Miten satakuntalaiset työikäiset syövät? Miksi tarvitaan ravitsemustutkimusta?

Tuloksia RAVI- ja Mind Nutrition-tutkimuksista

Susanna Kunvik, ETT, erikoistutkija | 25.2.2025

samk
Ihmisen toimintakyvyn tutkimuskeskus

RAVI
Euroopan unionin osarahoittama

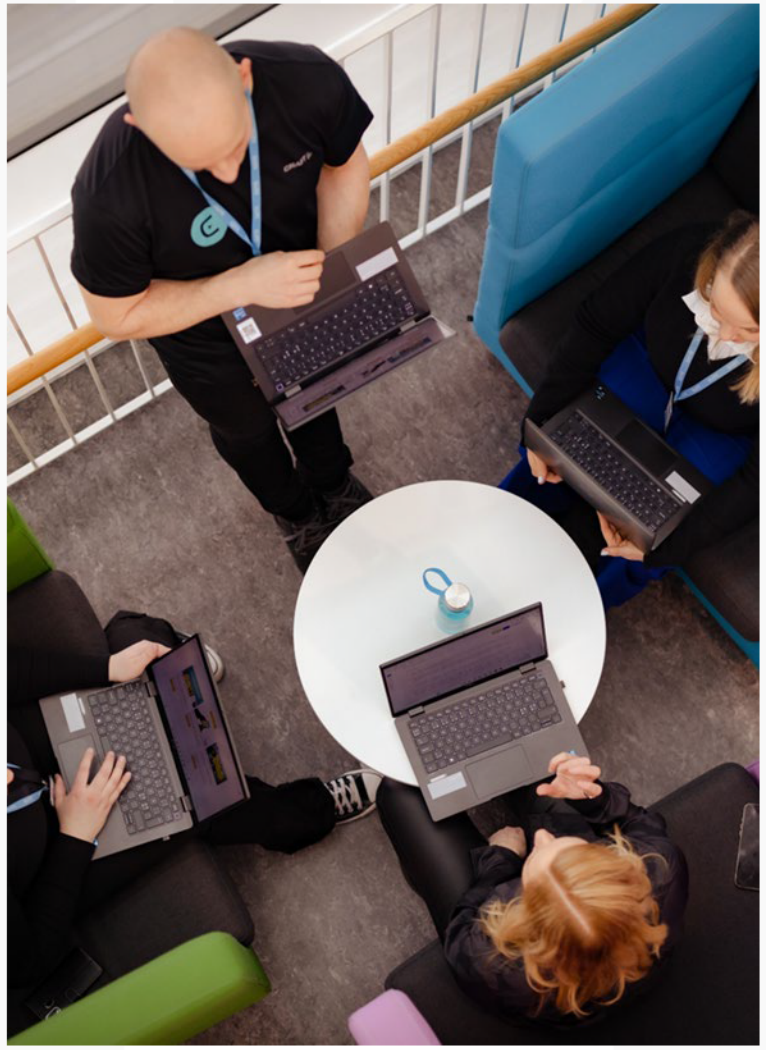
Taustaa

- Työikäisistä suomalaisista vähemmistö syö Kansallisten ravitsemussuositusten mukaisesti, ja yhä useammat terveysongelmat koskettavat suomalaista työvoimaa.
- **Ravitsemuksella voidaan vaikuttaa työntekijöiden työkykyyn, työhyvinvointiin ja mielen hyvinvointiin, mutta näyttöä erityisesti satunnaistetuista kontrolloiduista interventiotutkimuksista ja ravitsemuksen vaikutuksista tarvitaan lisää.**

RAVI
Euroopan unionin osarahoittama

TYÖIKÄISTEN RAVITSEMUKSEN TUTKIMUSKÄRKI

- Ihmisen toimintakyvyn tutkimuskeskus lanseerattu SAMKiin 2023
- Yksi tutkimuskärjistä työikäisten ravitsemuksen tutkimuskärki
  → RAVI-hankkeen myötä perustettu
- Tavoitteena on parantaa maakunnan työikäisten ravitsemusterveyttä ja sitä kautta vähentää kroonisten tautien ilmaantuvuutta, ylipainoa sekä parantaa hyvinvointia ja työ- ja toimintakykyä.
- Tutkimuskeskuksessa toteutetaan erityisesti työikäisiin keskittyvää tieteellistä vaikuttavuustutkimusta.
- RAVI-tutkimus sekä Mind Nutrition-tutkimus selvittävät ravitsemuksen vaikutuksia työkykyyn ja työhyvinvointiin sekä masennusoireiluun.



RAVI
Euroopan unionin osarahoittama

RAVI-hanke (2023-2026)

- Satakunnan ammattikorkeakoulun vuosina 2023–2026 toteutettava Euroopan aluekehitysrahaston rahoittama ravitsemustutkimus.
- Tavoitteena on tutkia ravitsemuksen vaikutuksia työikäisten satakuntalaisten työkykyyn, työhyvinvointiin ja elämänlaatuun.
- Kohderyhmänä ovat satakuntalaiset PK-yritykset ja niiden työikäiset työntekijät
- RAVI-tutkimuksen interventioryhmän tutkittavat saivat vuoden aikana
  - 3–4 kertaa yksilöllistä ravitsemusohjausta
  - Ravitsemussuunnitelman
  - älykellon käyttönsä sekä
  - "Työkykyä ravitsemuksella" –verkkokurssin.
- Yhteensä ohjauksia toteutettu 353
- Molemmille ryhmille suoritettu kattavat alku- ja loppumittaukset

RAVI
Euroopan unionin osarahoittama

Kaavio RAVI-tutkimuksen etenemisestä

1. Rekrytointi
2. Yrityskäynnit
3. Osallistujien informointi

Alkumittaukset (n=167)
1. Sähköiset kyselyt, laboratoriokäynnit, ruokapäiväkirjat
2. Terveydenhoitajan ja ravitsemusasiantuntijan tapaaminen

”Arvonta”

Interventioryhmän(n=89) käynnistyminen, 12 kk
- Ravitsemusohjaukset
- Verkkokoulutus
- Ravitsemussuunnitelma
- Älykellot

Verrokkiryhmän (n=78) seurantajakson käynnistyminen, 12 kk
- Syövät ja elävät kuten ennenkin

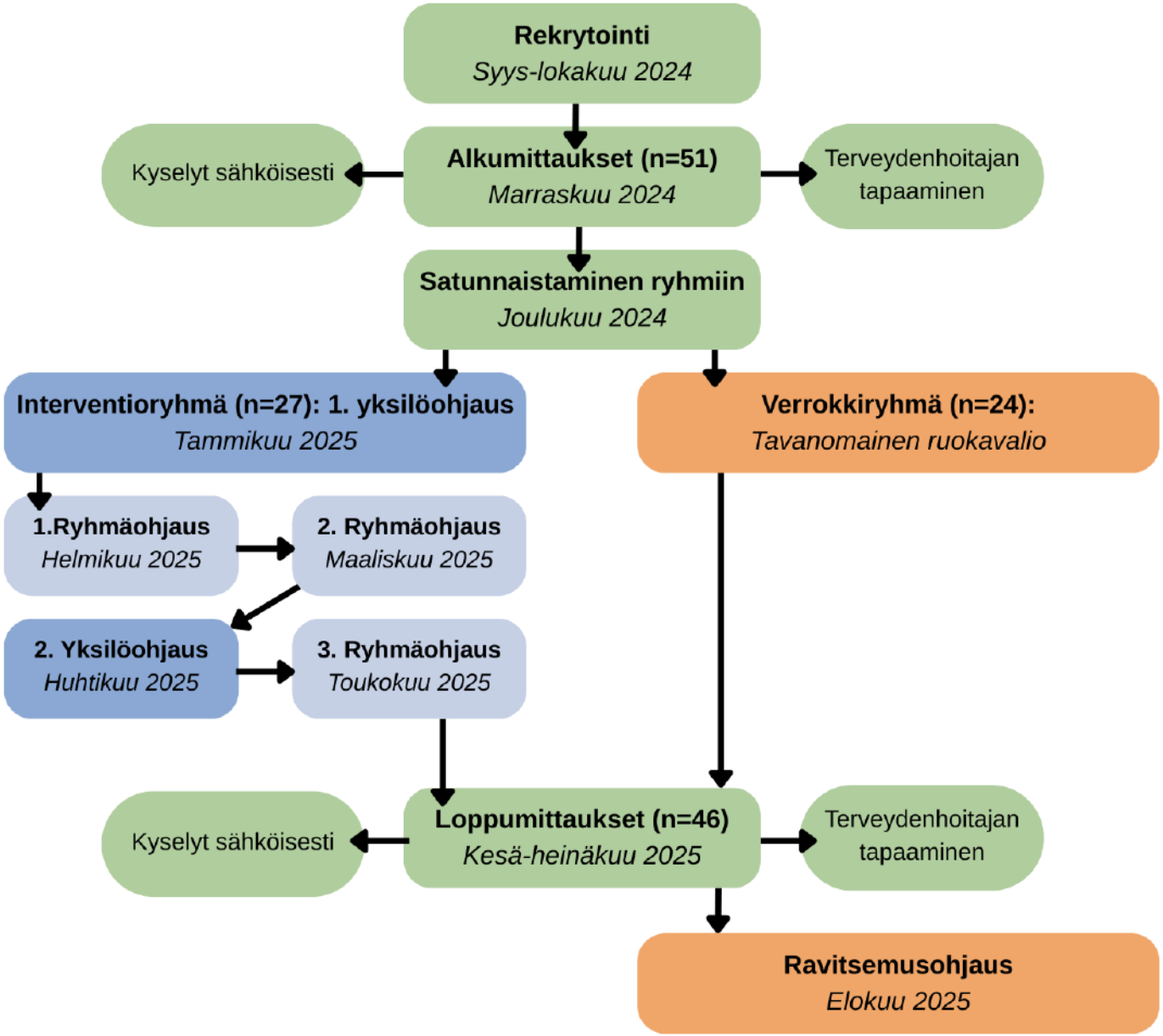
Loppumittaukset (n=149), kuten alussa

Verrokkien ohjaus

Mind Nutrition –tutkimus (2024-2026)

- Mind Nutrition -tutkimus on Satakunnan ammattikorkeakoulun vuosina 2024–2026 toteutettava ravitsemustutkimus, jonka rahoittaa Satakunnan ammattikorkeakoulu.
- Tavoitteena on tutkia ravitsemusohjauksen vaikutuksia masennusoireisiin ja työkykyyn.
- Tutkimuksessa on toteutettu satunnaistettu kontrolloitu interventiotutkimus
- Tutkimukseen on rekrytoitu mukaan mielenterveys- ja päihdepuolella työskentelevää lähi- ja sairaanhoitajaa sekä sosionomeja Satakunnan hyvinvointialueen Porin alueelta.
- Interventioryhmän tutkittavat ovat saaneet puolen vuoden aikana
    - kaksi kertaa yksilöllistä ravitsemusohjausta,
    - yksilöllisen ravitsemussuunnitelman ja
    - kolme ryhmäohjausta.
- Molemmille ryhmille tehdään monipuoliset alku- ja loppumittaukset

MIND NUTRITION -TUTKIMUS



MIND NUTRITION -TUTKIMUS

ihmisentoimintakyky.fi

Miten satakuntalaiset työikäiset syövät? Tuloksia tutkimusten alkumittauksista

samk | Ihmisen toimintakyvyn tutkimuskeskus

RAVI
Euroopan unionin osarahoittama

Tuloksia RAVI-tutkimuksesta

- Mukana 167 osallistujaa, 8 eri yrityksestä
- Keski-ikä 44 vuotta, naisia 45 %
- Erilaisista työtaustoista; mm. toimistotyöntekijöitä ja asentajia
- 78% säännölliset työajat
- 48% koki säännöllistä kuormitusta töissä
- Keskimäärin hyvä työkyky ja työn imu
- Asteikolla 1–10, tutkittavat arvioivat työhyvinvointinsa olevan keskimäärin 7,8 (KH 1,6).
- Erinomainen terveyteen liittyvä elämänlaatu

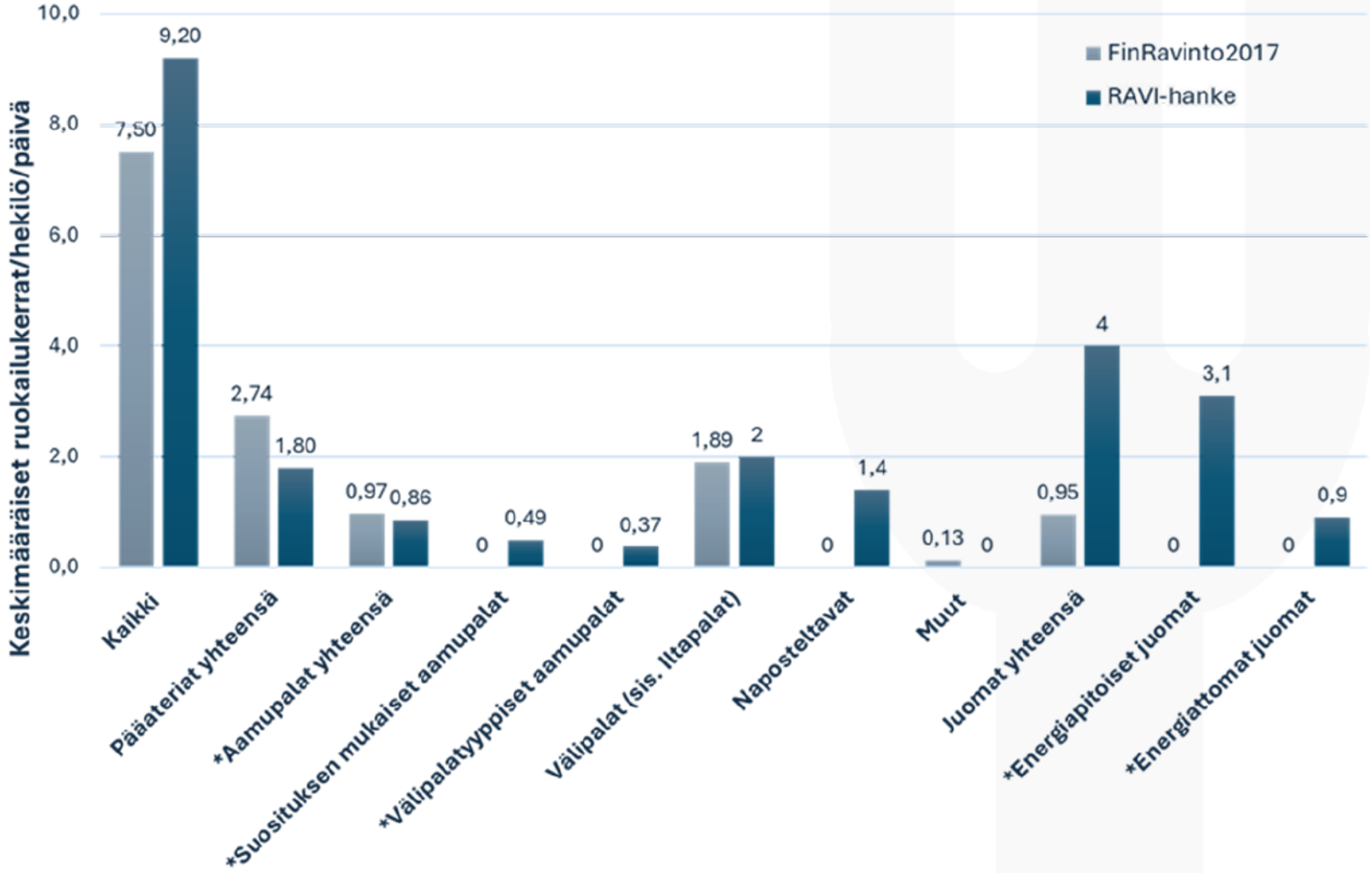
RAVI
Euroopan unionin osarahoittama

Työpäivän aikainen ruokailu

- Yleisin tapa oli eväiden syöminen 39,5 %, lounaspaikassa ruokaili kaikista vastaajista 22,8 %.
  - Naiset söi useammin eväitä (60,0 %), miehet kävi lounaalla lounaspaikassa (33,7 %) tai yhdisteli lounaspaikkaruokailua ja eväitä (32,6 %).
- Valtaosa osallistujista (71,3 %) ei kokenut haasteita terveellisen ruokailun toteuttamisessa työpäivän aikana
  - Naiset kokivat haasteita miehiä harvemmin (64 % vs. 77,2 %).
- Noin kolmannes (31,7 %) ilmoitti syövänsä välipaloja päivittäin 1–2 kertaa.
- Harvemmin kuin päivittäin välipaloja söi 25,7 %, ja 13,8 % ilmoitti, ettei yleensä syö välipaloja.

Euroopan unionin osarahoittama

Ateriarytmi



RAVI
Euroopan unionin osarahoittama

Ravintoaineiden saanti

	Kaikki n=162	Naiset n=74	Miehet n=88	Suositus
Energia, kcal/pv, keskiarvo (KH)	2023.7 (446.4)	1860.3 (350.1)	2161.1 (473.5)	Yksilöllinen
Rasva, E%, keskiarvo (KH)	39.9 (66)	39.6 (6.3)	40.2 (6.8)	25–40 E%
Hiilihydraatit, E%, keskiarvo (KH)	38.3 (7.3)	39.5 (7.1)	37.3 (7.4)	45–60 E%
Proteiini, E%, keskiarvo (KH)	18.1 (3.6)	17.3 (3.5)*	18.9 (3.6)*	10–20 E%
Alkoholi, E%, keskiarvo (KH)	0.7 (2.0)	0.6 (1.8)	0.9 (2.1)	mahdollisimman pieni
Sakkaroosi, E%, keskiarvo (KH)	6.8 (3.3)	7.5 (3.4)*	6.1 (3.1)*	alle 10 E%
Kuitu, g/pv, keskiarvo (KH)	20.4 (9.3)	20.0 (7.9)	20.7 (10.4)	yli 25 g naiset yli 35 g miehet
Tyydyttyneet rasvahapot, E%, keskiarvo (KH)	14.1 (3.6)	14.2 (3.2)	14.1 (4.0)	alle 10 E%
Suola, mg/pv, keskiarvo (KH)	7775.8 (1930.4)	6901.3 (1563.8)*	8511.2 (1909.7) *	alle 5000 mg

Naisista 90,5% ja miehistä 98,9% sai liikaa suolaa

* Tilastollisesti merkitsevä ero

RAVI
Euroopan unionin osarahoittama

* Tilastollisesti merkitsevä ero

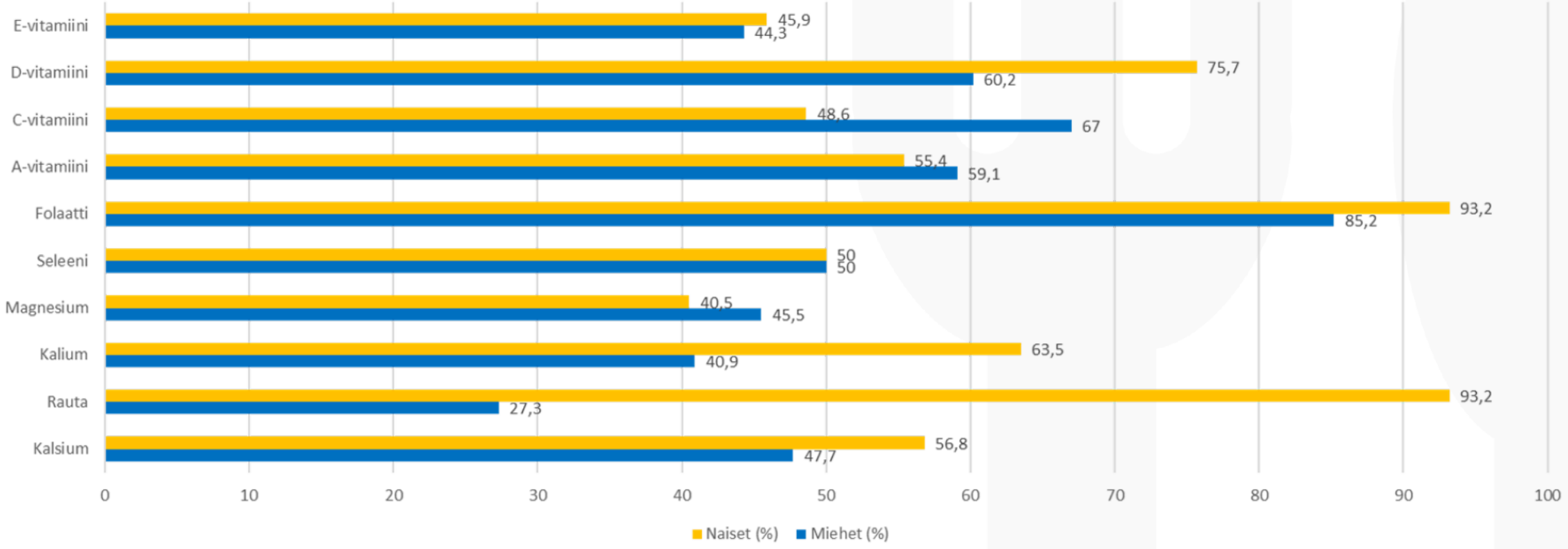
Vitamiinit ja kivennäisaineet

	Kaikki n=162	Naiset n=74	Miehet n=88	Suositus
Kalsium, mg/pv, keskiarvo (KH)	984.6 (394.0)	925.0 (289.0)	1034.6 (460.0)	950 mg
Rauta, mg/pv, keskiarvo (KH)	10.7 (3.2)	10.1 (3.0)*	11.2 (3.3)*	15 mg (25–50 v), 8 mg (51–70 v) naiset, 9 mg miehet
Kalium, mg/pv, keskiarvo (KH)	3581.4 (1059.1)	3288.7 (935.8)*	3827.5 (1098.6)*	3500 mg
Magnesium, mg/pv, keskiarvo (KH)	356.3 (114.3)	332.1 (100.1)*	376.6 (121.)*	300 mg naiset, 350 mg miehet
Seleeni, µg/pv, keskiarvo (KH)	83.4 (26.2)	72.9 (19.3)*	92.2 (28.0)*	75 µg naiset, 90 µg miehet
Folaatti, µg/pv, keskiarvo (KH)	233.8 (78.3)	223.0 (65.5)	242.8 (87.0)	330 µg
A-vitamiini, µg/pv, keskiarvo (KH)	741.3 (329.4)	696.2 (298.3)	779.3 (350.6)	700 µg naiset, 800 µg miehet
C-vitamiini, mg/pv, keskiarvo (KH)	102.2 (62.6)	111.2 (67.1)	94.6 (57.9)	95 mg naiset, 110 mg miehet
D-vitamiini, µg/pv, keskiarvo (KH)	8.7 (4.4)	8.1 (4.3)	9.3 (4.4)	10 µg
E-vitamiini, mg/pv, keskiarvo (KH)	11.6 (4.0)	10.8 (3.2)*	12.2 (4.4)*	10 mg (25–50 v), 9 mg (51–70 v) naiset, 11 mg miehet

RAVI
Euroopan unionin osarahoittama

Monien vitamiinien ja kivennäisaineiden saanti jää alla suositusten

Osuus (%) miehistä ja naisista, joiden vitamiinien ja kivennäisaineiden saanti jäi alle suosituksen



Ruoankäyttö

	Kaikki N=162	Nainen N=75	Mies N=87	Suositus (VRN, THL, 2024)
Marjat ja hedelmät g/pv, keskiarvo (KH)	286,3 (299,8)	343,4 (383,2)	237,1 (191,3)	250–400 g/pv *
Kasvikset g/pv, keskiarvo (KH)	239,7 (228,0)	242,2 (246,9)	237,6 (211,7)	250–400 g/pv
Viljatuotteet[1] g/pv, keskiarvo (KH)	185,8 (214,8)	214,8 (244,3)	160,7 (183,5)	Täysjyvä[1] 90 g/pv
Vähärasvaiset maito- ja kasvipohjaiset tuotteet[2] g/pv, keskiarvo (KH)	195,4 (263,3)	234,1 (291,2)	162,1 (233,1)	350–500[2] g/pv
Kalaruoat g/pv, keskiarvo (KH)	40,6 (62,0)	37,8 (39,3)	43,0 (76,5)	300–450 g/vk (40–65 g/pv)
Liharuoat g/pv, keskiarvo (KH)	240,7 (229,9)	249,5 (206,4)	233,1 (249,3)	350[3] g/vk
Palkokasvit ja kasviproteiinituotteet g/pv, keskiarvo (KH)	14,4 (35,7)	15,8 (36,8)	13,3 (34,9)	50–100 g/pv
Pähkinät ja siemenet g/pv, keskiarvo (KH)	11,5 (30,9)	8,5 (17,9)	14,1 (38,6)	20–30 g/pv
Rasvan laatusuhde (*PUFA/**SAFA+***TFA), keskiarvo (KH)	0,40 (0,16)	0,38 (0,14)	0,41 (0,16)	mahd. suuri
Alkoholi g/pv, keskiarvo (KH)	5,5 (6,6)	5,3 (6,5)	5,7 (6,8)	mahd. pieni

RAVI
Euroopan unionin osarahoittama

Ruoankäytöstä

- Tulosten perusteella koko aineiston ruoankäyttö poikkesi vain joiltain osin väestön kulutustottumuksista.

- Naisten ja miesten hedelmien ja marjojen (343/237) sekä kasvisten kulutus (242/237) oli suurempaa kuin väestössä keskimäärin
    - FinRavinto 2017 -väestön ruoankäyttötutkimuksen mukaan keskimääräinen nainen kuluttaa marjoja ja hedelmiä 189 g/vrk ja mies 135 g/vrk, kasvisten kulutus on naisilla 191 g/vrk ja miehillä 177 g/vrk.

- Lihan kulutus naisilla (249 g/vrk) oli suurempaa kuin väestössä yleensä.
    - Väestötasolla naiset kuluttavat keskimäärin reilusti vähemmän liharuokia kuin miehet (164 g/vrk vs. 251 g/vrk)

- Kalan, palkokasvien ja kasviproteiinituotteiden sekä pähkinöiden kulutus oli samansuuntaista väestön ruoankäyttötulosten kanssa.

Mind Nutritionin tuloksia

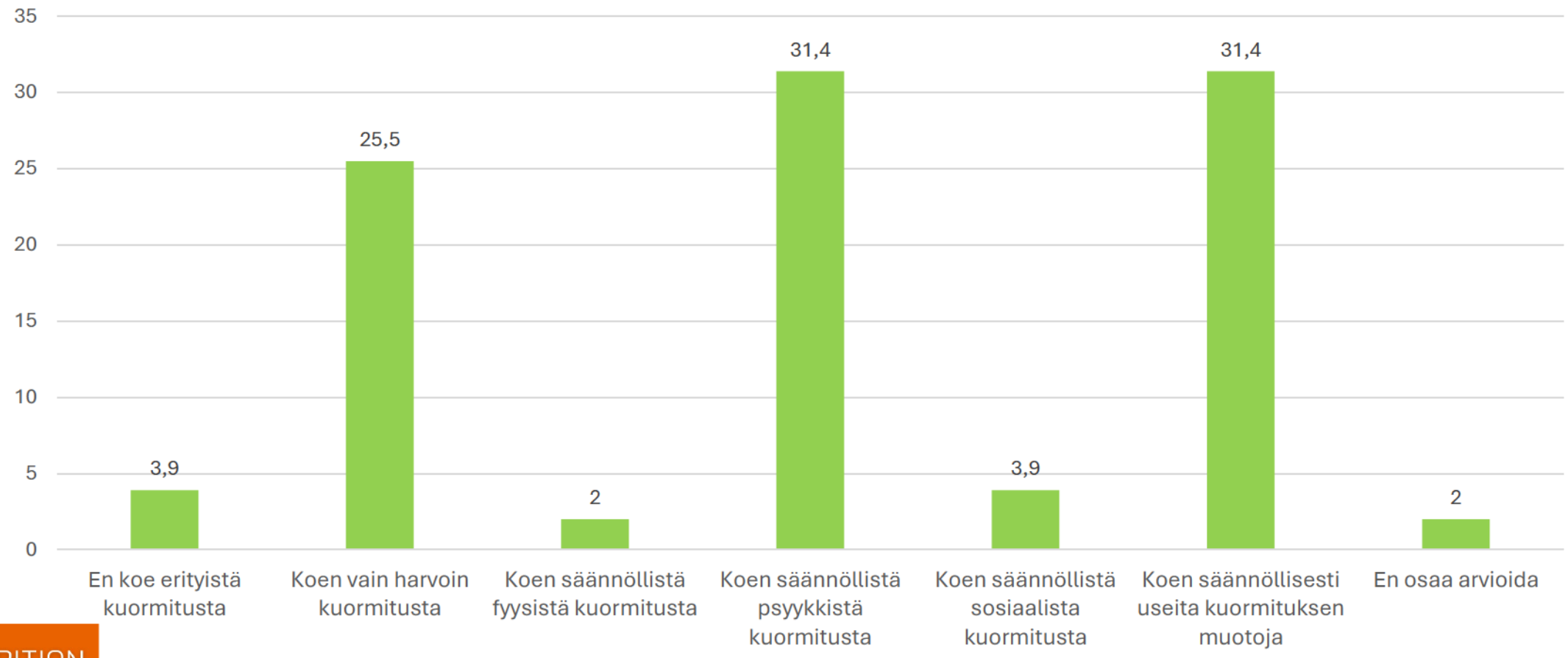
- 51 mielenterveys- ja päihdealan ammattilaista Satakunnan Hyvinvointialueelta.
- Interventioryhmään osallistui 27 henkilöä ja verrokkiryhmään 24 henkilöä.
- Osallistujien keski-ikä oli 45,5 vuotta ja 92 % oli naisia.
- Osallistujien työkyky ja elämänlaatu olivat keskimäärin hyvällä tasolla.
- Suurimmalla osalla (80,4%) osallistujista esiintyi vähäistä ja 13,8 % lievää tai kohtalaista ja 5,9 % runsasta masennusoireilua.

Asteikolla 1–10 itse arvioitu työkyky koettiin olevan tasoa

8,0

MIND NUTRITION -TUTKIMUS

Kuormituksen kokeminen työssä (%)

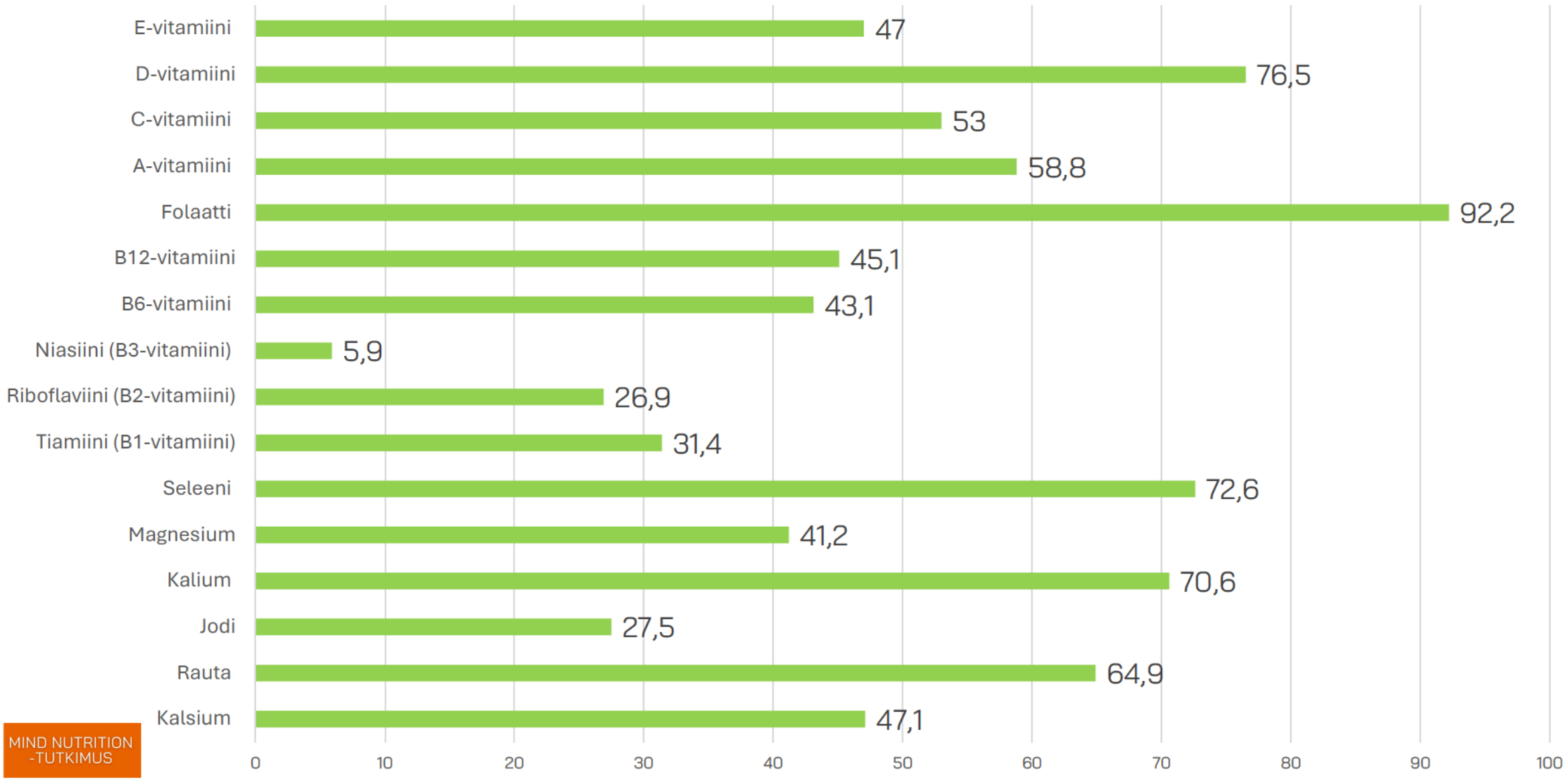


MIND NUTRITION -TUTKIMUS

Ravintoaineiden saanti

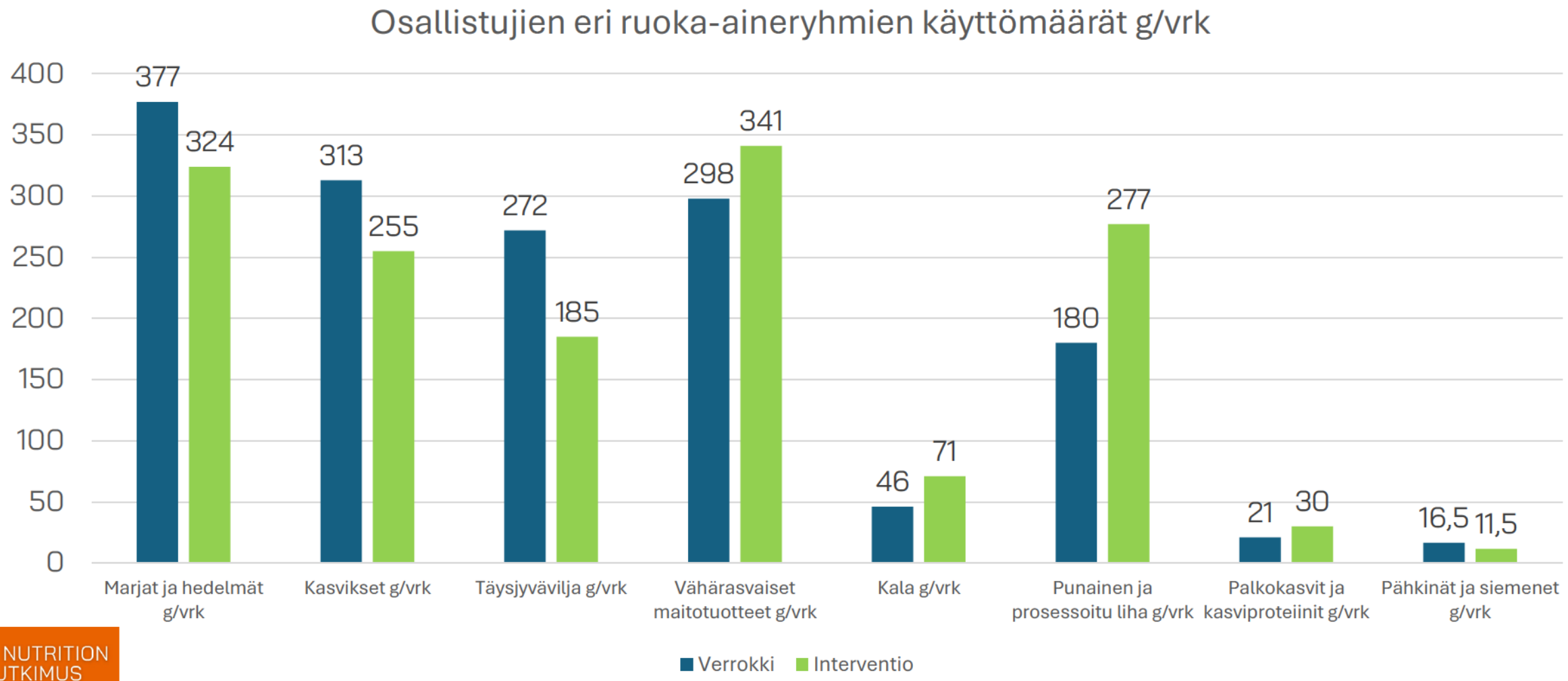
	Kaikki (n= 51)	Naiset (n=47)	Miehet (n=4)	Suositukset
Energia kcal/vrk*	1821 (432)	1777 (407)	2344 (431)	Yksilöllistä
Proteiini, E%	17.5 (3.3)	17.4 (2.9)	18.2 (7.4)	10–20 E%
Hiilihydraatit, E %	41.3 (5.4)	41.5 (4.9)	38.8 (10.0)	45–60 E%
Rasvat, E %	37.8 (4.5)	37.6 (4.6)	39.0 (1.5)	25–40 E%
Kertatyydyttymättömät rasvahapot, E%	13.9 (2.2)	13.8 (2.2)	15.3 (1.0)	10–20 E%
Monityydyttymättömät rasvahapot, E%	6.9 (2.0)	6.8 (2.0)	8.1 (2.0)	5–10 E%
Tyydyttyneet rasvahapot, E%	13.2 (3.0)	13.3 (3.1)	11.6 (1.9)	< 10 E %
Kuitu, g/vrk	19.4 (7.6)	19,3 (7.0)	24.6 (6.7)	≥ 25 g/vrk naiset ≥ 35 g/vrk miehet
Suola g/vrk	6.3 (2.1)	6.1 (1.8)	8.5 (3.5)	< 5 g/vrk

Niiden osallistujien (n=51) osuus (%) jotka saivat alkumittauksissa ruokavaliostaan **liian vähän** kyseistä vitamiinia tai kivennäisainetta (vs. suositus)



MIND NUTRITION -TUTKIMUS

Ruoankäyttökyselyn (FFQ) tuloksia



MIND NUTRITION -TUTKIMUS

ihmisentoimintakyky.fi

Yhteenveto tuloksista

- Hiilihydraattien saanti ja kuidun saanti alhaista
- Rasvojen saanti korkeaa ja tyydyttyneen rasvan saanti yli suositusten
- Suolaa saatiin liikaa
- D-vitamiinin ja folaatin riittämätön saanti yleisintä naisilla ja miehillä
- Raudan saanti naisilla alhaista, miehillä myös c-vitamiinin saanti
- Kasviksia, hedelmiä ja marjoja ilmoitettiin käytettävän runsaasti, myös lihan kulutus oli suurta
- Kalan, palkokasvien ja kasviproteiinituotteiden sekä pähkinöiden kulutus oli samansuuntaista väestön ruoankäyttötulosten kanssa.

Miksi tarvitaan ravitsemustutkimusta?

samk | Ihmisen toimintakyvyn tutkimuskeskus

Tutkimuksissa noussut esiin hyvin samanlaisia tarpeita ja haasteita

- Haasteita ravintoaineiden saannissa ja ruokavalion laadussa molemmissa tutkimuksissa
- Ohjauksissa noussut esiin
  - Ateriarytmi ja välipalat
  - Ruoan riittävyys (uskallus syödä riittävästi lounaalla, erityisesti naisilla)
  - Kasvisten käyttö
  - Rasvan laatu
  - Suolan saanti
  - Viljatuotteiden käyttö (kuidun saanti → vatsavaivat)
  - Veden juonti

Ravitsemustutkimusta tarvitaan

- Ruoka vaikuttaa moneen eri tekijään: terveyteen, jaksamiseen, sairauksien ehkäisyyn ja jopa mielialaan.
- Ilman tutkimusta ravitsemussuositukset perustuisivat arvailuun tai yksittäisiin havaintoihin.
- Tarvitaan näyttöä väestön ravitsemuksesta sekä vaikuttavista keinoista vaikuttaa siihen

Loppuraportit

RAVI-tutkimuksen loppuraportti julkaistu

ravi.samk.fi

Mind Nutrition-tutkimuksen loppuraportti julkaistaan maaliskuussa

mindnutrition.samk.fi

Kiitos mielenkiinnosta!

Löydät meidät täältä:

www.ihmisentoimintakyky.fi

Ihmisen toimintakyvyn tutkimuskeskus

samk | Ihmisen toimintakyvyn tutkimuskeskus

ETUSIVU / TUTKIMUSKÄRJET /

Työikäisten ravitsemus

Kun syö hyvin, työntekokin maistuu! Ihmisen toimintakyvyn tutkimuskeskuksessa tutkitaan työikäisten ravitsemusta. Toteutamme ravitsemushankkeita, joissa tutkitaan ravitsemuksen vaikutuksia ja tehdään toimenpide-ehdotuksia työikäisten työkyvyn ja työhyvinvoinnin parantamiseksi.

Ravitsemuksella on tärkeä merkitys ihmisen toimintakykyyn, terveyteen ja elämänlaatuun. Hyvän ravitsemuksen avulla voidaan ennaltaehkäistä ja hoitaa useita elintapasairauksia. Lisäksi ravitsemuksella on oleellinen vaikutus psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin.

Hyvän ravitsemuksen avulla edistetään työssä jaksamista ja työvireyttä. Hyvä työaikainen ruokailu sekä säännöllinen ateriarytmi lisäävät työhyvinvointia ja työkykyä. Aivot ja lihakset tarvitsevat polttoainetta työn tekoon ja työstä palautumiseen.

Ihmisen toimintakyvyn tutkimuskeskuksessa toteutetaan **erityisesti työikäisiin keskittyvää tieteellistä ravitsemustutkimusta**, jolla tutkitaan ravitsemuksen vaikutuksia työkykyyn ja työhyvinvointiin.

Tutustu suomalaisiin ravitsemussuosituksiin **Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen verkkosivuilla**.

Onko sinulla yhteistyöidea? Ota yhteyttä:

Susanna Kunvik
Erikoistutkija,
ravitsemusasiantuntija
SAMK
044 710 3204

Mind Nutrition

Mind Nutrition -tutkimuksen tavoitteena on selvittää, voidaanko ravitsemusohjauksella vaikuttaa masennusoireisiin ja työkykyyn, sekä tutkia ruokavalion laadun yhteyksiä psyykkiseen hyvinvointiin ja työkykyyn työikäisessä suomalaisessa väestössä.

Tutkimuksessa toteutetaan satunnaistettu kontrolloitu interventiotutkimus (RCT), jossa tutkitaan ravitsemusohjauksen vaikutuksia masennusoireisiin ja työkykyyn. Lisäksi tutkimuksessa toteutetaan väestötutkimus, jonka tavoitteena on tutkia ruokavalion laadun yhteyksiä psyykkiseen hyvinvointiin ja työkykyyn työikäisessä suomalaisessa väestössä.

RAVI

RAVI-tutkimuksessa (*Työaikaisen ravitsemuksen parantaminen satakuntalaisten yritysten menestystekijänä – kohti ravitsemustieteen tutkimusyksikköä*) tutkitaan ravitsemuksen vaikutusta työikäisten suomalaisten työkykyyn, työhyvinvointiin ja elämänlaatuun.

RAVI-tutkimuksessa toteutetaan satunnaistettu kontrolloitu interventiotutkimus (RCT), joka sisältää laajat alku-ja loppumittaukset sekä 12 kuukauden ravitsemusintervention ohjausryhmään satunnaistetuille tutkittaville.

Euroopan unionin osarahoittama

Eat@Work

Eat@Work-hanke osoitti ravitsemusohjauksen tärkeyden ja hyödyt työkyvyn ja työhyvinvoinnin edistämisessä. Tutustu Eat@Work-hankkeen loppuraporttiin **täältä**. Lataa *Syö hyvin, työntekokin maistuu!* - opas vireyteen ja jaksamiseen **työntekijöille** ja *Parempaa työhyvinvointia ja työkykyä ravitsemuksella* -opas **työnantajille**.

Lue lisää:

Uutiset | Tutkitaan | Tutkitaan | Tutkitaan