



TUOTEOPAS

Valmisteet lapsille

Terveystieteiden
asiantuntijoille



SISÄLLYSLUETTELO

Johdanto	5
----------	---

OSA 1

Yleiset ohjeet ja tarkistuslistat

Kasvuvauhti	
Kasvussa havaittavat poikkeamat, jotka lääkärin tulee arvioida	6
Energiantarpeen viitearvot	7
Energiantarve	
Tarkistuslista energiantarpeen laskemiseen	8
Proteiinisuositukset	
Saavutuskasvun laskutapa	9
Painoindeksi (BMI)	10
Tiettyjen vitamiinien ja kivennäisaineiden saantisuositus	12
Lapsen normaali päivittäinen nestetarve	14

OSA 2

Maitoallergian ravitsemushoito

Maitoallergia	
Äidinmaidon oligosakkaridit	16
Tuotteet: Althéra®, Alfaré®, Alfamino®, Alfamino® Junior	17
Maitoallergian ravitsemushoito	20
CoMiSS	22
Ravintotaulukot: Althéra®, Alfaré®, Alfamino®, Alfamino® Junior	24

OSA 3

Ravintojuomat kasvun ja kehityksen tueksi

Kasvua ja kehitystä tukeva ravinto	26
Millaista ravitsemustukea lapsi tarvitsee?	27
Tuotteet: Infasource®, MiniMax® Lasten letkuravinto, Resource® MiniMax®, Modulen® IBD	28
Ravintotaulukot: Ravintojuomat	32

OSA 4

Letkuravitsemus maha-suolikanavan ongelmatapauksissa

Ruoansulatuskanavan ongelmat	34
Erilaiset letkuravintovalmisteet	35
Tuotteet: Isosource® Junior Fibre, Isosource® Junior Energy Fibre	38
Tuotteet: Peptamen® Junior Advance	39
Ravintotaulukot: Letkuravintovalmisteet	40

OSA 5

Lisätiedot

Viitteet	42
Muistiinpanot	44
Tilaustiedot	45



Oikea tuote oikealle potilaalle

– OPAS TUOTTEISIMME

Tämän oppaan avulla sinun on helpompi valita lapsille tarkoitettu valmiste, joka sopii juuri sinun potilaasi tarpeisiin. Nestlé Health Science tarjoaa laajan valikoiman erilaisia tuotteita potilaittesi tarpeisiin. Aikuisille tarkoitetuista valmisteista löydät lisätietoa erillisestä tuoteoppaasta. Tämä opas sisältää lisäksi taulukoita energiantarpeesta, proteiinintarpeesta, nestetarpeesta ja paino-indeksistä, jotta tarvitsemasi tiedot ovat helposti saatavilla.

Toivomme, että tämä opas toimii käytännöllisenä ja sujuvana apuvälineenä tärkeässä päivittäisessä työssäsi: varmistaa, että jokainen potilas saa parhaalla tavalla optimaalisen määrän energiaa ja ravintoa.

Imetyks ja oikea ruoka ovat aina ensisijainen valinta lapsen kehityksen, terveyden ja hyvinvoinnin varmistamiseksi. Toisinaan ravitsemusta on kuitenkin eri syistä tarpeen täydentää tai korvata muilla ratkaisulla. Tällöin kliiniset ravintovalmisteet voivat olla hyvä vaihtoehto.

KLINISET RAVINTOVALMISTEET

Erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettua elintarvikkeella, eli kliinisellä ravintovalmisteella, tarkoitetaan elintarviketta, joka on erityisesti valmistettu tai koostettu ja tarkoitettu ruokavaliohoitoon potilaille, joiden tavallisten elintarvikkeiden tai niiden sisältämien tiettyjen ravintoaineiden tai aineenvaihduntatuotteiden nauttiminen, sulatus, imeytyminen, aineenvaihdunta tai erittäminen on puutteellista, huonontunutta tai häiriintynyttä tai joilla on muita lääketieteellisesti määritettyjä ravitsemuksellisia tarpeita ja joiden ravinnonsaantia ei voida turvata pelkästään tavanomaista ruokavaliota muuttamalla. Tuotteita käytetään terveydenhuollon asiantuntijan ohjauksessa.¹

Ohjeet ja tarkistuslistat

Seuraavilla sivuilla on muuntotaulukoita, ohjeistuksia, tarkistuslistoja ja laskentamalleja, joiden avulla voit muun muassa arvioida lapsen kasvua ja painoindeksiä sekä laskea lapsen energian- ja ravinnontarpeen.

KASVUVAUHTI²

Ikä	Paino (g/vrk)	Pituus (cm/kk)
<3 kk	25–35	2,6–3,5
3–6 kk	15–21	1,6–2,5
6–12 kk	10–13	1,2–2,7
1–3 v.	4–10	0,7–1,1
3–6 v.	5–8	0,5–0,8
6–10 v.	5–12	0,4–0,6

KASVUSSA HAVAITTAVAT POIKKEAMAT, JOTKA LÄÄKÄRIN TULEE ARVIOIDA³

Yleisiä ohjeita pituudesta

Poikkeama normaalista pituuskasvusta (1 SDS = kanavan leveys):

- Yli $\pm 1,5$ SDS vanhempien keskipituudesta (kasvukanavan ulkopuolella).
- Lyhyempi kuin $-2,5$ SDS.

Yleisiä ohjeita kasvunopeudesta

Poikkeama normaalista pituuskasvusta ja painon kehityksestä (1 SDS = suhteellinen pituuskasvu):

- Ensimmäisen elinvuoden aikana enemmän kuin 1 SDS kolmen kuukauden aikana.
- 12–24 kuukauden iässä enemmän kuin 1 SDS kuuden kuukauden aikana.
- Kahden ikävuoden jälkeen enemmän kuin 0,5 SDS vuodessa.
- Kahden ikävuoden jälkeen ajanjaksosta riippumatta enemmän kuin 1 SDS.

Terveen lapsen energian- ja proteiinitarve

ENERGIANTARPEEN VIITEARVOT⁴

Energiantarpeen viitearvot lapset 6–12 kk

Ikä	kJ/kg/vrk tytöt/pojat	kcal/kg/vrk tytöt/pojat
6 kk	342/339	82/81
12 kk	333/337	79/80

Energiantarpeen viitearvot (painokiloa kohden) 6–12 kk ikäisille lisäruokaa saaville lapsille.

Energiantarpeen viitearvot (MJ (kcal) /vrk) lapsille ja nuorille (2–17 v)⁴

Ikä, v	Paino, kg	PAV	Arvioitu energiantarve
2–5	16,1	3,6 (860)	5,0 (1195)
6–9	25,2	4,4 (1050)	6,9 (1650)
Tytöt			
10–13	38,3	5,0 (1195)	8,6 (2055)
14–17	53,5	5,7 (1360)	9,8 (2340)
Pojat			
10–13	37,5	5,4 (1290)	9,3 (2220)
14–17	57,0	6,8 (1625)	11,8 (2820)

Arvioitu energiantarve saadaan kertomalla perusaineenvaihdunta (PAV) ikäryhmän keskimääräisellä fyysisen aktiivisuuden tasolla. Fyysisen aktiivisuuden kertoimet ikäryhmittäin: 1–3 v: 1,39; 4–9 v: 1,57; 10–17 v: 1,73

ENERGIANTARVE⁴

Lapset 6-11 kuukautta*	Energiaprosentti (E%)
Proteiinit	7-15
Rasvat	30-45
Hiilihydraatit	45-60
Lapset 12-23 kuukautta	Energiaprosentti (E%)
Proteiinit	10-15
Rasvat	30-40
Hiilihydraatit	45-60
Lapset yli 2 vuotta	Energiaprosentti (E%)
Proteiinit	10-20
Rasvat	25-40
Hiilihydraatit	45-60

* Nämä suositukset eivät koske äidinmaidonkorvikkeiden tai vieroitusvalmisteiden koostumusta. Niitä säädellään EU-lainsäädännöllä.

Lapsilla on kokoonsa suhteutettuna aikuisia suurempi energiantarve. Tämä johtuu siitä, että lapset tarvitsevat energiaa kasvuun. Kaikkein eniten energiaa painoonsa nähden tarvitsevat imeväiset, joiden paino kolminkertaistuu ensimmäisen elinvuoden aikana. Tämän jälkeen energiantarve painokiloa kohden laskee asteittain niin, että 18-vuotiaana se vastaa aikuisen energiantarvetta.

TARKISTUSLISTA ENERGIANTARPEEN LASKEMISEEN

Huomioi, että ei ole olemassa yhtä yksittäistä kaavaa, jolla lapsen tarkka energiantarve voidaan laskea. Kasvukäyrästä voi päätellä, saako lapsi riittävästi ravintoa, ja siihen vaikuttavat monet eri tekijät.⁶

- Ikä⁶
- Mikä on lapsen tämänhetkinen paino ja pituus?⁶
- Laske tämänhetkinen paino ja "tavoitepaino"⁶
- Anamneesi / ruokapäiväkirja⁷
- NNR 2012⁸
- Henryn vakio + PAL⁵
- Tavoitepituus⁹
- Tiettyihin oireyhtymiin liittyvät erityiset kasvukäyrät?¹⁰

PROTEIINISUOSITUKSET¹¹

Ikä	Proteiinia g / painokilo
6-11 kk	1,1
12-23 kk	1,0
2-17 v.	0,9

SAAVUTUSKASVUN LASKUTAPA¹²

Saavutus-
kasvu = Ikäryhmän kalorien
saantisuositus
(kcal/kg/vrk) × Ihannepaino
pituuteen
nähdn (kg)

Tämänhetkinen paino (kg)

Proteiinintarve
(g/kg/vrk) = Ikäryhmän proteiini-
saantisuositus
(kcal/kg/vrk) × Ihannepaino
pituuteen
nähdn (kg)

Tämänhetkinen paino (kg)

1. Merkitse kasvukäyrään lapsen pituus ja paino.
2. Määritä lapsen iän mukaan tälle suositeltu energiansaanti elopainokiloa kohden.
3. Määritä lapsen pituuden perusteella lapsen ihannepaino (50. persentiili).
4. Kerro kohdan 2 luku kohdan 3 luvulla.
5. Jaa saatu luku lapsen tämänhetkiselä painolla.

Laske proteiinintarve muuten samalla kaavalla, mutta korvaa kohdan 2 kalorimäärä proteiinimäärällä.

Yksittäisen lapsen tarkkaa energiantarvetta on vaikea laskea. Kasvuvauhti vaihtelee lapsilla suuresti, joten näitä lukuja on käytettävä aina yhdessä kasvukäyrän kanssa.

BMI

BMI-RAJAT ALIPAINOISILLE, YLIPAINOISILLE TAI LIHAVILLE 2–18 VUOTIAILLE TYTÖILLE JA POJILLE^{13,14}

BMI:n laskeminen:
 $(\text{kg}/\text{m}^2) = \text{paino (kg)}/\text{pituus (m)} \times \text{pituus (m)}$

Ota huomioon painoindeksin rajallisuus

Alle kaksivuotiaiden lasten painoindeksin laskemista ei suositella, koska tuona ikäjaksona luku voi vaihdella nopeasti. Mahdollisen myöhemmän ylipainon tai merkittävän ylipainon arvioimisessa painoindeksiä paremmaksi mittariksi on todettu painonnousun seuraaminen.

Krooniseen vajaaravitsemukseen liittyy sekä kasvun viivästymistä että alipainoa ikäryhmän arvoihin nähden. Niinpä vajaaravitsemus voi jäädä havaitsematta, jos mittarina käytetään painoindeksiä.

Vaikka painoindeksi on suhteellinen luku, joka kertoo painosta ja pituudesta, se ei kerro mitään elimistön koostumuksesta. Sen vuoksi sitä ei voi käyttää rasvakudoksen ja rasvattoman kudoksen arviointiin.

Ikä (vuotta)	ISO-BMI 17 ALIPAINO ²¹³	
	Pojat	Tytöt
2	14,12	13,90
2,5	13,94	13,74
3	13,79	13,60
3,5	13,64	13,47
4	13,52	13,34
4,5	13,41	13,21
5	13,31	13,09
5,5	13,22	12,99
6	13,15	12,93
6,5	13,10	12,90
7	13,08	12,91
7,5	13,9	12,95
8	13,11	13,00
8,5	13,17	13,08
9	13,24	13,18
9,5	13,34	13,29
10	13,45	13,43
10,5	13,58	13,59
11	13,72	13,79
11,5	13,87	14,01
12	14,05	14,28
12,5	14,25	14,56
13	14,48	14,85
13,5	14,47	15,14
14	15,01	15,43
14,5	15,28	15,72
15	15,55	15,98
15,5	15,82	16,22
16	16,08	16,44
16,5	16,34	16,62
17	16,58	16,77
17,5	16,80	16,89
18	17,00	17,00

ISO-BMI 25 YLIPAINO ¹⁴		ISO-BMI 30 LIHAVUUS ¹⁴	
Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt
18,41	18,02	20,09	19,81
18,13	17,76	19,80	19,55
17,89	17,56	19,57	19,36
17,69	17,40	19,39	19,23
17,55	17,28	19,29	19,15
17,47	17,19	19,26	19,12
17,42	17,15	19,30	19,17
17,45	17,20	19,47	19,34
17,55	17,34	19,78	19,65
17,71	17,53	20,23	20,08
17,91	17,75	20,63	20,51
18,16	18,03	21,09	21,01
18,44	18,35	21,60	21,57
18,76	18,69	22,17	22,18
19,10	19,07	22,77	22,81
19,46	19,45	23,39	23,46
19,84	19,86	24,00	24,11
20,20	20,29	24,57	24,77
20,55	20,74	25,10	25,42
20,89	21,20	25,58	26,05
21,22	21,68	26,02	26,67
21,56	22,14	26,43	27,24
21,91	22,58	26,84	27,76
22,27	22,98	27,25	28,20
22,62	23,34	27,63	28,57
22,96	23,66	27,98	28,87
23,29	23,94	28,30	29,11
23,60	24,17	28,60	29,29
23,90	24,37	28,88	29,43
24,19	24,54	29,14	29,56
24,46	24,70	29,41	29,69
24,73	24,85	29,70	29,84
25	25	30	30

TIETTYJEN VITAMIINIEN SUOSITELTAVA PÄIVITTÄINEN SAANTI¹

Ikä v	A-vit. RE ^c	D-vit. ^d µg	E-vit. α-TE ^e	Tiamiini mg	Ribo-flaviini mg	Nia-siini NE ^f	B6-vit. mg	Folaatti µg	B12-vit. µg	C-vit. mg
<6 kk ^b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6–11 kk	300	10	0,4	0,4	0,5	5	0,4	50	0,5	20
12–23 kk	300	10	0,5	0,5	0,6	7	0,5	60	0,6	25
2–5 v	350	10	0,6	0,6	0,7	9	0,7	80	0,8	30
6–9 v	400	10	0,9	0,9	1,1	12	1	130	1,3	40
Tytöt										
10–13	600	10	1	1,0	1,2	14	1,1	200	2,0	50
14–17	700	10	1,2	1,2	1,4	16	1,3	300	2,0	75
Pojat										
10–13	600	10	1,1	1,1	1,3	15	1,3	200	2,0	50
14–17	900	10	1,4	1,4	1,7	19	1,6	300	2,0	75

¹ Suositeltava saanti on valmiista ruoasta saatava ravintoainemäärä. Ruoanvalmistuksen ja käsittelyn aiheuttamat ravintoainetappiot on otettava huomioon ruokavalioiden suunnittelussa.

^b Äidinmaito tai äidinmaidonkorvike tyydyttää alle 6 kk:n ikäisten lasten energian ja ravintoaineiden tarpeen pääsääntöisesti D-vitamiinia lukuun ottamatta. Mikäli rintaruokinta ei ole mahdollista, annetaan teollisia äidinmaidonkorvikkeita. Jos lisäravinnon anto on aloitettu 4–5 kk:n ikäisenä, käytetään 6–11 kk:n ikäisten suosituksia.

^c Retinoliäkvivalentti (RE) = 1 µg retinolia = 12 µg β-karoteenia.

^d Suomessa lapsille suositellaan D-vitamiinivalmisteen ympärivuotista käyttöä 2 viikon iästä lähtien 12 kuukauteen saakka 2–10 µg/vrk riippuen äidinmaidonkorvikkeen/vieroitusvalmisteen määrästä, 1-vuotiaille 10 µg/vrk, ja 2–17-vuotiaille 7,5 µg/vrk. Raskaana oleville ja imettäville naisille suositellaan D-vitamiinilisää 10 µg/vrk ympäri vuoden.

TIETTYJEN KIVENNÄISAINEDIEN SUOSITELTAVA PÄIVITTÄINEN SAANTI^a

Ikä v	Kalsium mg	Fosfori mg	Kalium g	Magneesium mg	Rauta ^g mg	Sinkki ^h mg	Kupari mg	Jodi µg	Selenium µg
<6 kk ^b	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6–11 kk	540	420	1,1	80	8	5	0,3	50	15
12–23 kk	600	470	1,4	85	8	5	0,3	70	20
2–5 v	600	470	1,8	120	8	6	0,4	90	25
6–9 v	700	540	2	200	9	7	0,5	120	30
Tytöt									
10–13	900	700	2,9	280	11	8	0,7	150	40
14–17	900	700	3,1	280	15	9	0,9	150	50
Pojat									
10–13	900	700	3,3	280	11	11	0,7	150	40
14–17	900	700	3,5	350	11	12	0,9	150	60

^a α-tokoferoliekvivalentti (α-TE) = 1 mg RRR α-tokoferolia.

^f Niasiiniekvivalentti (NE) = 1 mg niasiinia = 60 mg tryptofaania.

^g Aterian koostumus vaikuttaa ravinnon raudan hyväksikäyttöön. Hyväksikäytettävyyden paraneen, jos ruokavaliolla on riittävästi C-vitamiinia ja lihaa tai kalaa päivittäin. Aterian yhteydessä mm. kasvien polyfenolit ja viljavalmisteiden fytiinihappo heikentävät raudan imeytymistä.

^h Eläinperäinen proteiini parantaa sinkin hyväksikäyttöä ruoasta, kun taas viljavalmisteiden fytiinihappo heikentää sitä. Suositus koskee sekaruokavaliota. Vegaaniruokavaliolla sinkin saantisuositus on 25–30 % korkeampi.

LAPSEN NORMAALI PÄIVITTÄINEN NESTETARVE¹⁶

Ikä	EFSA 2010* Saannin viitearvot	IoM 2005** Saannin viitearvot
0–6 kk	100–190 ml/kg	700 ml
6–12 kk	800 – 1 000 ml	800 ml
12–24 kk	1 100 ml – 1 200 ml	
1–3 v.	1 300 ml/vrk	1 300 ml (900 ml nesteestä)
4–8 v.	1 600 ml/vrk	1 700 ml (1 200 ml nesteestä)
9–13 (pojat)	2 100 ml	2 400 ml (1 800 ml nesteestä)
9–13 (tytöt)	1 900 ml	2 100 ml (1 600 ml nesteestä)
14–18 (pojat)	2 500 ml (aikuiset)	3 300 ml
14–18 (tytöt)	2 000 ml (aikuiset)	2 300 ml

*Mukaan lukien juomasta ja ruoasta saatava neste.

**Mukaan lukien juomasta ja ruoasta saatava neste ja juomavesi.

Kehon paino	Arvioitu nestetarve
11–20 kg	100 ml/kg ensimmäistä 10 kg kohden + 50 ml/kg seuraavaa 10 kg kohden
>20 kg	100 ml/kg ensimmäistä 10 kg kohden + 50 ml/kg seuraavaa 10 kg kohden ja sen jälkeen 25 ml/kg



Nestetarve voi olla suurempi, jos:

- Ulkona on lämmin
- Lapsi hikoilee paljon
- Lapsi liikkuu paljon
- Lapsella on kuumetta
- Lapsella on vatsatauti
- Lapsella on ripulia

Tiettyihin sairauksiin voi liittyä joko lisääntynyt tai vähentynyt nestetarve!



Turvalliseen kasvuun – maitoallergisille imeväisille

Maitoallergia, jota usein kutsutaan lehmänmaitoallergiaksi tai maitoproteiiniallergiaksi, on yksi pienten lasten yleisimmistä allergioista. Noin 3 % kaikista imeväisikäisistä kehittyvät maitoallergia ensimmäisen elinvuoden aikana.¹⁷

Nestlé Health Science tarjoaa ravitsemushoitoa lapsille, joilla on maitoallergia, ruoka-allergioita ja/tai muita syitä, joiden vuoksi he tarvitsevat ravintoa, joka ei sisällä lehmänmaitoa. Tuotteet valitaan kunkin lapsen erityistarpeiden perusteella ja lapsen oireiden vaikeustason mukaan. Tutustu ESPGHANin (The European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition) suosituksiin alempana. Althéra®, Alfamino® ja Alfaré® on vuoden 2021 aikana päivitetty äidinmaidon oligosakkarideilla (HMO) 2'FL (2'-fukosyllaktoosi) ja LNnT (lakto-N-neotetraosi)**, helpottamaan oireita ja tukemaan vastustuskykyä sekä suolistomikrobiston kehitystä.*

ÄIDINMAIDON OLIGOSAKKARIDIEN MERKITYS

Rintamaidosta yli kymmenesosa on äidinmaidon oligosakkarideja. Tutkimukset yli 50 vuoden ajalta osoittavat, että niillä on monia fysiologisesti suotuisia vaikutuksia:

- Prebioottinen vaikutus¹⁸
- Vahvistavat vastustuskykyä¹⁹⁻²²
- Estävät patogeenisten bakteerien toimintaa²⁰
- Vahvistavat suoliston seinämiä²⁰

*ei rintamaidosta

ALTHÉRA®

Hypoallergeeninen erikoisravintovalmiste, joka sisältää pitkälle hydrolysoitua heraproteiinia, puhdistettua laktoosia sekä HMO:ita.** Althéra® sopii erityisesti maitoallergiasta kärsivien lasten ravitsemushoitoon.

PAKKAUS: 1 x 400 g



RAVINTOSISÄLTÖ per 100 ml valmista sekoitusta

Energia 66 kcal
Rasva 3,4 g (46 E%)
Hiilihydraatit 7,4 g (44 E%)
Kuitu 0,15 g (1 E%)

Proteiini 1,5 g (9 E%)
Laktoosi 3,7 g
Gluteeniton

ALFARÉ®

Imeväisikäisille kehitetty laktoositon hypoallergeeninen erikoisravintovalmiste, joka sisältää pitkälle hydrolysoitua heraproteiinia, 40 % MCT-rasvaa sekä HMO:ita.** Tarkoitettu ravitsemushoitoon imeväisikäisille lapsille, joilla on ruoansulatuskanavan oireita sekä ruoka-allergia/intoleranssi, esim. maitoallergia.

PAKKAUS: 1 x 400 g



RAVINTOSISÄLTÖ per 100 ml valmista sekoitusta

Energia 67 kcal
Rasva 3,4 g (44 E%)
Hiilihydraatit 7,4 g (44 E%)
Kuitu 0,15 g (1 E%)

Proteiini 1,9 g (11 E%)
Laktoositon
Gluteeniton

**2'-fukosyllaktoosi (2'FL) ja lakto-N-neotetraosi (LNnT), ei rintamaidosta.



TÄRKEÄÄ TIETOA:

Äitejä tulee kannustaa jatkamaan imetystä, vaikka heidän imeväisikäisillä lapsiltaan olisi lehmänmaitoallergia. Tämä edellyttää yleensä ravitsemusterapeutin neuvontaa siten, että kaikki lehmänmaidon proteiinilähteet suljetaan kokonaan pois äidin ruokavaliosta. Jos päädytään käyttämään erityistä imeväiselle tarkoitettua ravintovalmistetta, on silloin tärkeää antaa ohjeet oikeista valmistusmenetelmistä korostaen, että vesi ja pullo, joita ei ole keitetty, tai virheellinen laimennus voivat olla vaarallisia lapsen terveydelle. Imeväisten ravitsemuksellisiin tarpeisiin kehitettyjä erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettuja elintarvikkeita (FSMP) tulee käyttää terveydenhuollon ammattilaisen valvonnassa.

ALFAMINO®

Hypoallergeeninen aminohappopohjainen erikoisravintovalmiste, joka sisältää MCT-rasvaa ja strukturoituja lipidejä sekä HMO:ita.** Alfamino® on kehitetty ravitsemushoitoon erityisesti imeväisikäisille lapsille, joilla on vaikeita ruoka-allergioita, esimerkiksi maitoallergia.

PAKKAUS: 1 x 400 g



RAVINTOSISÄLTÖ per 100 ml valmista sekoitusta

Energia 66 kcal
Rasva 3,3 g (44 E%)
Hiilihydraatit 7,3 g (44 E%)
Kuitu 0,15 g (1 E%)

Proteiini 1,8 g (11 E%)
Laktoositon
Gluteeniton

ALFAMINO® JUNIOR

Alfamino® Junior on hypoallergeeninen aminohappopohjainen erikoisravintovalmiste, joka sisältää MCT-rasvaa ja strukturoituja lipidejä sekä HMO:ita**. Alfamino® Junior on ravitsemuksellisesti täysipainoinen ja tarkoitettu 1-13-vuotiaille lapsille. Sitä voi juoda ravintolisänä, käyttää ravinnon rikasteena tai antaa ainoana ravintona/letkuravintona. Voidaan käyttää myös korvikkeena ruoassa ja leivonnassa.

PAKKAUS: 1 x 400 g



RAVINTOSISÄLTÖ per 100 ml valmista sekoitusta

Energia 105 kcal
Rasva 4,8 g (41 E%)
Hiilihydraatit 13 g (48 E%)
Kuitu 0,048 g (0 E%)

Proteiini 3,0 g (11 E%)
Laktoosi: <0,011 g
Gluteeniton

**2'-fukosyllaktoosi (2'FL) ja lakto-N-neotetraosi (LNnT), ei rintamaidosta.

Räätälöityjä ravitsemushoitoja maitoallergisten lasten erilaisiin tarpeisiin¹⁷

Althéran, Alfaminon ja Alfarén käyttöaiheet, ESPGHANin* maitoallergiaa koskevien suositusten mukaan

RAVITSEMUSHOITO

Ensisijainen valintamme, kun epäillään maitoallergiaa

Ruoka-allergia yhdessä imeytymishäiriön kanssa

Maitoallergia tai useita ruoka-allergioita



TYÖKALU, HAVAINNOINNIN TUEKSI, JOLLA VOIDAAN TUNNISTAA LEHMÄNMAIDOSTA IMEVÄISILLE JA PIKKULAPSILLE LIITTYVIÄ OIREITA²⁴

Asiantuntijoiden konsensus

- CoMiSS on työkalu, jonka tavoite on auttaa havaitsemaan lehmänmaitoallergian tavallisimmat oireet, ja tämä puolestaan voi johtaa oikeaan diagnoosiin varhaisemmassa vaiheessa.
- Vuodesta 2015 lähtien on tehty ja julkaistu 25 kliinistä tutkimusta, joissa on käytetty CoMiSS®-työkalua. Tämän uuden kliinisen näytön ja vuosien kokemuksen perusteella kansainvälinen asiantuntijaryhmä on päivittänyt CoMiSS®-työkalun vuonna 2022.
- Kokonaispistemäärä, joka viittaa lehmänmaitoallergiaan, on laskettu ≥ 10 (ennen ≥ 12). Bristolin ulosteasteikko on korvattu Brussels Infant and Toddlers Stool Scale -asteikolla, joka kuvastaa paremmin ulosteen koostumusta lapsilla, joita ei ole opetettu potalle. Terveystenhuollon ammattilaisille annetaan selkeämpiä ohjeita niiden vauvojen tunnistamiseen, joille työkalua ei ole tarkoitettu.
- CoMiSS ei ole lehmänmaitoallergian diagnostinen testi. Se ei korvaa ruoka-aineallistusta ja sen käytännön hyötyä on arvioitava prospektiivisellä satunnaistetulla tutkimuksella.

Lisätietoa

www.nestlehealthscience.fi

CoMiSS®: lehmänmaitoon liittyvien oireiden pisteytys

Sukunimi: _____ Etunimi: _____ Ikä: _____ Päivämäärä: _____

TARKOITUS

CoMiSS® on helppokäyttöinen, nopea ja yksinkertainen havainnointityökalu lehmänmaitoon liittyville oireille. Se lisää tietoisuutta lehmänmaitoallergian yleisimmistä oireista. CoMiSS®-työkalua voidaan käyttää myös oireiden kehittymisen ja määrän arvioinnin hoidon aikana. CoMiSS®-työkalu on tarkoitettu käytettäväksi alle 1 vuotiailla lapsilla.

Työkalua ei ole tarkoitettu vauvoille, joilla on selvästi lehmänmaitoallergian aiheuttamia vaikeita ja henkeä uhkaavia oireita, kuten anafylaksia, joka edellyttää kiireellistä hoitoa.

Vauvat, jotka eivät ole kehittyneet odotusten mukaan, ja sairaut vauvat, joilla on hematokista, tarvitsevat kiireellistä hoitoa ja kokonaisvaltaisen diagnostisen tutkimuksen.

OHJEET

Jos vauvalla on oireita, jotka liittyvät mahdollisesti lehmänmaitoon, arvioi havaitut/ilmoitetut oireet valitsemalla kullekin oireityypille sopivin pistemäärä. Laske sitten yksittäiset oireipisteet yhteen, jotta saat selville kokonaispistemäärän. Katso lisätietoja CoMiSS®-käyttöohjeesta.

OIRE	PISTEET				
Itkuisuus*	0	≤ 1 tuntia/vrk	PISTEET <input type="text"/>		
Vanhempien arvio, kun ikuun ei ole selvää syytä ≥ 1 viikon ajan	1	1–1,5 tuntia/vrk			
	2	1,5–2 tuntia/vrk			
	3	2–3 tuntia/vrk			
	4	3–4 tuntia/vrk			
	5	4–5 tuntia/vrk			
6	≥ 5 tuntia/vrk				
Pulauttelu*	0	0–2 kertaa/vrk	PISTEET <input type="text"/>		
≥ 1 viikon ajan	1	$\geq 3 - \leq 5$ kertaa, pieni määrä (< 5 ml)			
	2	> 5 kertaa suuruudeltaan > 5 ml			
	3	> 5 kertaa, jolloin määrä on \geq puolet ruuasta harvemmin kuin joka toisella syöttökerralla			
	4	Jatkuvaa pienen määrän pulauttelua > 30 minuuttia jokaisen syötön jälkeen			
	5	Oksentaa puolet tai kaiken ruuan vähintään puolessa syöttökerrasta			
6	Koko mahaalaukun sisällön oksentaminen jokaisen syöttökerran yhteydessä				
Uloste*	4	Kova uloste	PISTEET <input type="text"/>		
Brussels Infant and Toddlers Stool Scale (BITSS) ≥ 1 viikon ajan	0	Kiinteä uloste			
	4	Löysä uloste			
	6	Vedinen uloste			
Iho		Atoopista ihottumaa (≥ 1 viikon ajan)	PÄÄ, KAULA, YLÄVARTALO	KÄSIVARRET, KÄDET, JALAT, JALKATERÄT	PISTEET <input type="text"/>
0–6	Ei oireita	0	0	0	
	Lievä	1	1	1	
	Kohtalainen	2	2	2	
	Vaikea	3	3	3	
	0–6	(Akkautti) nekkoishoittuma* ja/tai angioedeema* (ei ole 0 / kylää 6)			<input type="text"/>
Hengitys*	0	Ei hengitysoireita	PISTEET <input type="text"/>		
≥ 1 viikon ajan	1	Vähäisiä oireita			
	2	Lievä oireita			
	3	Vaikeita oireita			

* Kun infektiotauti ei ole.

YHTEENSÄ

KOKONAISPISTEMÄÄRÄN TULKINTA

Pisteitä yhteensä ≥ 10 : Saattaa viitata lehmänmaitoon liittyviin oireisiin ja voi mahdollisesti olla lehmänmaitoallergia.

Pisteitä yhteensä < 6 : Oireet eivät todennäköisesti liity lehmänmaitoallergiaan. Etsi muita syitä.

CoMiSS®-pisteytyslomaketta ei ole tarkoitettu käytettäväksi diagnostisena välineenä, eikä se saa korvata oraalista ruoka-aineallistusta. Lehmänmaitoallergiadiagnosi on vahvistettava 2–4 viikon eliminaatiotokuvalla ja sitä seuravalla oraalisella ruoka-aineallistuksella.

LISÄKSI HUOMIOITAVAT ASIAT

Ihottuman paheneminen voi olla merkki lehmänmaitoallergiasta. Jos nekkoishoittuma/angioedeema voidaan suoraaan liittää lehmänmaitoon, lehmän maidon nauttiminen ilman muuta ruokaal, tämä viittaa vahvasti lehmänmaitoallergiaan.

Vilje: Vandonglas Y, Bajanova K, Dupont C, Elgermann P, Kuitanen M, Meyer R, Ribes-Konradic C, Salvatore S, Shamir R, Szajewska H. The Cow's Milk Related Symptom Score: The 2022 Update. Nutrients 2022; 14: 2682. <https://doi.org/10.3390/nu14122682>

RAVINTOARVO per 100 g jauhetta / 100 ml juomaa		ALTHÉRA® jauhetta	ALTHÉRA® juomaa	ALFARÉ® jauhetta	ALFARÉ® juomaa	ALFAMINO® jauhetta	ALFAMINO® juomaa	ALFAMINO® JUNIOR jauhetta	ALFAMINO® JUNIOR juomaa
Energia	kcal	504	66	499	67	497	66	485	105
	kJ	2109	278	2090	282	2083	277	2031	443
Rasva	g (E%)	26,6(46)	3,4(46)	25(44)	3,4(44)	24,6(44)	3,3(44)	22	4,8
- josta tyydyttyneet	g	6,0	0,79	12	1,6	8,5	1,1	7,5	1,6
- josta MCT	g	-	-	9,9	1,3	6,0	0,8	5,3	1,1
- josta kertavyölymättömät	g	14	1,8	7,5	1,0	9,4	1,2	8,2	1,8
- josta monityölymättömät	g	4,4	0,58	4,3	0,58	5,2	0,69	4,7	1,0
- josta rasvohappo	mg	380	50	440	59	400	53	360	78
- josta linoleenhappo	mg	3700	488	3400	459	4080	532	3600	785
- josta DHA	mg	135	18	135	18	135	18	80	17
- josta ARA	mg	135	18	135	18	135	18	80	17
n-6:n-3-suhde		7,5:1	7,5:1	55,2(44)	8,1	10:1	7,3(44)	57,9	13
Hilijyväraitt	g (E%)	55,8(44)	7,4(44)	55(44)	7,4(44)	55,2(44)	7,3(44)	57,9	13
- josta sokkerit	g	29	3,8	2,0	0,27	4,0	0,53	4,5	0,98
- josta laktoosi	g	28	3,7	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01	<0,050	<0,011
Oligosakkaridit	g	1,14	0,15	1,11	0,15	1,13	0,15	0,22	0,048
- josta lakto-/N-neotetraosi	g	0,38	0,05	0,37	0,05	0,38	0,05	0,075	0,016
- josta 2'-fukosylakttoosi	g	0,76	0,10	0,74	0,10	0,75	0,10	0,15	0,032
Proteiini	g (E%)	11(9)	1,5(9)	14(11)	1,9(11)	13,3(11)	1,8(11)	13,8(11)	3,0(11)
Suola	g	0,49	0,064	0,63	0,084	0,49	0,065	0,50	0,11
KIVENNÄISAINHEET									
Natrium	mg	195	26	250	34	195	26	200	44
Kalium	mg	580	77	620	84	570	76	631	138
Kloridi	mg	400	53	450	61	420	56	410	89
Kalsium	mg	530	70	530	71	530	70	485	106
Fosfori	mg	350	46	350	47	350	47	320	70
Magnesium	mg	45	5,9	60	8,1	45	6,0	96	21
Rauta	mg	6,1	0,80	5,2	0,70	5,0	0,66	7,7	1,7
Sinkki	mg	4,3	0,57	5,0	0,67	5,0	0,66	3,3	0,72
Kupari	mg	0,41	0,054	0,43	0,058	0,43	0,057	0,39	0,085
Mangaani	mg	0,075	0,0090	0,068	0,0092	0,068	0,0090	0,41	0,089
Seläni	µg	25	3,3	26	3,5	26	3,5	25	5,4
Jodi	µg	122	16	122	16	110	15	53	12

VITAMIINIT									
A-vitamiini	µg	500	66	500	67	500	66	275	275
D-vitamiini	µg	12	1,6	12	1,7	12	1,7	9,2	2,0
E-vitamiini	mg	14	1,8	11	1,5	11	1,5	6,9	1,5
K-vitamiini	µg	45	5,9	45	6,1	45	6,0	30	6,5
C-vitamiini	mg	80	11	80	11	80	11	27	5,9
Tiamiini	mg	0,51	0,067	0,51	0,069	0,51	0,068	0,48	0,10
Riboflaviini	mg	1,0	0,13	1,0	0,13	1,0	0,13	0,80	0,17
Niasini	mg	7,0	0,92	7,0	0,94	7,0	0,93	3,8	0,83
Niasiniekvivalentti	mg/NE	11	1,4	13	1,8	12	1,6	9,5	2,1
B ₆ -vitamiini	µg	0,40	0,053	0,40	0,054	0,40	0,053	0,48	0,10
Foolihappo	µg	75	9,9	75	10	75	10	99	21
Folaatti	µg DFE*	125	16	125	17	125	17	-	-
B ₁₂ -vitamiini	µg	1,2	0,18	1,4	0,19	1,5	0,20	1,4	0,30
Biotiini	µg	12	1,6	12	1,6	12	1,6	15	3,3
Pantoteenhappo	mg	3,3	0,44	3,3	0,45	3,3	0,44	2,2	0,48
MUUT RAVINTOAINHEET									
Koliini	mg	145	19	145	20	145	19	165	36
Inositoli	mg	35	4,6	35	4,7	35	4,7	21	4,6
Tauriini	mg	40	5,3	40	5,4	40	5,3	17	3,7
L-kariniini	mg	8,5	1,1	8,5	1,15	8,5	1,1	17	3,7
Nukleotidit	mg	-	-	15	2,0	-	-	-	-
Osmalaariteetti	mOsm/kg H ₂ O	273	-	180	-	299	-	-	474
Osmalaiteetti	mOsm/kg H ₂ O	305	-	200	-	333	-	-	565
Vesipitoisuus	g/100 ml	-	90	-	90	-	90	-	90
Mittakoko	g	4,4	4,4	4,5	4,4	4,4	4,4	5,2	5,2

NE: Niasiniekvivalentti; DFE: Ravinnon kautta saatava folaattiekvivalentti

Ravinto, joka tukee kasvua ja kehitystä

FAILURE TO THRIVE (HIDASTUNUT KASVU)

Hidastuneesta kasvusta on kyse, kun lapsen paino tai painonkehitysaste on merkittävästi alhaisempi lapsen ikäryhmän keskiarvoon verrattuna.²⁵

Monien lasten kasvu alkaa noudattaa kasvukäyrää vähitellen, ja he saavuttavat normaalin kasvupotentiaalinsa ilman lisäapua. Lisäapua tarvitsevat lapset, joilla on diagnosoitu hidastunut kasvu (failure to thrive). Diagnoosi on tavallinen, ja sen esiintyvyys alle kaksivuotiailla sairaalahoitoon päätyvillä lapsilla on 1–5 %.²⁵

Hidastuneen kasvun syytä voivat olla imeytymishäiriö, ravintoainesten puutos tai vajaaravitsemus, jotka voivat johtua monesta eri sairaudesta ja tilasta. Kyse voi olla kromosomipoikkeamista, neurologisista ongelmista, infektiosta tai ruoansulatusongelmista mutta myös ympäristön vaikutuksesta, kuten ravitsemuksellisesti heikotasoisesta ruokavaliosta.²⁵

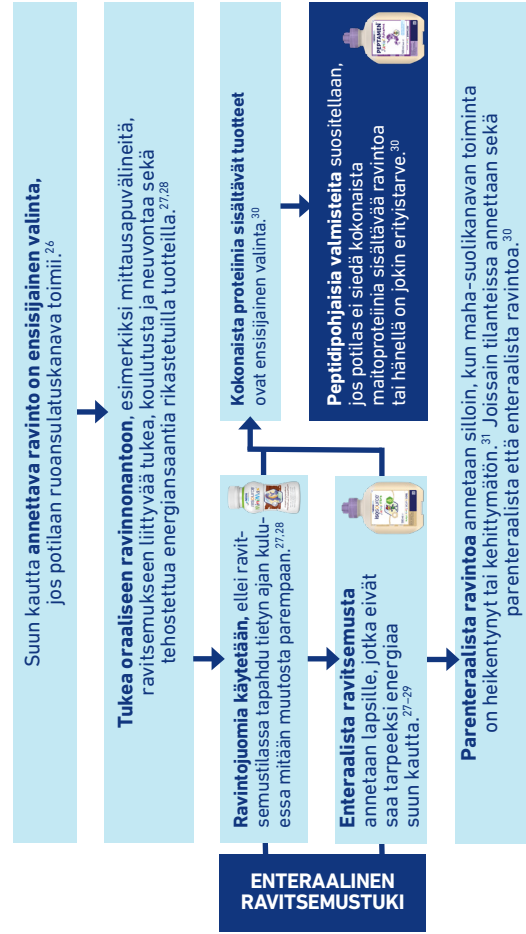
FYYSISEN JA PSYYKKISEN KEHITYKSEN EDISTÄMINEN

Vajaaravitsemuksen lisäksi on tärkeää hoitaa myös sen taustalla olevaa ongelmaa. Mahdollisimman varhaisessa vaiheessa annetulla sopivalla ravinnolla voidaan estää vajaaravitsemuksen vaikutus sekä fyysiseen että henkiseen kehitykseen. Runsas kalorien saanti on suositeltavaa, imeväisillä tämä voidaan saavuttaa imettämällä useasti tai antamalla erityisravintovalmisteita.²⁵

KASVUA JA KEHITYSTÄ TUKEVAT TUOTTEEMME

Nestlé Health Science kehittää aktiivisesti uudenlaisia ravitsemushoitoja, joiden avulla pienten lasten elämänlaatua voidaan parantaa kasvun aikana.

MILLAISTA RAVITSEMUSTUKEA LAPSI TARVITSEE? ²⁶⁻³¹



INFASOURCE®

Sopii erityisesti ruokavaliohoitoon imeväisille, joilla on, tai on riski saada Failure to Thrive (hidastunut kasvu). Infasource® soveltuu ainoaksi ravinnonlähteeksi syntymästä aina 12 kuukauden ikään asti ja täydennysravinnoksi 24 kuukauden ikään asti. Erityisesti kehitetty helpottamaan lasten palautumista ja kehitystä.^{32,33} 100 % osittain hydrolysoitua heraproteiinia, korkea energiatiheys ja strukturoidut lipidit antavat mahdollisuuden hyvään siedettävyyteen ja lisääntyneeseen energiansaantiin ja rasvojen imeytymiseen.³³⁻³⁶ Infasource® sisältää laktoosia tuomaan prebioottisen vaikutuksen³⁷ ja hyvän maun.

MAKU: Neutraali

PAKKAUS: 32 x 90 ml, 8 x 200 ml

RAVINTOSISÄLTÖ per 100 ml

Energia 100 kcal
Rasva 5,5 g (50 E%)
Hiilihydraatit 10 g (40 E%)
Kuitu 0 g (0 E%)

Proteiini 2,6 g (10 E%)
Laktoosi 6,4 g
Gluteeniton



TÄRKEÄÄ TIETOA:

Imetys on paras tapa ruokkia imeväisikäisiä heidän ensimmäisten elinkuukausien aikana, tätä tulee aina suosia jos mahdollista. Imeväisten ravitsemuksellisiin tarpeisiin kehitettyjä erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettuja elintarvikkeita (FSMP) tulee käyttää terveydenhuollon ammattilaisen valvonnassa, sen jälkeen kun on harkittu kaikkia muita ruokintavaihtoehtoja, mukaan lukien imetys.

Yli 3-vuotiaille lapsille voidaan antaa myös joitain aikuisille tarkoitettuja ravintojuomia esim. Resource® 2.0, Resource® 2.0+Fibre, Resource® Addera Plus ja Resource® Protein.

Lisätietoja erillisestä aikuisten tuotteiden tuoteoppaasta tai osoitteesta www.nestlehealthscience.fi, josta löydät kaikki tuotesivut.

MINIMAX® LASTEN LETKURAVINTO

Ravitsemuksellisesti täysipainoinen letkuravintovalmiste/täydennysravintojuoma yli 6 kuukauden ikäisille lapsille. MiniMax® Lasten letkuravinto sopii erityisen hyvin lapsille, joilla on kohonnut energiantarve, vajaaravitsemus tai kasvun hidastuminen.

MiniMax® Lasten letkuravinto perustuu luomumaitoon ja kermaan, jotka antavat sille pyöreän ja miedon maun.

MAKU: Neutraali

PAKKAUS: 2 x 200 ml

RAVINTOSISÄLTÖ per100 ml (1 pullo = 200 ml)

Energia 120 kcal
Rasva 6,1 g (45 E%)
Hiilihydraatit 13,2 g (44 E%)
Kuitu 0 g (0 E%)

Proteiini 3,2 g (11 E%)
Laktoosi 6,3 g
Gluteeniton



RESOURCE® MINIMAX®

Ravitsemuksellisesti täysipainoinen ravintojuoma yli 1-vuotiaille lapsille. Resource® MiniMax® sopii erityisesti lapsille, joilla on kohonnut energiantarve, vajaaravitsemus tai hidastunut kasvu.

Resource® MiniMax® perustuu luomumaitoon ja kermaan, jotka antavat sille pyöreän ja miedon maun. Saatavana kaakaon, mansikan ja banaani-aprikoosin makuksena.

MAKU: Kaakao, Mansikka, Banaani-Aprikoosi

PAKKAUS: 2 x 200 ml

RAVINTOSISÄLTÖ per100 ml (1 pullo = 200 ml)

Energia 120/121* kcal
Rasva 5,5/5,6* g (41/42* E%)
Hiilihydraatit 13,7 g (46/45* E%)
Kuitu 0 g (0 E%)

Proteiini 3,8/3,9* g (13 E%)
Laktoosi <0,05 g
Gluteeniton



*Kaakaon maku



MODULEN® IBD

Ravitsemuksellisesti täysipainoinen jauhemainen ravintolisä, joka edesauttaa vaurioituneen suolen toipumista ja jota voidaan käyttää Crohnin tauti -potilaan ainoana ravinnonlähteenä. Modulen® IBD sopii yli 5-vuotiaille lapsille.

MAKU: Neutraali

PAKKAUS: 1 x 400 g



RAVINTOSISÄLTÖ per 100 ml

Energia 99 kcal

Rasva 4,6 g (42 E%)

Hiilihydraatit 11 g (44 E%)

Kuitu 0 g (0 E%)

Proteiini 3,5 g (14 E%)

Laktoosi <0,1 g

Gluteeniton



OSA 3 Ravintojuomat kasvin ja kehityksen tueksi

RAVINTOVARO per 100 g jauhetta / 100 ml juomaa		INFASOURCE® Lisäaine leikkurivainio	RESOURCE® Maito- Banaan- Aprikoosi	RESOURCE® Maito- Kaakao	RESOURCE® Maito- Mansikka	MODULEN® IBD	MODULEN® IBD:n sisältö
Energia	kcal	100	120	121	120	493	99
	kJ	418	504	504	500	2066	413
Raava	g (E%)	5,5 (50)	6,1 (45)	5,6 (42)	5,5 (41)	23 (42)	4,6 (42)
- jasta tydyttyneet	g	1,9	1,6	2,1	2,1	13	2,6
- jasta MCT	g	-	-	-	-	6	1,2
- jasta keraattiyhdistymättömät	g	2,0	2,8	2,3	2,3	3,9	0,8
- jasta monitydyttyneet	g	1,0	0,90	1,1	1,2	2,1	0,5
- jasta α-linoleenihappo	mg	75	90	100	110	200	40
- jasta linolihappo	mg	850	700	900	900	2100	420
- jasta DHA	mg	30	36	-	-	-	-
- jasta ARA	mg	30	36	-	-	-	-
n-6:n-3-suhte		7:2:1	7:8:1	8:18:1	9:0:1	10:5:1	-
Hilidiyhdyttimet	g (E%)	10 (40)	13,2 (44)	13,7 (46)	13,7 (46)	54 (44)	11 (44)
- jasta sokkerit	g	6,7	6,4	7,7	7,7	21	4,2
- jasta laktoosi	g	6,6	6,3	<0,05	<0,05	<0,50	-
Ravintokuitu	g (E%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Proteiini	g (E%)	2,6 (10)	3,2 (11)	3,8 (13)	3,8 (13)	17,5 (14)	3,5 (14)
Suola	g	0,092	0,14	0,15	0,15	0,42	0,084
KIVENAISAINHEET							
Natrium	mg (mmol)	37 (1,6)	55 (2,4)	60 (2,6)	60 (2,6)	170 (-)	34 (-)
Kalium	mg (mmol)	115 (2,9)	146 (3,7)	150 (3,8)	150 (3,8)	600 (-)	120 (-)
Kloridi	mg (mmol)	83 (2,3)	100 (2,8)	80 (2,3)	80 (2,3)	385 (-)	73 (-)
Kalsium	mg (mmol)	100 (2,5)	88 (2,2)	95 (2,4)	90 (2,2)	445 (-)	89 (-)
Fosfori	mg (mmol)	60 (2,0)	67 (2,2)	70 (2,3)	70 (2,3)	300 (-)	60 (-)
Magnesium	mg (mmol)	11 (0,5)	11 (0,5)	10 (0,4)	15 (0,6)	100 (-)	20 (-)
Rauta	mg	1,0	1,0	1,0	1,2	5,4	1,1
Sinkki	mg	1,1	0,60	0,80	0,80	4,7	0,84
Kupari	mg	0,08	0,10	0,14	0,10	0,49	0,098
Mangaani	mg	0,068	0,070	0,11	0,070	0,98	0,20
Fluoridi	mg	<0,1	0,0050	0,080	0,10	0,080	<0,1
Seleni	µg	4,5	6,3	3,5	3,5	17	3,4
Kromi	µg	<10	-	4,5	5,0	25	5,0
Molybdeeni	µg	<14	7,0	8,5	7,0	37	7,4

Jodi	µg	19	27	10	10	49	9,8
VITAMIINIT							
A-vitamiini	µg	100	100	55	55	410	82
D-vitamiini	µg	2,5	3,0	1,6	1,6	4,9	0,98
E-vitamiini	mg	2,3	1,2	0,75	0,75	6,5	1,3
K-vitamiini	µg	8,9	7,4	6,0	6,0	27	5,4
C-vitamiini	mg	20	20	15	15	47	9,4
Tiamini	mg	0,14	0,10	0,090	0,090	0,59	0,12
Riboflaviini	mg	0,21	0,15	0,14	0,14	0,64	0,13
Niasini	mg	1,0	1,6	1,3	1,3	5,8	1,2
Niasinirikivälientti	mg NE	1,8	2,5	2,3	2,3	9,8	2,0
B ₆ -vitamiini	mg	0,09	0,12	0,10	0,10	0,83	0,17
Foolihappo	µg	17	16	13	13	120	24
Folaatti	µg DFE*	28	27	-	-	-	-
B ₁₂ -vitamiini	µg	0,34	0,30	0,30	0,25	1,6	0,32
Biotiini	µg	2,8	5,0	2,5	2,5	16	3,2
Pantothenihappo	mg	0,94	0,70	0,60	0,60	2,4	0,48
MUUT RAVINTOAINHEET							
Kotini	mg	30	40	11	11	35	7,0
Inositoli	mg	20	6,0	6,0	6,0	-	-
Tauriini	mg	8,3	9,0	8,0	8,0	-	-
L-karnitiini	mg	1,8	3,5	1,4	1,4	-	-
Osmolaariteetti	mOsm/L	336	369	550	550	290	290
Osmolaariteetti	mOsm/kg H ₂ O	395	351	514	561	543	-
Vesipitoisuus	g/100 ml	8,6	8,2	8,3	8,2	8,3	-

NE: Niasinirikivälientti, DFE: Ravinnon kautta saatava folaatirikivälientti

Ruoansulatuskanavan ongelmat

ENTERAALINEN RAVITSEMUS

Suun kautta nautittu ruoka ja juoma on kaiken ravitsemushoidon perusta. Yleinen indikaatio antaa potilaalle enteraalista ravitsemusta on "puutteellinen, sairaudesta johtuva energian- ja ravinnonsaanti silloin, kun sen arvioidaan jatkuvan yli viikon ajan ja lääketieteellinen arvio puoltaa ravitsemushoidon antamista potilaan tilan kohentamiseksi." Jotta potilaalle voidaan antaa enteraalista ravintoa, hänellä on oltava toimiva maha-suolikanava.³²

Ruoansulatuskanavan ongelmat on laaja käsite, joka voi tarkoittaa kaikkea refluksoireista ummetukseen. Monissa tapauksissa ravitsemushoidolla voi olla huomattava merkitys lapsen yleiseen vointiin ja elämänlaatuun.^{33–36}

RATKAISUNA LETKURAVINTO^{30,36–38}

Ruokailuun liittyvät ongelmat, kuten epämukavuus, pahoinvointi, närästys, nielemisvaikeudet, yökkäily ja oksentelu, voivat olla pelottavia - sekä lapselle että vanhemmille. Kun ongelmat ovat vakavia ja lapsella on vajaaravitsemuksen riski, voi letkuravinto olla hyvä vaihtoehto.

RUOANSULATUSKANAVAN ONGELMAT^{39,40}

Lasten ruoansulatuskanavan ongelmiin on useita eri syitä ja ne voivat vaikuttaa koko maha-suolikanavaan. Esimerkkejä ongelmista ovat reflukstitauti (GERD), akuutti ja krooninen ripuli, ummetus, maito- tai soija-allergia/intoleranssi.

TOISINAAN RAVITSEMUSHOITO RIITTÄÄ

Jos lapsella on ruoansulatuskanavan ongelmia, ravitsemushoidolla voidaan usein lievittää oireita myös hoidettaessa refluksitautin (GERD) kaltaisia hankalia vaivoja.^{33–36}

OIKEANLAISESTA RAVINNOSTA ON MONENLAISTA HYÖTYÄ³⁹

Ruoansulatuskanavan ongelmista kärsivällä lapsella on usein myös imeytymis- ja ruoansulatushäiriön riski. Ne puolestaan voivat johtaa vajaaravitsemukseen. Tämän takia on aina tärkeää huolehtia lapsen ravinnonsaannista, jotta normaali kasvu ja kehitys saa mahdollisimman hyvän ravitsemustuen. Myös tehohoidossa ravinnonsaanti on suorassa yhteydessä parempaan toipumiseen ja lyhyempään sairaalajaksoon.

ERILAISET LETKURAVINTOVALMISTEET

Perusletkuravintovalmisteet

Isosource® Junior on valikoima letkuravintovalmisteita, jotka on suunniteltu erityisesti pienten lasten ravitsemuksellisiin erityistarpeisiin. Valittavana on valmisteita erilaisilla energiamäärillä. Kaikki Isosource® Junior -valmisteet ovat ravitsemuksellisesti täysipainoisia ja sopivat yli 1-vuotiaille lapsille.

Letkuravintovalmiste, joka sisältää ainesosia oikeista raaka-aineista

Isosource® Mix on letkuravintovalmiste, joka sisältää ainesosia oikeista raaka-aineista* – broilerista, herneistä, pavuista, persikasta ja appelsiinista. Oikeita raaka-aineita sisältäviä tuotteita valmistetaan, koska itsesoseutettu letkuravinto voi johtaa parempaan maha-suolikanavan siedettävyyteen.⁴¹ Tämäntyyppisiä tuotteita on tutkittu pediatriisilla potilailla, joilla on erilaisia diagnooseja ja ne ovat olleet hyvin siedettyjä.^{42,43} Isosource® Mix sopii isommille lapsille, 3-vuoden iästä alkaen.

**ennastettu broileri ja ennastetut kasvikset, persikkasose ja appelsiinimehu tiivisteestä.*

Peptidipohjainen letkuravintovalmiste

Joillakin lapsilla on elämänsä alussa suurempia haasteita kuin toisilla - lapsilla, joilla on esim. neurologisia toimintarajoitteita, cp-vamma, kystinen fibroosi, Crohnin tauti, lyhytsuolioireyhtymä tai kriittinen tila kuten syöpä, elinsiirto tai palovammoja.

ESPGHAN suosittelee kokeilemaan herapohjaisen letkuravinnon käyttöä lapsilla, joiden neurologiseen toimintarajoitteeseen liittyy refluksoireita, yökkäilyä ja oksentelua.³⁶

Peptamen® Junior Advance on hyvin imeytyvä ja hyvin siedetty ravitsemuksellisesti täysipainoinen lasten letkuravintovalmiste, joka perustuu 100 % herapeptideihin. Letkuravintovalmiste sisältää MCT-rasvaa ja sopii yli 1-vuotiaille lapsille.

Peptamen®-letkuravintovalmisteet pohjautuvat yli 30 vuoden kliiniseen kokemukseen ja 60 kliiniseen tutkimukseen.



SimpLink™ – Liitä letkuun ja annostele

Bolusannostelu on letkuravitsemusmenetelmä, joka fysiologisesti muistuttaa normaalia syömisestä mallia.

Kun noudatetaan normaalia ateriarytmiä, potilaan ei tarvitse olla pitkiä aikoja liitettynä ravinnonsiirtolaitteeseen.

Vuonna 2021 Nestlé Health Science lanseerasi ensimmäisen järjestelmän välittömään bolusannosteluun: SimpLinkin™.

SimpLink™-menetelmällä varustettu letkuravintopakkaus on kooltaan 250 ml ja sen patentoitu korkki voidaan liittää syöttöletkuun ja siten annostella ravintoa suoraan PEG- tai nenämahaletkun kautta. Potilas tai hoitaja voi annostella letkuravinnon ilman erillistä ruiskua tai muita välineitä. Tämä vähentää vuotojen riskiä ja parantaa letkuruokinnan hygieenisyyttä. Potilaan itsenäisyys paranee, ja letkuravintovalmiste kulkee kätevästi mukana myös kodin ulkopuolella.



ISOSOURCE® JUNIOR FIBRE

Ravitsemuksellisesti täysipainoinen kuidullinen letkuravintovalmiste yli 1-vuotiaille lapsille, joiden energiantarve on normaali.

MAKU: Neutraali

PAKKAUS: 12 x 500 ml



RAVINTOSISÄLTÖ per 100 ml (1 pullo = 500 ml)

Energia 100 kcal
Rasva 4,4 g (40 E%)
Hiilihydraatit 13 g (50 E%)
Kuitu 0 g (0 E%)

Proteiini 2,0 g (8 E%)
Laktoosi <0,3 g
Gluteeniton

ISOSOURCE® JUNIOR ENERGY FIBRE

Energiapitoinen ravitsemuksellisesti täysipainoinen kuidullinen letkuravintovalmiste yli 1-vuotiaille lapsille. Isosource® Junior Energy sopii erityisesti lapsille, joilla on kohonnut energiantarve tai nesterajoitus.

MAKU: Neutraali

PAKKAUS: 12 x 500 ml



RAVINTOSISÄLTÖ per 100 ml (1 pullo = 500 ml)

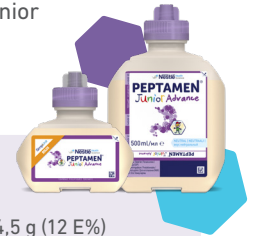
Energia 150 kcal
Rasva 6,7 g (40 E%)
Hiilihydraatit 18,3 g (49 E%)
Kuitu 1 g (1 E%)

Proteiini 3,75 g (10 E%)
Laktoosi <0,5 g
Gluteeniton

PEPTAMEN® JUNIOR ADVANCE

Energiapitoinen ja ravitsemuksellisesti täysipainoinen peptidipohjainen letkuravintovalmiste. Se on kehitetty ravitsemushoitoon vaikeasti hoidettaville potilaille, joilla on heikentynyt ruoansulatuskanavan toiminta sekä nesterajoitus. Sopii yli 1-vuotiaille lapsille. Peptamen® Junior Advance -letkuravintovalmiste saatavana myös SimpLink™ menetelmällä.

PAKKAUS: 12 x 500 ml, 24x250 ml



RAVINTOSISÄLTÖ per 100 ml (1 pullo = 500 ml)

Energia 151 kcal
Rasva 6,6 g (39 E%)
Hiilihydraatit 18 g (48 E%)
Kuitu 0,7 g (1 E%)

Proteiini 4,5 g (12 E%)
Laktoosi 0,20 g
Gluteeniton

Yli 3-vuotiaille lapsille voidaan antaa myös joitain aikuisille tarkoitettuja letkuravintovalmisteita esim. Isosource® Mix, Isosource® Standard/Standard Fibre, Isosource® Protein/Protein Fibre ja Isosource® Energy/Energy Fibre.

Lisätietoja erillisestä aikuisten tuotteiden tuoteoppaasta tai osoitteesta www.nestlehealthscience.fi, josta löydät kaikki tuotesivut.

RAVINTOARVO per 100 ml juomaa		ISOSOURCE® Junior Fibre	ISOSOURCE® Junior Energy Fibre	PEPTAMEN® Junior Advance
Energia	kcal	100	150	151
	kJ	418	628	632
Rasva	g (E%)	4,4 (4,0)	6,6 (4,0)	6,6 (3,9)
- josta tyydyttyneet	g	0,80	0,80	4,0
- josta ICT	g	-	-	4,0
- josta keratyydyttymättömät	g	2,2	3,7	0,86
- josta monitydyttymättömät	g	1,4	2,2	0,92
- josta omega-3	mg	14,0	2,20	20,0
- josta omega-6	mg	100,0	180,0	72,0
- josta EPA	mg	12,0	16,0	10,1
- josta DHA	mg	24,0	32,0	4,7
näin3suuhde		71,1	8,21	3,91
Hiihydraatit	g (E%)	12,5 (50)	18,3 (4,9)	18 (4,8)
- josta sokkerit	g	0,55	0,83	2,1
- josta alkoholi	g (E%)	<0,30	<0,5	<0,2
Ravintokuitu	g (E%)	1,0 (2)	1,0 (1)	0,70 (1)
Proteiini	g (E%)	2,0 (8)	3,75 (10)	4,5 (12)
Suola	g	0,14	0,21	0,24
KIVENNAISAINEET				
Natrium	mg (mmol)	55 (2,4)	83 (3,6)	95 (4,1)
Kalium	mg (mmol)	100 (2,6)	150 (3,8)	180 (4,6)
Kloridi	mg (mmol)	90 (2,5)	135 (3,8)	150 (4,2)
Kalsium	mg (mmol)	73 (1,8)	120 (3,0)	160 (4,0)
Fosfori	mg (mmol)	45 (1,5)	70 (2,3)	80 (2,6)
Magnesium	mg (mmol)	16 (0,7)	22 (0,9)	30 (1,2)
Rauta	mg	1,0	1,5	1,5
Sinkki	mg	0,55	0,83	1,0
Kupari	mg	0,080	0,12	0,12
Mangaani	mg	0,13	0,20	0,21
Fluoridi	mg	0,080	0,14	0,19
Seleeni	µg	2,7	5,0	7,0
Kromi	µg	3,5	6,0	4,0
Molybdeeni	µg	4,0	7,0	11
Jodi	µg	10	15	16

VITAMIINIT		ISOSOURCE® Junior Fibre	ISOSOURCE® Junior Energy Fibre	PEPTAMEN® Junior Advance
A-vitamiini	µg	4,2	7,5	10,2
D-vitamiini	µg	1,1	1,6	2,0
E-vitamiini	mg	1,2	2,5	2,0
K-vitamiini	µg	5,0	7,5	8,0
C-vitamiini	mg	7,0	11	18
Tiamiini	mg	0,10	0,14	0,16
Riiboflaviini	mg	0,10	0,15	0,17
Niasiini	mg	0,66	0,95	1,3
Niasiniekvivalentti	mg NE	1,1	1,7	2,6
B₆-vitamiini	mg	0,12	0,15	0,20
Foolihappo	µg	15	19	3,6
B₁₂-vitamiini	µg	0,20	0,30	0,28
Biotiini	µg	4,0	6,0	3,6
Pantothenihappo	µg	0,40	0,60	0,70
MUITOAVAINNEET				
Koliini	mg	25	37	24
Inositoli	mg	4,0	6,0	-
Tauriini	mg	8,0	12	11
L-karnitiini	mg	2,0	3,0	5,5
Osmolaliteetti	mOsm/L	177	291	415
Osmolaliteetti	mOsm/kg H ₂ O	207	375	540
Vesipitoisuus	g/100 ml	85	78	76,5

NE: Niasiniekvivalentti

VIITTEET:

1. Commission Delegated Regulation (EU) 2016/128. 2. Fomon SJ, Haschke F, et al. *Am J Clin Nutr* 1982;35:1169. 3. Rikshandboken i Barnhälsovård. <https://www.rikshandboken-bhv.se/halsa-och-utveckling/tillvaxt/bedomning-av-barns-tillvaxt/> Nedladdat Juni 2020. 4. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2019. Syödään yhdessä - ruokasuositukset lapsiperheille. <https://www.julkari.fi/handle/10024/137459> Luettu 11.8.2021. 5. Henry CJ. *Public Health Nutr*. 2005 Oct;8(7A):1133–52. 6. FAO/WHO/UNU Expert Consultation, Energy and protein requirements, chapter 4 <http://www.fao.org/3/aa040e/AA040E04.htm#ch4>. 7. Livsmedelsverket, <https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/matvanor-halsa-miljo/kostrad-matvanor/matvaneundersokningar/matdagbok-for-skolbarn-riksmaten-barn-20031.pdf> nedladdat mars 2021. 8. Nordic Nutrition Recommendations 2012. Integrating nutrition and physical activity. 5th ed. Denmark: Nordic Council of Ministers; 2014. p.171-175. 9. Internetmedicin <https://www.internetmedicin.se/behandlingsoversikter/pediatrik/tillvaxtavvikelser-utredning/> Nedladdat mars 2021. 10. PC PAL www.tillvaxtkurvor.se nedladdat Juni 2020. 11. Nordic Nutrition Recommendations 2012. Integrating nutrition and physical activity. 5th ed. Denmark: Nordic Council of Ministers; 2014. p.300. Table 12.1. 12. Samour PQ, et al. *Handbook of Pediatric Nutrition*, 2:a upplagan. Aspen Publishers. 1999; 406. 13. Cole TJ, et al. *BMJ*. 2007 Jul 28;335(7612):194. 14. Cole TJ, et al. *BMJ*. 2000 May 6;320(7244):1240-3. 15. Nordic Nutrition Recommendations 2012. Integrating nutrition and physical activity. 5th ed. Denmark: Nordic Council of Ministers; 2014. p.22, Table 3. 16. Shaw, V. (Ed.). (2020). *Clinical Paediatric Dietetics*, 5th Edition (p. 2). John Wiley & Sons Ltd. 17. Vanden-plas, Yvan; et al, *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 10.1097, 2023. . 18. Berger B, et al. *mBio*. 2020 Mar 17;11(2):e03196-19. 19. Woicka-Kolejwa K, et al. *Postepy Dermatol Alergol* 2016;33(9):1147–116. 20. Bode L., *Glycobiology* 2020;22(9):1147–1162. 21. Donovan SM, Comstock SS. *Ann Nutr Metab*. 2016;69 Suppl 2(Suppl 2):42-51. 22. Puccio G, et al. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2017;64(4):624–631. 23. Nowak-Wegrzyn A, et al. *Nutrients*. 2019 Jun 26;11(7):1447. 24. Vandenplas Y, et al. *Nutrients* 2022, 14, 2682. 25. Homan GJ. *Am Fam Physician*. 2016 Aug 15;94(4):295-9. 26. Lloyd DA, Powell-Tuck J. *Clin Colon Rectal Surg*. 2004 May;17(2):107-18. 27. Bell KL, Samson-Fang L. *Eur J Clin Nutr* 2013;67 Suppl 2:S13-6. 28. Turck, Dominique et al. *Clinical Nutrition* 2016; 35(3): 557-57. 29. Pearce CB,

Duncan HD. *Postgrad Med J* 2002;78(918):198-204. 30. Braegger C, et al. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2010;51(1):110–122. 31. Puntis J, et al. *Clin Nutr*. 2018;37(6 Pt B):2392. 32. Koen F.M, et al. *Curr Opin Pediatr* 2008;20:590–596. 33. Skillman H.E, et al. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2008;32(5):520–534. 34. Fried M.D, et al. *J Pediatr* 1992;120:569–572. 35. Hernell O, et al. *Am J Clin Nutr* 2003;78:296–301. 36. Kennedy K, et al. *Am J Clin Nutr* 1999;70:920-7. 37. Schaafsma G, et al. *Intern Dairy Journal* 2008;18:458 – 4 65. 38. Lochs S, et al. *Clin Nutr* 2006;25(2):260–74. 39. Ravasco P. *J Clin Med* 2019;8(8). 40. López-Herce J. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2009;12(2):180-5. 41. Pentiuk S, et al. *J Parent Enteral Nutr*. 2011;35(3):375–379. 42. Samela K, et al. *Nutr Clin Pract*. 2017;32(2):277–281. 43. Kluge et al. *JPGN*, Volume 57, Suppl 1, October 2013. 44. Thornton-Wood et al. Abstract presented at ESPEN conference MON-LB699 Clinical Nutrition vol. 38 Supplement1 September 2019 S297–S322 S319.



Tuotteita voi ostaa apteekista tai tilata:

Magnum Medicalista

Sähköposti: info@magnummedical.fi

Puhelin: 020 759 8897

**Jos sinulla on kysyttävää tuotteistamme,
ota yhteyttä asiakaspalveluumme:**

Puhelin: 010 3951 466

Sähköposti:

nestlehealthscience@fi.nestle.com

Nettisivuiltamme löydät uusimmat
tuotetiedot ja paljon muuta.

www.nestlehealthscience.fi

Terveystieteiden asiantuntijoille

NHS/Produktguide pediatrik /2404 FI

Nestlé Health Science, PL 50, 02151 Espoo
P. 010 3951 466
www.nestlehealthscience.fi

