

Liikunta ja ruoka - testialustapalvelut

Aistinvaraisen arvioinnin ja fysiologisen
vaikutustutkimuksen yhdistäminen
kokonaisvaltaiseksi palveluratkaisuksi



Euroopan unionin
osarahoittama

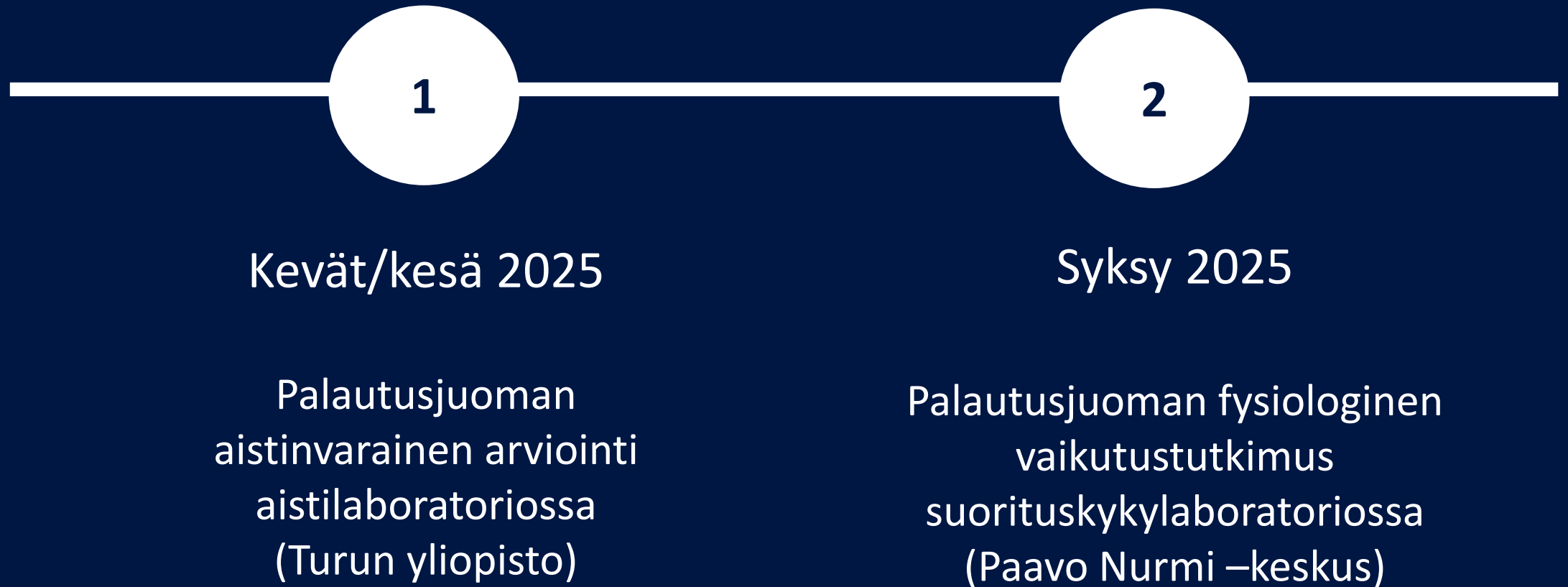


Kokonaisvaltaisen palveluratkaisun pilotointi



- Uudenlaisen palvelumallin pilottitestauksessa selvitetään palautusjuomatuotteiden
 - 1) palauttava vaikutus vakiokuormituksen jälkeen (vaikutustutkimus)
 - 2) aistinvarainen miellyttävyys ja ostokiinnostus kuluttajien keskuudessa (aistinvarainen arviointi)
- Testauksen toteuttavat yhteistyössä Turun yliopiston ravitsemus- ja ruokatutkimuskeskus ja Paavo Nurmi -keskus

Pilottitestauksen vaiheet





Palautusjuomien aistinvarainen arviointi

- Arviointi toteutettiin ISO-sertifioidussa aistilaboratoriossa Turun yliopiston ravitsemus- ja ruokatutkimuskeskuksessa
- Testaukseen osallistui vapaaehtoista 90 kuluttajaa, jotka liikkuivat ja käyttivät palautumisjuomia säännöllisesti

Näytteet



Valio palautusjuoma (135)

Ainesosat:

- Valio maitojauhe
- Kaakaojauhe
- Vesi

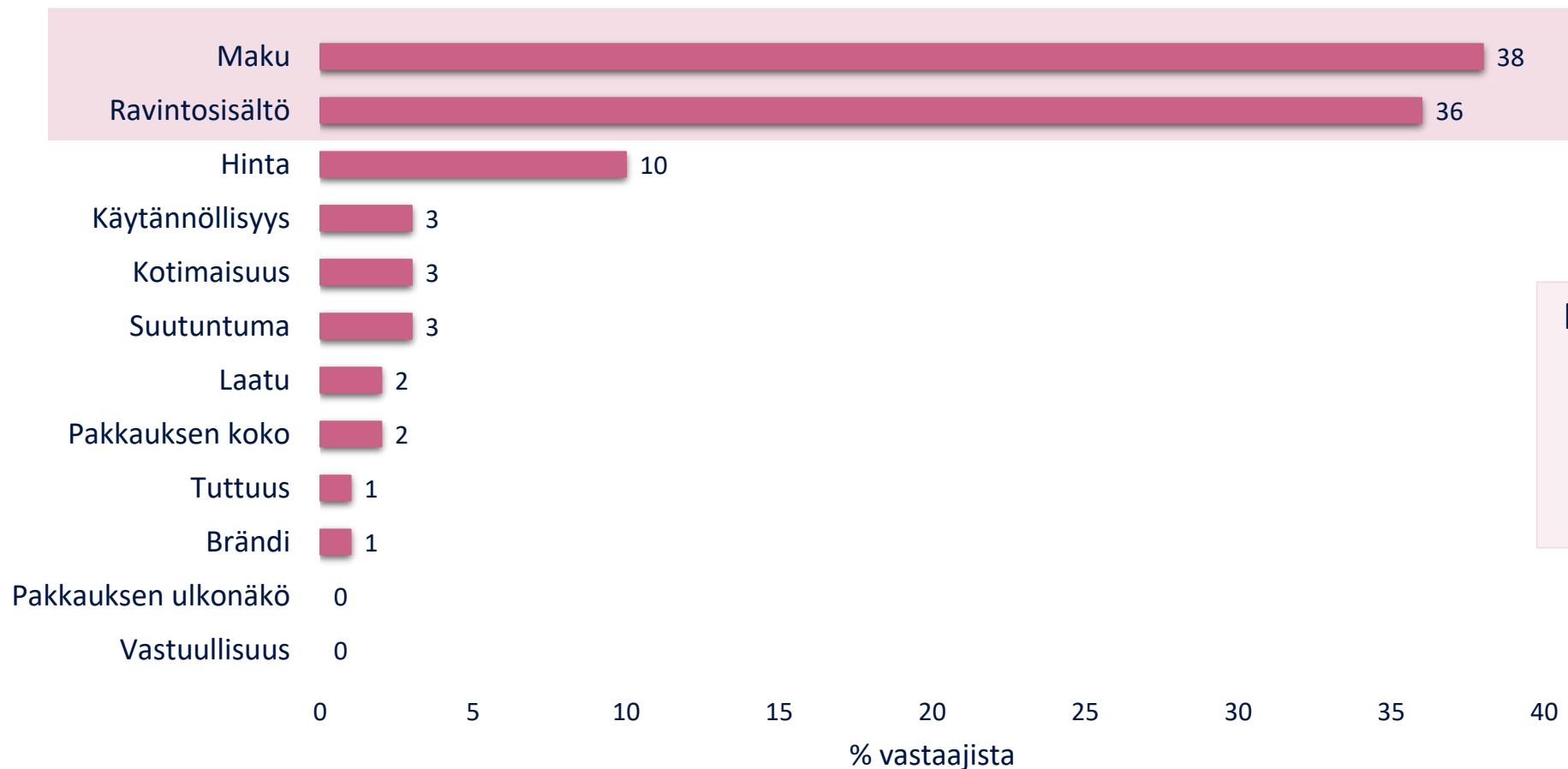


PULS RECO palautusjuoma (618)

Ainesosat:

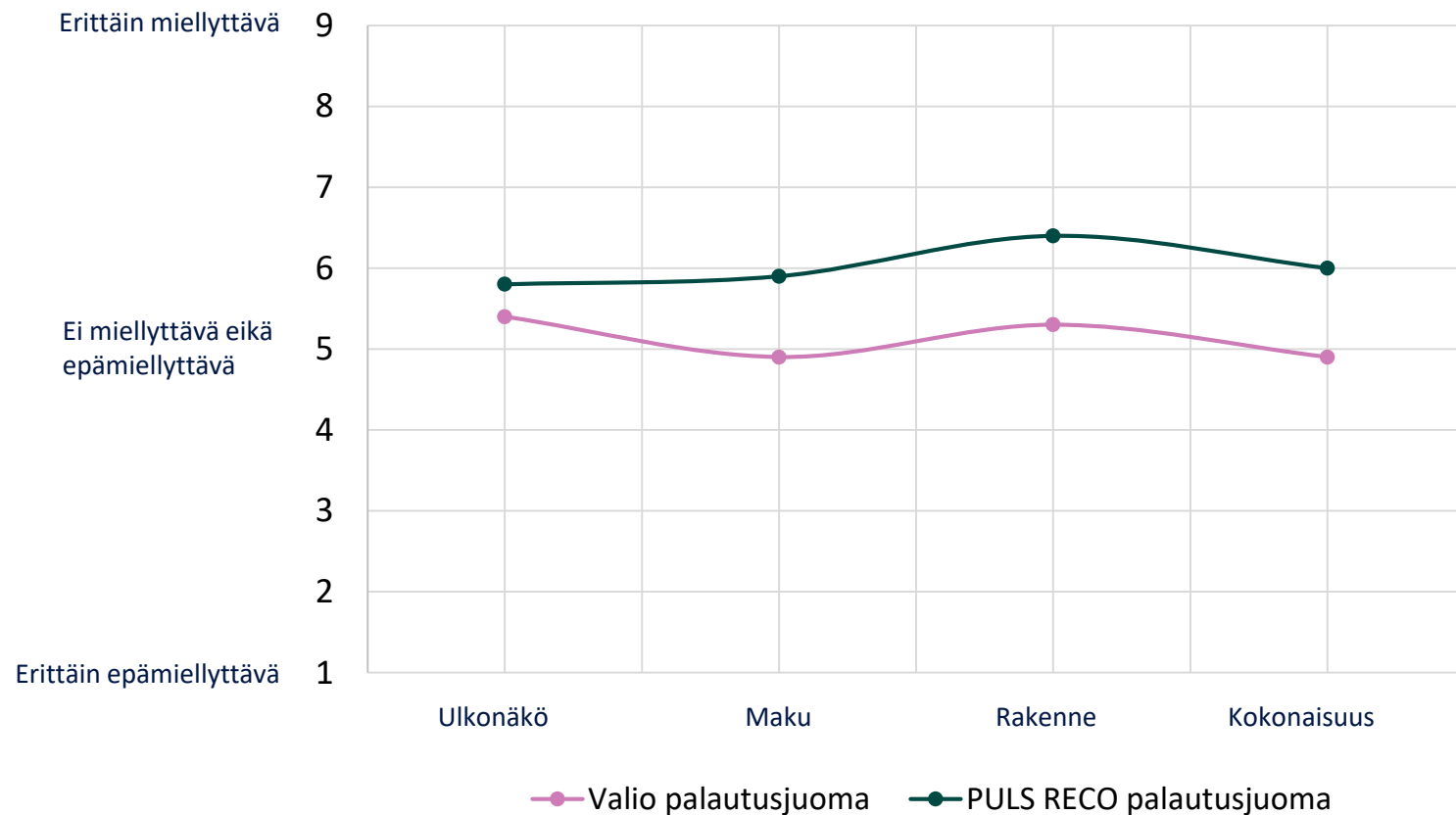
- Palautusjuomajauhe PULS RECO
- Vesi

Maku tärkein palautusjuoman ostopäätökseen vaikuttava tekijä



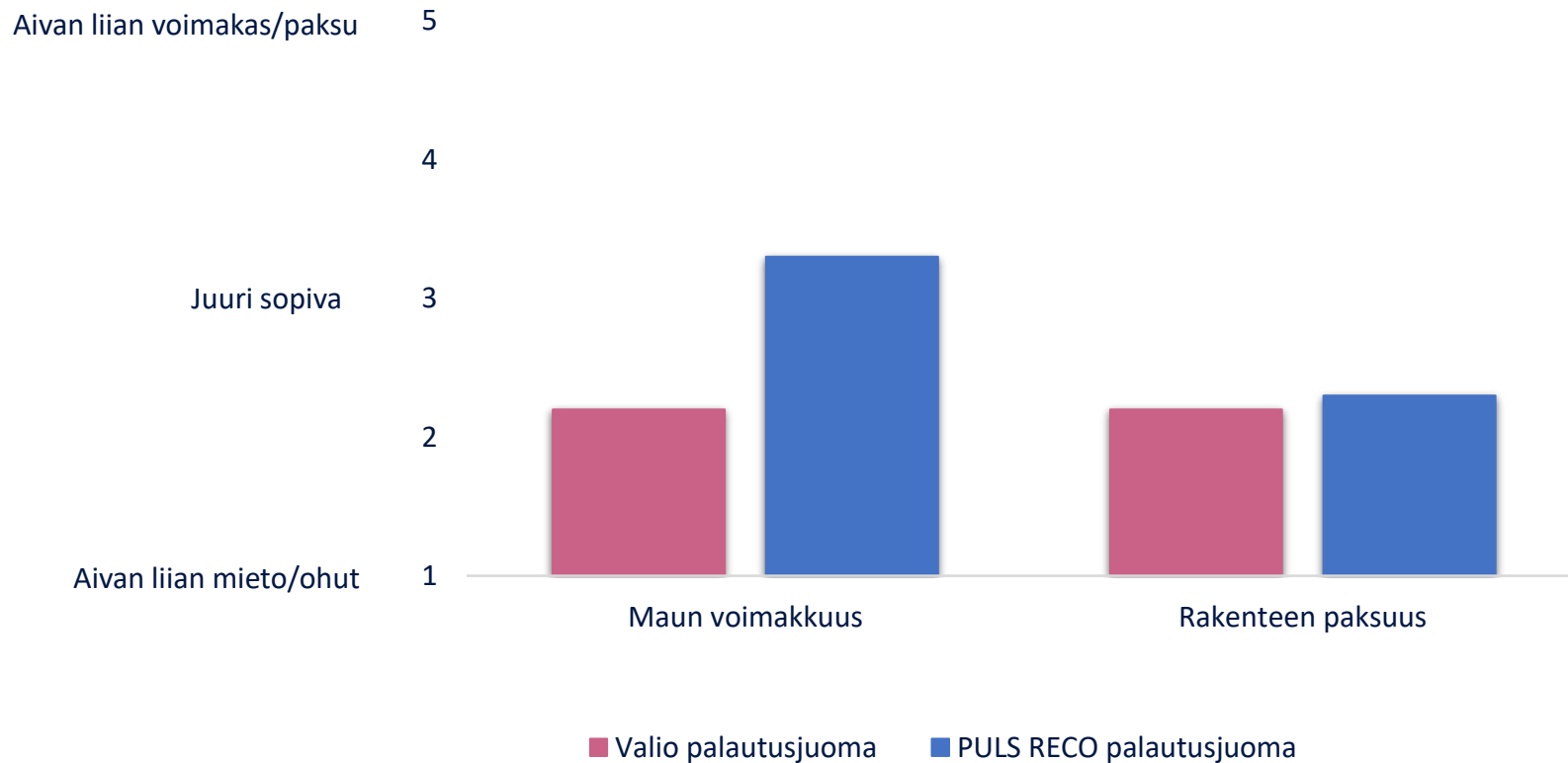
Maku ja ravintosisältö valittiin useimmiten tärkeimmäksi ostopäätökseen vaikuttavaksi tekijäksi palautusjuomaa ostettaessa

Miellyttävyyssarviot



Valion palautusjuoma koettiin miellyttävyydeltään neutraaliksi (ei erityisen miellyttävä eikä epämiellyttävä). Tuote sai hieman matalammat miellyttävyyssarviot kuin PULS RECO ulkonäön, maun, koostumuksen ja kokonaisuuden osalta.

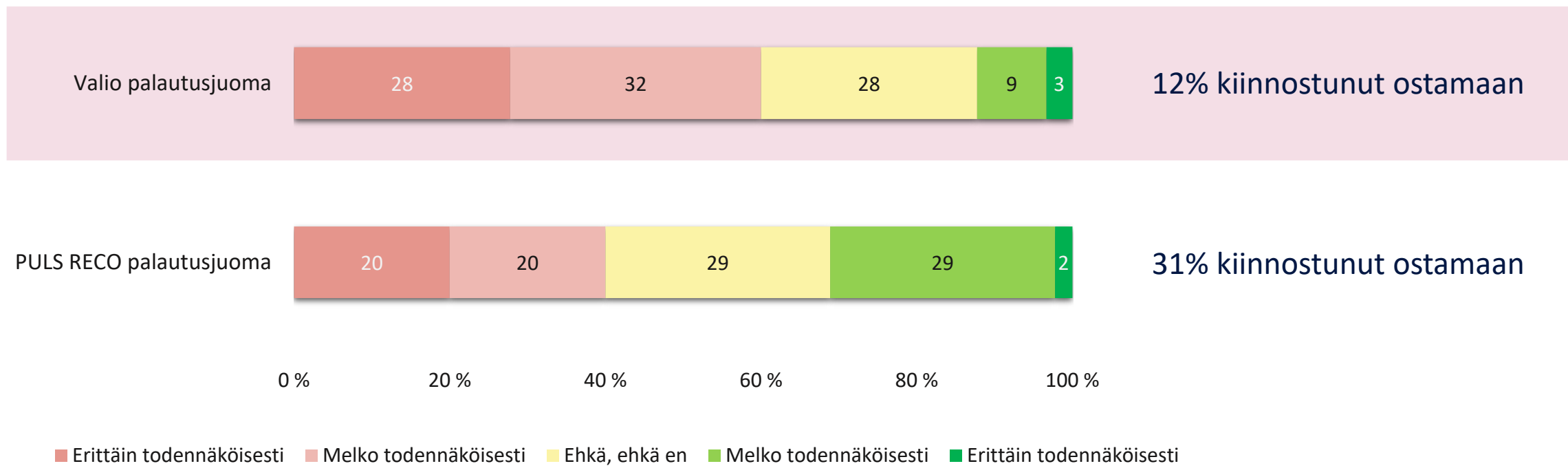
Maun ja rakenteen sopivuus



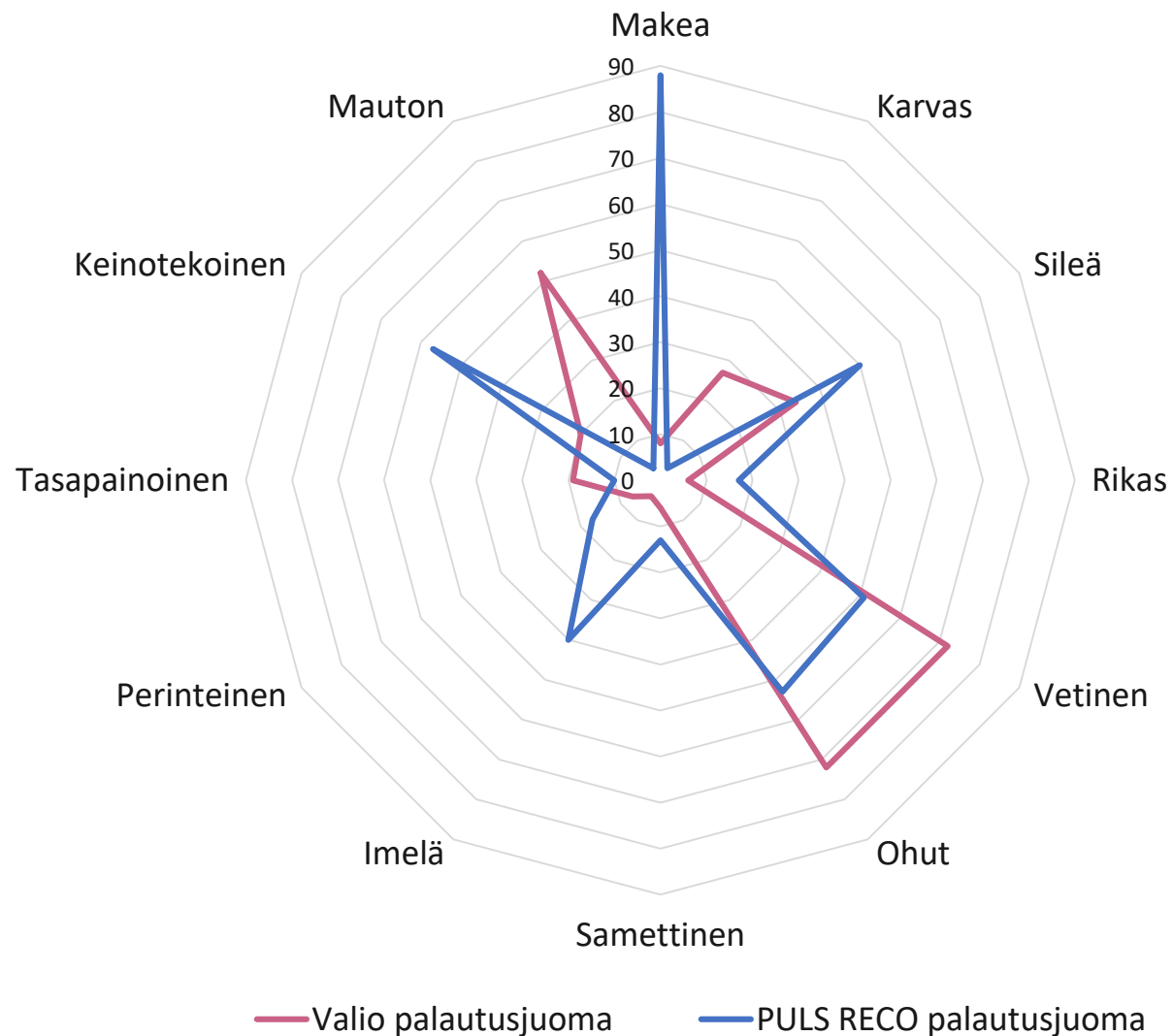
Valion palautusjuoman maku saisi arvioiden mukaan olla voimakkaampi. Myös juoman koostumus voisi olla paksumpi.

PULS RECO sai korkeammat arviot maun voimakkuudesta: maku on kohdallaan. Juoman koostumus voisi kuitenkin olla paksumpi.

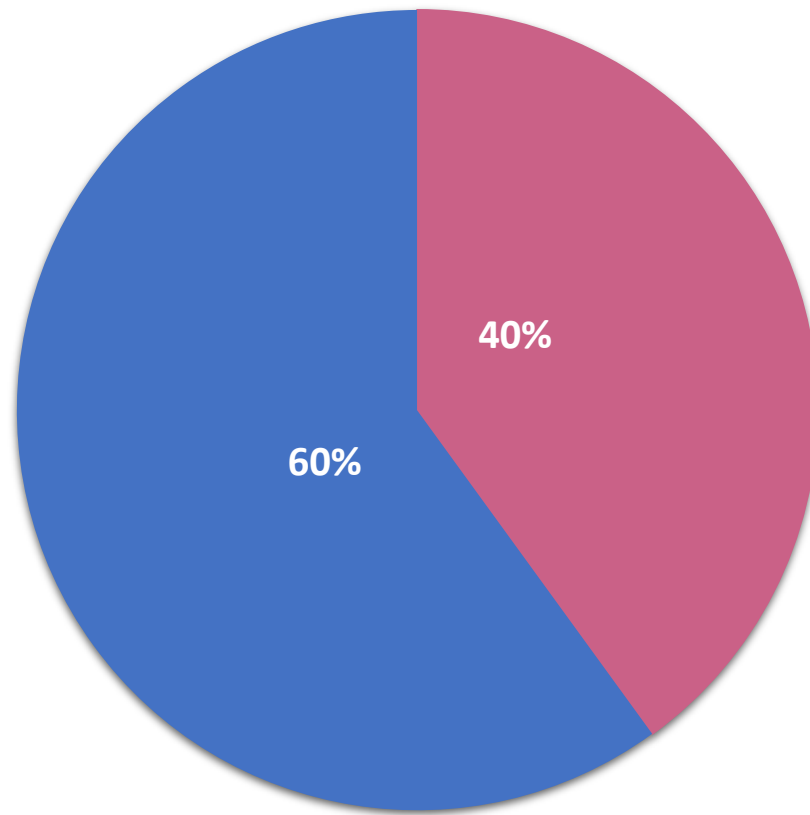
Ostokiinnostus maiston jälkeen



Palautusjuomien ominaisuudet



Valinta maiston jälkeen



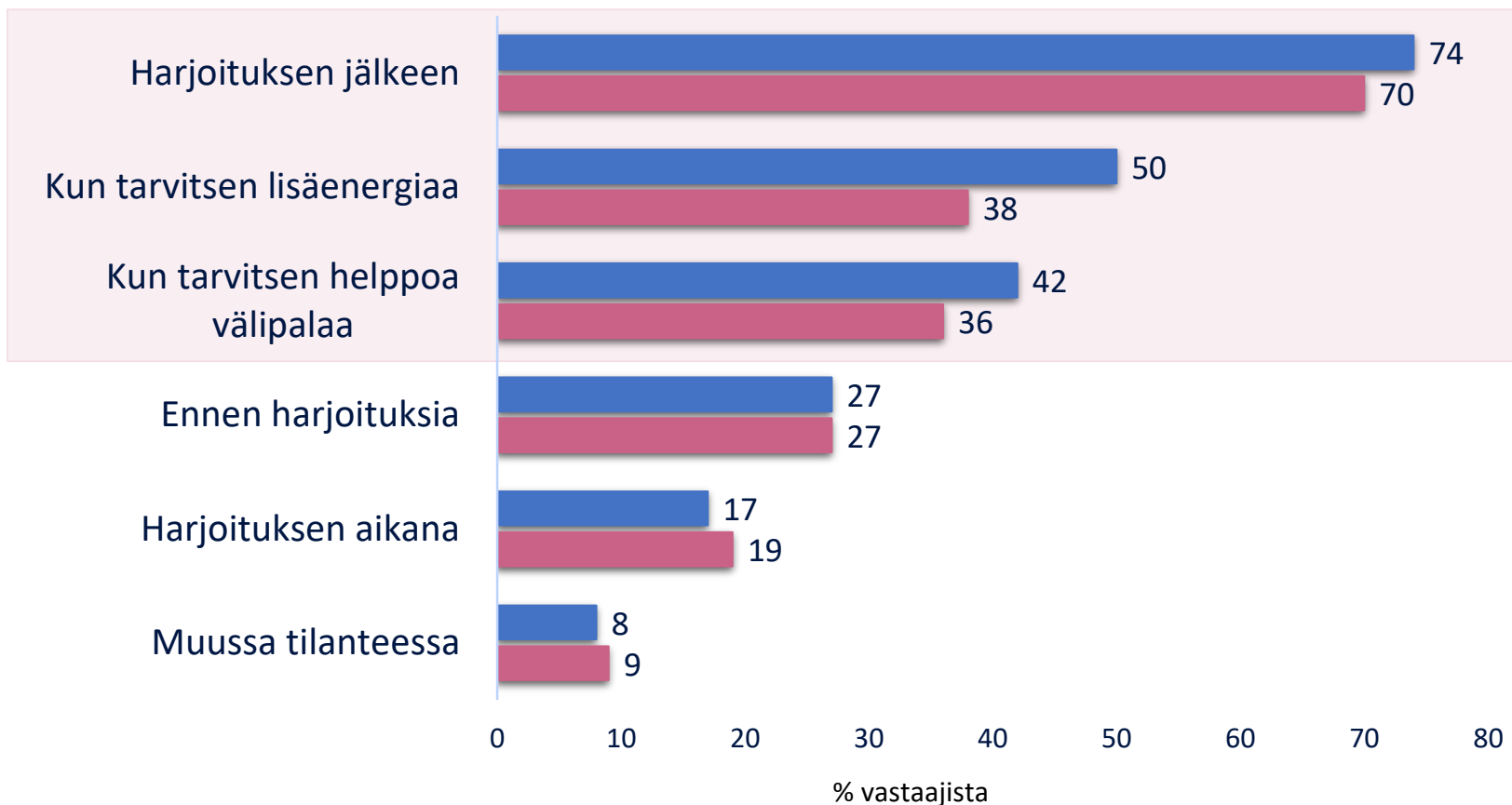
■ Valio palautusjuoma

■ PULS RECO palautusjuoma

Maun perusteella 40% kuluttajista valitsisi Valion tuotteen ja 60% valitsisi PULS RECON ostotilanteessa

Palautusjuomien käyttötilanteet

■ PULS RECO palautusjuoma ■ Valio palautusjuoma



Molemmat tuotteet koettiin sopivina tuotteina käytettäväksi palautusjuomana harjoittelun jälkeen, energianlähteenä sekä helppoina välipaloina

Johtopäätökset



- Molemmissa palautusjuomissa havaittiin vielä kehityspotentiaalia ulkonäön, maun ja koostumuksen osalta.
- Valion palautusjuoman maku voisi olla voimakkaampi ja koostumus hieman paksumpi. Myös PULS RECO:n palautusjuoman koostumus voisi olla paksumpi.
- Kuluttajien mielestä tuotteet sopivat käytettäväksi erityisesti palautusjuomana liikunnan jälkeen, energianlähteenä tai käteväenä välipalana.



Palautusjuomien fysiologinen testaus

- Toteutetaan syksyllä 2025 Paavo Nurmi –keskuksen suorituskykylaboratoriossa
- Kliinisessä kokeessa arvioidaan tuotteen palauttavaa vaikutusta suhteessa verrokkituotteeseen
- Jatkossa voidaan tarjota ns. suora tai epäsuora malli





Toteutus ja mittarit

- Vaihtovuoroinen koeasetelma (cross-over design)
- Verrataan tuotetta esim. markkinajohtajaan (Gainomax)
- Koehenkilöinä aktiivisesti liikkuvat nuoret (n=15)
- Tutkitaan tuotteen palauttavaa vaikutusta vakiokuormituksen jälkeen
 - Kestävyyssuorituskyvyn muutos
 - Voimaominaisuuksien muutos
 - Sykkeen, raskuustuntemuksen ja hapenkulutuksen muutokset





150
84
70

SYS
mmHg

DIA
mmHg

PULSE
/min

4:45 7:45AM



Lisätietoa projektista



Ella Koivuniemi

Erikoistutkija

Ravitsemus- ja ruokatutkimuskeskus

Turun yliopisto

ella.Koivuniemi@utu.fi

+358 50 911 3623



Euroopan unionin
osarahoittama

TURKU AMK 

Liikuntalaboratorio

TURKU AMK 

Health Tech



**TURUN
YLIOPISTO**



**TURKU
ÅBO**



**BUSINESS
TURKU**

innokaupungit