



**FRESENIUS  
KABI**

caring for life

Tietoa valikoimastamme

# Enteraalinen ravitsemus Valmisteet ja laitteet



# Sisällysluettelo

Täydennysravintovalmisteet - yleistä .....	3
Täydennysravintovalmisteiden valinta .....	4
<b>Runsaasti proteiinia ja runsaasti energiaa</b>	
Fresubin 3.2 kcal DRINK .....	5
Fresubin 2 kcal DRINK .....	6
Fresubin 2 kcal Fibre DRINK .....	7
<b>Runsaasti proteiinia</b>	
Fresubin Protein Energy DRINK .....	8
<b>Runsaasti energiaa</b>	
Fresubin Energy DRINK .....	10
Fresubin Energy Fibre DRINK .....	11
Fresubin 5 kcal SHOT .....	12
ProvideXtra DRINK .....	13
Ravintosisältötaulukko - täydennysravintovalmisteet .....	14
Letkuravintovalmisteet - yleistä .....	16
Letkuravitsemuksessa huomioitavaa .....	17
Letkuravintovalmisteet/EasyBag .....	18
Fresubin 2 kcal HP .....	20
Fresubin 2 kcal HP Fibre .....	21
Fresubin HP Energy .....	22
Fresubin Energy / Energy Fibre .....	23
Fresubin Original / Original Fibre .....	24
Fresubin Soya Fibre .....	25
Diben .....	26
Fresubin Intensive .....	27
Ravintosisältötaulukko - letkuravintovalmisteet .....	28
Enteraalinen ravintopumppu ja tarvikkeet	
Amika ravintopumppu .....	30
Tarvikkeet .....	31
Ravitsemushoidon suunnittelu .....	36
Vajaaravitsemusriskin seulonta MNA .....	38
Vajaaravitsemusriskin seulonta NRS-2002 .....	39
Painoindeksitaulukko .....	40
Energian- ja proteiinitarpeen laskenta .....	41
Korvattavuustiedot .....	42

# Täydennysravintovalmisteet

Fresenius Kabilla on laaja valikoima hyvän makuisia juotavia Fresubin- täydennysravintovalmisteita, jotka ovat erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettuja elintarvikkeita (kliinisiä ravintovalmisteita).

Fresubin "Easy bottle" -pullossa on käyttöä helpottava muotoilu. Iso korkki ja pullonsuu, sekä kulmikas käteensopiva pullo auttavat tuotteen käsittelyssä.

## Fresubin® DRINK

- **Fresubin® 2 kcal DRINK** (200 ml) on täysipainoinen täydennysravintovalmiste, joka sisältää erityisen paljon proteiinia (20 g) ja energiaa (400 kcal).
- **Fresubin® 3.2 kcal DRINK** (125 ml) on täysipainoinen täydennysravintovalmiste, joka sisältää erityisen paljon proteiinia (20 g) ja energiaa (400 kcal) **pienessä volyymissa**.
- **Fresubin® 2 kcal Fibre DRINK** (200 ml) on **kuitua** sisältävä täysipainoinen täydennysravintovalmiste, joka sisältää erityisen paljon proteiinia (20 g) ja energiaa (400 kcal).
- **Fresubin® Protein Energy DRINK** (200 ml) täydennysravintovalmiste täydentävään ravitsemukseen, joka sisältää runsaasti proteiinia (20 g).
- **Fresubin® Energy DRINK** (200 ml) on täysipainoinen täydennysravintovalmiste, joka sisältää runsaasti energiaa (300 kcal).
- **Fresubin® Energy Fibre DRINK** (200 ml) on kuitua sisältävä, täysipainoinen täydennysravintovalmiste, joka sisältää runsaasti energiaa (300 kcal).
- **Fresubin® 5 kcal Shot** (120 ml/600 kcal) on energiarikas rasvaemulsio (täydennysravintovalmiste).
- **ProvideXtra® DRINK** (200 ml) on runsaasti energiaa (300 kcal) sisältävä maidoton, rasvaton ja mehumainen täydennysravintovalmiste.

**Fresubin DRINK** -valikoiman valmisteet vastaavat aikuisten ja yli 6-vuotiaiden lasten ravitsemuksellisia tarpeita. Kaikki täydennysravintovalmisteet ovat vitamiini- ja hivenaineterheitä ja mahdollistavat siten näiden ravintoaineiden saannin suhteellisen pienestä nestemäärästä. Valmisteiden energia-, proteiini- ja kuitusisällöt vaihtelevat.

## Säilytys

Kaikki valmisteet säilytetään huoneenlämmössä (15-25 °C).

## Tarjoilu

Täydennysravintovalmisteet tulee ravistaa ennen käyttöä, ja ne tarjoillaan kylmänä. Valmiste voidaan myös lämmittää 70 °C lämpötilaan.

## Säilyvyys avattuna

Avatun pakkauksen sisältö tulee nauttia 24 tunnin kuluessa. Paitsi Fresubin 5 kcal Shot voidaan säilyttää jääkaapissa enintään 14 päivää ja käyttää hygieenisissä olosuhteissa.

## Korvattavuus

Kaikki valmisteet luokitellaan kliiniseksi ravintovalmisteiksi. Korvattavuustiedot löytyvät sivulta 42

## Sertifiointi

Valmisteet ovat halal- ja kosher-sertifioituja.



## Tuotteiden värikoodaus

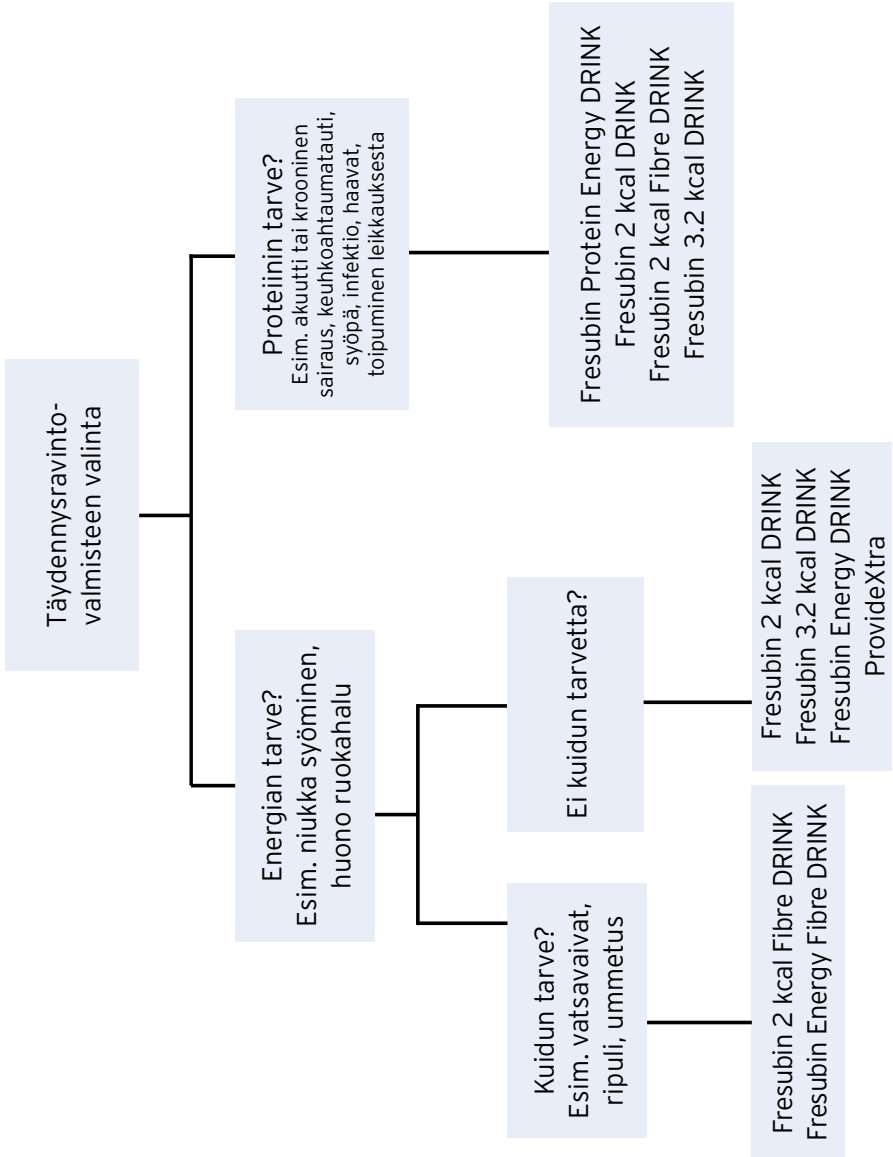
Perustäydennysravintovalmisteet:

- 1,0 kcal/ml
- 1,5 kcal/ml
- 2,0 kcal/ml

Erityistäydennysravintovalmisteet:

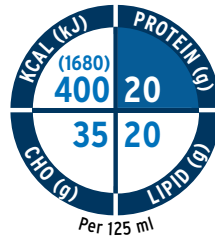
- Rasvaemulsio (5 kcal/ml)
- Imeytymishäiriöt, maitoproteiiniton

# Täydennysravintovalmisteiden valinta



# Fresubin 3.2 kcal Drink

-erityisen paljon energiaa ja proteiinia pienessä määrässä (125 ml)



**Makuvaihtoehdot:**  
Vanilja-karamelli

Erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettu elintarvike (kliininen ravintovalmiste). Ravitsemuksellisesti täysipainoinen, runsasenergiainen (3,2 kcal/ml, 400 kcal/pullo), runsaasti proteiinia sisältävä (16 g/100 ml, 20 g/pullo), suun kautta otettava, vähäkuituinen täydennysravintovalmiste.

Ruokavaliohoitoon potilaille, joilla on sairauteen liittyvä vajaaravitsemus tai sen riski, ja erityisesti potilaille, joilla on suurentunut energian ja proteiinien tarve tai nesterajoitus. Soveltuu ravitsemuksen täydentämiseen esimerkiksi vanhuksilla (sarkopenia, hauraus), syöpäpotilailla, dialyysipotilailla, neurologisilla potilailla (esim. muistisairaat), kirurgisilla potilailla, COPD-potilailla ja painehaavapotilailla. Paksuhko, kermainen suutuntuma. Ei sovi alle 3-vuotiaille lapsille. Käytettävä varoen alle 6-vuotiaille lapsille.

Täydentävään ravitsemukseen/vrk	Täydelliseen ravitsemukseen/vrk
1-2 pulloa, 125-250 ml	4-5 pulloa = 500-625ml
400-800 kcal	1600-2000 kcal
20-40 g proteiinia	80-100 g proteiinia

Keskimääräinen sisältö Per 100 ml:	Suolaa.....(Na x 2,5) 0,28 g	Pantoteenihappo.....1,9 mg
Energia..... (1344 kJ) 320 kcal	Vettä.....56 ml	Biotiini.....14,4 µg
Rasva.....(45 kJ %) 16 g	Osmolariteetti.....697 mosmol/l	Foolihappo.....67,2 µg
josta tyydyttyneitä rasvahappoja	Osmolaliteetti...1285 mosmol/kg H2O	Vit. C .....41,6 mg
.....1,1 g	Vit. A.....295 µg RE	Na.....112 mg
josta kertatyydyttymättömiä rasvahappoja	josta β-karoteenia.....71 µg RE	K .....312 mg
.....9,9 g	Vit. D3.....8 µg	F .....0,4 mg
josta monitydyttymättömiä	Vit. E .....5,76 mg α-TE	Cl .....144 mg
rasvahappoja.....5 g	Vit. K1.....20,8 µg	Ca .....160 mg
Hiilihydraatteja..... (35 kJ %) 28 g	Vit. B1.....0,5 mg	Mg .....40 mg
josta sokeria.....10,8 g	Vit. B2.....0,51 mg	P .....112 mg
josta laktoosia..... ≤ 0,24 g	Niasiini.....5,4 mg (6,2 mg NE)	Fe .....4,8 mg
Kuitua.....(0,3 kJ %) 0,5 g	Vit. B6.....0,58 mg	Zn .....3,5 mg
Proteiinia.....(20 kJ %) 16 g	Vit. B12.....1,1 µg	Cu .....512 µg
		Mn .....1,2 mg
		Se .....23 µg

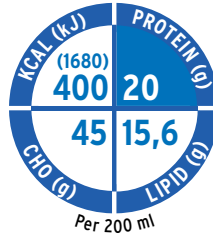
Proteiinin lähde: maitoproteiini, kollageenihydrolysaatti  
Rasvan lähteet: rapsiöljy, auringonkukkaöljy  
Hiilihydraattien lähteet: glukoosisiirappi, sakkaroosi  
Erittäin vähäkuituinen (selluloosa)

Gluteeniton  
Vähälaktoosinen  
Halal- ja kosher-sertifioitu



# Fresubin 2 kcal Drink

-erityisen paljon energiaa ja proteiinia



**Makuvaihtoehdot:**  
 Aprikoosi-Persikka  
 Metsämarja  
 Vanilja

Erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettu elintarvike (kliininen ravintovalmiste). Ravitsemuksellisesti täysipainoinen, runsasenergiainen (2,0 kcal/ml, 400 kcal/pullo), runsaasti proteiinia sisältävä (10 g/100 ml, 20 g/pullo), suun kautta otettava, kuiduton täydennysravintovalmiste.

Ruokavaliohoitoon potilaille, joilla on sairauteen liittyvä vajaaravitsemus tai sen riski, ja erityisesti potilaille, joilla on suurentunut energian ja proteiinin tarve tai nesterajoitus. Soveltuu esimerkiksi vanhusten, syöpäpotilaiden, dialyysipotilaiden (huomioitava proteiini rajoitus), maksasairauksia sairastavien, leikkauspotilaiden, COPD-potilaiden ja haavapotilaiden ravitsemuksen täydentämiseen. Ei sovi alle 3-vuotiaalle lapsille. Käytettävä varoen alle 6-vuotiaalle lapsille.

Täydentävään ravitsemukseen/vrk	Täydelliseen ravitsemukseen/vrk
1-2 pulloa, 200-400 ml	4-5 pulloa = 800-1000 ml
400-800 kcal	1600-2000 kcal
20-40 g proteiinia	80-100 g proteiinia

Keskimääräinen sisältö Per 100 ml:	Suolaa.....(Na x 2,5) 0,15 g	Vit. B12 ..... 0,75 µg
Energiaa..... (840 kJ) 200 kcal	Vettä.....69/70 ml	Pantoteenihappo.....1,5 mg
Rasva.....(35 kJ %) 7,8 g	Osmolariteetti.....590/600 mosmol/l	Biotiini..... 9,4 µg
josta tyydyttyneitä rasvahappoja	Osmolaliteetti.....	Foolihappo.....62,5 µg
.....0,59 g	850/860 mosmol/kg H2O	Vit. C .....18,8 mg
josta kertatyydyttymättömiä rasvahappoja	Vit. A.....212,5 µg RE	Na.....60 mg
.....5,8 g	josta β-karoteenia.....62,5 µg RE	K .....160 mg
josta monityyydyttymättömiä	Vit. D3.....5 µg	Cl .....80 mg
rasvahappoja.....1,43 g	Vit. E .....3,75 mg α-TE	Ca .....205 mg
Hiilihydraatteja..... (45 kJ %) 22,5 g	Vit. K1 .....21 µg	Mg .....16 mg
josta sokeria.....5,3/5,8 g	Vit. B1 .....0,3 mg	P .....120 mg
josta laktoosia..... ≤ 0,3 g	Vit. B2 .....0,4 mg	Fe .....2,5 mg
Kuitua.....(0 kJ %) 0 g	Niasiini.....3,75 mg (5,58 mg NE)	Zn .....1,6 mg
Proteiinia.....(20 kJ %) 10 g	Vit. B6 .....0,43 mg	Cu .....375 µg
		Mn .....0,5 mg
		I .....37,5 µg
		F .....0,25 mg
		Cr .....12,5 µg
		Mo .....18,8 µg
		Se .....13,5 µg

Proteiinin lähde: maitoproteiini  
 Rasvan lähteet: rapsiöljy, auringonkukkaöljy  
 Hiilihydraattien lähteet: glukoosisiirappi, sakkaroosi

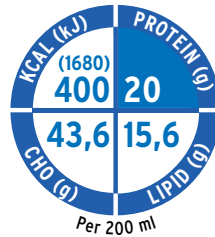
Kuiduton  
 Gluteeniton  
 Vähälaktoosinen  
 Halal- ja kosher-sertifioitu

aprikoosi-persikka



# Fresubin 2 kcal Fibre Drink

-erityisen paljon energiaa ja proteiinia, kuitupitoinen



## Makuvaihtoehdot:

Cappuccino  
Suklaa  
Sitruuna

Erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettu elintarvike (kliininen ravintovalmiste). Ravitsemuksellisesti täysipainoinen, runsasenergiainen (2,0 kcal/ml, 400 kcal/pullo), runsaasti proteiinia sisältävä (10 g/100 ml, 20 g/pullo), suun kautta otettava, kuitupitoinen täydennysravintovalmiste.

Ruokavaliohoitoon potilaille, joilla on sairauteen liittyvä vajaaravitseminen tai sen riski, ja erityisesti potilaille, joilla on suurentunut energian ja proteiinien tarve tai nesterajoitus. Soveltuu esimerkiksi vanhusten, syöpäpotilaiden, dialyysipotilaiden (huomioitava proteiiniarajoitus), maksasairauksia sairastavien, leikkauspotilaiden, COPD-potilaiden ja haavapotilaiden ravitsemuksen täydentämiseen. Ei sovi alle 3-vuotiaille lapsille. Käytettävä varoen alle 6-vuotiaille lapsille.

Täydentävään ravitsemukseen/vrk	Täydelliseen ravitsemukseen/vrk
1-2 pulloa, 200-400 ml	4-5 pulloa = 800-1000 ml
400-800 kcal	1600-2000 kcal
20-40 g proteiinia	80-100 g proteiinia

Keskimääräinen sisältö Per 100 ml:	Suolaa.....(Na x 2,5) 0,15 g	Vit. B12 ..... 0,75 µg
Energia..... (840 kJ) 200 kcal	Vettä.....68/70 <sup>4</sup> ml	Pantoteenihappo.....1,5 mg
Rasva.....(35 kJ %) 7,8 g	Osmolariteetti.....5 µg	Biotiini..... 9,4 µg
josta tyydyttyneitä rasvahappoja	590 <sup>4</sup> /615 <sup>3</sup> /650 <sup>3</sup> mosmol/l	Foolihappo.....62,5 µg
.....0,6/0,7 <sup>4</sup> g	Osmolaliteetti.....	Vit. C .....18,8 mg
josta kertatyydyttymättömiä rasvahappoja	850 <sup>4</sup> /900 <sup>3</sup> /950 <sup>3</sup> mosmol/kg H2O	Na.....60 mg
.....5,8 g	Vit. A .....212,5 µg RE	K .....160 mg
josta monitydyttymättömiä rasvahappoja	josta β-karoteenia.....62,5 µg RE	Cl .....80/60 <sup>4</sup> mg
.....1,4 g	Vit. D3.....	Ca .....205 mg
Hiilihydraatteja.....	Vit. E .....3,75 mg α-TE	Mg .....16 mg
.....(43,4 <sup>4</sup> /43,5 kJ %) 21,7 <sup>4</sup> /21,8 g	Vit. K1 .....21 µg	P .....120 mg
josta sokeria.....5,1 <sup>3</sup> /5,4 <sup>5</sup> /5,8 <sup>4</sup> g	Vit. B1 .....0,3 mg	Fe .....2,5 mg
josta laktoosia.....≤ 0,3 g	Vit. B2 .....0,4 mg	Zn .....1,6 mg
Kuitua.....(1,5/1,6 <sup>4</sup> kJ %) 1,5/1,6 <sup>4</sup> g	Niasiini.....3,75 mg (5,58 mg NE)	Cu .....375 µg
Proteiinia.....(20 kJ %) 10 g	Vit. B6 .....0,43 mg	Mn .....0,5 mg
		I .....37,5 µg
		F .....0,25 mg
		Cr .....12,5 µg
		Mo .....18,8 µg
		Se .....13,5 µg

Proteiinin lähde: maitoproteiini  
Rasvan lähteet: rapsiöljy, auringonkukkaöljy  
Hiilihydraattien lähteet: glukoosisiirappi, sakkaroosi  
Kuidun lähteet: inuliini, vehnädekstriini, kaakao (Suklaa-maussa)

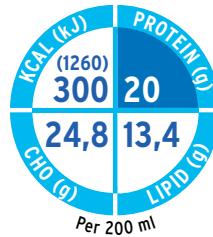
Gluteitonon  
Vähälaktoosinen  
Halal- ja kosher-sertifioitu

<sup>3</sup>cappuccino, <sup>4</sup>suklaa, <sup>5</sup>sitruuna



# Fresubin Protein Energy Drink

-runsaasti proteiinia ja energiaa



### Makuvaihtoehdot:

Cappuccino  
Sukklaa  
Trooppiset hedelmät  
Vanilja  
Metsämansikka

Erytysiini lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettu elintarvike (kliininen ravintovalmiste). Ravitsemuksellisesti täysipainoinen, runsaasti energiaa (1,5 kcal/ml) ja runsaasti proteiinia (27 energia-%) sisältävä, suun kautta otettava, kuiduton täydennysravintovalmiste.

Ruokavaliohoitoon potilaille, joilla on sairauteen liittyvä vajaaravitsemus tai sen riski, ja erityisesti potilaille, joilla on lisääntynyt energian ja proteiinin tarve tai nesterajoitus. Soveltuu esimerkiksi vanhusten, kakektisten potilaiden (mm. syöpäpotilaat), perioperatiivisten potilaiden, haavojen hitaasta paranemisesta kärsivien potilaiden (palovammat, painehaavat) ravitsemuksen täydentämiseen. Ei sovi alle 3-vuotiaalle lapsille. Käytettävä varoen alle 6-vuotiaalle lapsille.

Täydentävään ravitsemukseen/vrk
2–3 pulloa, 400–600 ml
600–900 kcal
40–60 g proteiinia

Keskimääräinen sisältö Per 100 ml:	Proteiinia.....(27 kJ %) 10 g	Vit. B6 ..... 0,43 mg
Energiaa..... (630 kJ) 150 kcal	Suolaa.....(Na x 2,5) 0,13/0,15 <sup>4</sup> g	Vit. B12 ..... 0,75 µg
Rasva.....(40 kJ %) 6,7 g	Vettä.....79 ml	Pantoteenihappo.....1,5 mg
josta tyydyttyneitä rasvahappoja	Osmolariteetti...380/390 <sup>4</sup> mosmol/l	Biotiini..... 9,4 µg
.....0,6 g	Osmolaliteetti.....62,5 µg	Foolihappo.....18,8 mg
josta kertatyydyttymättömiä ras-	500/510 <sup>4</sup> mosmol/kg H2O	Vit. C .....18,8 mg
vahappoja .....4,9 g	Vit. A.....213 µg RE	Na...50/60 <sup>4</sup> mg
josta monitydyttymättömiä	josta β-karoteenia.....63 µg RE	K ...130/135 <sup>4</sup> mg
rasvahappoja.....1,2 g	Vit. D3.....2,5 µg	Cl ...73/58 <sup>4</sup> mg
Hiilihydraatteja.....	Vit. E .....3,75 mg α-TE	Ca .....205 mg
.....(32,3 <sup>4</sup> /33 kJ %) 12,1 <sup>4</sup> /12,4 g	Vit. K1 .....21 µg	Mg ...28/18 <sup>4</sup> mg
josta sokeria.....6,5 <sup>3,6</sup> /7,12 <sup>2,7</sup> /7,4 <sup>4</sup> g	Vit. B1 .....0,3 mg	P .....120 mg
josta laktoosia..... ≤ 0,4 g	Vit. B2 .....0,4 mg	Fe .....2,5 mg
Kuitua.....(0/0,7 <sup>4</sup> kJ %) 0/0,5 <sup>4</sup> g	Niasiini.....1,5 mg (3,18 mg NE)	Zn .....2,0 mg
		Cu .....375 µg
		Mn .....0,5 mg
		I .....37,5 µg
		F .....0,25 mg
		Cr .....12,5 µg
		Mo .....18,8 µg
		Se .....13,5 µg

<sup>2</sup>vanilja, <sup>3</sup>cappuccino, <sup>4</sup>sukklaa, <sup>6</sup>metsämansikka, <sup>7</sup>trooppiset hedelmät

Proteiinin lähde: maitoproteiini

Rasvan lähteet: rapsiöljy, auringonkukkaöljy

Hiilihydraattien lähteet: maltodekstriini ja sakkaroosi

Kuiduton, paitsi sukklaa-maussa kuidun lähde: kaakao

Gluteeniton

Vähälaktoosinen

Halal- ja kosher-sertifioitu

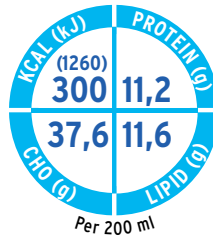






# Fresubin Energy Drink

-runsaasti energiaa



### Makuvaihtoehdot:

Cappuccino  
Mansikka  
Trooppiset hedelmät  
Vanilja

Erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettu elintarvike (kliininen ravintovalmiste). Ravitsemuksellisesti täysipainoinen, runsaasti energiaa sisältävä (1,5 kcal/ml) suun kautta otettava kuiduton täydennysravintovalmiste.

Ruokavalihoitoon potilaille, joilla on sairauteen liittyvä vajaaravitsemus tai sen riski, ja erityisesti potilaille, joilla on suurentunut energiantarve. Soveltuu esimerkiksi vanhuksille (huonontunut ruokahalu, vaikeuksia ruokailussa esim. pureminen hankaloitunut, sairauden takia ongelmia syömisessä), kakektisille potilaille (esim. syöpää sairastaville) ja perioperatiivisille potilaille ravitsemuksen täydentämiseen. Ei sovi alle 3-vuotiaalle lapsille. Käytettävä varoen alle 6-vuotiaalle lapsille.

Täydentävään ravitsemukseen/vrk	Täydelliseen ravitsemukseen/vrk
2–3 pulloa, 400–600 ml	5–7 pulloa = 1000–1400 ml
600–900 kcal	1500–2100 kcal
22,4–33,6 g proteiinia	56–78,4 g proteiinia

Keskimääräinen sisältö Per 100 ml:	Suolaa.....(Na x 2,5) 0,2 g	Vit. B12 ..... 0,6 µg
Energiaa..... (630 kJ) 150 kcal	Vettä.....78 ml	Pantoteenihappo.....1,2 mg
Rasva.....(35 kJ %) 5,8 g	Osmolariteetti.....390/405 <sup>2</sup> mosmol/l	Biotiini..... 7,5 µg
josta tyydyttyneitä rasvahappoja	Osmolaliteetti.....	Foolihappo.....50 µg
.....0,4 g	510/530 <sup>2</sup> mosmol/kg H2O	Vit. C .....15 mg
josta kertatyydyttymättömiä rasvahappoja .....3,8 g	Vit. A.....170 µg RE	Koliini .....26,7 mg
josta monityydyttymättömiä	josta β-karoteenia.....50 µg RE	Na.....80 mg
rasvahappoja.....1,6 g	Vit. D3.....2 µg	K .....135 mg
Hiilihydraatteja..... (50 kJ %) 18,8 g	Vit. E ..... 3,0 mg α-TE	Cl .....100 mg
josta sokeria.....4,85 <sup>3</sup> /5,3 <sup>3</sup> /5,55 <sup>3</sup> /6,3 <sup>3</sup> g	Vit. K1 .....16,7 µg	Ca .....135 mg
josta laktoosia.....≤ 0,3 g	Vit. B1 .....0,23 mg	Mg .....21 mg
Kuitua.....(0 kJ %) 0 g	Vit. B2 .....0,32 mg	P .....80 mg
Proteiinia.....(15 kJ %) 5,6 g	Niasiini.....3 mg (4 mg NE)	Fe .....2 mg
	Vit. B6 .....0,33 mg	Zn .....1,5 mg
		Cu .....300 µg
		Mn .....0,4 mg
		I .....30 µg
		F .....0,2 mg
		Cr .....10 µg
		Mo .....15 µg
		Se .....10 µg

Proteiinin lähde: maitoproteiini  
Rasvan lähteet: rapsiöljy, auringonkukkaöljy  
Hiilihydraattien lähteet: maltodekstriini ja sakkaroosi  
Kuiduton, paitsi suklaa-maussa kuidun lähde: kaakao

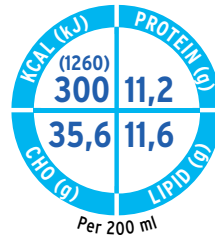
<sup>2</sup>vanilja, <sup>3</sup>cappuccino, <sup>4</sup>trooppiset hedelmät, <sup>5</sup>mansikka  
Gluteeniton  
Vähälaktoosinen  
Halal- ja kosher-sertifioitu



# Fresubin Energy Fibre Drink

-runsaasti energiaa, kuitupitoinen

1,5 kcal/ml



## Makuvaihtoehdot:

Suklaa  
Mansikka  
Vanilja

Ravitsemuksellisesti täysipainoinen, runsaasti energiaa sisältävä (1,5 kcal/ml) suunkautta otettava, kuitupitoinen täydennysravintovalmiste.

Ruokavaliohoitoon potilaille, joilla on sairauteen liittyvä vajaaravitseminen tai sen riski, ja erityisesti potilaille, joilla on suurentunut energiantarve. Soveltuu esimerkiksi vanhuksille (huonontunut ruokahalu, vaikeuksia ruokailussa esim. pureminen hankaloitunut, sairauden takia ongelmia syömisessä), kakkeksille potilaille (esim. syöpää sairastaville) ja perioperatiivisille potilaille ravitsemuksen täydentämiseen. Ei sovi alle 3-vuotiaille lapsille. Käytettävä varoen alle 6-vuotiaille lapsille.

Täydentävään ravitsemukseen/vrk	Täydelliseen ravitsemukseen/vrk
2-3 pulloa, 400-600 ml	5-7 pulloa = 1000-1400 ml
600-900 kcal	1500-2100 kcal
22,4-33,6 g proteiinia	56-78,4 g proteiinia

Keskimääräinen sisältö Per 100 ml:		
Energiaa..... (630 kJ) 150 kcal	Vettä.....78 ml	Pantoteenihappo.....1,2 mg
Rasva.....(35 kJ %) 5,8 g	Osmolariteetti.....	Biotiini..... 7,5 µg
josta tyydyttyneitä rasvahappoja	400 <sup>4</sup> /410 <sup>9</sup> /420 <sup>2</sup> mosmol/l	Foolihappo.....50 µg
.....0,4/0,5 <sup>4</sup> g	Osmolaliteetti.....	Vit. C .....15 mg
josta kertatydytymättömiä rasvahappoja	520 <sup>4</sup> /530 <sup>9</sup> /580 <sup>2</sup> mosmol/kg H2O	Koliini .....26,7 mg
.....3,7 <sup>3</sup> /3,8 g	Vit. A.....170 µg RE	Na...80/85 <sup>4</sup> mg
josta monitydytymättömiä rasvahappoja	josta β-karoteenia.....50 µg RE	K...135/140 <sup>4</sup> mg
.....1,6 g	Vit. D3.....2 µg	Cl .....100 mg
Hiiilihyaatteja..... (47,3 kJ %) 17,8 g	Vit. E ..... 3,0 mg α-TE	Ca..130 <sup>4</sup> /135 mg
josta sokeria.....5,6 <sup>9</sup> /5,9 <sup>9</sup> /6,4 <sup>2</sup> g	Vit. K1 .....16,7 µg	Mg .....21/24 <sup>4</sup> mg
josta laktoosia..... ≤ 0,3 g	Vit. B1 .....0,23 mg	P .....80/85 <sup>4</sup> mg
Kuitua.....(2,7 kJ %) 2 g	Vit. B2 .....0,32 mg	Fe .....2 mg
Proteiinia.....(15 kJ %) 5,6 g	Niasiini.....3,0 mg (3,91 mg NE)	Zn .....1,5 mg
Suolaa.....(Na x 2,5) 0,21 g	Vit. B6 ..... 0,33 mg	
	Vit. B12 ..... 0,6 µg	

<sup>2</sup>vanilja, <sup>4</sup>suklaa, <sup>9</sup>mansikka

Proteiinin lähde: maitoproteiini  
Rasvan lähteet: rapsiöljy, auringonkukkaöljy  
Hiiilihyaattien lähteet: maltodekstriini, sakkaroosi  
Kuidun lähteet: inuliini, vehnädekstriini, selluloosa, kaakao (suklaa-makuvaihtoehdossa)

Gluteeniton  
Vähälaktoosinen  
Halal- ja kosher-sertifioitu



# Fresubin 5 kcal Shot

-energiarikas rasvaemulsio



**Makuvaihtoehdot:**  
Neutraali  
Sitruuna

Erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettu elintarvike (kliininen ravintovalmiste). Runsasenergiainen (5,0 kcal/ml), pitkä- ja keskipitkätajuisia rasvahappoja sisältävä täydennysravintovalmiste (rasvaemulsio). Rasvasisällöstä 25 % on keskipitkätajuisia rasvahappoja (MCT). Tämä edesauttaa imeytymistä ja ruoansulatusta.

Energjavajeen täydentämiseen, mikäli muulla ravitsemuksella, ei saavuteta riittävää energiamäärää. Ruokavaliohoitoon potilaille, joilla on sairauteen liittyvä vajaaravitsemus tai sen riski. Erityisesti seuraavissa tiloissa: anoreksia, nesterajoitus ja/tai suuri energian tarve, esim. maitoproteiini- ja/tai soijaproteiini-intorelanssi. Ei ole tarkoitettu ainoaksi ravinnonlähteeksi. Riittävästä proteiinien, hiilihydraattien, ja vitamiinien sekä hivenaineiden saannista huolehdittava esim. käyttämällä täysipainoisia täydennysravintovalmisteita (esim. Fresubin 3.2 kcal DRINK, Fresubin 2 kcal DRINK, Fresubin Protein Energy DRINK), joissa on edellä mainittuja ravintoaineita. Ei sovi alle 3-vuotiaille lapsille.

**Täydentävään ravitsemukseen/vrk**

3–4 x 30 ml/päivä

450–600 kcal

Keskimääräinen sisältö Per 100 ml/30 ml:

Energiaa .....(2100 kJ) 500 kcal/  
.....(630 kJ) 150 kcal  
Rasvaa.....(96,8 kJ %) 53,8 g/16,1 g  
tyydyttyneitä rasvahappoja  
.....16,7 g/5 g  
MCT .....13,9 g/4,2 g  
kertatyydyttymättömiä  
rasvahappoja.....24,6 g/7,4 g  
monityydyttymättömiä  
rasvahappoja.....12,5 g/3,8 g  
Hiilihydraatteja  
.....(3,2 kJ %) 4,0 g/1,2 g

sokeria.....4,0 g/1,2 g  
laktoosia .....0 g/0 g  
Kuitua .....(0 kJ %) 0,4 g/0,1 g  
Proteiinia .....(0 kJ %) 0 g/0 g  
Suolaa (Na x 2,5) .....0 g/0 g  
Vettä ..... 40 ml/12 ml  
Vit. E .....14,0 mg  $\alpha$ -TE/4,2 mg  $\alpha$ -TE  
Vit. K1 .....38,0  $\mu$ g/11,4  $\mu$ g

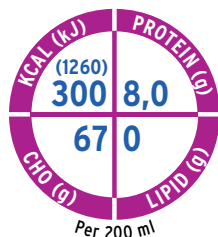
Rasvan lähteet: rapsiöljy, MCT  
Hiilihydraattien lähteet: sakkaroosi  
Kuidun lähteet: selluloosa\*, ksantaani\*  
\*emulgointiaine, stabilointiaine, sakeuttamisaine  
Gluteeniton

Laktoositon  
Elektrolyytiton  
Ei kolesterolia  
Halal- ja kosher-sertifioitu



# ProvideXtra Drink

-maidoton, rasvaton ja mehumainen



### Makuvaihtoehdot:

Appelsiini & Ananas  
Omena  
Mustaherukka

Erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettu elintarvike (kliininen ravintovalmiste). Mehumainen, runsaasti energiaa (1,5 kcal/ml) sisältävä, suun kautta otettava täydennysravintovalmiste. Sisältää hydrolysoitua kasviproteiineja. Ei sisällä maito- ja soijaproteiineja.

Ruokavaliohoitoon potilaille, joilla on sairauteen liittyvä vajaaravitsemus tai sen riski. Soveltuu esimerkiksi potilaille, joilla on imeytymishäiriö (tulehduksellinen suolistosairaus, lyhytsuolisyyndrooma, krooninen pankreatiitti, sädehoidon aiheuttamat suoliston-ongelmat), maidotonta tai kasvisruokavaliota noudattaville, pre- ja postoperatiivisille potilaille ravitsemuksen täydentämiseen. Ei sovi alle 3-vuotiaille lapsille. Käytettävä varoen alle 6-vuotiaille lapsille.

Täydentävään ravitsemukseen/vrk
2 pulloa, 400 ml
600 kcal
16 g proteiinia

Keskimääräinen sisältö Per 100 ml:	Suolaa.....(Na x 2,5) 0,24 g	Vit. B12.....0,75 µg
Energiaa..... (630 kJ) 150 kcal	Vettä.....75 ml	Pantoteenihappo.....1,5 mg
Rasva.....(0 kJ %) 0 g	Osmolariteetti.....680 <sup>o</sup> /700 mosmol/l	Biotiini.....9,4 µg
josta tyydyttyneitä rasvahappoja/ .....0 g	Osmolaliteetti.....	Foolihappo.....62,5 µg
josta kertatyydyttymättömiä rasva- happoja/.....0 g	.....900 <sup>o</sup> /930 mosmol/kg H2O	Vit. C.....18,8 mg
josta monitydyttymättömiä rasvahappoja.....0 g	Vit. A.....150 µg RE	Na.....97 mg
josta monitydyttymättömiä rasvahappoja.....0 g	josta β-karoteenia.....0 µg RE	K.....55 mg
Hiilihydraatteja..... (89 kJ %) 33,5 g	Vit. D3.....2,5 µg	Cl.....50 mg
josta sokeria.....8,8/8,9 <sup>o</sup> g	Vit. E.....3,75 mg α-TE	Ca.....40 mg
josta laktoosia.....0 g	Vit. K1.....25 µg	Mg.....30 mg
Kuitua.....(0 kJ %) 0 g	Vit. B1.....0,3 mg	P.....43 mg
Proteiinia.....(11 kJ %) 4 g	Vit. B2.....0,4 mg	Fe.....2,5 mg
	Niasiini.....3,75 mg (4,08 mg NE)	Zn.....1,88 mg
	Vit. B6.....0,43 mg	

<sup>o</sup>mustaherukka, <sup>o</sup>appelsiini & ananas

Proteiinin lähde: 100 % herneproteiini (hydrolysoitu)  
Hiilihydraattien lähteet: maltodekstriini ja sakkaroosi  
Rasvaton  
Kuiduton

Gluteeniton  
Laktoositon  
Maitoproteiiniton  
Halal- ja kosher-sertifioitu



Täydennysravintovalmisteet									
Ravintosisäilö per 100 ml	Fresubin 2 kcal DRINK	Fresubin 2 kcal Fibre DRINK	Fresubin 3.2 Kcal DRINK	Fresubin 5 kcal SHOT	Fresubin Protein Energy DRINK	Fresubin Energy DRINK	Fresubin Energy Fibre DRINK	ProvideXtra DRINK	
Energia, kcal	200	200	320	500	150	150	150	150	
kJ	840	840	1344	2100	630	630	630	630	
Proteiini, g	10	10	16	0	10	5,6	5,6	4	
Hiihihydraatti, g	22,5	21,7 <sup>4</sup> - 21,8	28	4	12,1 <sup>4</sup> /12,4	18,8	17,8	33,5	
- sokeri, g	5,3 <sup>1</sup> /5,8	5,1 <sup>3</sup> /5,4 <sup>2</sup> /5,8 <sup>4</sup>	10,8	4	7,12 <sup>2</sup> -/ 6,5 <sup>3</sup> /7,4 <sup>4</sup>	4,9 <sup>3</sup> /5,3 <sup>7</sup> /5,55 <sup>9</sup> /6,3 <sup>2</sup>	5,6 <sup>8</sup> /5,9 <sup>6</sup> /6,4 <sup>2</sup>	8,8/8,9 <sup>9</sup>	
- laktoosi, g	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,24	0	≤ 0,4	≤ 0,3	≤ 0,3	0	
Rasva, g	7,8	7,8	16	53,8	6,7	5,8	5,8	0	
- MCT, g	0	0	0	14	0	0	0	0	
- LCT, g	7,8	7,8	16	39,8	6,7	5,8	5,8	0	
- tyydyttyneet rasvahapot, g	0,6	0,6/0,7 <sup>4</sup>	1,1	2,8	0,6	0,4	0,4/0,5 <sup>4</sup>	0	
- kertatyydyttömät rasvahapot, g	5,8	5,8	9,9	24,6	4,9	3,8	3,7 <sup>4</sup> /3,8	0	
- monityydyttömät rasvahapot, g	1,43	1,4	5	12,5	1,2	1,6	1,6	0	
- linolihapo, g	1,11	1,11/1,09 <sup>4</sup>	3,3	8,3	0,96/0,93 <sup>4</sup>	1,13	1,09 <sup>4</sup> /1,13	0	
- α-linoleenihappo, g	0,27	0,27/0,26 <sup>4</sup>	1,5	3,6	0,21 <sup>4</sup> /0,22	0,43	0,41 <sup>4</sup> /0,43	0	
- EPA, g	0	0	0	0	0	0	0	0	
- DHA, g	0	0	0	0	0	0	0	0	
- ω6/ω3-suhde	4,2:1	4,2:1	-	2,3:1	4:1	2,6:1	2,6:1	0	
- kolesteroli, mg	≤ 5	≤ 5	≤ 8	0	≤ 7	≤ 4	≤ 4	0	
Kuifitu, g	0	1,5/1,6 <sup>4</sup>	0	0,4	0/0,5 <sup>4</sup>	0	2	0	
Vitamiinit									
vit. A, µg RE <sup>a</sup>	150	150	224	0	150	120	120	150	
beeta-karoteeni, µg	62,5	62,5	71	0	63	50	50	0	
A-vitamiinit yhteensä, µg RE <sup>a</sup>	212,5	212,5	295	0	213	170	170	150	
vit. D <sub>3</sub> µg	5	5	8	0	2,5	2,0	2,0	2,5	
vit. E, mg alfa-TE <sup>b</sup>	3,75	3,75	5,76	14	3,75	3,0	3,0	3,75	
vit. K <sub>1</sub> µg	21	21	20	38	21	16,7	16,7	25	
vit. B <sub>1</sub> mg	0,3	0,3	0,5	0	0,3	0,23	0,23	0,3	
vit. B <sub>2</sub> mg	0,4	0,4	0,51	0	0,4	0,32	0,3	0,4	
niasiini, mg NE <sup>c</sup>	3,75 (5,58)	3,75 (5,58)	5,4(6,2)	0	1,5(3,18)	3,0(3,96)	3,0(3,91)	3,75(4,08)	
vit. B <sub>6</sub> mg	0,43	0,43	0,58	0	0,43	0,33	0,33	0,43	
vit. B <sub>12</sub> µg	0,75	0,75	1,1	0	0,75	0,6	0,6	0,75	
pantoteenihappo, mg	1,5	1,5	1,9	0	1,5	1,2	1,2	1,5	

biotiami, µg	9,4	9,4	14,4	0	9,4	7,5	7,5	9,4
foolihappo, µg	62,5	62,5	67,2	0	62,5	50	50	62,5
Vit. C, mg	18,8	18,8	41,6	0	18,8	15	15	18,8
koliini, mg	0	0	0	0	0	26,7	26,7	0
myoinositoli, mg	0	0	0	0	0	0	0	0
karnitiini, mg	0	0	0	0	0	0	0	0
tauriini, mg	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Mineraalit ja hivenaimeet</b>								
natrium, mg	60(2,61)	60(2,61)	112(4,9)	0	50(2,2)/60(2,6) <sup>4</sup>	80(3,5)	80(3,2)/85(3,7) <sup>4</sup>	97(4,2)
kaliium, mg	160(4,09)	160(4,09)	312(8,0)	0	130(3,3)/135(3,5) <sup>4</sup>	135(3,5)	135(3,5)/140(3,6) <sup>4</sup>	55(1,4)
kalium, mg	80(2,26)	80(2,26)/60(1,7) <sup>4</sup>	144(4,1)	0	73(2,1)/58(1,6) <sup>4</sup>	100(2,8)	100(2,8)	50(1,4)
kalsium, mg	205(5,1)	205(5,1)	160(4,0)	0	205(5,1)	135(3,4)	135(3,4)/130(3,2) <sup>4</sup>	40(1,9)
fosfori, mg	120(3,9)	120(3,9)	112(3,6)	0	120(3,9)	80(2,6)	80(2,6)/85(2,7) <sup>4</sup>	43(1,4)
magnesium, mg	16(0,66)	16(0,66)	40(1,6)	0	28(1,2)/18(0,7) <sup>4</sup>	21(0,9)	21(0,9)/24(1,0) <sup>4</sup>	30(1,2)
rauta, mg	2,5	2,5	4,8	0	2,5	2	2	2,5
sinkki, mg	1,6	1,6	3,5	0	2,0	1,5	1,5	1,88
kupari, µg	375	375	512	0	375	300	300	375
mangaani, mg	0,5	0,5	1,2	0	0,5	0,4	0,4	0,5
jodi, µg	37,5	37,5	44,8	0	37,5	30	30	37,5
fluori, mg	0,25	0,25	0,4	0	0,25	0,2	0,2	0,25
kromi, µg	12,5	12,5	23	0	12,5	10	10	12,5
molybdeeni, µg	18,8	18,8	30,4	0	18,8	15	15	18,8
seleeni, µg	13,5	13,5	23	0	13,5	10	10	12,5
<b>Energiansaanti</b>								
proteiinista, E%	20	20	20	0	27	15	15	11
hiilihydraateista, E%	45	43,4 <sup>4</sup> /43,5	35	3,2	33/32,3 <sup>4</sup>	50	47,3	89
rasvasta, E%	35	35	45	96,8	40	35	35	0
kuidusta, E%	0	1,5/1,6 <sup>4</sup>	0	0	0/0,7 <sup>4</sup>	0	2,7	0
Suola, g	0,15	0,15	56	40	0,13/0,15 <sup>4</sup>	0,20	0,21	0,24
Vesi, ml	69/70	68 <sup>1</sup> /70 <sup>4</sup>	56	40	79	78	78	75
osmolariteetti, mosmol/l	590/600 <sup>1</sup>	590 <sup>4</sup> /615 <sup>5</sup> /650 <sup>3</sup>	697	-	380/390 <sup>4</sup>	390/405 <sup>2</sup>	400 <sup>4</sup> /410 <sup>6</sup> /440 <sup>2</sup>	680 <sup>10</sup> /700
osmolaaliteetti, mosmol/kg H <sub>2</sub> O	850/860 <sup>1</sup>	850 <sup>4</sup> /900 <sup>5</sup> /950 <sup>3</sup>	1285	-	500/510 <sup>4</sup>	510/530 <sup>2</sup>	520 <sup>4</sup> /530 <sup>6</sup> /580 <sup>2</sup>	900 <sup>10</sup> /930

<sup>8</sup>mansikka

<sup>2</sup>vanilja

<sup>3</sup> Cappuccino

<sup>4</sup>Suklaa

<sup>5</sup>Sitruuna

<sup>6</sup>metsämansikka

<sup>7</sup>trooppiset hedelmät

<sup>9</sup>mustaherukka

<sup>10</sup>appelsimi & ananas

<sup>a</sup> RE: retinolekiviivalentti;

<sup>b</sup> alfa-Tetokoforolekviivalentti

<sup>c</sup> NE:niasiiniekviivalentti

# Letkuravintovalmisteet

Fresenius Kabilla on laaja valikoima letkuravintovalmisteita. Letkuravintovalmisteet on pakattu EasyBag-ravin-  
topusseihin, joissa on takaiskuventtiili ja vuotamaton portti.

## Säilytys

Letkuravintovalmisteet säilytetään huoneenlämmössä (15–25 °C). Kun valmiste säilytetään oikein, sen ominaisuudet säilyvät säilyvyysajan loppuun asti.

Valmisteita voidaan säilyttää jääkaapissa enintään 3 kk.

Fresenius Kabi antaa lisätietoa valmisteiden säilytyksestä muissa lämpötiloissa. EasyBag-pussi voidaan säilyttää pystyasennossa.

Pussia on ravisteltava hyvin ennen sen ripustamista. Tämä koskee etenkin kuitupitoisia letkuravintovalmisteita, sillä kuidut painuvat pitkäkestoisen säilytyksen aikana pohjaan.

Letkuravinto annetaan huoneenlämpöisenä.

## Säilyvyys avattuna

Avatun EasyBag-pussin sisältö tulee käyttää 24 tunnin kuluessa. EasyBag-pussi voi riippua ravinnonsiirtolaitteeseen kytkettynä 24 tunnin ajan huoneenlämmössä. Jos syöttö tauotetaan, ravinnonsiirtolaite irrotetaan potilaasta ja sen liitinosa kytketään ravinnonsiirtolaitteen lääkeporttiin. Letkuravinnon lisäksi annetaan myös vettä. Veden antoa varten ravinnonsiirtolaite kytketään suoraan vesipussiin (HydroBag). Ravinnonsiirtolaite on kertakäyttöinen. Jos letkuravinto annetaan annossyöttönä bolusadaptorin avulla, EasyBag säilytetään jääkaapissa antokertojen välillä.

## Hyväksyntä

Kaikki valmisteet luokitellaan kliiniseksi ravintovalmisteiksi.

## Korvattavuus

Korvattavuustiedot ovat sivulla 42.

## Sertifiointi

Valmisteet ovat halal- ja kosher-sertifioituja.





# Letkuravitintovalmisteiden käyttö

Fresubin-letkuravitintovalmisteet ovat steriilejä, käyttövalmiita, mahasuolikanavaan asennetun ravitsemus-letkun tai ravitsemusportin kautta annosteltavia tuotteita.

Letkuravitsemuksessa suositellaan pumppuavusteista ravitsemushoitoa.

Ravitsemus suositellaan aloitettavaksi hitaasti, pienellä volyyymilla, tyypillisesti noin 20-30 ml/tunnissa annostelulla. Annostelunopeutta nostetaan vaiheittain päivittäin noin 20-25 ml/tunti, riippuen mahasuolikanavan sopeutumisesta hoitoon ja asetetusta päivittäisestä tavoiteannoksesta. Annostelu on potilas-kohtainen, ja se tulee määrittää potilaan painon ja ravinnontarpeen mukaan.

Annostelu	Fresubin 2 kcal HP/ Fibre	Fresubin HP Energy	Fresubin Energy/ Fibre	Freusubin Soya Fibe	Fresubin Original/ Fibre	Fresubin Intensive	Diben
Pumpulla	≥ CH 5	≥ CH 5	≥ CH 5	≥ CH 5	≥ CH 5	≥ CH 8	≥ CH 5
Vapaavirtaus	≥ CH 12	≥ CH 12	≥ CH 8	≥ CH 8	≥ CH 8	≥ CH 8	≥ CH 8

Huomioitavaa vapaalla virtauksella annosteltaessa: Kun letkuravitsemusvalmistetta annostellaan vapaalla virtauksella, tulee erityistä huomiota kiinnittää virtausnopeuden säätöön ja vaihteluun. Mikäli virtausnopeus on asetettu vahingossa liian suureksi, voi yht'äkkäinen suuri annosmäärä olla henkeä uhkaava mm. nukkuvalla, uneliaalle tai tajuttomalle potilaalle.

# Easy Bag–Kestävä ja käytännöllinen pakkaus

## Pakkauksen muoto

Kartion mallinen pakkaus tyhjenee kokonaan, nesteresiduaalia ei jää pakkaukseen.



**Kestävä käsitellä, voidaan pitää pystyasennossa**  
Pakkauksen käsittely on yksikertaista, käyttöönotto kätevää.

**TURVALISUUS**



**Ympäristöystävällinen, pienempi jätteen määrä**  
Kierrätettävä pakkausmateriaali, ei vie liikaa tilaa jätteastiassa



Lateksiton, ei sisällä PVC-muoveja.

**Erottuvat ominaisuudet (esim kuitusisältö)**



**Pakkauksessa selkeä mitta-asteikko**  
helpottaa annostelun seurantaa, näet selkeästi asteikosta annetun määrän.



**Vahvistettu pussinsuu**  
helpottaa pakkauksen käyttöönottoa ja käsittelyä nesteen siirtoletkua asetettaessa.

**TURVALISUUS**



## Avattu pakkaus

Nesteportin suu on suunniteltu siten, että avattunakaan sen sisältö ei kontaminoidu korkissa olevan takaiskuventtiin ansiosta. Avatun pakkauksen tunnistat helposti, koska korkkia ei pysty laittamaan siihen takaisin. ENPlus nesteportti, yhteensopiva vain letkuravitsemukseen tarkoitettun nesteensiirtolaiteen kanssa, IV-nesteensiirtolaiteen kytkentä ei ole mahdollista

**TURVALISUUS**



## Takaiskuventtiili pussin nesteportissa

Nesteensiirtoletkusta yhdistettäessä tai poisotettaessa ravintoliuos ei valu pussista, pussin ollessa ylösalaisin.

**TURVALISUUS**



**Selkeät pakkausmerkinnät**

Tuotteen nimi ripustetussa ja pystyasennossa olevassa pakkauksessa

Tuotetiedot helposti luettavissa



Tuotteen nimi

Energiatiheys



**Tuotteen sisältö**

Pussissa oleva kalori-, proteiini-, rasva- ja hiilihydraattimäärä.



Väritunniste  
Korkeampi  
proteiinisisältö

**Värikoodi:**

- Perusvalikoima - Sininen
- Sairausspesifinen - muut värit



**Peruslaskuravintovalmisteet:**

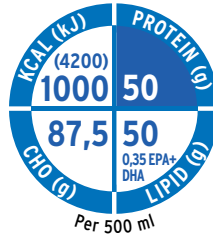
- 1,0 kcal/ml
- 1,5 kcal/ml
- 2,0 kcal/ml

**Erytislaskuravintovalmisteet:**

- Heikentynyt glukoositoleranssi, diabetes
- Imeytymishäiriöt, suurentunut proteiiniintarve, tehohoito

# Fresubin 2 kcal HP

-paljon energiaa ja paljon proteiinia pienessä nestemäärässä



Erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettu elintarvike (kliininen ravintovalmiste). Ravitsemuksellisesti täysipainoinen, runsasenergiainen (1000 kcal/500 ml), runsaasti proteiinia sisältävä (50g/pussi), kuiduton, MCT-rasvaa sisältävä letkuravintovalmiste. Tarkoitettu ruokavalihoitoon potilaille, joilla on aliravitsemus tai aliravitsemuksen riski ja joilla on suuri proteiinin ja energian tarve ja/tai nesterajoitus. Soveltuu erityisesti potilaille, joilla leikkauksen jälkeinen suurentunut energian ja proteiinin tarve (esim. suuri vatsanalueen leikkaus), akuutisti sairaille potilaille, joilla riittävä ruuansulustuskanavan toleranssi (esim. akuutti munuaisten vajaatoiminta tai munuaissiirto, akuutti hengitysvaje), krooninen katabolinen sairaus (esim. syöpä, sydämen vajaatoiminta, COPD, heikentynyt haavojen parantuminen / paineahaava, maksasairaus).

Täydentävään ravitsemukseen/vrk	Täydelliseen ravitsemukseen/vrk
250–500 ml, 0,5–1 pussia	≥ 750–1000 ml 1,5–2pussia (määritetyn energian ja proteiinin tarpeen mukaisesti)
500–1000 kcal	≥ 1500–2000 kcal
25–50 g proteiinia	≥75–100 g proteiinia

Keskimääräinen sisältö per 100 ml:	Proteiinia..... (20 kJ %) 10 g	Vit. B12.....0,53 µg
Energia.....(840 kJ) 200 kcal	Suolaa.....(Na x 2,5) 0,15 g	Pantoteinihappo.....0,93 mg
Rasvaa.....(45 kJ %) 10 g	Vettä.....72 ml	Biotiini.....10 µg
- tyydyttyneitä rasvahappoja...3,15 g	Osmolariteetti..... 395 mosmol/l	Foolihappo.....53,3 µg
- TCM/MCT.....2,6 g	Osmolaliteetti..560 mosmol/kg H2O	Vit. C ..... 13,3 mg
- kertatyydyttymättömiä rasvahap- poja.....5,23 g	Vit. A.....185 µg RE	Koliini.....0 mg
- monityyydyttymättömiä rasvahap- poja.....1,62 g	β-Karoteeni.....45 µg RE	Na.....60 mg/2,61 mmol
- EPA + DHA.....0,07 g	Vit. D3.....2 µg	Cu.....267 µg
Hiilihydraatteja.....(35 kJ %) 17,5 g	Vit. E.....2,67 mg α-TE	K.....170 mg/4,35 mmol
- sokeria.....2,54 g	Vit K1.....13,3 µg	Mn.....0,53 mg
- laktoosia.....≤ 0,25 g	Vit. B1.....0,27 mg	Cl.....90 mg/2,54 mmol
Kuitua.....(0 kJ %) 0 g	Vit. B2.....0,35 mg	Ca.....205 mg/5,12 mmol
	Niasiini.....3,2 mg (5,5 mg NE)	F.....0,27 mg
	Vit. B6.....0,32 mg	Mg.....20 mg/0,82 mmol
		P.....120 mg/3,87 mmol
		Fe.....2,67 mg
		Zn.....2,4 mg

Proteiinin lähde: maitoproteiini (hera 8 %, kaseiini 92 %)

Rasvan lähteet: rapsiöljy, auringonkukka, MCT-öljy, kalaöljy

Hiilihydraattien lähteet: glukoosisiirappi

Alhaisempi elektrolyyttimäärä (Na, Cl, K ja Mg)

Gluteeniton

Vähälaktoosinen

Halal- ja kosher-sertifioitu



# Fresubin 2 kcal HP Fibre

-paljon energiaa ja paljon proteiinia pienessä nestemäärässä, kuitupitoinen

2,0 kcal/ml



Erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettu elintarvike (kliininen ravintovalmiste). Ravitsemuksellisesti täysipainoinen, runsasenergiainen (1000 kcal/500 ml), runsaasti proteiinia sisältävä (50 g/pussi), kuiduton, MCT-rasvaa sisältävä letkuravintovalmiste. Tarkoitettu ruokavalihoitoon potilaille, joilla on aliravitsemus tai aliravitsemuksen riski ja joilla on suuri proteiinin ja energian tarve ja/tai nesterajoitus. Soveltuu erityisesti potilaille, joilla leikkauksen jälkeinen suurentunut energian ja proteiinin tarve (esim. suuri vatsanalueen leikkaus), akuutisti sairaille potilaille, joilla riittävä ruuansulastuskanavan toleranssi (esim. akuutti munuaisten vajaatoiminta tai munuaissiirto, akuutti hengitysvaje), krooninen katabolinen sairaus (esim. syöpä, sydämen vajaatoiminta, COPD, heikentynyt haavojen parantuminen / painehaavoja, maksasairaus).

Täydentävään ravitsemukseen/vrk	Täydelliseen ravitsemukseen/vrk
250–500 ml, 0,5–1 pussia	≥ 750–1000 ml 1,5–2pussia (määritetyn energian ja proteiinin tarpeen mukaisesti)
500–1000 kcal	≥ 1500–2000 kcal
25–50 g proteiinia	≥75–100 g proteiinia

Keskimääräinen sisältö per 100 ml: Energia.....(840 kJ) 200 kcal Rasvaa.....(45 kJ %) 10 g - tyydyttyneitä rasvahappoja.....3,15 g - TCM/MCT.....2,6 g - kertatyydyttymättömiä rasvahappoja.....5,23 g - monitydyttymättömiä rasvahappoja.....1,62 g - EPA + DHA.....0,07 g Hiilihydraatit.....(33,5 kJ %) 16,7 g - sokeria.....2,53 g - laktoosia.....≤ 0,25 g Kuitua.....(1,5 kJ %) 1,5 g	Proteiinia..... (20 kJ %) 10 g Suolaa.....(Na x 2,5) 0,15 g Vettä.....71 ml Osmolariteetti..... 395 mosmol/l Osmolaliteetti.....560 mosmol/kg H <sub>2</sub> O Vit. A.....185 µg RE β-Karoteeni.....45 µg RE Vit. D <sub>3</sub> .....2 µg Vit. E.....2,67 mg α-TE Vit. K <sub>1</sub> .....13,3 µg Vit. B <sub>1</sub> .....0,27 mg Vit. B <sub>2</sub> .....0,35 mg Niasiini.....3,2 mg (5,5 mg NE) Vit. B <sub>6</sub> .....0,32 mg	Vit. B <sub>12</sub> .....0,53 µg Pantoteenihappo.....0,93 mg Biotiini.....10 µg Foolihappo.....53,3 µg Vit. C.....13,3 mg Koliini.....0 mg Na.....60 mg/2,61 mmol K.....170 mg/4,35 mmol Cl.....90 mg/2,54 mmol Ca.....205 mg/5,12 mmol Mg.....20 mg/0,82 mmol P.....120 mg/3,87 mmol Fe.....2,67 mg Zn.....2,4 mg Cu.....267 µg Mn.....0,53 mg I.....26,7 µg F.....0,27 mg Cr.....13,3 µg Mo.....20 µg Se.....13,3 µg
--	---	---

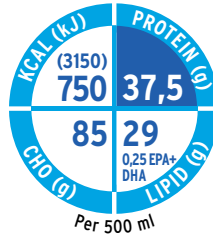
Proteiinin lähde: maitoproteiini (hera 8 %, kaseiini 92 %)  
Rasvan lähteet: rapsiöljy, auringonkukka, MCT-öljy, kalaöljy  
Hiilihydraattien lähteet: glukoosisiirappi  
Kuidun lähteet: inuliini, vehnädeksiini ja selluloosa

Alhaisempi elektrolyyttimäärä (Na, Cl, K ja Mg)  
Gluteeniton  
Vähälaktoosinen  
Halal- ja kosher-sertifioitu



# Fresubin HP Energy

-paljon energiaa ja paljon proteiinia



Erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettu elintarvike (kliininen ravintovalmiste). Ravitsemuksellisesti täysipainoinen, runsaasti energiaa (750 kcal/500 ml) ja runsaasti proteiinia (37,5 g/500 ml) sisältävä letkuravintovalmiste, kuiduton. Sisältää kalaöljyä, runsaasti MCT:tä. Tarkoitettu ruokavalihoitoon potilaille, joilla on sairauteen liittyvä vajaaravitsemus tai sen riski ja erityisesti potilaille, joilla on suurentunut proteiinin ja energian tarve ja/ tai nesterajoitus. Soveltuu erityisesti potilaille, joilla leikkauksen jälkeinen suurentunut energian ja proteiinin tarve (esim. suuri vatsanalueen leikkaus), akuutisti sairaille potilaille, joilla riittävä ruuansulastuskanavan toleranssi (esim., akuutti hengitysvaje), krooninen katabolinen sairaus (esim. syöpä, sydämen vajaatoiminta, COPD, heikentynyt haavojen parantuminen / painehaavoja, maksasairaus, kystinen fibroosi tai HIV/AIDS).

Täydentävään ravitsemukseen/vrk	Täydelliseen ravitsemukseen/vrk
500 ml	≥ 1500 ml 3 pussia (määritetyn energian ja proteiinin tarpeen mukaisesti)
750 kcal	≥ 2250 kcal
37,5 g proteiinia	≥ 112,5 g proteiinia

1500 ml sisältää aikuisen vitamiinien ja kivennäisaineiden vuorokausitarpeen.

Keskimääräinen sisältö per 100 ml:	Proteiinia..... (20 kJ %) 7,5 g	Vit. B12.....0,27 µg
Energia.....(630 kJ) 150 kcal	Suolaa.....(Na x 2,5) 0,3 g	Pantoteinihappo.....0,47 mg
Rasvaa.....(35 kJ %) 5,8 g	Vettä.....79 ml	Biotiini.....5 µg
- tyydyttyneitä rasvahappoja.....3,7 g	Osmolariteetti..... 300 mosmol/l	Foolihappo.....27 µg
- TCM/MCT.....3,3 g	Osmoliteetti.....400 mosmol/kg H2O	Vit. C ..... 6,7 mg
- kertatyydyttymättömiä rasvahap- poja.....0,5 g	Vit. A.....92 µg RE	Koliini.....26,7 mg
- monityyydyttymättömiä rasvahap- poja.....1,5 g	β-Karoteeni..... 22 µg RE	Na.....120 mg/5,2 mmol
- EPA + DHA.....0,05 g	Vit. D3.....1,33 µg	Cu.....133 µg
Hiilihydraatteja.....(45 kJ %) 17,0 g	Vit. E.....1,33 mg α-TE	Mn.....0,27 mg
- sokeria.....1,0 g	Vit K1.....6,67 µg	I.....13,3 µg
- laktoosia..... ≤ 0,06 g	Vit. B1.....0,13 mg	F.....0,13 mg
Kuitua.....(0 kJ %) 0 g	Vit. B2.....0,17 mg	Mg.....27 mg/11 mmol
	Niasiini.....1,6 mg (4,1 mg NE)	P.....63 mg/2,0 mmol
	Vit. B6.....0,16 mg	Fe.....1,33 mg
		Zn.....1,2 mg

Proteiinin lähde: maitoproteiini (herä 20 %, kaseiini 80 %)

Rasvan lähteet: soijaöljy, MCT-öljy, pellavansiemenöljy, kalaöljy

Hiilihydraattien lähteet: maltodekstriini

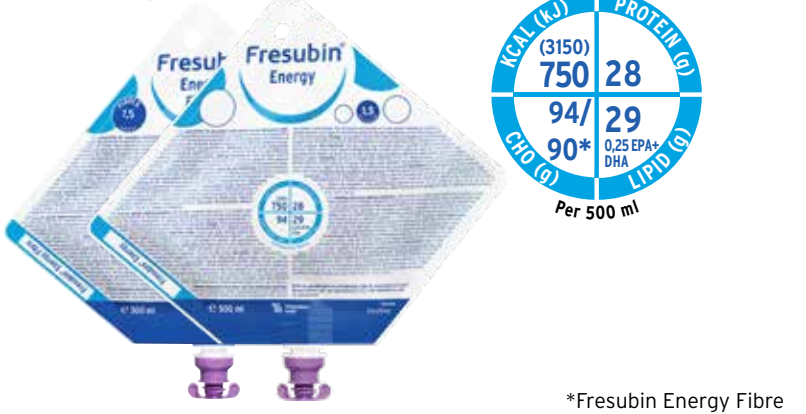
Gluteeniton

Vähälaktoosinen

Halal- ja kosher-sertifioitu

# Fresubin Energy/ Fresubin Energy Fibre

-paljon energiaa (1 pussi: 750 kcal/500 ml)



Erityisiin lääkinnällisiin tarkoituksiin tarkoitettu elintarvike (kliininen ravintovalmiste). Ravitsemuksellisesti täysipainoinen, runsaasti energiaa (750 kcal/500ml) sisältävä kuiduton Fresubin Energy (FE) ja kuitupitoinen Fresubin Energy Fibre (FEF) (7,5 g/500 ml) letkuravintovalmiste. Sisältää kalaöljyä. Tarkoitettu ruokavaliohoitoon potilaille, joilla on sairauteen liittyvä vajaaravitseminen tai sen riski, ja erityisesti potilaille, joilla on suurentunut energiantarve ja/tai nesterajoitus.

Täydentävään ravitsemukseen/vrk	Täydelliseen ravitsemukseen/vrk
500 ml	≥ 1500 ml 3 pussia (määritetyn energian ja proteiinin tarpeen mukaisesti)
750 kcal	≥ 2250 kcal
28 g proteiinia	≥84 g proteiinia

### 1500 ml sisältää aikuisen vitamiinien ja kivennäisainesten vuorokausitarpeen.

Keskimääräinen sisältö per 100 ml:	Proteiinia..... (15 kJ %) 5,6 g	Vit. B12.....0,27 µg
Energia.....(630 kJ) 150 kcal	Suolaa.....(Na x 2,5) 0,25 g	Pantoteenihappo.....0,47 mg
Rasvaa.....(35 kJ %) 5,8 g	Vettä.....78/76* ml	Biotiini.....5 µg
- tyydyttyneitä rasvahappoja.....0,5 g	Osmolariteetti... 300/325* mosmol/l	Foolihappo.....27 µg
- kertatyydyttymättömiä rasvahappoja.....3,7 g	Osmolaliteetti..400 mosmol/kg H <sub>2</sub> O	Vit. C ..... 6,67 mg
- monityyydyttymättömiä rasvahappoja.....1,6 g	Vit. A.....92 µg RE	Koliini.....36,7 mg
- EPA + DHA.....0,05 g	β-Karoteeni.....22 µg RE	Na.....100 mg
Hiihihydraatteja.....(50/48*kJ %) 18,8/18,0* g	Vit. D3.....1,3 µg	K.....207 mg
- sokeria.....0,1 g	Vit. E.....3,0 mg α-TE	Cl.....153 mg
- laktoosia.....≤ 0,01 g	Vit. K1.....6,67 µg	Ca.....80/67* mg
Kuitua.....(0/2* kJ %) 0/1,5* g	Vit. B1.....0,13 mg	Mg.....27/24* mg
	Vit. B2.....0,17 mg	P.....63/53* mg
	Niasiini.....1,6 mg (2,6/2,9* mg NE)	Fe.....1,3 mg
	Vit. B6.....0,16 mg	Zn.....1,2 mg

Proteiinin lähde: FE maitoproteiini (hera 20%, kaseiini 80%)  
 Proteiinin lähde: FEF 51% kaseiini, 49% soija  
 Rasvan lähteet: rypsiöljy, auringonkukka, kalaöljy  
 Hiihihydraattien lähteet: maitodekstriini

\*Fresubin Energy Fibre  
 Gluteeniton  
 Kuidun lähteet FEF: inuliini, vehnädeksiini, selluloosa  
 Vähälaktoosinen  
 Halal- ja kosher-sertifioitu



# Fresubin Original/ Fresubin Original Fibre

perusvalmiste (1 pussi: 500 kcal/500 ml)



\*Fresubin Original Fibre

Erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettu elintarvike (kliininen ravintovalmiste). Ravitsemuksellisesti täysipainoinen (1 kcal/ml) kuiduton (FO) ja kuitupitoinen (FOF) (7,5 g/500 ml) ravintovalmiste letkuruokintaan. Sisältää kalaöljyä. Tarkoitettu ruokavalihoitoon potilaille, joilla on sairauteen liittyvä vajaaravitsemus tai sen riski.

Täydentävään ravitsemukseen/vrk	Täydelliseen ravitsemukseen/vrk
500 ml	≥ 1500 ml 3 pussia (määritetyn energian ja proteiinin tarpeen mukaisesti)
500 kcal	≥ 1500 kcal
19 g proteiinia	≥ 57 g proteiinia

## 1500 ml sisältää aikuisen vitamiinien ja kivennäisaineiden vuorokausitarpeen.

Keskimääräinen sisältö per 100 ml:	Proteiinia..... (15 kJ %) 3,8 g	Vit. B6.....0,16 mg
Energia.....(420 kJ) 100 kcal	Suolaa.....(Na x 2,5) 0,19/0,33* g	Vit. B12.....0,27 µg
Rasvaa.....(30 kJ %) 3,4 g	Vettä.....84 ml	Pantoteinihappo.....0,47 mg
- tyydyttyneitä rasvahappoja.....0,3 g	Osmolariteetti... 220/285* mosmol/l	Biotiini.....5 µg
- kertatyydyttymättömiä rasvahap- poja.....2,1 g	Osmolaliteetti.....1,3 µg	Foolihappo.....26,7 µg
- monityyydyttymättömiä rasvahap- poja.....1,0 g	265/335* mosmol/kg H2O	Vit. C.....6,7 mg
- EPA + DHA.....0,03 g	Vit. A.....92 µg RE	Koliini.....36,7 mg
Hiilihydraatteja.....(55/52*kJ %) 13,8/13,0* g	β-Karoteeni.....22 µg RE	Na.....75/133* mg
- sokeria.....0,85/0,9* g	Vit. D3.....1,3 µg	K.....125/155* mg
- laktoosia.....≤ 0,01 g	Vit. E.....1,3 mg α-TE	Cl.....115/153* mg
Kuitua.....(0/3* kJ %) 0/1,5* g	Vit. K1.....6,7 µg	Ca.....80 mg
	Vit. B1.....0,13 mg	Mg.....25 mg
	Vit. B2.....0,17 mg	P.....63 mg
	Niasiini.....1,6 mg (2,4 mg NE)	Fe.....1,3 mg
		Zn.....12 mg
		Cu.....133 µg
		Mn.....0,27 mg
		I.....13,3 µg
		F.....0,13 mg
		Cr.....6,7 µg
		Mo.....10 µg
		Se.....6,7 µg

Proteiinin lähde: FO maitoproteiini (kaseiini 100%)

Proteiinin lähde: FOF 51% kaseiini, 49% soija

24 Rasvan lähteet: rypsiöljy, auringonkukka, kalaöljy

Hiilihydraattien lähteet: maltodekstriini

Kuidun lähteet FOF: inuliini, vehnädekstriini, selluloosa

Gluteeniton

Vähälaktoosinen

Halal- ja kosher-sertifioitu

\*Fresubin Original Fibre

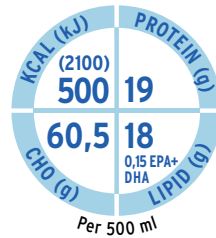




# Fresubin Soya Fibre

-maitoproteiiniton (1 pussi: 500 kcal/500 ml)

1,0 kcal/ml



Erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettu elintarvike (kliininen ravintovalmiste). Ravitsemuksellisesti täysipainoinen (500 kcal/500 ml) letkuravintovalmiste, joka sisältää 100 % soijaproteiinia, kuitua (10 g/500 ml) ja runsaasti kertatyydyttymättömiä rasvahappoja. Sisältää kalaöljyä. Tarkoitettu ruokavalihoitoon potilaille, joilla on sairauteen liittyvä vajaaravitseminen tai sen riski, ja erityisesti potilaille, joilla on lehmänmaitoproteiinallergiaa.

Täydentävään ravitsemukseen/vrk	Täydelliseen ravitsemukseen/vrk
500 ml	≥ 1500 ml 3 pussia (määritetyn energian ja proteiinin tarpeen mukaisesti)
500 kcal	≥ 1500 kcal
19 g proteiinia	≥ 57 g proteiinia

## 1500 ml sisältää aikuisen vitamiinien ja kivennäisaineiden vuorokausitarpeen.

Keskimääräinen sisältö per 100 ml:	Proteiinia..... (15 kJ %) 3,8 g	Vit. B12.....0,27 µg
Energia.....(420 kJ) 100 kcal	Suolaa.....(Na x 2,5) 0,25 g	Pantoteenihappo.....0,47 mg
Rasvaa.....(32 kJ %) 3,6 g	Vettä.....83 ml	Biotiini.....5 µg
- tyydyttyneitä rasvahappoja.....0,3 g	Osmolariteetti..... 410 mosmol/l	Foolihappo.....27 µg
- kertatyydyttymättömiä rasvahappoja.....2,3 g	Osmolaliteetti..500 mosmol/kg H2O	Vit. C.....6,7 mg
- monitydyttymättömiä rasvahappoja.....1,0 g	Vit. A.....92 µg RE	Koliini.....37 mg
- EPA + DHA.....0,03 g	β-Karoteeni.....22 µg RE	Na.....100 mg/4,3 mmol
Hiilihydraatteja.....(49 kJ %) 12,1 g	Vit. D3.....1,3 µg	K.....133 mg/3,4 mmol
- sokeria.....4,1 g	Vit. E.....1,3 mg α-TE	Cl.....153 mg/4,3 mmol
- fruktoosia.....3,9 g	Vit K1.....6,7 µg	Ca.....80 mg/2,0 mmol
- laktoosia.....0,0 g	Vit. B1.....0,13 mg	Mg.....25 mg/1,0 mmol
Kuitua.....(4 kJ %) 2,0 g	Vit. B2.....0,17 mg	P.....47 mg/1,5 mmol
	Niasiini.....1,6 mg (2,6 mg NE)	Fe.....1,3 mg
	Vit. B6.....0,16 mg	Zn.....1,2 mg
		Cu.....130 µg
		Mn.....0,27 mg
		I.....13,3 µg
		F.....0,13 mg
		Cr.....6,7 µg
		Mo.....10 µg
		Se.....6,7 µg

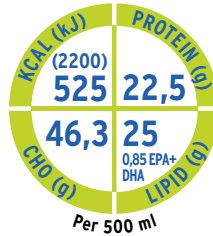
Proteiinin lähde: soijaproteiini (soija 100%)  
 Gluteeniton, laktoositon, ei sisällä maitoproteiinia  
 Rasvan lähteet: rapsiöljy, auringonkukkaöljy, kalaöljy  
 Hiilihydraattien lähteet: maitodekstriini, fruktoosi

Halal- ja kosher-sertifioitu  
 Kuidun lähteet: Inuliini, vehnädekstriini, selluloosa



# Diben

-Muunneltua hiilihydraattia, jolla alhainen glykeeminen indeksi.



Erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettu elintarvike (kliininen ravintovalmiste). Ravitsemuksellisesti täysipainoinen (1,05 kcal/ml) kuitupitoinen (12 g/500 ml) letkuravintovalmiste. Sisältää runsaasti kertatyydyttymättömiä rasvahappoja sekä kalaöljyä. Sisältää beetakaroteenia, E-vitamiinia ja magnesiumia sekä vihreä tee -uutetta; muunneltua hiilihydraattia, jolla on alhainen glykeeminen indeksi ja glukoositoleranssitekijää kromia parantamaan glykeemistä kontrollia. Tarkoitettu ruokavalihoitoon potilaille, joilla on sairauteen liittyvä vajaaravitsemus tai sen riski ja erityisesti potilaille, joilla on heikentynyt glukoosimetabolia, esimerkiksi stressihyperglykemiapotilaat (insuliiniresistenssi, akuutti/krooninen sairaus, kirurgiset potilaat, traumapotilaat, tulehdustila) tai diabeetikot. Sisältää runsaasti kuitua, huomioitava että mahasuolikanavan sopeutuminen kuitumäärään saattaa kestää noin viikon.

Esimerkiksi täydentävään ravitsemukseen/vrk	Täydelliseen ravitsemukseen/vrk
500 ml	≥ 1350 ml (määritetyn energian ja proteiinin tarpeen mukaisesti)
525 kcal	≥ 1415 kcal
22,5 g	≥ 60,75 g proteiinia

1350 ml/1415 kcal sisältää aikuisen vitamiinien ja kivennäisaineiden vuorokausitarpeen.

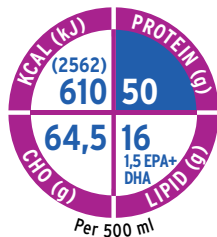
Keskimääräinen sisältö per 100 ml:	Kuitua.....(5 kJ %) 2,4 g	Vit. B12.....0,30 µg
Energia.....(440 kJ) 105 kcal	Proteiinia.....(17 kJ %) 4,5 g	Pantoteenihappo.....0,52 mg
Rasvaa.....(43 kJ %) 5,0 g	Suolaa.....(Na x 2,5) 0,21 g	Biotiini.....5,6 µg
- tyydyttyneitä rasvahappoja...0,46 g	Vettä.....83 ml	Foolihappo.....29,6 µg
- kertatyydyttymättömiä rasvahap- poja.....3,67 g	Osmolariteetti.....270 mosmol/l	Vit. C .....18,5 mg
- monitydyttymättömiä rasvahap- poja.....0,87 g	Osmolaliteetti...330 mosmol/kg H2O	Koliini.....40,7 mg
- EPA + DHA.....0,17 g	Vit. A.....200 µg RE	Kofeiini.....3,3 mg
- kolesterolia.....≤ 10 mg	β-Karoteeni.....122 µg RE	Na.....85 mg
Hiilihydraatteja.....(35 kJ %) 9,25 g	Vit. D3.....1,1 µg	K.....143 mg
- tärkkelys.....6,50 g	Vit. E.....7,4 mg α-TE	Cl.....124 mg
- fruktoosia.....2,20 g	Vit. K1.....7,4 µg	Ca.....88 mg
- sokeria.....2,41 g	Vit. B1.....0,15 mg	Mg.....31 mg
- laktoosia.....≤0,1 g	Vit. B2.....0,19 mg	P.....59 mg
	Niasiini.....1,8 mg (3,0 mg NE)	Fe.....1,48 mg
	Vit. B6.....0,18 mg	Zn.....1,33 mg
		Cu.....148 µg
		Mn.....0,30 mg
		I.....14,8 µg
		F.....0,15 mg
		Cr.....29,6 µg
		Mo.....11,1 µg
		Se.....7,4 µg

Proteiinin lähde: maitoproteiini (herä 8%, kaseiini 92%)  
 Rasvan lähteet: auringonkukkaöljy, saflooriöljy, kalaöljy  
 Hiilihydraattien lähteet: muunneltu tärkkelys, fruktoosi  
 Kuidun lähde: tapiokadekstriini, mikrokiteinen selluloosa

Lisätty kromia, matala natriumsisältö  
 Gluteeniton  
 Vähälaktoosinen  
 Halal- ja kosher-sertifioitu

# Fresubin Intensive

-Peptidipohjainen, sisältää runsaasti proteiinia, kohtalaiseen energian tarpeeseen



Erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettu elintarvike (kliininen ravintovalmiste). Ravitsemuksellisesti täysipainoinen (610 kcal/500 ml) herapeptidiravintovalmiste potilaan letkuruokintaan. Sisältää runsaasti proteiinia (50 g/500 ml) ja kalaöljyperäisiä rasvahappoja (EPA, DHA) sekä MCT-öljyä. Vähäkuituinen (3,2 g/500 ml). Ruokavalihoitoon potilaille, joilla on sairauteen liittyvä vajaaravitsemus tai sen riski, erityisesti potilaille, joilla on suuri proteiinin tarve ja vähäinen tai kohtalainen energiantarve, erityisesti kriittisesti sairaiden potilaiden varhaiseen enteraaliseen ravitsemukseen (esim. traumapotilaat, kirurgiset potilaat, palovammapotilaat).

Täydentävään ravitsemukseen/vrk	Täydelliseen ravitsemukseen/vrk
500 ml	≥ 1000 ml (määritetyn energian ja proteiinin tarpeen mukaisesti)
625 kcal	≥ 1220 kcal
50 g	≥ 100 g proteiinia

Sisältää kaikki tarvittavat vitamiinit, sekä kivennäis- ja hivenaineet.

Keskimääräinen sisältö per 100 ml:	Kuitua.....(1 kJ %) 0,64 g	Vit. B6.....0,27 mg
Energia.....(512 kJ) 122 kcal	Proteiinia.....(33 kJ %) 10,0 g	Vit. B12.....0,50 µg
Rasvaa.....(24 kJ %) 3,2 g	Suolaa.....(Na x 2,5) 0,44 g	Pantoteenihappo.....0,90 mg
- tyydyttyneitä rasvahappoja...1,66 g	Vettä.....80,5 ml	Biotiini.....6,8 µg
- MCT.....1,28 g	Osmolariteetti..... 600 mosmol/l	Foolihappo.....31,5 µg
- kertatyydyttymättömiä rasvahappoja.....0,82 g	Osmolaliiteetti..740 mosmol/kg H2O	Vit. C.....22 mg
- monityydyttymättömiä rasvahappoja.....0,72 g	Vit. A.....180 µg RE	Na.....175 mg/7,6 mmol
- EPA.....0,19 g	β-Karoteeni.....50 µg RE	K.....295 mg/7,5 mmol
- DHA.....0,11 g	Vit. D3.....2,0 µg	Cl.....160 mg/4,5 mmol
Hiilihydraatteja.....(42 kJ %) 12,9 g	Vit. E.....3,0 mg α-TE	Ca.....105 mg/2,6 mmol
- sokeria.....8,0 g	Vit K1.....9,0 µg	Mg.....30 mg/1,2 mmol
- laktoosia.....≤ 0,5 g	Vit. B1.....0,23 mg	P.....70 mg/2,3 mmol
	Vit. B2.....0,24 mg	Fe.....2,0 mg
	Niasiini.....2,4 mg (5,6 mg NE)	Zn.....1,5 mg
		Cu.....230 µg
		Mn.....0,48 mg
		I.....22,0 µg
		F.....0,20 mg
		Cr.....11,0 µg
		Mo.....14,0 µg
		Se.....10,5 µg

Proteiinin lähde: heraproteiinihydrolysaatti 100%

Rasvan lähteet: rapsiöljy, MCT-öljy, kalaöljy

Hiilihydraattien lähteet: isomaltuloosi, maltodekstriini, tapiokadekstriini

Kuidun lähteet: tapiokadekstriini, selluloosa

Gluteeniton

Vähälaktoosinen

Halal- ja kosher-sertifioitu



Letkuravintovalmisteet										
Ravintosisältö per 100 ml	Fresubin Original	Fresubin Original Fibre	Fresubin Energy	Fresubin Energy Fibre	Fresubin 2 kcal HP	Fresubin 2 kcal HP Fibre	Fresubin Soya Fibre	Fresubin HP Energy	Dibenkiv	Fresubin Intensive
	Energia, kcal	100	100	150	150	200	200	100	150	105
kJ	420	420	630	630	840	840	420	840	440	512
Proteiini, g	3,8	3,8	5,6	5,6	10	10	3,8	7,5	4,5	10
Hillihydraatti, g	13,8	13	18,8	18	17,5	16,7	12,1	17	9,3	12,9
- sokeri, g	0,85	0,9	1,15	1,18	2,54	2,53	4,1	1	2,4	8
- laktoosi, g	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,1	≤ 0,01	≤ 0,25	≤ 0,25	0	≤ 0,06	≤ 0,1	≤ 0,5
Rasva, g	3,4	3,4	5,8	5,8	10	10	3,6	5,8	5	3,2
- MCT, g	0	0	0	0	2,60	2,6	0	3,3	0	1,28
- LCT, g	3,4	3,4	5,8	5,8	7,4	7,4	3,6	2,4	5	1,92
- tyydyttyneet rasvahapot, g	0,3	0,3	0,5	0,5	0,55	0,55	0,3	0,4	0,5	0,38
- kertatyydyttömät rasvahapot, g	2,1	2,1	3,7	3,7	5,23	5,23	2,3	0,5	3,7	0,82
- monitydyttömät rasvahapot, g	1	1	1,6	1,6	1,62	1,62	1	1,5	0,9	0,72
- linolihapo, g	0,59	0,59	1,1	1,1	1,08	1,08	0,67	1,18	0,6	0,2
- α-linoleenihapo, g	0,22	0,22	0,42	0,42	0,39	0,39	0,26	0,24	0,01	0,09
- EPA, g	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,02	0,03	0,1	0,19
- DHA, g	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,01	0,02	0,07	0,11
- ω6/ω3-suhde	2,3:1	2,3:1	2,3:1	2,3:1	2,3:1	2,3:1	2,3:1	4:1	3:1	
- kolesteroli, mg	≤ 1	≤ 1	≤ 5	≤ 3	6	6	≤ 3,3	≤ 3,3	≤ 5	≤ 10
Kuitu, g	0	1,5	0	1,5	0	1,5	2	0	2,4	0,64
Vitamiinit										
vit. A, µg RE <sup>a</sup>	70	70	70	70	140	140	70	70	78	130
beeta-karoteeni, µg RE <sup>a</sup>	22	22	22	22	45	45	22	22	122	50
A-vitamiini yhteensä, µg RE <sup>a</sup>	92	92	92	92	185	185	92	92	200	180
vit. D <sub>3</sub> µg	1,3	1,3	1,3	1,3	2	2	1,33	1,33	1,1	2
vit. E, mg alfa-TE <sup>b</sup>	1,3	1,3	3,0	3	2,67	2,67	1,33	1,33	7,4	3
vit. K <sub>1</sub> µg	6,7	6,7	6,67	6,67	13,3	13,3	6,7	6,7	7,4	9
vit. B <sub>1</sub> mg	0,13	0,13	0,13	0,13	0,27	0,27	0,13	0,13	0,15	0,23
vit. B <sub>2</sub> mg	0,17	0,17	0,17	0,17	0,35	0,35	0,17	0,17	0,19	0,24
niasiini, mg NE <sup>c</sup>	1,6(2,4)	1,6(2,4)	1,6(2,6)	1,6(2,9)	3,2(5,5)	3,2(5,5)	1,6(2,6)	1,6(4,1)	1,8(3,0)	2,4(5,6)
vit. B <sub>6</sub> mg	0,16	0,16	0,16	0,16	0,32	0,32	0,16	0,16	0,18	0,27
vit. B <sub>12</sub> µg	0,27	0,27	0,27	0,27	0,53	0,53	0,27	0,27	0,3	0,5
pantoteenihapo, mg	0,47	0,47	0,47	0,47	0,93	0,93	0,47	0,47	0,52	0,9

biotini, µg	5	5	5	5	10	10	5	5	5,6	6,8
foolihappo, µg	26,7	26,7	27	27	53,3	53,3	27	27	29,6	31,5
Vit. C, mg	6,7	6,7	6,67	6,67	13,3	13,3	6,67	6,7	18,5	22
kolini, mg	36,7	36,7	36,7	36,7	0	0	37	26,7	41	0
myoinositoli, mg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
karnitiini, mg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tauriini, mg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Mineraalit ja hivenseineet</b>										
natrium, mg (mmol)	75 (3,3)	133 (5,8)	100 (4,3)	100 (4,3)	60 (2,61)	60 (2,61)	100 (4,3)	120 (5,2)	85 (3,7)	175 (7,6)
kaliump, mg (mmol)	125 (3,2)	155(4,0)	207 (5,3)	207 (5,3)	170 (4,35)	170 (4,35)	133 (3,4)	234 (6,0)	143 (3,7)	295 (7,5)
kloridi, mg (mmol)	115 (3,3)	153 (4,3)	153 (4,3)	153 (4,3)	90 (2,54)	90 (2,54)	153 (4,3)	184 (5,2)	124 (3,5)	160 (4,5)
kalsium, mg (mmol)	80 (2,0)	80 (2,0)	80 (2,0)	80 (2,0)	205 (5,12)	205 (5,12)	80 (2,0)	80 (2,0)	88 (2,2)	105 (2,6)
fosfori, mg (mmol)	63 (2,0)	63 (2,0)	63 (2,0)	63 (2,0)	120 (3,87)	120 (3,87)	47 (1,5)	63 (2,0)	59 (1,9)	70 (2,3)
magneesium, mg (mmol)	25 (1,0)	25 (1,0)	27 (1,1)	27 (1,1)	20 (0,82)	20 (0,82)	25 (1,0)	27 (1,1)	31 (1,3)	30 (1,2)
rauta, mg	1,3	1,3	1,3	1,3	2,67	2,67	1,3	1,33	1,48	2
sinkki, mg	1,2	1,2	1,2	1,2	2,4	2,4	1,2	1,2	1,33	1,5
kupari, µg	133	133	130	130	267	267	130	133	148	230
mangaani, mg	0,27	0,27	0,27	0,27	0,53	0,53	0,27	0,27	0,3	0,48
jodi, µg	13,3	13,3	13,3	13,3	26,7	26,7	13,3	13,3	14,8	22,0
fluori, mg	0,13	0,13	0,13	0,13	0,27	0,27	0,13	0,13	0,15	0,20
kromi, µg	6,7	6,7	6,7	6,7	13,3	13,3	6,7	6,7	29,6	11,0
molybdeeni, µg	10	10	10	10	20	20	10	10	11,1	14,0
seleeni, µg	6,7	6,7	6,7	6,7	13,3	13,3	6,7	6,7	7,4	10,5
<b>Energiansaanti</b>										
proteiinista, E%	15	15	15	15	20	20	15	20	17	33
hiilihydraateista, E%	55	52	50	48	33,5	33,5	49	45	35	42
rasvasta, E%	30	30	35	35	45	45	32	35	43	24
kuidusta, E%	0	3	0	0	1,5	1,5	4	0	5	1
suola, g	0,19	0,33	0,25	0,25	0,15	0,15	0,25	0,3	0,21	0,44
Vesi, ml	84	84	78	76	72	71	83	79	83	80,5
osmolaariteetti, mosmol/l	220	285	330	325	395	395	410	300	270	600
osmolaaliteetti, mosmol/kg H <sub>2</sub> O	265	335	430	430	560	560	500	400	330	740

\*kofeiinia 3,3 mg/100 ml

<sup>a</sup>vihreä tee 44,0 mg/100 ml

<sup>a</sup> RE: retinoliekviivalentti; <sup>b</sup> alfa-TE: tokoferoliekviivalentti; <sup>c</sup> NE: niasiniekvivalentti

# Amika enteraalinen ruokintapumppu



Amika on nykyaikainen enteraalinen syöttöpumppu, joka sopii koti- ja sairaalakäyttöön. Pumppu soveltuu sekä pöytä- että reppukäyttöön. Amika-pumpun näyttö on suuri ja toiminnoilla on havainnollistavat kuvakkeet. Pumppu onkin erittäin helppokäyttöinen.

Tehokkaan moottorin ansiosta pumpun syöttönopeus on vähintään 1 ml/h ja enimmillään jopa 600 ml/h. Halutun antotilavuuden valitseminen on mahdollista, mutta ei välttämätöntä.

Pumpun käyntiääni on hyvin hiljainen.

Näytön kirkkaus voidaan säätää halutulle tasolle.

Pumpussa on turvallisuutta lisäävät hälytykset tukoksen, virhekytkennän, toimintahäiriön ja ravinnonsiirtolaitteeseen joutuneen ilman varalta.

Akku kestää 24 tuntia 125 ml/h syöttönopeudella, minkä jälkeen akku on ladattava. Pumppu hälyttää 30 minuuttia ennen akun tyhjenemistä. Lataus kestää noin 6 tuntia.

Pumppu on erittäin toimintavarma.

Pumpulle on omat ravinnonsiirtolaitteet.

Pumput, varaosat ja huolto, muut tuotetiedustelut:  
Fresenius Kabin toimisto p. (09) 428 1550 tai alueesi edustajalta.

# EasyBag Bolusadapter



Käytetään, kun halutaan ottaa ruiskulla tarvittava määrä letkuravintovalmistetta EasyBag pussista annossyöttöä varten.

REF. 7755694 adapteri ENFit-ruiskulle (Tamron tilausnumero 2483345)

# Amika enteraalisen ruokinta-pumpun ravinnonsiirtolaitteet



Amika-syöttöpumpua varten on saatavilla monia erilaisia ravinnonsiirtolaitteita:

- Amika Varioline ravinnonsiirtolaite - ravintopussien ja tutti- tai lasipullojen kanssa käytettäväksi
- Amika EasyBag Mobile ravinnonsiirtolaite - ravintopussien kanssa käytettäväksi, ei tippakammiota, käytetään yhdessä repun kanssa

Siirtymäkauden ravinnonsiirtolaitteet

Tuotteen nimi	Käyttö	REF
Amika® Varioline siirtymäkauden ravinnonsiirtolaite	Käytetään yhdessä ravintopussien, tuttipullojen ja lasipullojen kanssa	7751909
Amika® Mobile siirtymäkauden ravinnonsiirtolaite	Letkuruokinnan toteuttamiseen Amika® ruokapumpulla repussa	7751999

Lopulliset ENFit-liitännällä varustetut ravinnonsiirtolaitteet

Tuotteen nimi	Käyttö	REF
Amika® Varioline ravinnonsiirtolaite	Käytetään yhdessä ravintopussien, tuttipullojen ja lasipullojen kanssa	7751902
Amika® Mobile -ravinnonsiirtolaite	Letkuruokinnan toteuttamiseen Amika® ruokapumpulla repussa	7751905

Vuodesta 2016 alkaen syöttöletkun ja ravinnonsiirtolaitteen väliset liitännät vaihtuvat ENFit-liitännöiksi. Muutoksella pyritään turvallisuuteen ja kytkentävirheiden eliminointiin. Siirtymäkauden aikana käytetään ns. siirtymäkauden ravinnonsiirtolaitteita (ks. kuva yllä). Ne voidaan yhdistää sekä aiempiin ENLock-liitännöihin että uusiin ENFit-liitännöihin. Lopulliset ENFit-liitännällä varustetut ravinnonsiirtolaitteet tulevat käyttöön myöhemmin.



# Painovoimaiset ravinnonsiirtolaitteet (pumputtomat)



Saatavilla on kaksi painovoimaista ravinnonsiirtolaitetta, joita käytetään ilman pumppua:

- Varioline-ravinnonsiirtolaite - ravintopussien ja tutti- tai lasipullojen kanssa käytettäväksi

## Siirtymäkauden ravinnonsiirtolaitteet

Tuotteen nimi	Käyttö	REF
Varioline siirtymäkauden ravinnonsiirtolaite	Käytetään yhdessä ravintopussien, tuttipullojen ja lasipullojen kanssa	7751953

## Lopulliset ENFit-liitännällä varustetut ravinnonsiirtolaitteet

Tuotteen nimi	Käyttö	REF
Varioline-ravinnonsiirtolaite	Käytetään yhdessä ravintopussien, tuttipullojen ja lasipullojen kanssa	7751937

## Materiaalit

PVC, jonka pehmentimenä on TEHTM\*. EU-asetuksen 1907/2006 (REACH) mukaisesti ftalaatiton tuote; sisältää alle 0,1 % painostaan ftalaatteja.

Lateksiton. Ravinnonsiirtolaitteet ovat läpinäkyviä, joten sisältö on helppo tarkastaa.

\* TEHTM= tri-2-etyyliheksyyliirimellaatti

# HydroBag



Tyhjä pussi, johon ei kuulu ravinnonsiirtolaitetta. Tarkoitettu yhdistettäväksi ravinnonsiirtolaitteeseen ja käytettäväksi pumpun kanssa tai ilman pumpua. Lisänesteen antoon.

**REF. 7751102 (Tamron tilausnumero 1936483)**

#### Materiaalit

PVC, jonka pehmentimenä on TEHTM\*. EU-asetuksen 1907/2006 (REACH) mukaisesti ftalaatiton tuote; sisältää alle 0,1 % painostaan ftalaatteja.

Lateksiton. Ravinnonsiirtolaitteet ovat läpinäkyviä, joten sisältö on helppo tarkastaa.

\* TEHTM= tri-2-etyyliheksyyliirimellitaatti

# Amika-reppu



Reppu on suunniteltu erityisesti Amika -enteraaliselle ruokintapumpulle ja EasyBag-pusseille. Aikuisten reppuun mahtuu 500–1000 ml pussi ja lasten reppuun 500 ml pussi. Reppu suojaa pumppua ja pussia iskuilta.

Reppu on helppo koota, kevyt ja siinä on tarkistusluukku.

Reput tilataan Fresenius Kabin toimistolta.

**Amika-reppu REF numero 7752323**

# 4 askelta potilaan ravitsemustilan parantamiseksi

Vaihe 1

## Seulonta

24h sisällä sairaalaan tulosta

**Korkea riski**

**Ei riskiä**

**Kohonnut riski**

Vaihe 2

## Arviointi

- vajaaravitsemuksen syyt
- arvioidaan ravitsemustilan mitatut arvot
- arvioidaan potilaan ravitsemuksen toteutuminen esim. ruoka- ja nestelistat

Vaihe 3

## Ravitsemushoidon suunnittelu

- määritellään ravitsemukselliset tavoitteet
- määritellään yksilölliset ravinnontarpeet
- määritellään ravinnonantoreitti
- määritellään ravitsemuksen tukimuodot ja otetaan ravitsemushoito käyttöön

**Hoidetaan vajaaravitsemuksen syitä**

Vaihe 4

## Seuranta/Jatkohoito

- Ravitsemuksen dokumentointi ja vaikutuksen seuranta esim. hyödyntäen ruoka- ja nestelistoja
- Tarvittaessa ravitsemuksen hoitosuunnitelman muuttaminen

**Seulonta**

**joka 1 - 3 kk**  
(ei riskiä)

**kerran kuukaudessa**  
(kohonnut riski)



# Vaihe 1 Seulonta

MNA -testiä voidaan käyttää yli 65-vuotiaiden henkilöiden virhe- tai aliravitsemusriskin määrittämiseksi.

Etu- ja sukunimi:

Päivämäärä:

Paino, kg:

Pituus, cm:

Ikä:

Mini Nutritional Assessment **MNA**<sup>®</sup> **Nestlé**  
**NutritionInstitute**



Toistetaan  
1-3 kuukauden  
välein

<b>A</b> Onko ravinnonsaanti vähentynyt viimeisen 3 kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruuansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia?	0 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt huomattavasti 1 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt hieman 2 = ei muutoksia	<input type="checkbox"/>
<b>B</b> Painonpudotus 3 viime kuukauden aikana	0 = painonpudotus yli 3 kg 1 = ei tiedä 2 = painonpudotus 1-3 kg 3 = ei painonpudotusta	<input type="checkbox"/>
<b>C</b> Liikkuminen	0 = vuode- tai pyörätuolipotilas 1 = pääsee ylös sängystä, mutta ei käy ulkona 2 = liikkuu ulkona	<input type="checkbox"/>
<b>D</b> Onko viimeisen 3 kuukauden aikana ollut psyykkistä stressiä tai akuutti sairaus?	0 = kyllä 2 = ei	<input type="checkbox"/>
<b>E</b> Neuropsykologiset ongelmat	0 = dementia 1 = lievä dementia tai masennus 2 = ei ongelmia	<input type="checkbox"/>
<b>F1</b> Painoindeksi (BMI*) = paino kg / (pituus m) <sup>2</sup> : <input type="text"/> *Body Mass Index	0 = BMI on alle 19 1 = BMI on 19 tai yli mutta alle 21 2 = BMI on 21 tai yli mutta alle 23 3 = BMI on 23 tai enemmän	<input type="checkbox"/>
Jos BMI:tä ei voida laskea, korvaa kysymys F1 kysymyksellä F2. Kysymykseen F2 ei vastata, mikäli kysymykseen F1 on vastattu.		
<b>F2</b> Pohkeen ympärysmitta (PYM), cm See also table on carton and calculation aids for residents with amputation in the gnp practical guidance on p.14	0 = PYM on alle 31 cm 3 = PYM on 31 cm tai enemmän	<input type="checkbox"/>

**Seulonnan pisteet**  
(maksimipisteet 14 pistettä):



12-14 pistettä =  
**Normaali** ravitsemustila



8-11 pistettä =  
**Riski** virheravitsemukselle  
**kasvanut**



0-7 pistettä =  
**Virheravitsemus**



Löydät MNA-ohjeet esim. täältä: [https://www.gery.fi/site/assets/files/1253/mna\\_ohje\\_uusi.pdf](https://www.gery.fi/site/assets/files/1253/mna_ohje_uusi.pdf)

**Lähteet:** Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA<sup>®</sup> - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006; 10: 456-465. Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guioz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001; 56A: M366-377. Guioz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA): Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10: 466-487. Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA<sup>®</sup>-SF): A practical tool for identification of nutritional status. J Nutr Health Aging 2009; 13: 752-788. © Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners © Nestlé, 1994, Revision 2009. N67200 12/99 10M Lisätietoja sivustolta: [www.mna-elderly.com](http://www.mna-elderly.com)

# Vaihe 1 Seulonta

Vajaaravitsemuksen riskin seulonta NRS-2002 (Nutritional risk screening) aikuisen potilaan vajaaravitsemusriskin arvioimiseksi.

## Alkuseulonta

	Jos vastaus on KYLLÄ yhteinkin kysymykseen, tee varsinainen seulonta.	Jos vastaus on EI kaikkiin kysymyksiin, seulonta toistetaan viikoittain.
Onko potilaan painoindeksi (BMI) alle 20,5?	<input type="text" value="KYLLÄ"/>	<input type="text" value="EI"/>
Onko potilaan paino laskenut tahattomasti edeltävän 3 kuukauden aikana?	<input type="text" value="KYLLÄ"/>	<input type="text" value="EI"/>
Onko potilas syönyt tavallista vähemmän edellisen viikon aikana?	<input type="text" value="KYLLÄ"/>	<input type="text" value="EI"/>
Onko potilas hoidossa vakavan sairauden vuoksi?	<input type="text" value="KYLLÄ"/>	<input type="text" value="EI"/>

## Varsinainen seulonta

### Ravitsemustilan heikkeneminen


	Pisteet
Ei ole heikentynyt, – Paino ei ole laskenut, ruokahalu hyvä.	<input type="text" value="0"/>
Lievästi heikentynyt – Tahaton painonlasku yli 5 % /3 kk <b>tai</b> – edellisen viikon aikana ravinnonsaanti on ollut 50–75 % normaalitarpeesta.	<input type="text" value="1"/>
Kohtalaisesti heikentynyt – Painonlasku yli 5 %/2 kk <b>tai</b> – BMI 18,5–20,5 ja heikentynyt yleistila <b>tai</b> – Edellisen viikon aikana ravinnonsaanti on ollut 25 % normaalitarpeesta.	<input type="text" value="2"/>
Huomattavasti heikentynyt – Painonlasku yli 5 %/1 kk (yli 15 %/3 kk) <b>tai</b> – BMI alle 18,5 ja heikentynyt yleistila <b>tai</b> – Edellisen viikon aikana ravinnonsaanti on ollut 0–25% normaalitarpeesta.	<input type="text" value="3"/>


### Sairauden vaikutus ravinnontarpeeseen


	Pisteet
Ravinnontarve ei ole tavallista suurempi.	<input type="text" value="0"/>
Ravinnontarve lievästi lisääntynyt – Lonkkamurtuma, krooninen sairaus: maksakirroosi, COPD, Dialyysihoito, diabetes, syöpä	<input type="text" value="1"/>
Ravinnontarve kohtalaisesti lisääntynyt – Iso vatsan alueen leikkaus, aivoinfarkti, vakava keuhkokuume, hematologinen syöpä	<input type="text" value="2"/>
Ravinnontarve huomattavasti heikentynyt – Pään alueen vammat, luuydin-siirto – Tehohoitopotilas (APACHE < 10)	<input type="text" value="3"/>

Pisteet  +  Pisteet =   
Pisteet yhteensä  
Ikä: jos potilas yli 70-vuotias + 1 =

### Seulonnan tulos ja toimenpiteet

 0 pistettä = vähäinen  
Toista seulonta viikoittain.  
Jos potilaalle on suunniteltu raskas leikkaus, harkitse ravitsemushoitosuunnitelmaa.

 1–2 pistettä = kohtalainen riski  
Tee tarkempi ravitsemustilan arviointi ja ravitsemushoitosuunnitelma. Tehosta ja seuraa ravitsemushoitoa. Tarvittaessa preoperatiivinen ravitsemuksen tehostus.

 ≥ 3 pistettä = korkea riski  
Tee tarkempi ravitsemustilan arviointi ja ravitsemushoitosuunnitelma. Tehosta ja seuraa ravitsemushoitoa ravitsemusterapeutin kanssa.

### Toimenpiteet

- Toista seulonta viikoittain
- Arviointi
- Nesteytyksen ja ravitsemuksen seuranta
- Ravitsemusterapeutin arvio
- Ravitsemushoitosuunnitelma



Painoindeksin  
laskentayökalu  
**BMI = kg/m<sup>2</sup>**

painonmenetyksen  
laskenta-  
työkalu %



Pituus (m)

30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90		
210	7	8	8	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	
208	7	8	8	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24
206	7	8	8	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24
204	7	8	8	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24
202	7	8	8	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24
200	8	8	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	
198	8	8	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	
196	8	8	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	
194	8	9	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	
192	8	9	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	
190	8	9	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	
188	8	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	
186	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	
184	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	
182	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	
180	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	
178	9	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	
176	10	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	
174	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	
172	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	
170	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	
168	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	
166	11	12	13	13	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	
164	11	12	13	13	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	
162	11	12	13	13	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	
160	12	13	13	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	
158	12	13	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	
156	12	13	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	
154	13	13	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	
152	13	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	
150	13	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	
148	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	
146	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	29	
144	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	29	
30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90		

Paino (kg)

Lähde: WHO 1995, WHO 2000, WHO 2001

Normaalipaino (kg)	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	115	Painonmenetyks [%]
Nykyinen paino [kg]	38	43	47,5	52	57	62	66,5	71	76	81	85,5	90	95	100	104,5	109	109	5%
	36	40,5	45	49,5	54	58,5	63	67,5	72	76,5	81	85,5	90	94,5	99	103,5	103,5	10%
	34	38	42,5	47	51	55	59,5	64	68	72	76,5	81	85	89	93,5	98	98	15%

< 18,5

Väkevästi alipainoinen

18,5 – 19,9

Alipainoinen

20 – 24,9

Normaalipainoinen

25 – 29,9

Lievästi ylipainoinen

30 – 34,9

Merkitävästi ylipainoinen

35 – 39,9

Väkevästi ylipainoinen

≥ 40

Sairaaloinen ylipaino

< 20,5

Kasvanut

aliravitsemuksen riski

Tavoitteelliset

painoindeksiarvot

Ikä vuosi

BMI kg/m<sup>2</sup>

19–24 19–24

25–34 20–25

35–44 21–26

45–54 22–27

55–64 23–28

≥ 65 24–29



## Energiantarpeen laskentatyökalu

**kcal**



### Perusaimeenvaihdunnan energiankulutus = BEE

Potilaat > 60 vuotta ja/tai painoindeksi > 25:

**20 kcal / painokilo / päivä**

Potilaat < 60 vuotta ja/tai painoindeksi < 25:

**25 kcal / painokilo / päivä**

\* Kokonaisenergiantarve (kcal/päivä) = BEE x stressi- tai aktiiviteetti kerroin.

KOKONAISENERGIANTARVE (kcal/päivä) = BEE x stressi- tai aktiiviteetti kerroin.\*

#### \*\*Stressitekijät\*\*:

(hypermäetaboliset: kiertorimet korjaamaan laskettua kokonaisenergiantarvetta)

Postoperatiivinen (ei komplikaatioita) 1,0

Pitkäaika murtouma 1,15–1,30

Syöpä 1,10–1,30

Peritonitit/sepisis 1,20–1,30

Vakava infektio/monivamma 1,20–1,30

Palovammat 1,20–2,0

#### \*\*Aktiiviteetti kerroin\*\*:

Liikkumaton potilas: 1,2

Potilas, jolla alhainen aktiivisuus: 1,5

Potilas, jolla kohtalainen aktiivisuus: 1,75

## Proteiini tarpeen laskentatyökalu

**g**



Perusterve alkuihin 0,8 g/kg BW\*

Normaalipainoinen potilas 1,0 – 1,5 g/kg BW\*

Tehohoitopotilas 1,2 – 1,5 g/kg BW\*

Syöpä (vähintään 10) 1,2 – 2,0 g/kg BW\*

Vanhuspotilaat (> 65 vuotta) jolla stressitekijät, maksakirroosi, alkoholi-

hepatiitti\*, peritoneaalidialyysi\* 1,2 – 1,5 g/kg BW\*

Paino [kg]	35	38	40	43	45	48	50	53	55	58	60	63	65	68	70	73	75	78	80	83	85	88	90	93	95
<b>0,8 g/kg KG</b>	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76
<b>1,0 g/kg KG</b>	35	38	40	43	45	48	50	53	55	58	60	63	65	68	70	73	75	78	80	83	85	88	90	93	95
<b>1,1 g/kg KG</b>	39	42	44	47	50	52	55	58	61	63	66	69	72	74	77	80	83	85	88	91	94	96	99	102	105
<b>1,2 g/kg KG</b>	42	45	48	51	54	57	60	63	66	69	72	75	78	81	84	87	90	93	96	99	102	105	108	111	114
<b>1,4 g/kg KG</b>	49	53	56	60	63	67	70	74	77	81	84	88	91	95	98	102	105	109	112	116	119	123	126	130	133
<b>1,5 g/kg KG</b>	53	57	60	64	68	71	75	79	83	86	90	94	98	101	105	109	113	116	120	124	128	131	135	139	143
<b>1,8 g/kg KG</b>	63	68	72	77	81	86	90	95	99	104	108	113	117	122	126	131	135	140	144	149	153	158	162	167	171

## Nesteentarpeen laskentatyökalu

**ml**



Paino [kg]	35	38	40	43	45	48	50	53	55	58	60	63	65
Nestetarve [ml]	1725	1770	1800	1845	1875	1920	1950	1995	2025	2070	2100	2145	2175
<b>Paino [kg]</b>	<b>68</b>	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>75</b>	<b>78</b>	<b>80</b>	<b>83</b>	<b>85</b>	<b>88</b>	<b>90</b>	<b>93</b>	<b>95</b>	
Nestetarve [ml]	2220	2250	2295	2325	2370	2400	2445	2475	2520	2550	2595	2625	

**Laskentaperuste:** 100 ml/kg (painokilo) 1–10 kg) + 50 ml/kg (painokilo) 11–20 kg) + 15 ml/kg (painokilo) 21–xx kg).<sup>9</sup>

**Kohonnut nesteentarve:** kuumelien aikana 2 – 2,5 ml/painokilo/päivä/ 1°C yllä 37 °C ruumiinlämpö, oksentelu, ripuli, palovammat, hikoilu, dreneeraus, fistelit tai samankaltaiset tilat.<sup>9</sup>

**Rajoitettu nesteitys:** kudosturvotus (sydän- , maksan tai munuaisperäinen), askites, munuaisten vajaatoiminta (oligouria tai anuria tilanteissa), dialyysihoidot.<sup>9</sup>

Lähteet: 1. AKE Recommendations for Enteral and Parenteral Nutrition in Adults. Version 2008–2010, 2. deducted from: Human energy requirements: Energy Requirement of Adults. Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2004. Retrieved 2009-10-15. 3. EFSA. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for Protein. EFSA Journal 2012; 10(2): 2557(66pp). 4. Arends J, Bolyard G, Bozzelli F, et al. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Nov – Surgical Oncology. Clin Nutr 2006; 25: 244–259. 5. Plamen M, Cabre E, Riglio O, et al. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Liver Disease. Clin Nutr 2006; 25: 285–304. 6. Cano N, Flaccabio E, Tesinsky P, et al. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Adult Renal Failure. Clin Nutr 2006; 25: 295–307. 7. DACH – German Nutrition Society (DGE), Austrian Nutrition Society (ÖGE), Swiss Nutrition Association (SVE). Reference Values for Nutrient Intake. Frankfurt/Main, Umschau-Bräu, 2000. 8. Bozzelli F. Basics in Clinical Nutrition: Nutritional support in cancer. e-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism 5 (2010) e148–e152. 9. Chidester J, Spangler A. Fluid Intake in the Institutionalized elderly. J Am Diet Assoc. 1997; 97:23–9.

# Kela-korvattavuus

LETKURAVINTOVALMISTEET			
Valmiste	Tamron tilausnumero	Pakkaus	Korvausnumero
<b>Fresubin Original</b>	1932631 1932649	EasyBag 15 x 500 ml EasyBag 8 x 1000 ml	504
<b>Fresubin Original Fibre</b>	1932656 1932664	EasyBag 15 x 500 ml EasyBag 8 x 1000 ml	504, 601
<b>Fresubin Energy</b>	1932672	EasyBag 15 x 500 ml	504
<b>Fresubin Energy Fibre</b>	1944917	EasyBag 15 x 500 ml	504
<b>Fresubin Soya Fibre</b>	1984269	EasyBag 15 x 500 ml	504
<b>Fresubin Soya Fibre</b>	2021756	EasyBag 8 x 1000 ml	
<b>Fresubin 2 kcal HP</b>	2120988	EasyBag 15 x 500 ml	504, 601
<b>Fresubin 2 kcal HP Fibre</b>	2136034	EasyBag 15 x 500 ml	504, 601
<b>Fresubin HP Energy</b>	1932680	EasyBag 15 x 500 ml	504, 601
<b>Diben</b>	1948918	EasyBag 15 x 500 ml	504

TÄYDENNYSRAVINTOVALMISTEET			
Valmiste	Maut	Pakkaus	Korvausnumero
<b>Fresubin 2 kcal DRINK ja Fresubin 2 kcal Fibre DRINK</b>	vanilja, metsämarja, aprikoosi-persikka suklaa*, sitruuna*, cappuccino* (*=vain Fibre)	4 x 200 ml Easybottle-muovipullo	601, 602
<b>Fresubin 3.2 kcal DRINK</b>	vanilja-karamelli	4 x 125 ml Easybottle-muovipullo	ei korvattavuutta
<b>Fresubin Protein Energy DRINK</b>	metsämansikka, suklaa, vanilja, cappuccino, trooppiset hedelmät	4 x 200 ml Easybottle-muovipullo	601, 602
<b>Fresubin Energy DRINK</b>	cappuccino, vanilja, mansikka, trooppiset hedelmät	4 x 200 ml Easybottle-muovipullo	601, 602
<b>Fresubin Energy Fibre DRINK</b>	mansikka, suklaa, vanilja	4 x 200 ml Easybottle-muovipullo	601, 602
<b>Fresubin 5 kcal SHOT</b>	neutraali, sitruuna	4 x 120 ml Easybottle-muovipullo	503, 601
<b>ProvideXtra DRINK</b>	ananas-appelsiini, mustaherukka, omena	4 x 200 ml Easybottle-muovipullo	601, 602

## KLIINISTEN RAVINTOVALMISTEIDEN KORVATTAVUUS

Erytyskorvaus: 504: Päivittäistä letkuruokintaa vaativat tilat, 503: Synnynnäiset aineenvaihdunnan häiriöt

Peruskorvaus: 601: Ravintoaineiden, lähinnä rasvojen vaikeat imeytymishäiriöt, 602: Lasten vaikeat allravitsemissätilat





---

**FRESENIUS  
KABI**  
caring for life

Fresenius Kabi  
Valimotie 13 b B  
00380 Helsinki  
puh.09 4281 550  
[www.fresenius-kabi.fi](http://www.fresenius-kabi.fi)