

Ravitsemus Suomessa – FinRavinto 2017 -tutkimus

Taulukkoliite: Täysjyvän saanti Suomen aikuisväestössä

Rilla Tammi, Heli Tapanainen, Niina Kaartinen (toim.)

Tässä taulukkoliitteessä esitetään FinRavinto 2017 -tutkimuksen aineistoon perustuen tuloksia Suomen aikuisväestön täysjyvän saannista. Täysjyvän grammamääräisestä saannista ja elintarvikelähteistä ei ole aiemmin julkaistu valtakunnallisesti edustavaa väestötason tietoa, koska kansallisesta elintarvikkeiden koostumustietokanta Finelistä ovat puuttuneet täysjyvää koskevat tiedot. Tulosten laskennassa on hyödynnetty elintarvikkeiden koostumustietokanta Fineliin lisättyjä tietoja elintarvikkeiden täysjyväpitoisuuksista. Tulokset koskevat täysjyvän kokonaissaantia, täysjyvän saantia eri viljoista sekä täysjyvän tärkeimpiä elintarvikelähteitä Suomen aikuisväestössä. Tulosten tulkinta sekä lisätietoa työn taustasta ja merkityksestä on esitetty erillisessä Tutkimuksesta tiiviisti -julkaisussa (Tammi ym. 2021).

Tämän julkaisun viite:

Tammi R, Tapanainen H, Kaartinen N (toim.). Ravitsemus Suomessa – FinRavinto 2017 -tutkimus. Taulukkoliite: Täysjyvän saanti Suomen aikuisväestössä (2021). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-238-3>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021

Lukijalle

Työn tausta. Täysjyväviljavalmisteen kuuluvat ravitsemussuositusten mukaiseen terveyttä edistävään ruokavalioon (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014). Täysjyvävilja sisältää runsaasti kuitua ja sen ravintotiheys on valkoista (puhdistettua) viljaa suurempi. Lisäksi täysjyväviljavalmisteen on vähemmän energiaa kuin valkoisesta viljasta valmistetuissa elintarvikkeissa. Suomalaisissa ravitsemussuosituksissa valkoiset viljavalmisteen suositellaan korvattavan täysjyväviljavalmisteen avulla. Vähintään puolet 6–9 suositellusta päivittäisestä vilja-annoksesta tulisi olla täysjyvää. Täysjyvän saannille ei ole Suomessa annettu grammamääräistä suositusta.

Täysjyvän määritelmä. Täysjyvällä tarkoitetaan ehjiä, litistettyjä, rikottuja tai jauhettuja jyviä, joista on kuorittu pois syötäväksi kelpaamattomat osat (Ross ym. 2017). Täysjyvässä jyvän rakenteellisia pääosia, eli jauhodyntä, alkiota ja kuorikerroksia on samassa suhteessa kuin ehjässä jyvässä. Täysjyväviljoihin luetaan heinäkasvien heimoon kuuluvat viljat, kuten vehnä, ruis, ohra, kaura, maissi, riisi ja hirssi. Lisäksi täysjyvän saantilähteisiin lukeutuvat ns. vaeviljat kuten amarantti, tattari, kvinoa ja villiriisi. Nämä ovat muihin kasviheimoihin kuuluvia kasveja, joiden siemeniä käytetään viljan tavoin.

Keskimääräinen saanti. Keskimääräiset päivittäiset saannit perustuvat FinRavinto 2017 -tutkimuksen kahden erillisen päivän saantitietoihin, jotka on saatu tutkittavilta ruoankulutusta koskevista haastatteluisista (Valsta ym. 2018). Tiedot keskimääräisistä saanneista on annettu sekä absoluuttisena saantina (g/vrk), että energiaan suhteutettuna saantina (g/MJ).

Tavanomainen saanti. Tavanomaisella päivittäisellä saannilla tarkoitetaan tilastollisesti mallinnettua pidemmän aikavälin saantia (Taulukko 2). Mallinnuksessa on käytetty SPADE-menetelmää (Dekkers ym. 2014).

Käyttäjäsuojuudet. Käyttäjäsuojuuksia määriteltäessä käyttäjiksi luokiteltiin ne tutkittavat, jotka olivat vähintään toisena haastatelluista päivistä raportoineet käyttäneensä täysjyvää sisältävää elintarviketta.

Huomioita tulosten käytöstä. Tässä julkaisussa täysjyvän saannista puhuttaessa viitataan täysjyvän kokonaissaantiin. Täysjyväruukiin, -kauran, -vehnän ja -ohran määrää tarkasteltiin omina muuttujinaan. Täysjyväriisistä, -maissista, -hirssistä ja -vaeviljoista muodostettiin yksi muuttuja ('muut täysjyväviljat').

Muiden täysjyväviljojen saantituloksia ei esitetä niiden käytön vähäisyyden vuoksi. Lisäksi joidenkin muidenkin täysjyväviljojen kulutus oli melko vähäistä. Täysjyväviljojen saannin väestöryhmittäisessä tarkastelussa vähän käytettyjen täysjyväviljojen käyttäjiä oli tietyissä väestöryhmissä alle 30. Nämä tulokset on merkitty taulukoihin tähdellä (*). Pieni käyttäjämäärä lisää tuloksen epäluotettavuutta, ja siksi tähdellä merkityt tulokset on käytettävä varoen.

1. Täysjyvän saanti

Taulukko 1. FinRavinto 2017 -tutkimuksessa kaksi hyväksyttyä 24 tunnin ruoankayttöhaastattelua antaneiden tutkittavien lukumäärät sukupuolen, yhteistyöalueen, ikäryhmän ja koulutusryhmän mukaan.

Table 1. Number of participants in the National FinDiet 2017 Survey with two accepted 24-hour dietary recalls by sex, area, age group and educational group.

	Miehet	Naiset	Yhteensä
	N	N	N
Yhteistyöalue			
Uusimaa	266	343	609
Varsinais-Suomi	123	151	274
Pirkanmaa	138	141	279
Pohjois-Savo	138	144	282
Pohjois-Pohjanmaa	115	96	211
Ikäryhmä			
18–24	47	52	99
25–44	221	259	480
45–64	308	317	625
65–74	204	247	451
Koulutusryhmä			
Alin	259	269	528
Keskitaso	258	305	563
Ylin	256	285	541
Yhteensä	780	875	1655

Taulukko 2. Täysjyvän tavanomaisen päivittäisen saannin keskiarvot (g/vrk) ja jakauman prosenttipisteet (P5, P25, P50, P75, P95) miehillä ja naisilla.

Table 2. Average daily intake (g/d) and percentiles (P5, P25, P50, P75, P95) of the usual intake distribution of whole grain in men and women.

	g	P5	P25	P50	P75	P95
Miehet	63	18	38	58	82	126
Naiset	47	12	27	42	62	97

Taulukko 3. Täysjyvän keskimääräinen päivittäinen saanti (g/vrk, g/MJ) ja käyttäjäosuudet (%) sukupuolen, yhteistyöalueen, ikäryhmän ja koulutusryhmän mukaan.

Table 3. Average daily intake of whole grain (g/d, g/MJ) and proportions of users (%) by sex, area, age group and educational group.

	Miehet			Naiset			Yhteensä		
	g	g/MJ	%	g	g/MJ	%	g	g/MJ	%
Yhteistyöalue									
Uusimaa	58	6,5	97	46	6,5	96	52	6,5	97
Varsinais-Suomi	54	6,0	94	41	5,8	94	47	5,8	94
Pirkanmaa	61	6,9	98	45	6,0	95	53	6,5	96
Pohjois-Savo	80	8,6	99	54	7,7	99	68	8,2	99
Pohjois-Pohjanmaa	66	7,4	98	48	6,8	97	58	7,1	97
Ikäryhmä									
18–24	58	5,8	93	37	5,5	96	48	5,7	94
25–44	58	6,0	97	44	5,8	95	51	5,9	96
45–64	66	7,4	97	50	6,9	97	58	7,1	97
65–74	68	8,8	100	51	7,8	99	59	8,3	99
Koulutusryhmä									
Alin	66	7,5	96	44	6,5	95	56	7,0	96
Keskitaso	57	6,2	96	48	6,8	97	52	6,5	97
Ylin	66	7,2	99	48	6,2	96	57	6,7	98
Yhteensä	63	7,0	97	47	6,5	96	55	6,7	97

Taulukko 4. Täysjyvärukiin keskimääräinen päivittäinen saanti (g/vrk, g/MJ) ja käyttäjäosuudet (%) sukupuolen, yhteistyöalueen, ikäryhmän ja koulutusryhmän mukaan.

Table 4. Average daily intake of whole grain rye (g/d, g/MJ) and proportions of users (%) by sex, area, age group and educational group.

	Miehet			Naiset			Yhteensä		
	g	g/MJ	%	g	g/MJ	%	g	g/MJ	%
Yhteistyöalue									
Uusimaa	35	3,9	88	27	3,8	86	31	3,8	87
Varsinais-Suomi	30	3,4	81	20	2,9	83	25	3,1	83
Pirkanmaa	40	4,6	92	26	3,4	84	33	4,0	88
Pohjois-Savo	57	6,2	94	31	4,3	92	44	5,3	93
Pohjois-Pohjanmaa	43	4,9	92	28	3,9	91	36	4,4	92
Ikäryhmä									
18–24	38	3,9	84	17	2,4	79	27	3,2	82
25–44	34	3,6	86	21	2,9	83	28	3,2	84
45–64	44	4,8	92	32	4,3	91	38	4,6	91
65–74	44	5,7	94	31	4,6	92	37	5,1	93
Koulutusryhmä									
Alin	46	5,2	90	25	3,8	84	36	4,5	87
Keskitaso	35	3,8	88	27	3,8	88	31	3,8	88
Ylin	39	4,3	90	26	3,4	88	32	3,8	89
Yhteensä	40	4,5	89	26	3,7	87	33	4,1	88

Taulukko 5. Täysjyväkauran keskimääräinen päivittäinen saanti (g/vrk, g/MJ) ja käyttäjäosuudet (%) sukupuolen, yhteistyöalueen, ikäryhmän ja koulutusryhmän mukaan.

Table 5. Average daily intake of whole grain oat (g/d, g/MJ) and proportions of users (%) by sex, area, age group and educational group.

	Miehet			Naiset			Yhteensä		
	g	g/MJ	%	g	g/MJ	%	g	g/MJ	%
Yhteistyöalue									
Uusimaa	15	1,6	63	13	1,7	67	14	1,6	65
Varsinais-Suomi	14	1,4	60	14	1,9	65	14	1,7	63
Pirkanmaa	15	1,6	64	13	1,7	67	14	1,6	66
Pohjois-Savo	15	1,5	60	15	2,2	75	15	1,9	67
Pohjois-Pohjanmaa	16	1,8	61	13	1,8	69	15	1,8	64
Ikäryhmä									
18–24	13	1,2	65*	13	1,9	72	13	1,5	69
25–44	14	1,4	61	15	1,9	65	14	1,7	63
45–64	15	1,7	58	12	1,6	69	14	1,7	63
65–74	16	2,0	69	13	2,0	69	14	2,0	69
Koulutusryhmä									
Alin	13	1,5	56	12	1,7	62	13	1,6	59
Keskitaso	15	1,6	64	13	1,9	70	14	1,7	67
Ylin	16	1,8	67	14	1,8	73	15	1,8	70
Yhteensä	15	1,6	62	13	1,8	68	14	1,7	65

*Käyttäjien lukumäärä alle 30

Taulukko 6. Täysjyväohran keskimääräinen päivittäinen saanti (g/vrk, g/MJ) ja käyttäjäosuudet (%) sukupuolen, yhteistyöalueen, ikäryhmän ja koulutusryhmän mukaan.

Table 6. Average daily intake of whole grain barley (g/d, g/MJ) and proportions of users (%) by sex, area, age group and educational group.

	Miehet			Naiset			Yhteensä		
	g	g/MJ	%	g	g/MJ	%	g	g/MJ	%
Yhteistyöalue									
Uusimaa	1	0,2	20	1	0,2	26	1	0,2	23
Varsinais-Suomi	2	0,2	26	1	0,2	22	2	0,2	24
Pirkanmaa	1	0,2	20*	1	0,2	23	1	0,2	22
Pohjois-Savo	2	0,3	31	1	0,2	18*	2	0,2	25
Pohjois-Pohjanmaa	2	0,2	24	2	0,2	26*	2	0,2	25
Ikäryhmä									
18–24	1	0,1	11*	2	0,3	26*	1	0,2	18*
25–44	2	0,2	26	1	0,1	19	1	0,2	22
45–64	1	0,1	21	1	0,2	26	1	0,1	23
65–74	3	0,4	32	2	0,3	26	3	0,4	29
Koulutusryhmä									
Alin	2	0,2	22	1	0,2	20	1	0,2	21
Keskitaso	1	0,2	20	1	0,2	24	1	0,2	22
Ylin	2	0,2	29	1	0,2	26	2	0,2	28
Yhteensä	2	0,2	23	1	0,2	23	1	0,2	23

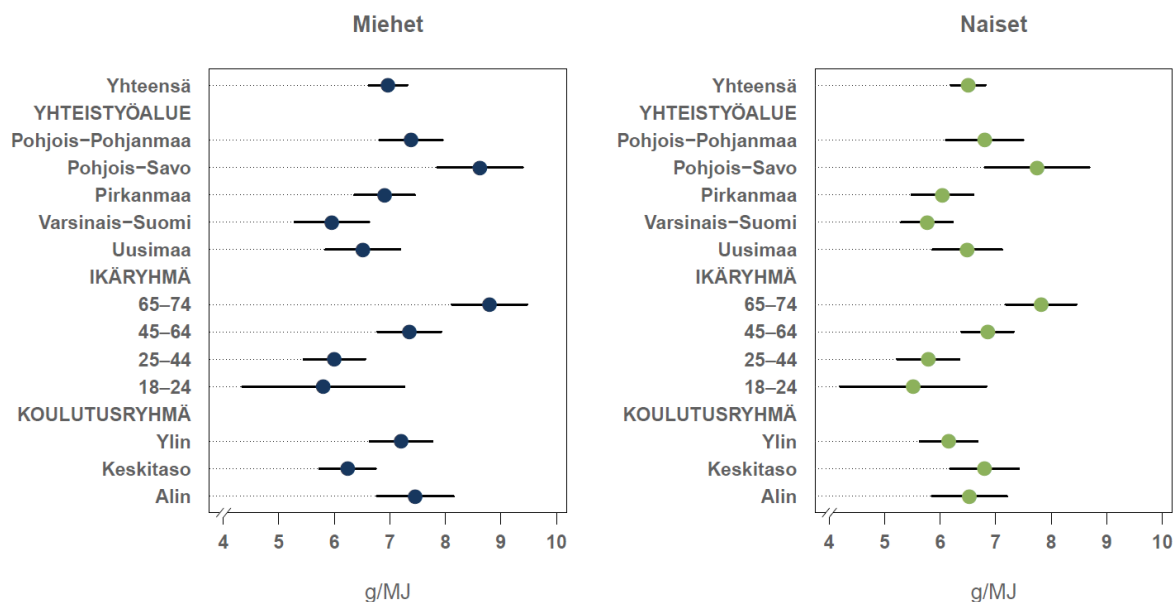
*Käyttäjien lukumäärä alle 30

Taulukko 7. Täysjyvähän keskimääräinen päivittäinen saanti (g/vrk, g/MJ) ja käyttäjäosuudet (%) sukupuolen, yhteistyöalueen, ikäryhmän ja koulutusryhmän mukaan.

Table 7. Average daily intake of whole grain wheat (g/d, g/MJ) and proportions of users (%) by sex, area, age group and educational group.

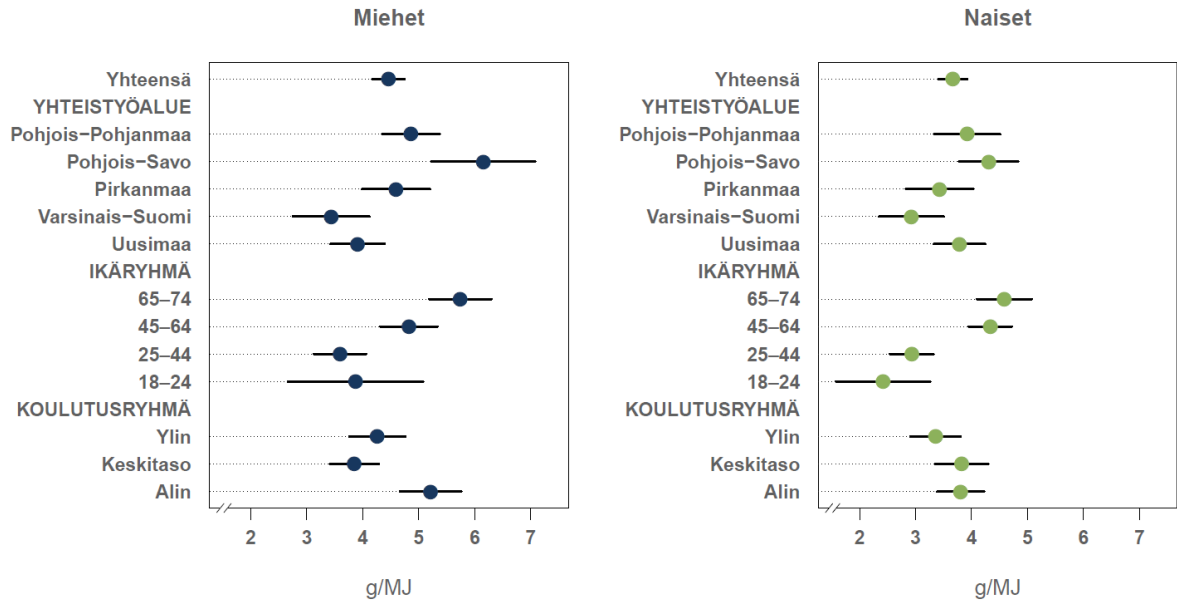
	Miehet			Naiset			Yhteensä		
	g	g/MJ	%	g	g/MJ	%	g	g/MJ	%
Yhteistyöalue									
Uusimaa	6	0,7	55	4	0,5	54	5	0,6	54
Varsinais-Suomi	6	0,6	52	4	0,6	58	5	0,6	55
Pirkanmaa	4	0,5	49	4	0,5	55	4	0,5	52
Pohjois-Savo	5	0,5	50	6	0,9	53	5	0,7	51
Pohjois-Pohjanmaa	5	0,5	47	4	0,6	50	5	0,6	48
Ikäryhmä									
18–24	5	0,5	37*	5	0,8	52*	5	0,7	44
25–44	6	0,6	53	5	0,6	54	6	0,6	53
45–64	5	0,6	56	4	0,5	56	4	0,5	56
65–74	4	0,5	51	4	0,6	53	4	0,6	52
Koulutusryhmä									
Alin	5	0,5	50	4	0,6	50	4	0,6	50
Keskitaso	5	0,6	45	5	0,7	55	5	0,6	50
Ylin	6	0,7	62	4	0,5	58	5	0,6	60
Yhteensä	5	0,6	52	4	0,6	54	5	0,6	53

*Käyttäjien lukumäärä alle 30



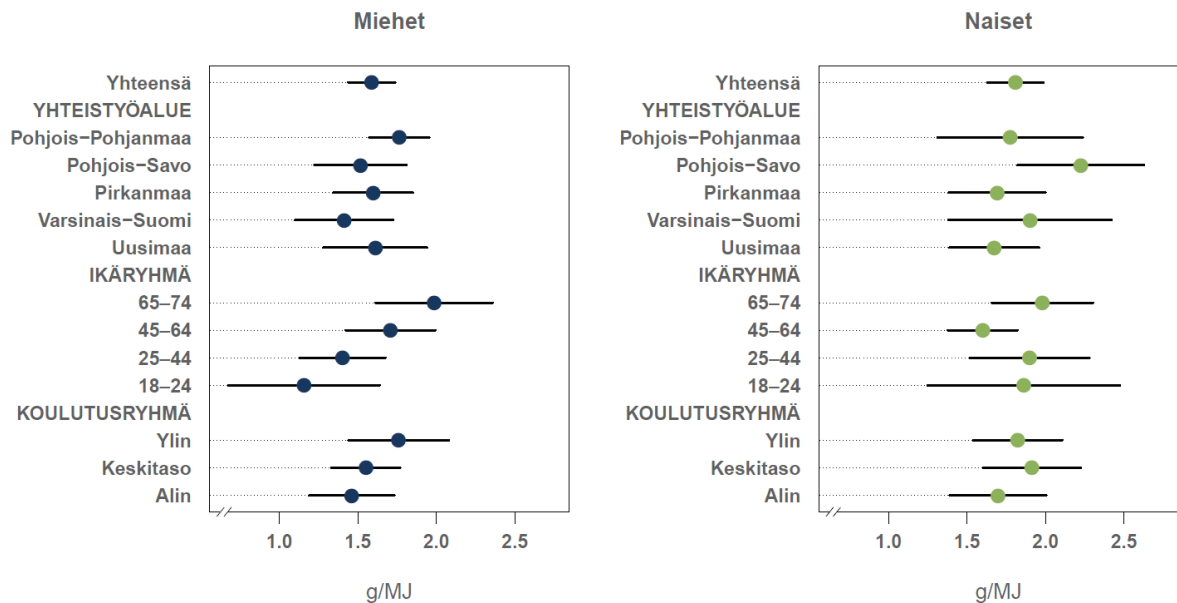
Kuvio 1. Täysjyvän keskimääräinen, energiaan suhteutettu saanti (g/MJ) ja 95 %:n luottamusväli yhteistyöalueittain, ikä- ja koulutusryhmittäin miehillä ja naisilla. Miehillä ja naisilla yhteistyöalueiden ja ikäryhmien välinen tasoero ($p < 0,05$).

Figure 1. Average daily intake of whole grain (g/MJ) and 95% confidence interval by area, age group and educational group in men and women. Statistical difference between areas and age groups for men and women ($p < 0.05$).



Kuvio 2. Täysjyvärukiin keskimääräinen, energiaan suhteutettu saanti (g/MJ) ja 95 %:n luottamusväli yhteistyöalueittain, ikä- ja koulutusryhmittäin miehillä ja naisilla. Sukupuolten välinen tasoero, miehillä yhteistyöalueiden, ikä- ja koulutusryhmien välinen tasoero, naisilla yhteistyöalueiden ja ikäryhmien välinen tasoero ($p < 0,05$).

Figure 2. Average daily intake of whole grain rye (g/MJ) and 95% confidence interval by area, age group and educational group in men and women. Statistical difference between sexes and for men between areas, age groups and educational groups, for women between areas and age groups ($p < 0.05$).



Kuvio 3. Täysjyväkauran keskimääräinen, energiaan suhteutettu saanti (g/MJ) ja 95 %:n luottamusväli yhteistyöalueittain, ikä- ja koulutusryhmittäin miehillä ja naisilla. Sukupuolten välinen tasoero, miehillä ikäryhmien välinen tasoero ($p < 0,05$).

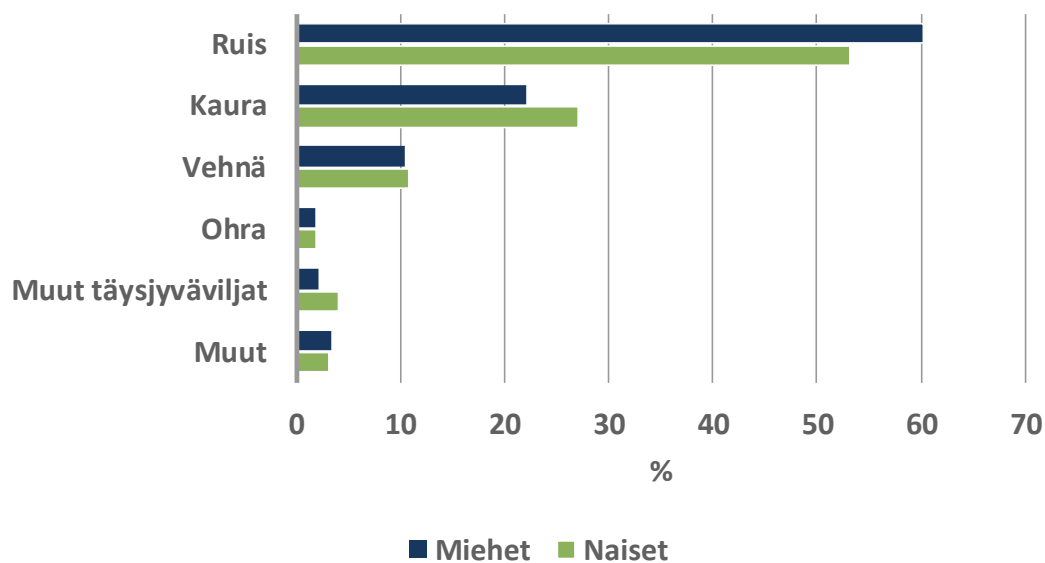
Figure 3. Average daily intake of whole grain oat (g/MJ) and 95% confidence interval by area, age group and educational group in men and women. Statistical difference between sexes and for men between age groups ($p < 0.05$).

2. Täysjyvän saantilähteet

Taulukko 8. Täysjyvän saanti eri viljoista sukupuolittain.

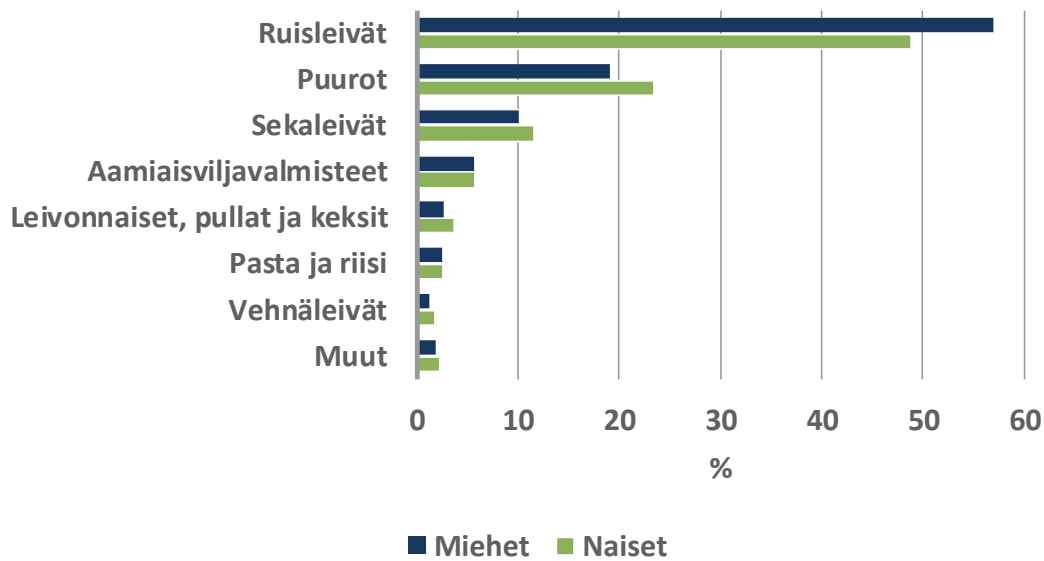
Table 8. Intake of whole grain from different grain species by sex.

Saantilähde	Miehet		Naiset	
	g	%	g	%
Ruis	38	60	25	53
Kaura	14	22	13	27
Vehnä	7	10	5	11
Ohra	1	2	1	2
Muut täysjyväviljat	1	2	2	4
Muut	2	3	1	3
Yhteensä	63	100	47	100

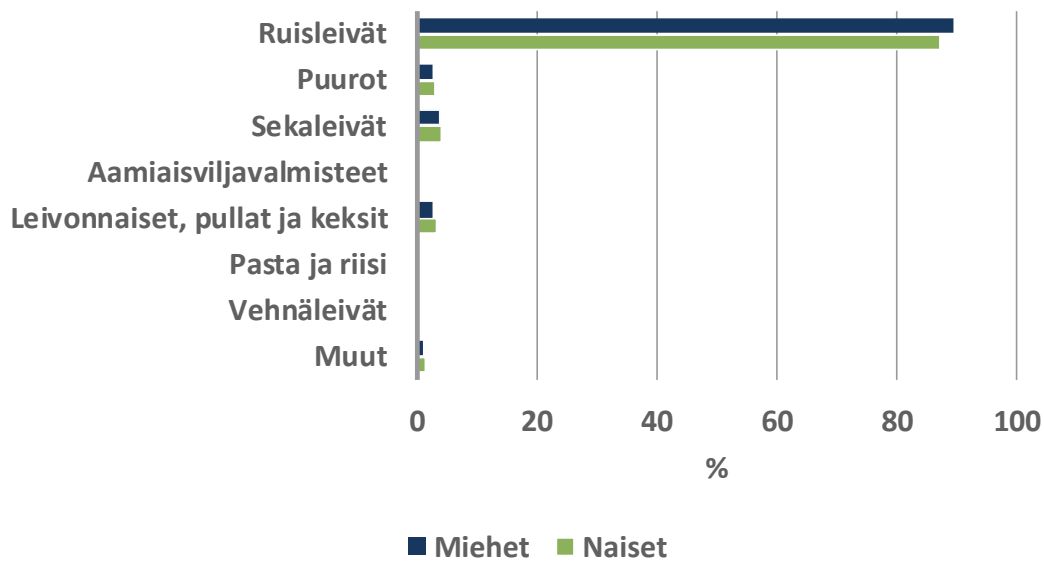


Kuvio 4. Täysjyvän saanti miehillä ja naisilla eri viljoista (% päivittäisestä saannista).

Figure 4. Intake of whole grain from different grain species in men and women (% of daily intake).

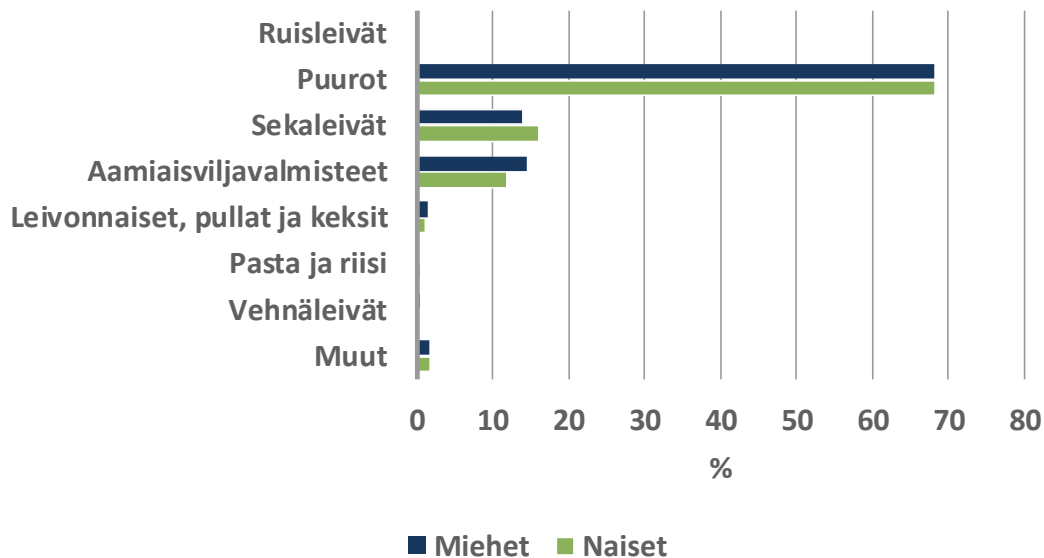


Kuvio 5. Täysjyvän saantilähteet miehillä ja naisilla elintarvikeryhmittäin (% päivittäisestä saannista).
 Figure 5. Sources of whole grain as food groups in men and women (% of daily intake).



Kuvio 6. Täysjyväruukiin saantilähteet miehillä ja naisilla elintarvikeryhmittäin (% päivittäisestä saannista).

Figure 6. Sources of whole grain rye as food groups in men and women (% of daily intake).



Kuvio 7. Täysjyväkauran saantilähteet miehillä ja naisilla elintarvikeryhmittäin (% päivittäisestä saannista).

Figure 7. Sources of whole grain oat as food groups in men and women (% of daily intake).

Taulukko 9. Täysjyvän, täysjyvärukiin ja täysjyväkauran saanti elintarvikeluokista sukupuolittain.

Table 9. Intake of whole grain, whole grain rye and whole grain oat as food groups by sex.

Saantilähde	Miehet						Naiset					
	Täysjyvä		Täysjyväruis		Täysjyväkaura		Täysjyvä		Täysjyväruis		Täysjyväkaura	
	g	%	g	%	g	%	g	%	g	%	g	%
Ruisleivät	36	57	36	90	0	0	23	49	23	87	0	0
Puurot	12	19	1	3	10	68	11	23	1	3	9	68
Sekaleivät	6	10	2	4	2	14	5	12	1	4	2	16
Aamiaisviljavalmisteen	4	6	0	0	2	14	3	6	0	0	2	12
Leivonnaiset, pullat ja keksit	2	3	1	3	0	1	2	4	1	3	0	1
Pasta ja riisi	2	3	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0
Vehnäleivät	1	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0
Muut	1	2	0	1	0	2	1	2	0	1	0	2
Yhteensä	63	100	40	100	15	100	47	100	26	100	13	100

Lähteet

- Dekkers AL, Verkaik-Kloosterman J, van Rossum CT, Ocké MC. SPADE, a new statistical program to estimate habitual dietary intake from multiple food sources and dietary supplements. *Journal of Nutrition* 2014;144(12):2083-2091.
- Ross AB, van der Kamp J-W, King R ym. Perspective: A Definition for Whole-Grain Food Products—Recommendations from the Healthgrain Forum. *Advances in Nutrition* 2017;8:525–531.
- Tammi R, Reinivuo H, Tapanainen H, Rautanen J, Männistö S, Kaartinen NE (2021). Täysjyvän saanti Suomen aikuisväestössä – FinRavinto 2017 -tutkimuksen tuloksia. Tutkimuksesta tiiviisti 64/2021. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki
- Valsta L, Kaartinen N, Tapanainen H ym. (toim.). Ravitsemus Suomessa – FinRavinto 2017 -tutkimus. Raportti 12/2018. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 2018.
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Terveyttä ruoasta – Suomalaiset ravitsemussuosituks 2014. 5. korjattu painos. Helsinki: Punamusta Oy, 2018.