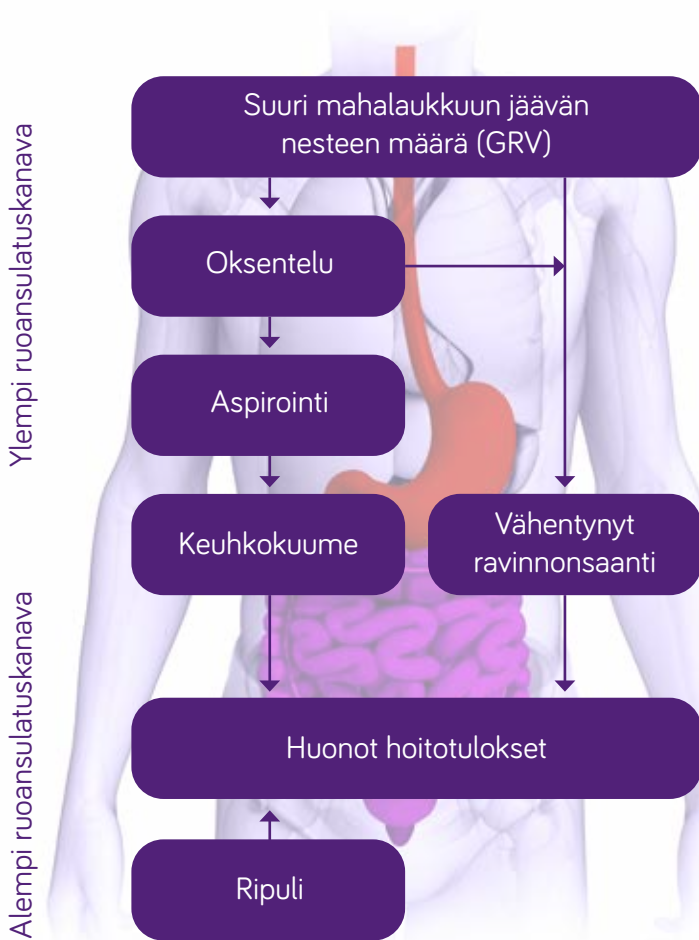


NUTRISONIN
AINUTLAATUINEN
KOOSTUMUS
**TUKEA
SIEDETTÄVYYTEEN**

TEHOKAS RUOKAVALIOHOITO VAATII VALMISTEELTA HYVÄÄ SIEDETTÄVYYTTÄ

Siedettävyysoongelmia voi esiintyä sekä ylempään että alemman ruoansulatuskanavan alueella.



Letkuravitun kaksi merkittävintä ruoansulatuskanavan komplikaatiota ovat:

Hidastunut mahalaukun tyhjeneminen

Suuri residuaalivolyyymi (GRV) on yleinen ruoansulatuskanavan komplikaatio erityisesti kriittisesti sairailta^{1,2}. Se voi muiden komplikaatioiden tavoin olla yhteydessä muun muassa seuraaviin tekijöihin:

- Aspiraatio todennäköisempää, jos GRV on suuri³
- Se saattaa olla pitkään jatkuessaan yhteydessä korkeampaan vajaaravitsemusrisktiin¹
- Lisääntyneeseen kuolleisuusrisktiin^{1,2}

Ripulointi

Ripuloinnin taustalla voi olla monta vaikuttavaa tekijää⁴, ja sillä voi olla vakavia seurauksia⁵:

- Neste- ja elektrolyyttitasapainoon

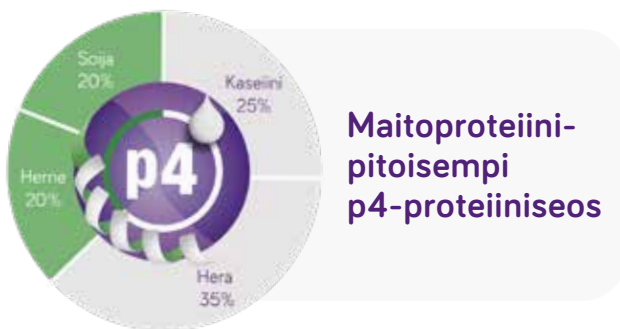
Riittämättömästi letkuravintovalmisteen saannista saattaa pahimmillaan seurata pidempi sairaalahoitoaika¹ sekä kohonnut kuolleisuus^{1,2}.

1. Montejo JC for the Nutritional and Metabolic Working Group of the Spanish Society of Intensive Care Medicine and Coronary Units. Enteral nutrition-related gastrointestinal complications in critically ill patients: a multicenter study. Crit Care Med 1999;27(8):1447-1453. 2. Reintam Blaser A et al. Comparison of different definitions of feeding intolerance: A retrospective observational study. Clin Nutr 2015;34:956-961. 3. Metheny N et al. Gastric residual volume and aspiration in critically ill patients receiving gastric feeding. Am J Crit Care 2008;17(6):512-520. 4. Jack L et al. Diarrhoea risk factors in enterally tube fed critically ill patients: a retrospective audit. Intensive Crit Care Nurs. 2010;26(6):327-34. 5. Atasever AG, et al. The frequency, risk factors and complications of gastrointestinal dysfunction during enteral nutrition in critically ill patients. Ther Clin Risk Manag. 2018;14:385-391

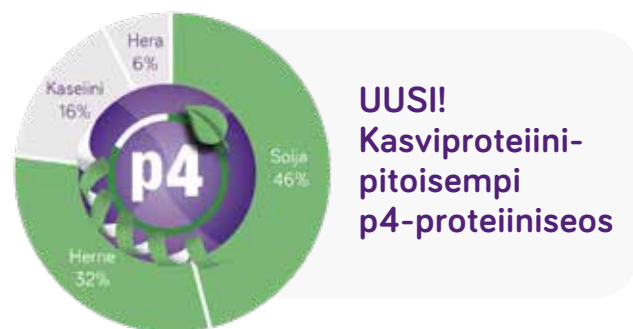
NUTRISONIN P4-PROTEIINISEOS TYHJENEE MAHALAUKUSTA NOPEASTI

p4-proteiiniseokset koostuvat neljästä toisiaan täydentävästä eläin- ja kasvikunnan proteiinista. Tasapainoista ja tavallista ruokaa vastaavat proteiinikoostumukset tyhjenevät mahalaukusta nopeammin kuin kaseiinipohjaiset valmisteet:

- **Heraproteiini** tyhjenee mahalaukusta nopeammin kuin kaseiini⁶
- **Soija- ja herneproteiini** edesauttavat mahalaukun nopeampaa tyhjenemistä.^{7,8}



Nutrison Concentrated, Nutrison Protein Plus MF, Nutrison Protein Plus, Nutrison Protein Plus Energy MF, Nutrison 1200 Complete MF ja Nutrison Protein Intense sisältävät maitoproteiinipitoisemman p4-proteiiniseoksen.



Nutrison, Nurison MF, Nutrison Energy ja Nutrison Energy MF sisältävät kasviproteiinipitoisemman p4-proteiiniseoksen.

MF6™ VÄHENTÄÄ RIPULOINTIA⁹

Nutrisonin monipuolisen **MF6™-ravintokuituseoksen** koostumus vastaa terveellisestä ravinnosta saatavaa kuitukoostumusta⁹ ja tasapainottaa suoliston toimintaa⁹:

Ainutlaatuinen MF6™-ravintokuituseos koostuu kuudesta eri ravintokuidusta: liukenevista, liukenemattomista sekä hyvin ja heikosti fermentoituvista ravintokuiduista.

Vähemmän turvotusta⁹

Nopeampi suoliston läpimenoaika⁹

Vähemmän päiviä, jolloin ummetusta¹⁰

Prebioottinen vaikutus - enemmän bifidobakteereita¹¹

Vähemmän päiviä, jolloin ripulia¹²

Tukee lyhytketjuisten rasvahappojen tuotannon kasvua¹³



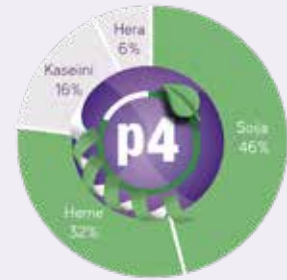
6. Mahé S et al. Nitrogen movements in the upper jejunum lumen in humans fed low amounts of casein or beta-lactoglobulin. Gastroenterol Clin Biol 1995;19:20-26. 7. van den Braak C et al. A novel protein mixture containing vegetable proteins renders enteral nutrition products non-coagulating after in vitro gastric digestion. Clin Nutr 2013;32(5):765-771. 8. Kuyumcu S et al. Noncoagulating Enteral Formula Can Empty Faster From the Stomach: A Double-Blind, Randomized Crossover Trial Using Magnetic Resonance Imaging. JPEN 2015;39(5):544-551. 9. Silk DB et al. The effect of a polymeric enteral formula supplemented with a mixture of six fibres on normal human bowel function and colonic motility. Clin Nutr 2001;20:49-58. 10. Trier E, Wells JCK, Thomas AG. J Pediatr Gastroenterol Nutr 1999;28(5):595 (Abstract). 11. Guimber D, et al. J Pediatr Gastroenterol 2007:44 (Abstract). 12. Wierdsma NJ et al. Ned Tijdschr Dietisten 2001;56:243-7. 13. Schneider SM et al. Clin Nutr 2006;25:82-90.

NUTRISON PERUSVALMISTEIDEN RESEPTI PÄIVITTY

Huhtikuussa 2024 **Nutrison, Nutrison Energy, Nutrison Multi Fibre** ja **Nutrison Energy Multi Fibre** valmisteiden reseptit päivittyvät. Tuotteet tulevat jatkossa sisältämään uuden kasviproteiinipitoisemman p4-proteiinikoostumuksen, sekä enemmän vitamiineja. Katso tuotteiden tarkat ravintosisällöt esitteestä.

Suosituksen mukaisempi ja ympäristöystävällisempi¹⁴

- Kasviproteiinipohjaisella p4:llä siirrytään kohti planetaarisen ruokavalion mukaisia suosituksia. Uusi p4-proteiiniseos koostuu suurimmaksi osin herneproteiini-isolaatista ja soijaproteiini-isolaatista.
- Suosimalla kasvipohjaisia proteiineja pienennämme myös tuotteiden hiilijalanjälkeä.



Enemmän vitamiineja

- Päivitetyt reseptit sisältävät viimeisimpien **ESPEN-suositusten mukaisen määrän D-vitamiinia¹⁵**. Korkeampi pitoisuus D-vitamiinia auttaa ehkäisemään D-vitamiinipuutoksia, jotka ovat yhteydessä heikentyneeseen immuunitoimintaan^{15,16}.
- Valmisteiden B- ja C-vitamiinipitoisuudet on myös päivitetty viimeisimpien ohjeistusten mukaisiksi.



Uudet pakkauskoot

Reseptien päivittyessä tuotteiden pakkauskoot ja tilausnumerot muuttuvat. Jatkossa valmisteista on saatavilla seuraavat pakkauskoot:




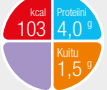





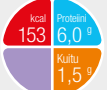

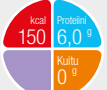

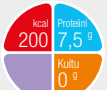



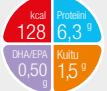

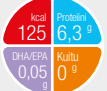


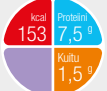


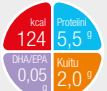

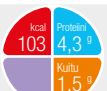


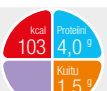
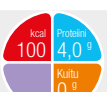
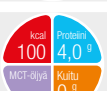


Valmiste	Nutrison	Nutrison MF	Nutrison Energy	Nutrison Energy MF
Pakkauskoko	1000 ml	500 ml	500 ml	500 & 1000 ml

14. Willett W. et al. Lancet 2019;10170:447-92. 15. Berger MM, et al Clin Nutr. 2022; 41(6):1357-1424. 16. Wimalawansa SJ. Nutrients. 2023; 15(17): 3842.

Nutrison on kliininen ravintovalmiste, joka on tarkoitettu sairauteen liittyvän vajaaravitsemuksen ruokavaliohoitoon. Käytettävä lääkärin valvonnassa.

MONIPUOLINEN VALIKOIMA

MAHDOLLISTAA POTILASKOHTAISEN VALINNAN

	Valmiste/pakkausko		Per 100 ml	
POTILASKOHTAINEN VALINTA	PERUSTARVE (1,0 kcal/ml)		Nutrison Multi Fibre 500 ml	  
	KOHONNUT ENERGIANTARVE (1,5 kcal/ml)		Nutrison 1000 ml	 
			Nutrison Energy Multi Fibre 500 ml ja 1000 ml	  
	NESTERAJOITUKSEEN (2,0 kcal/ml)		Nutrison Energy 500 ml	 
			Nutrison Concentrated 500 ml	 
	KOHONNUT PROTEIININTARVE (1,25-1,5 kcal/ml)		Nutrison Protein Plus Multi Fibre 500 ml	  
			Nutrison Protein Plus 500 ml	 
			Nutrison Protein Plus Energy Multi Fibre 500 ml	  
	ALENTUNUT ENERGIANTARVE All-in-one-liter (1,2 kcal/ml)		Nutrison 1200 Complete Multi Fibre 1000 ml	  
	SAIRASKOHTAISET VALMISTEET	TEHOHOITO NPE:N = 54:1		Nutrison Protein Intense 500 ml
DIABETES			Nutrison Advanced Dison 500 ml	 
MAITOPROTEIINI-INTOLERANSSI soijavalmiste (1 kcal/ml)			Nutrison Soija Multi Fibre 1000 ml	 
			Nutrison Soija 500 ml ja 1000 ml	
IMEYTYMISHÄIRIÖ Pilkottua proteiinia ja MCT-rasvaa sisältävä valm. (1 kcal/ml)			Nutrison Advanced Peptisorb 500 ml	
PAINEHAAVAT Sisältää arginiinia, (1 kcal/ml)		Nutrison Advanced Cubison 1000 ml	 	

Ravintosisältö/ 100 ml	Multi Fibre	Nutrison	Soija Multi Fibre	Soija	Energy Multi Fibre	Energy	Concentrated	Protein Plus Multi Fibre	Protein Plus	Protein Plus Energy Multi Fibre	1200 Complete Multi Fibre	Protein Intense	Papilsorb	Cubison	Diason	
Energiaa	Kcal	103	100	103	100	153	150	200	128	125	153	124	126	100	104	103
	KJ	433	420	430	420	643	630	840	535	525	640	525	528	423	435	435
Rasvaa	g	34/39	35/39	34/39	35/39	34/58	35/58	45/100	34/49	35/49	34/58	31/43	35/49	15/17	28/33	35/42
	g	0,949	0,948	0,94	0,94	1,44	1,44	2,3	0,59	0,59	0,68	0,54	0,63	0,42	0,56	0,61
α-linoleeni-	g	0,185	0,185	0,18	0,18	0,28	0,28	0,5	0,16	0,16	0,19	0,14	0,17	0,05	0,11	0,07
EFA	mg	202	19,6	0	0	201	195	0	300	300	30,4			0	0	0
DHA	mg	13,8	13,4	0	0	13,9	13,5	0	20,4	20,4	20,5			0	0	0
MCT	g	0	0	0	0	0	0	0	0,8	0,7	0,9	0,6	0,7	0,83	0,9	0
Hillitynratteja	%/g	48/12,3	49/12,4	47/12,3	49/12,3	48/18,4	49/18,5	40/201	44/141	45/14,2	44/16,9	48/15	33/10,4	69/17,7	47/12,5	44/11,3
laktoasia	g	< 0,025	< 0,025	< 0,006	< 0,006	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,20	< 0,025	< 0,006
Raastokuitua	g	3/15	0	3/15	0	2/15	0	0	2/15	0/1	2/15	3/20	0/0,09	0	3/15	3/15
Proteiinia	g	16/4,0	16/4,0	16/4,0	16/4,0	16/6,0	16/6,0	15/7,5	20/6,3	20/6,3	20/7,5	18/5,5	32/10	16/4,0	22/5,5	17/4,3
tyypä	g	0,6	0,6	0,6	0,6	10	10	12	10	10	12	0,9	1,6	0,64	10	0,7
Natrium	mg/mmol	90/3,91	90/3,91	100/4,3	100/4,3	135/5,87	135/5,87	100/4,3	111/4,8	111/4,8	88/3,8	150/6,5	116/5,05	99/4,3	100/4,3	100/4,3
Kalium	mg/mmol	150/3,84	150/3,8	150/3,8	150/3,8	201/5,1	201/5,14	180/4,6	168/4,3	168/4,3	169/4,3	229/5,8	218/5,6	150/3,8	150/3,8	150/3,8
Kloridi	mg/mmol	120/3,38	120/3,39	75/2,1	129/3,5	100/2,82	100/2,82	80/2,3	80/2,3	80/2,3	57/1,6	145/4,1	96/4,27	133/3,7	129/3,5	129/3,5
Kalsium	mg/mmol	80/2,0	80/2,0	80/2,0	120/2,99	120/2,99	80/2,0	90/2,2	90/2,2	67/1,7	120/3,0	80/2,0	75/1,9	80/2,0	80/2,0	80/2,0
Fosfori	mg/mmol	60/1,94	60/1,94	72/2,3	72/2,3	90/2,91	90/2,91	75/2,5	90/2,9	90/2,9	62/2,0	96/3,1	81,9/2,7	70/2,3	72/2,3	72/2,3
Magnesium	mg	208	208	23	23	31,2	31,2	45	28	28	15	27	22	23	23	23
Rauta	mg	159	159	1,6	1,6	2,4	2,40	3,2	2,0	2,0	2,4	2,0	2,0	1,58	1,6	1,6
Sinkki	mg	10	10	12	12	15	15	2,4	1,5	1,5	1,8	1,8	1,45	1,16	2,0	1,2
Kupari	mg	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,22	0,36	0,23	0,23	0,28	0,27	0,22	0,18	0,20	0,18
Mangani	mg	0,15	0,15	0,33	0,33	0,23	0,23	0,66	0,41	0,41	0,50	0,50	0,35	0,33	0,38	0,33
Fluoridi	mg	0,11	0,12	0,1	0,1	0,16	0,16	0,20	0,13	0,13	0,12	0,15	0,13	0,10	0,10	0,10
Molybdeeni	µg	11,0	11	10	10	16,5	16,5	20	13	13	15	15	13	11	10	10
Seleni	µg	5,7	5,7	5,7	5,7	8,55	8,55	11	7,1	7,1	8,5	8,5	6,8	5,7	9,6	7,5
Korni	µg	6,0	6,0	6,7	6,7	9,0	9,0	13	8,3	8,3	10	10	8,3	6,7	6,7	12
Jodi	µg	14,0	14,0	13	13	21,0	21,0	27	17	17	22	20	18,9	13	13	13
A	µg RE	82	82	82	82	123	123	164	102	102	123	123	102	81,7	82	82
D ₁	µg	1,7	1,7	0,7	0,7	2,55	2,55	1,4	1,7	1,7	2,0	2,0	1,72	0,70	0,70	0,70
E	mg (α-TE)	13	13	13	13	19,5	19,5	2,5	1,6	1,6	1,9	1,9	1,63	1,25	7,5	2,5
K	mg	8,0	8,0	5,3	5,3	12,0	12,0	11	6,6	6,6	8,0	8,0	6,6	5,3	5,3	5,3
Tiamiini (B ₁)	mg	0,20	0,20	0,15	0,15	0,30	0,30	0,30	0,19	0,19	0,23	0,23	0,19	0,15	0,15	0,15
Riboflaviini (B ₂)	mg	0,30	0,30	0,16	0,16	0,45	0,45	0,32	0,20	0,20	0,24	0,24	0,29	0,16	0,19	0,16
Niasini	mg (mgNE)	0,93 (1,8)	0,93 (1,8)	0,98 (1,8)	0,97 (1,8)	1,40 (2,7)	1,40 (2,7)	1,78 (3,6)	0,89 (2,3)	0,88 (2,3)	0,88 (2,7)	1,4 (2,7)	0 (2,3)	0,84 (1,80)	0,71 (1,8)	0,89 (1,8)
Pantoteenhappo	mg	0,42	0,42	0,53	0,53	0,63	0,63	1,1	0,66	0,66	0,80	0,80	0,66	0,53	0,53	0,53
B ₆	mg	0,30	0,30	0,17	0,17	0,45	0,45	0,34	0,20	0,21	0,26	0,26	0,21	0,17	0,20	0,17
Foolihappo	µg	24	24	27	27	36	36	53	33	33	40	40	33,1	27	30	38
B ₁₂	µg	0,40	0,40	0,21	0,21	0,60	0,60	0,42	0,26	0,26	0,32	0,32	0,52	0,39	0,24	0,50
Biotiini	µg	3,0	3,0	4,0	4,0	4,50	4,50	8,0	5,0	5,0	6,0	6,0	5,0	4,0	4,0	4,0
C	mg	13,0	13,0	10	10	19,5	19,5	20	13	13	15	15	13,3	10	38	15
Kalini	mg	37,0	37,0	37	37	55,5	55,5	73	46	46	55	55	46	36,7	37	37
Karotenioli	mg	0,20	0,20	0,2	0,2	0,30	0,30	0,4	0,25	0,25	0,3	0,3	0,2	0,16	0,23	0,2
Ornoliini	mOsm/l	270	270	230	250	480	400	335	285	275	390	345	275	455	315	300
Ornoliini	mOsm/kg	330	320	275	295	620	510	470	360	340	510	440	340	535	380	360
Vesisisältö	ml	84	85	84	85	76	78	71	80	81	76	80	81	84	83	84