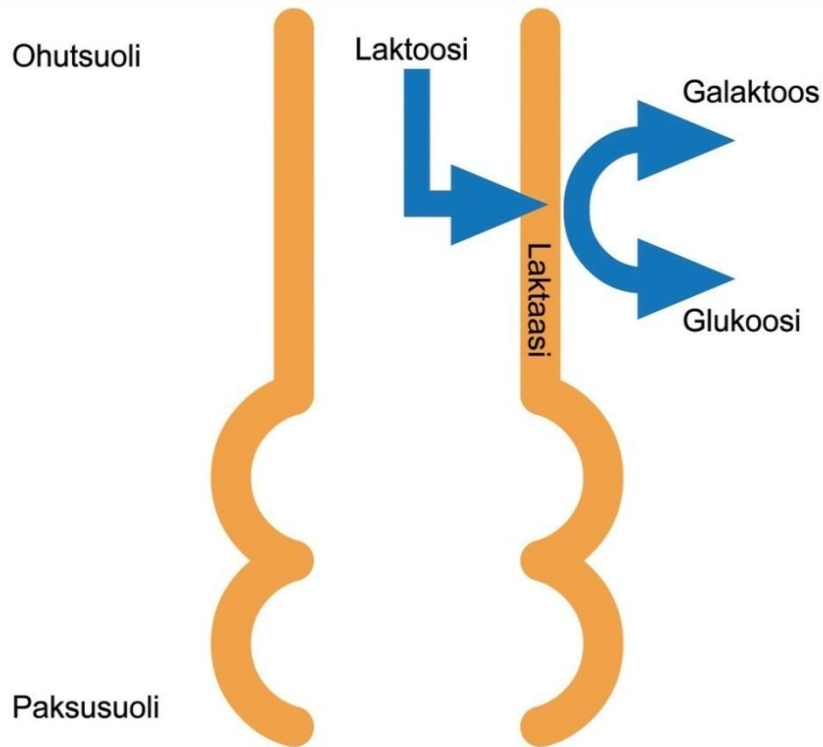
- Laktoosi-intoleranssilla tarkoitetaan oireita, jotka johtuvat laktoosin heikentyneestä imeytymisestä.
- Laktoosi-intoleranssi on periytyvä ominaisuus.
- Laktoosi-intoleranssi kehittyy yleensä kasvuiässä.
- Oireet ovat hyvin yksilöllisiä.
- Laktoosin sieto voi vaihdella samalla henkilöllä myös aterioiden välillä.
- Oireet häviävät, kun ruokavaliosta vähennetään tai poistetaan kokonaan laktoosi.





Laktaasientsyymi pilkkoo laktoosia

Laktoosin normaali pilkkoutuminen



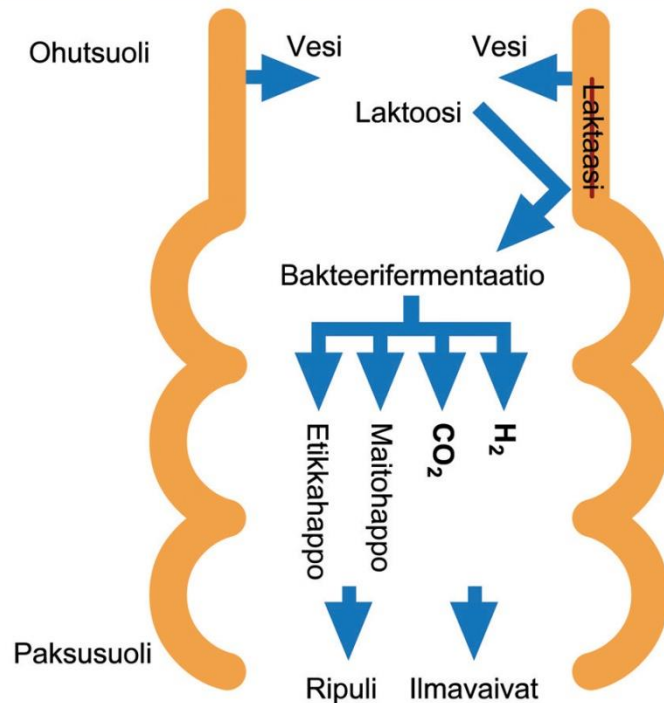
Laktoosi pilkkoutuu elimistön tuottaman laktaasientsyymin avulla galaktoosiksi ja glukoosiksi.

→ galaktoosi ja glukoosi imeytyvät verenkiertoon.



Laktaasin puutoksen seurauksena vatsavaivoja

Epätäydellinen pilkkoutuminen



Laktaasientsyymin puuttuessa tai sitä ollessa vähän:

- Imeytymätön laktoosi jää suolistoon.
- Laktoosi sitoo vettä ja lisää kaasunmuodostusta aiheuttaen ripulia ja ilmavaivoja.



Laktoosi-intoleranssin kaltaisia vatsavaivoja voivat aiheuttaa myös:

- Ruisleipä
- Pavut, herneet
- Maustetut ruoat
- Purukumin syöminen
- Ksylitoli, virvoitusjuomat
- Stressi
- Ärtyneen suolen oireyhtymä





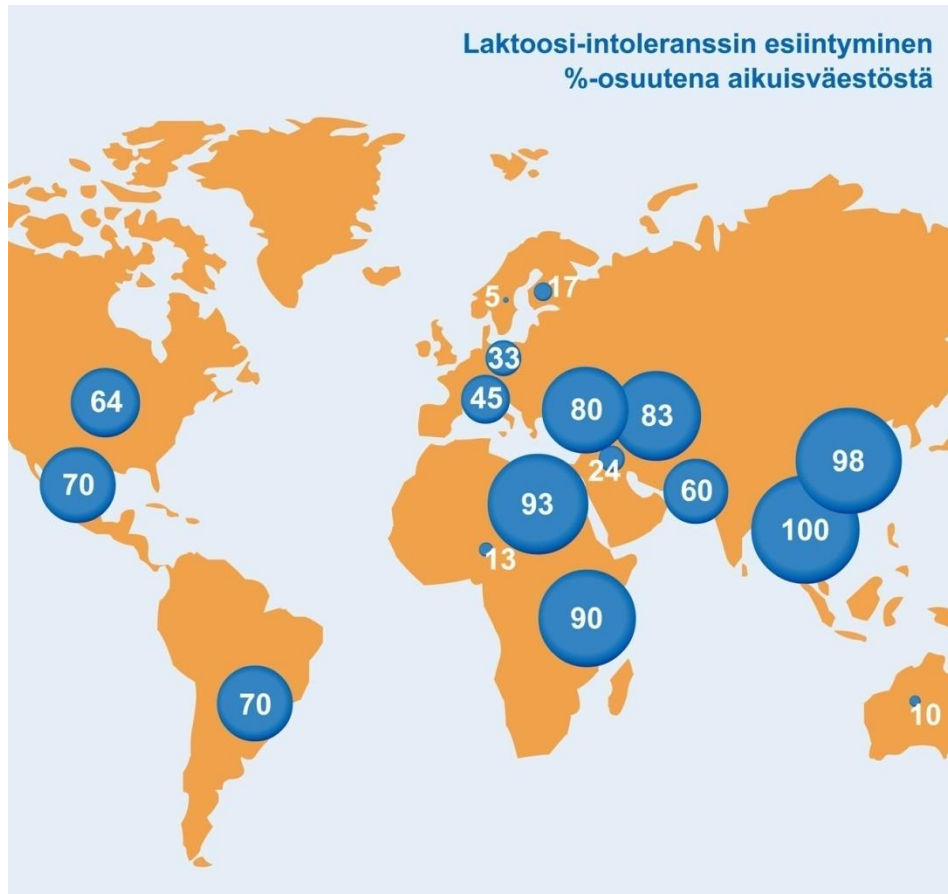
Laktoosi-intoleranssin termistö

- **Laktoosi** = maidon sokeri (hiilihydraatti), joka rakentuu glukoosi ja galaktoosi yksiköstä.
- **Laktaasi** = ruoansulatusentsyymi, joka pilkkoo ohutsuolessa laktoosia imeytyvään muotoon eli glukoosiksi ja galaktoosiksi.
- **Hypolaktasia**= laktaasientsyymin niukkuus. Laktaasientsyymin toiminta on heikentynyt tai jopa loppunut kokonaan. Noin 17 %:lla suomalaisista.
- **Laktoosi-intoleranssi** = imeytymättömän laktoosin aiheuttamat suolistovaivat (löysä vatsa, ilmavaivat, turvotus).





Laktoosi-intoleranssin esiintyvyys



- Laktaasientsyymin puutos on **perinnöllinen** ominaisuus.
- Monilla kansoilla laktaasin puutos on vallitseva ominaisuus.
- Maitoa juomaan tottuneilla kansoilla on suurimmalla osalla säilynyt laktoosin-sietokyky.



Laktoosi-intoleranssi ei ole maitoallergiaa

LAKTOOSI-INTOLERANSSI

- Laktoosi eli maitosokeri aiheuttaa oireet.
- Taipumus periytyy.
- Esiintyy yleisimmin aikuisilla kuin lapsilla.
- Oireet: ilmavaivat, turvotus, vatsakipu, ripuli.
- Hoito: vähälaktoosiset tai laktoosittomat maitovalmisteet.

MAITOALLERGIA

- Maidon proteiini eli valkuainen aiheuttaa oireet.
- Taipumus periytyy.
- Esiintyy pikkulapsilla, häviää yleensä kouluikään mennessä, vain 1-2 % aikuisilla.
- Oireet: suolisto-, iho- ja hengitystieoireita.
- Hoito: kaikkien maitoa sisältävien tuotteiden välttäminen.





Näin helpotat laktoosin sietoasi

- Nauti **Valio Eila® laktoositon tuotteita**. Jos voit syödä vähälaktoosisia elintarvikkeita, valitse Valion vähälaktoosiset Valio HYLA® tuotteet.
- **Syö kypsytettyjä juustoja**, sillä ne eivät sisällä laktoosia ja sopivat siis herkimmillekin laktoosi-intoleranteille.
- Nauti tavallisia maitotuotteita **pieninä annoksina**.
- Nauti maitotuotteita **muun ruoan yhteydessä**. Ruoka hidastaa laktoosin kulkeutumista suolistoon, jolloin laktaasientsyymillä on enemmän aikaa pilkkoa laktoosia.
- **Nauti hapatettuja maitotuotteita** kuten piimää, jogurttia ja viiliä. Niissä on laktoosia vähemmän, koska jopa 20-30 % siitä muuttuu hapatuksen aikana maitohapoksi.
- **Juo maito lämmitettynä tai kaakaona**, jolloin maidon kulkeutuminen suolistoon hidastuu ja laktoosin pilkkomiseen jää enemmän aikaa. Kaakao ja sokeri vähentävät oireilua.



Maitovalmisteiden keskimääräisiä laktoosipitoisuuksia

esimerkkejä laktoosin määrä 100 grammassa tuotetta



4,8 g



4,7 g



3,6 g



Alle 1 g



0 g

Kypsytetyt juustot



0 g



Vähälaktoosinen sopii suurimmalle osalle laktoosi-intoleranteista



- Laktoosi on pilkottu tuotteeseen glukoosiksi ja galaktoosiksi.
- Pilkottu laktoosi maistuu makealle ja ruskistuu helposti.
- Laktoosia alle 1 g/100 g.





Valio Eila® laktoosittomat tuotteet sopivat herkimmillekin laktoosi-intoleranteille

- Valion patentoimalla menetelmällä laktoosi poistetaan maidosta.
- Maistuu raikkaalle, tuoreelle maidolle.
- Toimii ruoanvalmistuksessa kuten tavalliset tuotteet.
- Laktoosia 0 g/100 g.
- Valio Eila® merkeistä tunnistat laktoosittomat tuotteet.





Uuden sukupolven laktoositon maito – kuin jogurtti tai piimä

- Valiolla on ensimmäisenä maailmassa käytössä laktoosittomien maitojuomien valmistusmenetelmä, jossa laktoosin lisäksi osa proteiineista on pilkottu.
 - Proteiinit pilkotaan proteaasi- entsyymillä eli samanlaisella mekanismilla kuin ruoansulatusentsyymit pilkkovat suolistossa proteiinia.
 - Proteiineista kaseiini pilkkoutuu osittain, mutta proteiinipitoisuus ja muut ravitsemukselliset ominaisuudet säilyvät, paitsi poistettu laktoosi.
- Herkkävatsaisten kuluttajien vatsaoireet helpottuivat laktoosittoman proteiinipilkotun maidon käytön aikana enemmän verrattuna tavallisen laktoosittoman maitojuoman käyttöön (julkaisematon tutkimus).
- Uudistunut Valio Eila® raikkaampi laktoositon maitojuoma valittiin makutesteissä markkinoiden parhaimman makuiseksi maitojuomaksi. *Lähde: Laktoosittomien kevytmaitojuomien tuotetesti, Research Insight Finland (8/2014, n=159).*





Vatsaoireita maidon proteiinista?

- Suomalaisista jopa 45 prosenttia kokee, että heillä on herkkä vatsa. *(Suomalainen vatsan hyvinvointitutkimus. Kaufmann Agency huhtikuu 2013.)*
- Maito nimetään usein vatsavaivojen aiheuttajaksi:
 - 20 % suomalaisista tutkittavista raportoi vatsaoireita maitotuotteiden käytön jälkeen, mutta heistä vain 6,4 %:lla oli diagnosoitu laktoosi-intoleranssi *(Pelto ym. 1999)*.
 - Terveyskeskuksessa vatsavaivojen vuoksi käyneistä suomalaisista 40 % (n=1900) nimesi maidon vaivojen aiheuttajaksi *(Anthoni 2009)*.
- Ruoansulatuksessa pilkkoutumattomat proteiinit voivat aiheuttaa laktoosi-intoleranssin kaltaista vatsaoireilua *(Hughes et al. 2000)*.
- Maitoallergia on aikuisilla harvinaista, mutta maito saattaa joillekin aiheuttaa lievempiasteisen yliherkkyyssreaktion *(Carroccio et al. 2010)*.
 - Erityisesti ärtyneen suolen oireyhtymästä (IBS) kärsivillä maitoproteiinit saattavat lisätä vatsavaivoja.
- Hapatetuissa maitotuotteissa hapatebakteerit pilkkovat laktoosia ja maidon proteiineja, joten ne voivat sopia paremmin herkkävatsaisille *(Morelli 2014)*.



Valio Eila® tuotteet sisältävät kaikki maidon tärkeät ravintoaineet

- Ravitsemussuositusten mukaan maitovalmisteita (maito, piimä, jogurtti, viili) suositellaan nautittavaksi 5-6 dl päivässä sekä lisäksi 2-3 viipaletta juustoa.

Suomalaiset Ravitsemussuositukset 2014

- Valio Eila® Laktoositon maitotuotteet varmistavat tasapainoisen ja terveellisen ruokavalion, sillä niissä on tallella kaikki maidon tärkeät ravintoaineet: kalsium, D-vitamiini, proteiini, jodi sekä B-ryhmän vitamiinit.
 - Valio Eila® Laktoositon maitojuomissa ja piimässä on **D-vitamiinia tuplasti tavallisiin maitoihin ja piimiin verrattuna eli 2 µg/100 g.**



Tutustu Valio Eila® tuotteisiin: www.valio.fi/tuotteet

**AMMATTILAISET**

[Food Service](#)[Teollisuus](#)[Ravitsemus](#)[Reseptit](#)**[Tuotteet](#)**[Artikkelit](#)[Materiaalit](#)

[Kirjaudu](#)[Rekisteröidy](#)[Valio Oy >](#)

☐ Rullakot

☐ Teholavat

☐ Konttituotteet

Tuoteryhmät

☐ Maidot

20

☐ Kermat

2

☐ Hapankermat

4

☐ Jogurtit ja vanukkaat

23

☐ Juustot

9

[Näytä lisää >](#)

Brändit

☐ Valio A+™

☐ Valio AURA®

☐ Valio Crea®

☐ Valio Gefilus®

☒ Valio Eila™ Laktoositon

70

[Näytä lisää >](#)

Ravitsemukselliset ominaisuudet

☐ laktoositon

58

☐ lisäaineeton

24

☐ runsaasti proteiinia

27

☐ sydänmerkki

8

☐ vähemmän lisättyä sokeria

1

[Näytä lisää >](#)

**UUSII!**

Valio Eila® kreikkalainen jogurtti 150 g kookos laktoositon

**UUSII!**

Valio Eila® kreikkalainen jogurtti 150 g uuniomena laktoositon

**UUSII!**

Valio Eila® 160 g chili salaattijuusto kuutioina laktoositon

**UUSII!**

Valio Eila® 160 g yrtti salaattijuusto kuutioina laktoositon

**UUSII!**

Valio Eila® Latte forte maitokahvijuoma 2,5 dl laktoositon

**UUSII!**

Valio Eila® Latte suklaa maitokahvijuoma 2,5 dl laktoositon



Valio Eila® hedelmäinen jogurtti 150 g ananas laktoositon



Valio Eila® hedelmäinen jogurtti 150 g mango-papaija laktoositon







