

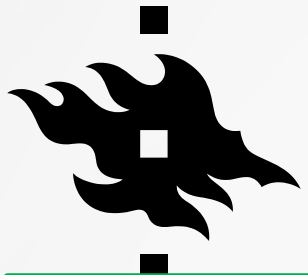


TUUPPAAMISTA VAI RAHASTAMISTA – MILLÄ PÄÄTÖKSILLÄ PAINONHALLINTAA VOI HELPOTTAA?

Liikuntalääketieteen päivät 2025

Mikael Fogelholm, ravitsemustieteen professori, Helsingin yliopisto

Ruoankäytön kokeiltuja ja mahdollisia ohjauskeinoja (lihavuuden ja siihen liittyvien sairauksien ehkäisyn näkökulmasta)



Ruoan (energian)
määrä



Ruoan
(ravitsemuksellinen)
laatu

Tarjoiluastioiden ja pakkausten pienempi koko

Lounaan pääruoka annosteltuna

”Enemmän määrää samalla rahalla” tyyppisen markkinoinnin rajoittaminen

Kilo- ja litrahinta sama riippumatta pakkauskoosta

Epäterveellisten elintarvikkeiden kovempi verottaminen

Terveellisten elintarvikkeiden kevyempi verottaminen

Terveysten huomioiminen tuotesijoittelussa kaupoissa ja (lounas)ravintoloissa

Epäterveellisten elintarvikkeiden markkinoinnin ja mainonnan rajoitukset (lapsille tai yleisemmin)

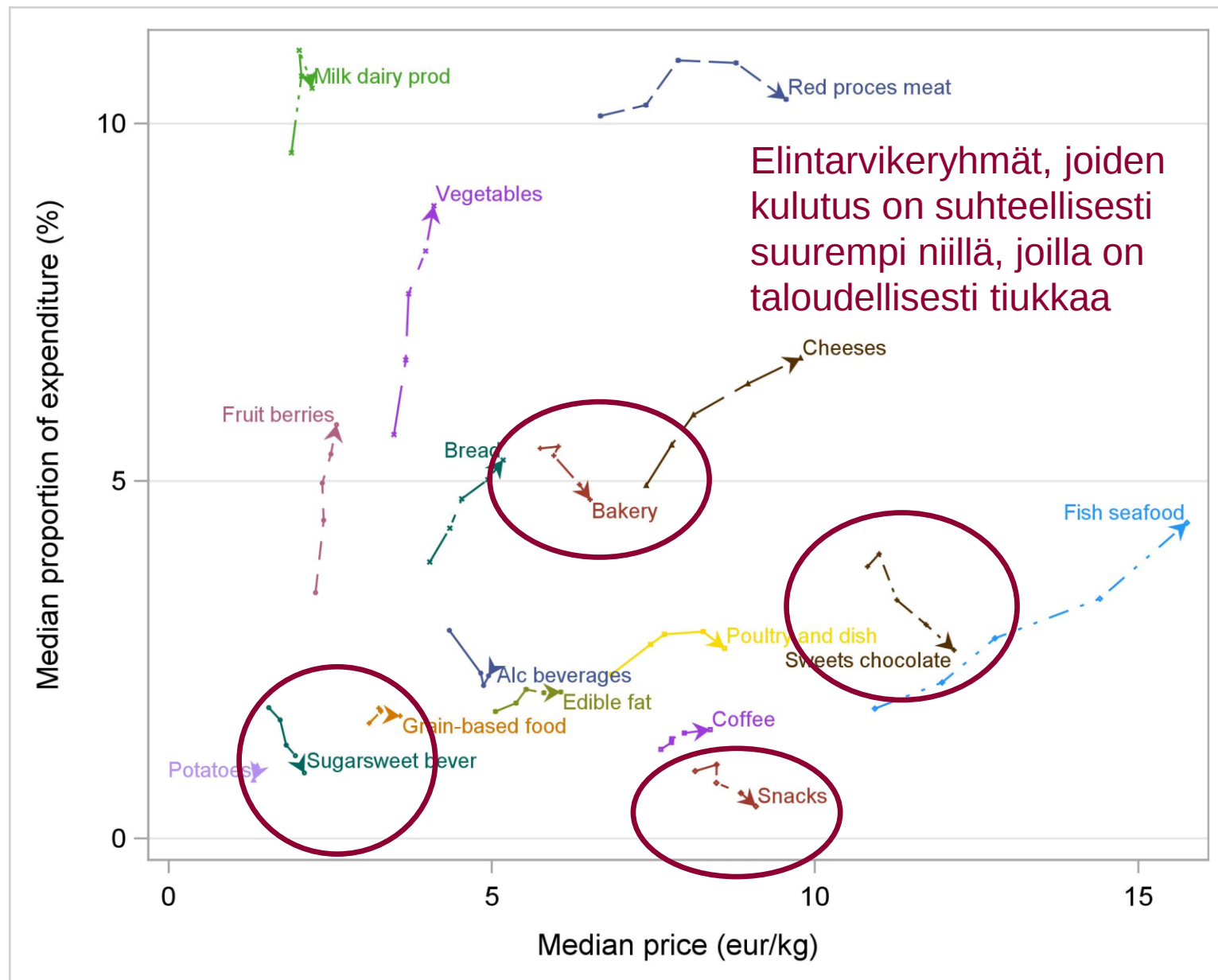
Terveyslähtöiset pakkausmerkinnät

Julkisten hankintojen ohjeistaminen



Kuva 2. Maksetun mediaanihinnan (€/kg) ja kulutuksen osuuden (% koko ruokakorin hinnasta) välinen yhteys eri elintarvikeryhmissä viiden koetun toimeentulotason luokan (PIA) mukaan. N=28 783 S-etukortin omistajaa.

Tulosten järjestys noudattaa PIA-luokkien kasvavaa järjestystä (1→5), lukuun ottamatta alkoholijuomia, joissa PIA-luokat 4 ja 5 ovat käänteisessä järjestyksessä (merkitty käänteisellä nuolella).





Suomeen tarvitaan laajennettu sokerivero

Lukijan mielipide | Vero kohdistuisi tasapuolisesti kaikkiin runsaasti sokeria sisältäviin ja lihottaviin elintarvikkeisiin.



Kuuntele juttu

4.10. 2:00

Kirjoitus on Helsingin Sanomien lukijan mielipide.

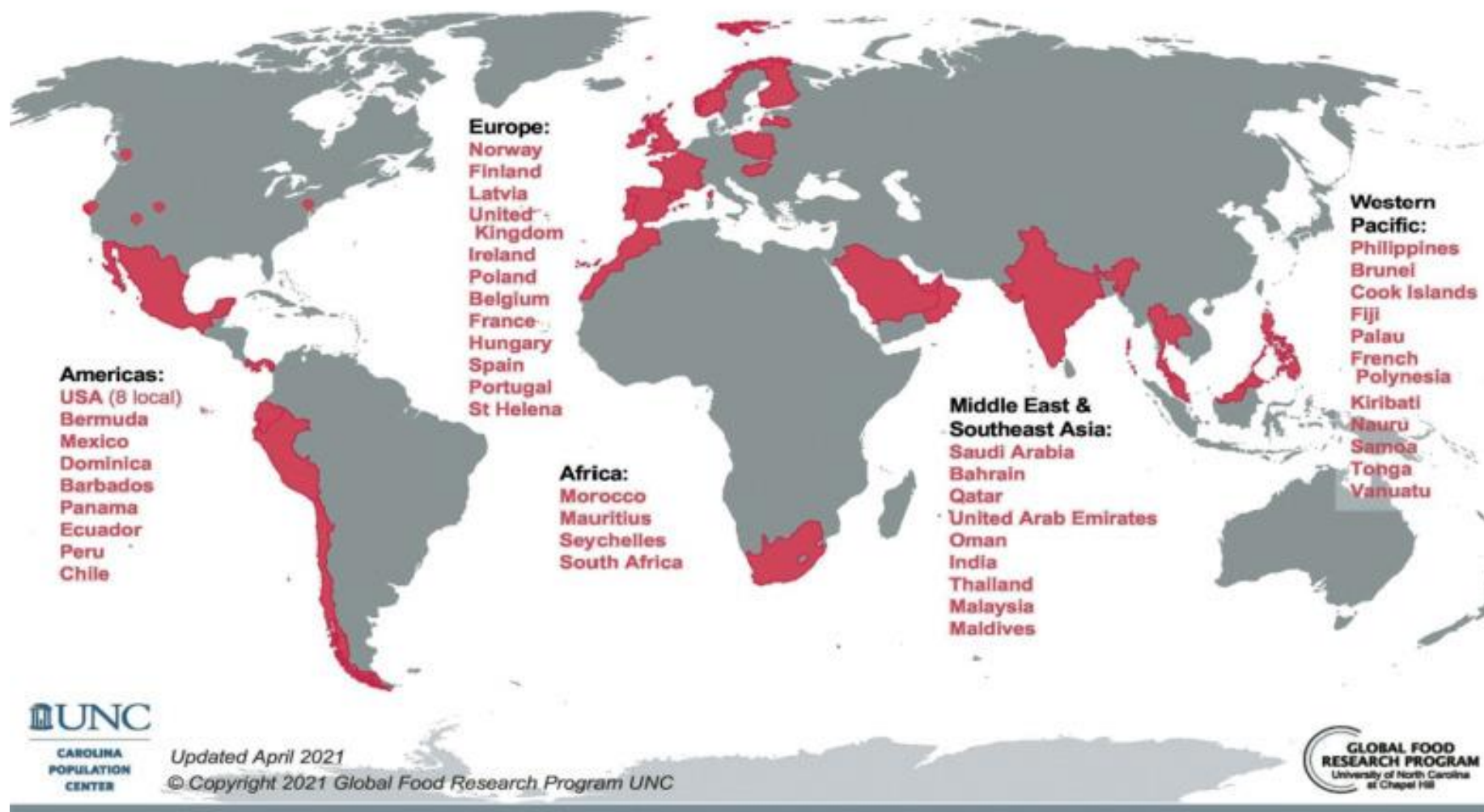
EPÄTERVEELLISTEN elintarvikkeiden yhä lisääntyvä markkinointi ja myynti ovat lisänneet lasten lihomista vielä jyrkemmin kuin aikuisten. Helsingin Sanomat uutisoi [\(1.10.\)](#), että jo teini-ikäisille joudutaan tekemään laihdutusleikkauksia.

Lihavuuden aiheuttamat haitat terveydelle on tiedetty jo vuosisadan vaihteesta lähtien, mutta tähän mennessä lihottavien elintarvikkeiden - sokerijuomien, makeisten, sipsituotteiden, keksien, sokerimurojen ja hampurilaistuotteiden - vähentämiseksi ei ole tehty mitään vaikuttavaa.



Source: Forberger S, et al. Sugar-sweetened beverage tax implementation processes: results of a scoping review. *Health Res Policy Syst.* 2022 Mar 24;20(1):33.

Sugary drink taxes around the world



Worldwide SSB taxes (April 2021; ©2021 Global Food Research Program, University of North Carolina at Chapel Hill, UNC)



Ruoan terveysterustainen verottaminen – kuusi keskeistä kysymystä

1. Verotuksen kohde: Tuoteryhmä, ravintoaine vai molemmat?
2. Yksi vai useampi tuoteryhmä? Yksi vai useampi ravintoaine?
3. Siirtyykö vero hintaan? Tuleeko eri vastaavaan vähemmän haitalliseen tuotteeseen?
4. Vaikuttaako verottaminen kulutukseen?
5. Vaikuttaako verottaminen terveyteen?
6. Johtopäätös: Ohjaavatko haittaverot ruoankäyttöä tehokkaasti ja (sosiaalisesti) reilulla tavalla?



1. Verotuksen kohde: Tuoteryhmä, ravintoaine vai molemmat?

Yhdistyneen kuningaskunnan (UK) virvoitusjuomateollisuuden vero (SDIL) ilmoitettiin maaliskuussa 2016 ja se otettiin käyttöön huhtikuussa 2018.

Verolla verotetaan valmistajia ja maahantuoja

- 0,24 £/l juomista, joissa on > 8 g sokeria/100 ml (korkea veroluokka),
- 0,18 £/l juomista, joissa on 5–8 g sokeria/100 ml (matala veroluokka),
- ei veroa juomista, joissa on < 5 g sokeria/100 ml

Hedelmämehut ja maitopohjaiset juomat ovat verovapaita.

- Hinta litralta $\rightarrow$ suurempi pakkaus = absoluuttisesti suurempi vero
- Kaksi verorajaa $\rightarrow$ selkeä järjestelmä
- Tuoteryhmä + ravintoaine $\rightarrow$ voi ohjata teollisuuden tuotekehitystä



Sokeroitujen virvoitusjuomien porrastetun veron vaikutus >5 g/litra sokeria sisältävien juomien osuuteen tarjonnasta Isossa Britanniassa

*Scarborough P, et al. (2020)
Impact of the announcement and implementation of the UK Soft Drinks Industry Levy on sugar content, price, product size and number of available soft drinks in the UK, 2015-19: A controlled interrupted time series analysis. PLoS Med 17(2): e1003025.*

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

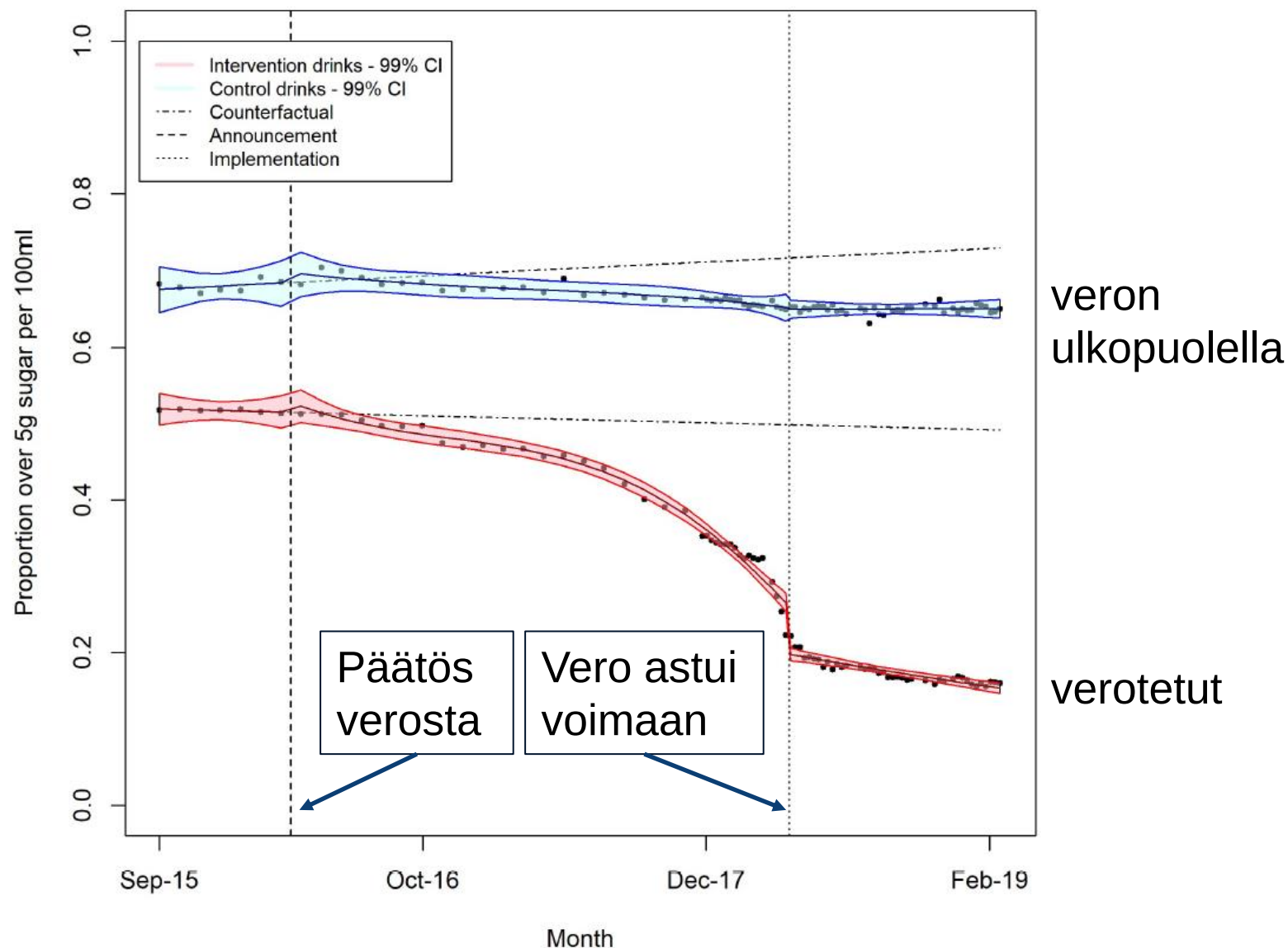
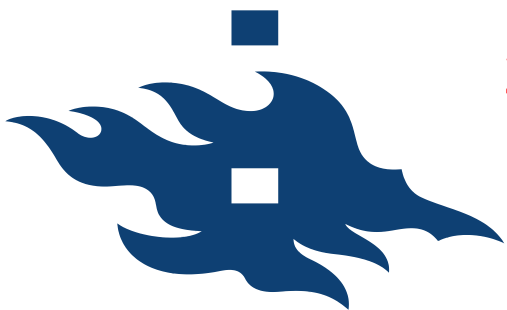


Fig 2. Proportion of soft drinks over the lower levy sugar threshold.



2. Yksi vai useampi tuoteryhmä? Yksi vai useampi ravintoaine?

- Useampi ryhmä, useampi ravintoaine



	Limut	Jogurtit	Murot ja myslit
-	Vapaa sokeri (0—10 %)	Vapaa sokeri (0—5 %)	Vapaa sokeri (~5—25 %) Suola
+		Proteiini, kalsium, B ₂ -vitamiini, yms.	Kuitu (~3—12 %), MUFA + PUFA (myslit)



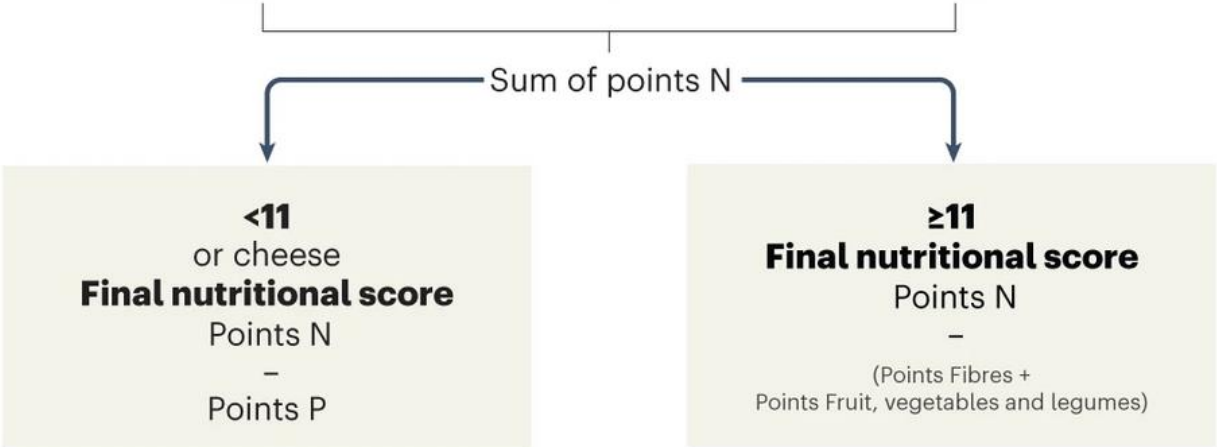
2023 Nutri-Score update
Main algorithm for general foods

Elintarvikkeiden ravitsemuksellisen laadun arviointi =
ravitsemuksellinen profilointi (esimerkki: Nutri-Score merkintä)
→ Algoritmien valinnat, pisteytykset, rajat? Soveltaminen eri
tuoteryhmiin? Hallinnollinen käytännön toteuttaminen?

Points N			
Energy	Sugars	Saturates	Salt
0 points ≤335 KJ 10 points >3,350 KJ	0 points ≤3.4 g 15 points >51 g	0 points ≤1 g 10 points >10 g	0 points ≤0.2g 20 points >4 g
335 KJ per point	3.4 g per point Rounded to the nearest integer >10	1 g per point	0.2 g per point

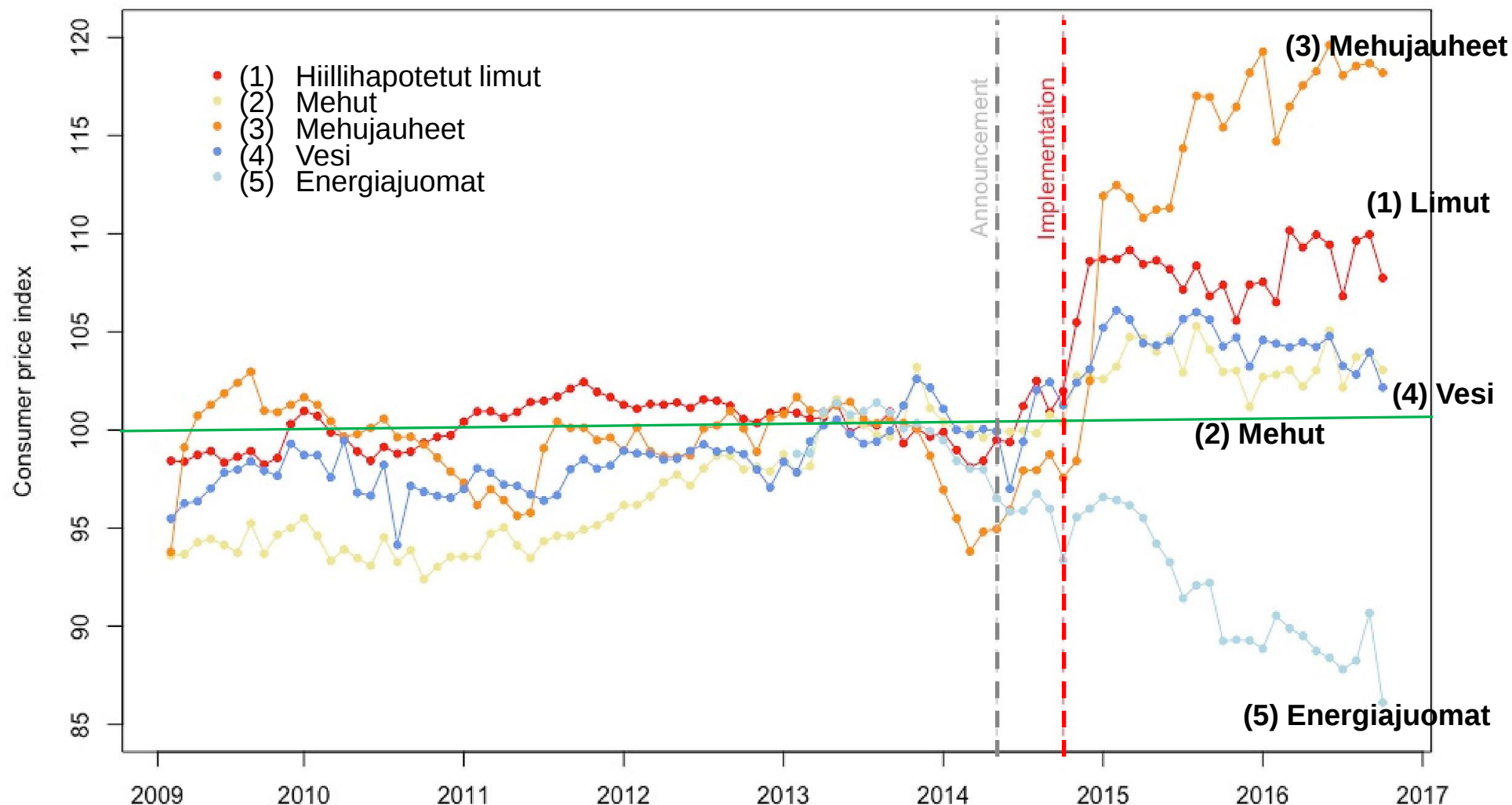
Points P		
Proteins ^a	Fibres	Fruits, vegetables and legumes
0 points ≤2.4 g 7 points >17 g	0 points ≤3 g 5 points >7.4 g	0 points ≤40% 5 points >80%
2.4 per point Rounded to the nearest integer >10	1.1 g per point	Nonlinear attribution

^aFor meat products: maximum 2 points





3. Siirtykö vero hintaan? Tuleeko ero vastaavaan vähemmän haitalliseen tuotteeseen? Esimerkkinä Chilen v. 2014 vero.



Cuadrado C et al.
Soc Sci Med. 2020
Jan;245:112708

Alkoholittomien juomien hinnat (= hintaindeksi, vertailuna tammikuu 2014, **vihreä poikkiviiva**) Chilessä v. 2009—2016. Harmaa pystyviiva = ilmoitus juomaverosta; **punainen pystyviiva** = vero astui voimaan.



UK: virvoitusjuomaveron
(2016) merkitys vapaan
sokerin kulutukselle

Rogers NT, Cummins S, Jones CP, et al Estimated changes in free sugar consumption one year after the UK soft drinks industry levy came into force: controlled interrupted time series analysis of the National Diet and Nutrition Survey (2011–2019) J Epidemiol Community Health 2024;78:578-584.

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

4. Vaikuttaako verottaminen kulutukseen?

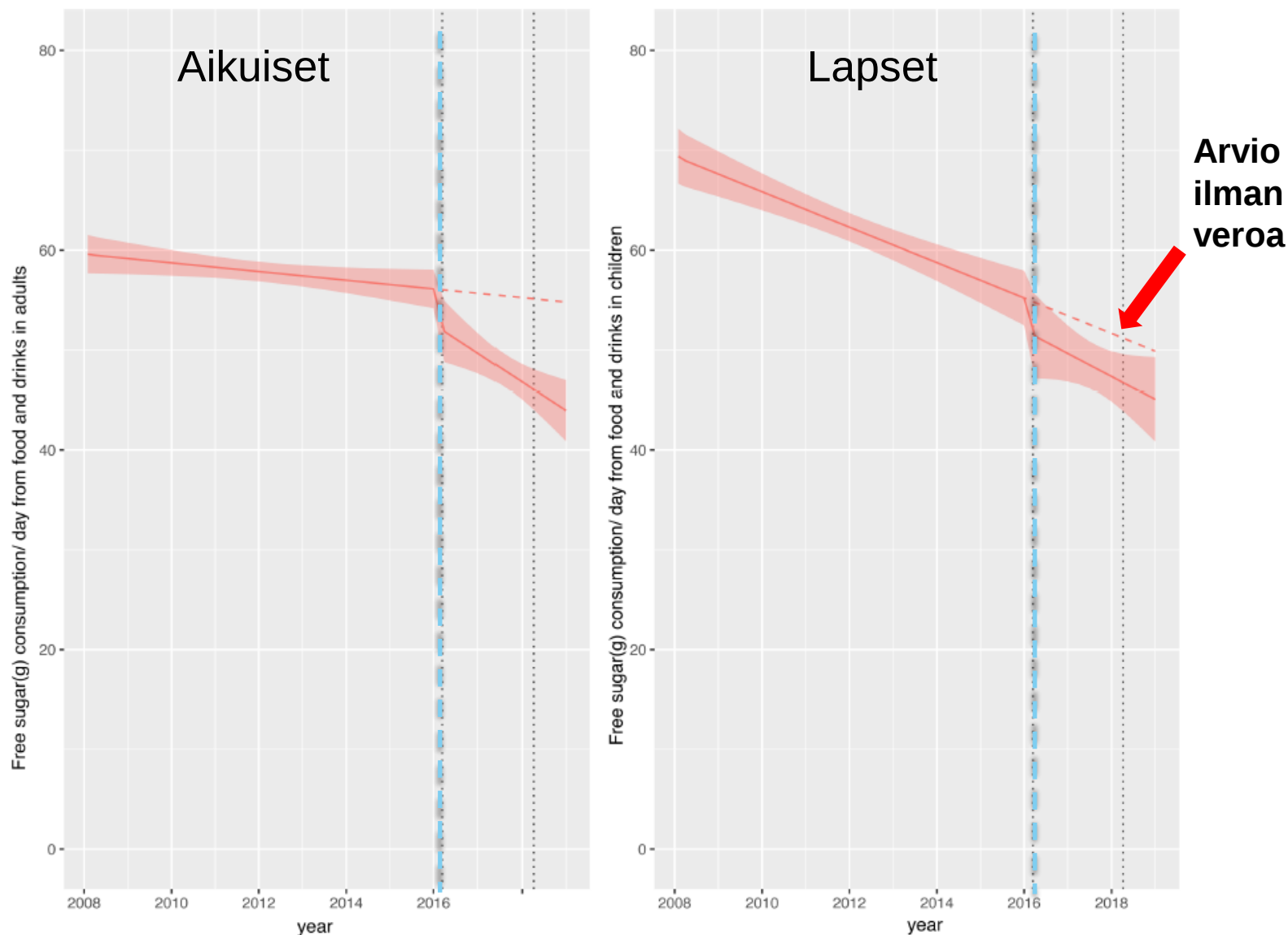
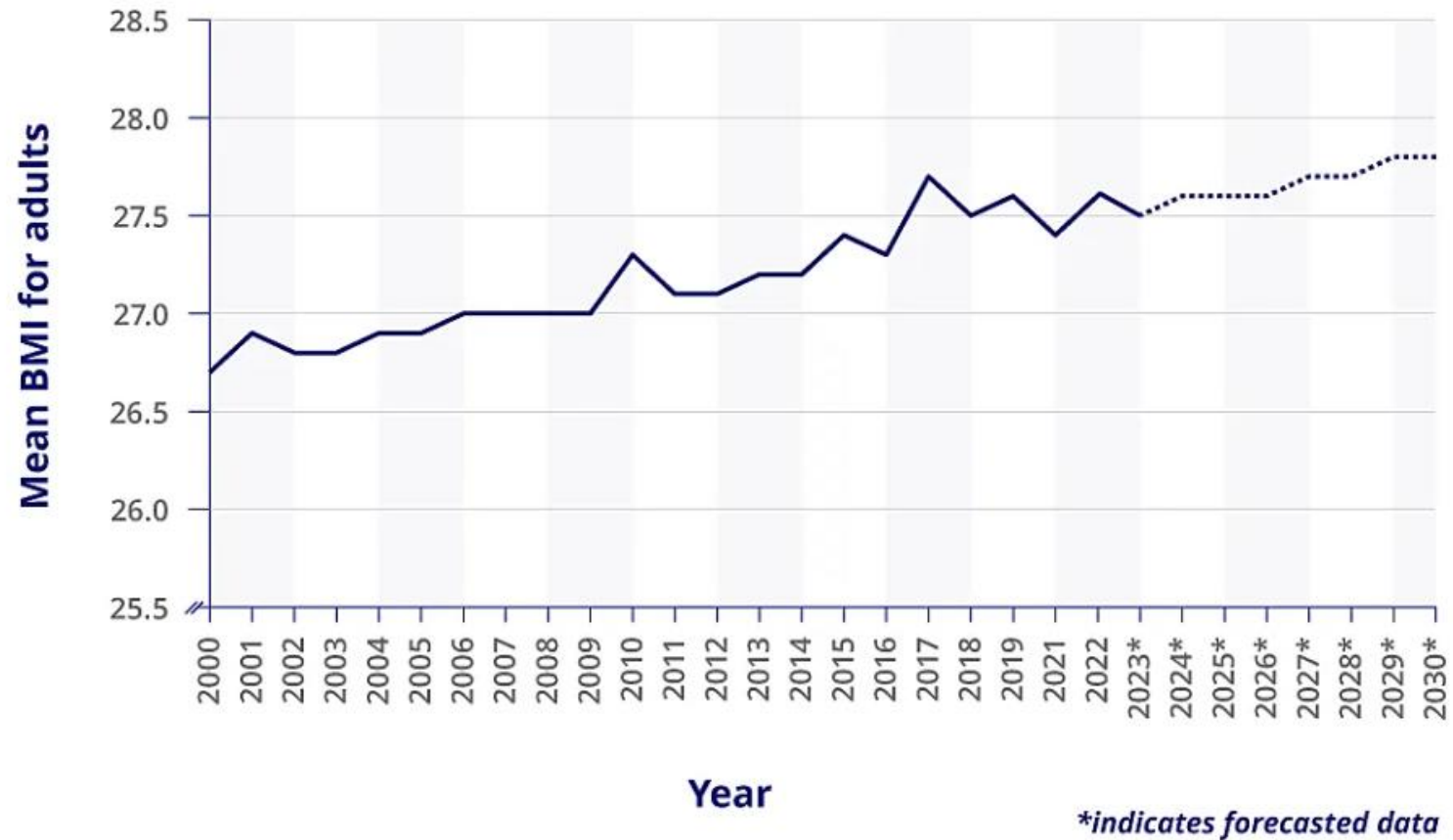


Figure 2 Observed and modelled daily consumption (g) of free sugar from food and drink products per adult/child from April 2008 to March 2019. Red points show observed data and solid red lines (with light red shadows) show modelled data (and 95% CIs) of free sugar consumed from food and drinks. The dashed red line indicates the counterfactual line based on pre-announcement trends and if the announcement and implementation had not happened. Modelled protein consumption from food and drinks (control group) was removed from the graph to include resolution but is available in the supplementary section. The first and second dashed lines indicate the announcement and implementation of the soft drinks industry levy (SDIL), respectively.



5. Vaikuttaako verottaminen terveyteen?

UK: lihavuuden kehittyminen v. 2000—2022 ja ennuste vuoteen 2030





Miksi verottaminen ei (aina/useinkaan) vaikuta terveyteen?

- Kulutuksen vähentyminen ei riitä (veron kohteena ei ole riittävästi elintarvikkeita)
- Kulutus ohjautuu muualle (eikä terveellisempään)
- Vero on liian matala (yleensä n. 10 %)

Sokerin verotuksen terveysvaikutus (kyllä/ei), kun hintavaikutus oli yli tai alle 20 % sokeroiduissa virvoitusjuomissa (SSB) tai kiinteissä ruoissa. Huom! Suurimmat veronkorotukset ovat mallinnusta käyttäneissä tutkimuksissa.

Alexandra Wrigh et al. Policy lessons from health taxes: a systematic review of empirical studies. BMC Public Health (2017) 17:583

Table 2 Number of studies identifying health impacts by tax rate and product

Tax rate and product	Number of studies that found a positive health impact	Number of studies that found no, or negative, health impacts
Tax rate of <20% SSBs	3	5
Tax rate of 20% + SSBs	8	0
Tax rate of <20% food products	4	3
Tax rate of 20% + food products	3	0
Total	18	8

6. Ohjaavatko haittaverot ruoankäyttöä tehokkaasti ja (sosiaalisesti) reilulla tavalla?

- Veron pitää olla riittävän iso (ehkä jopa yli 20 % hinnankorotus; poliittisesti vaikeaa)
- Hintaero vastaavaan terveellisempään tuotteeseen ei ole ollut riittävä
- Hintajousto vs. taloudellinen tilanne: yleensä hinnan korotuksella suurempi vaikutus pienituloisempaan
- Hinnan korotuksesta huolimatta ko. elintarvikkeen kulutus ei ehkä muutu riittävästi (pieni hintajousto) ja rahaa säästetään muualta (jopa vähentämällä terveellisemmän tuotteen käyttöä) – regressiivinen ja terveydelle negatiivinen vaikutus
- Hyvä verotus kannustaa yrityksiä tuotekehittelyyn → terveellisempiä vaihtoehtoja
- Ruoan verottamiseen liittyy monia ja monimutkaisia valintoja (tuoteryhmät, veron määräytyminen, veron suuruus) ja kontekstisidonnaisuutta (ruokakulttuuri, kulutus, koulutustaso, jne.) → vaikutuksen arviointi etukäteen on haasteellista

Tuuppaus = valinta- arkkitehtuuri:

→ valinnan helppous,
vaivattomuus ja
houkuttelevuus
pienin muutoksin

*From: Eeva Rantala:
Choice architecture for
healthy eating and daily
physical activity at the
workplace. Publications of
the University of Eastern
Finland, Dissertations in
Health Sciences no 831,
2024.*





Ruokakaupan valinta-arkkitehtuuri (tuuppaus)

Liikkeen suunnittelu ja asiakkaitten liikkumisvirrat (hyllyn löytäminen)

- Missä ihmiset kulkevat, minne he menevät?
- Informaatio tuotteiden sijainnista

Hyllyn käyttö ja tuotteen löytäminen (etsiminen tai inspiroituminen)

- Tuotteiden ja tuoteryhmän näkyvyys ja löytäminen (hyllyn pää/sivu, sijainnin korkeus, tuoteryhmän leveys, valaistus)
- Pakkauksen näkyvyys ja sen sisältämä informaatio

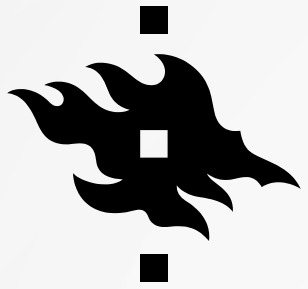
Valinnan/ostopäätöksen vaivattomuus (hyllystä ostoskärryyn)

- Sijainnin korkeus yms. hyllyssä
- Punnitun tuotteen (esim. hevi) hintalappu

Markkinointi

- Mainokset (ääni ja kuva) ja tuote-esittelyt
- (Lapsille suunnatun) mainonnan rajoittaminen?
- Tarjoukset ("sisäänheittotuotteet")
- Bonukset terveellisistä/ympäristöystävällisistä tuotteista?

*Mukailtu lähteestä:
Steven Schoenmaker. Essays
on (un)sustainable consumer
behavior: The contexts of
grocery retailing, food
consumption, and travel.
Publications of the Hanken
School of Economics (2025)*

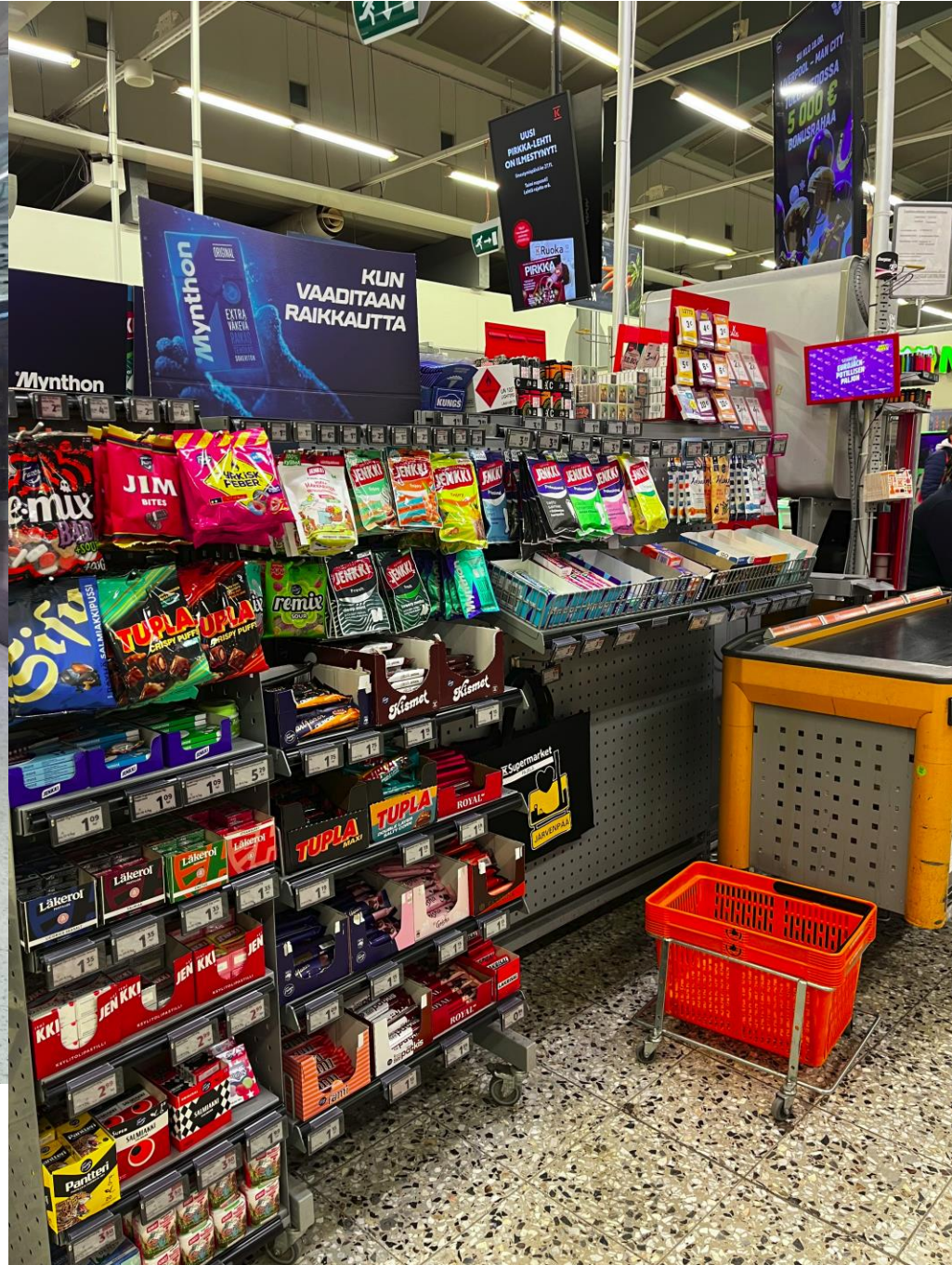


Vantaan Jumbon
Citymarket: hieno
esimerkki siitä, miten
hevipuoli tehdään(peilien
avulla) komeaksi ja
näkyväksi. Tämä näkyy,
ohjaa ja houkuttelee!



Tämäkin houkuttelee ja näkyy ja varmaan myynnin kannalta aivan loistava idea. Terveysten näkökulma on tietenkin toinen.







Guidance

Restricting promotions of products high in fat, sugar or salt by location and by volume price: implementation guidance

Updated 29 September 2023

Yhdistyneen kuningaskunnan (Englanti) ohjeistus, jonka tarkoitus on rajoittaa HFSS-tuotteiden ("High Fat, Sugar and Salt") eli "vähemmän terveellisten" tuotteiden myynninedistämistä seuraavin keinoin:

- keskeiset sijainnit (myymälän sisäänkäynnit, käytävien päät ja kassat),
- volyymihinta – esimerkiksi monipakkaus tarjoukset (kolme kahden hinnalla jne).

kun vähittäismyymälöiden pinta-ala on yli 185,8 neliömetriä (m²) (tai 2 000 neliöjalkaa (sq ft) tai vastaavat keskeiset sijainnit verkkomyynnissä

<https://www.gov.uk/government/publications/restricting-promotions-of-products-high-in-fat-sugar-or-salt-by-location-and-by-volume-price/restricting-promotions-of-products-high-in-fat-sugar-or-salt-by-location-and-by-volume-price-implementation-guidance>



Restricting promotions of products high in fat, sugar or salt by location and by volume price: implementation guidance

Updated 29 September 2023

Yhdistyneen kuningaskunnan (Englanti) ohjeistus

Mitkä tuotteet?

- Pakkaukset
- 13 tuoteryhmää
- Profiloinnin mukaan liikaa rasvaa, sokeria ja/tai suolaa

Mitkä myymälät?

- Yli 50 työntekijää (myymälä + verkko)
- >185 m²

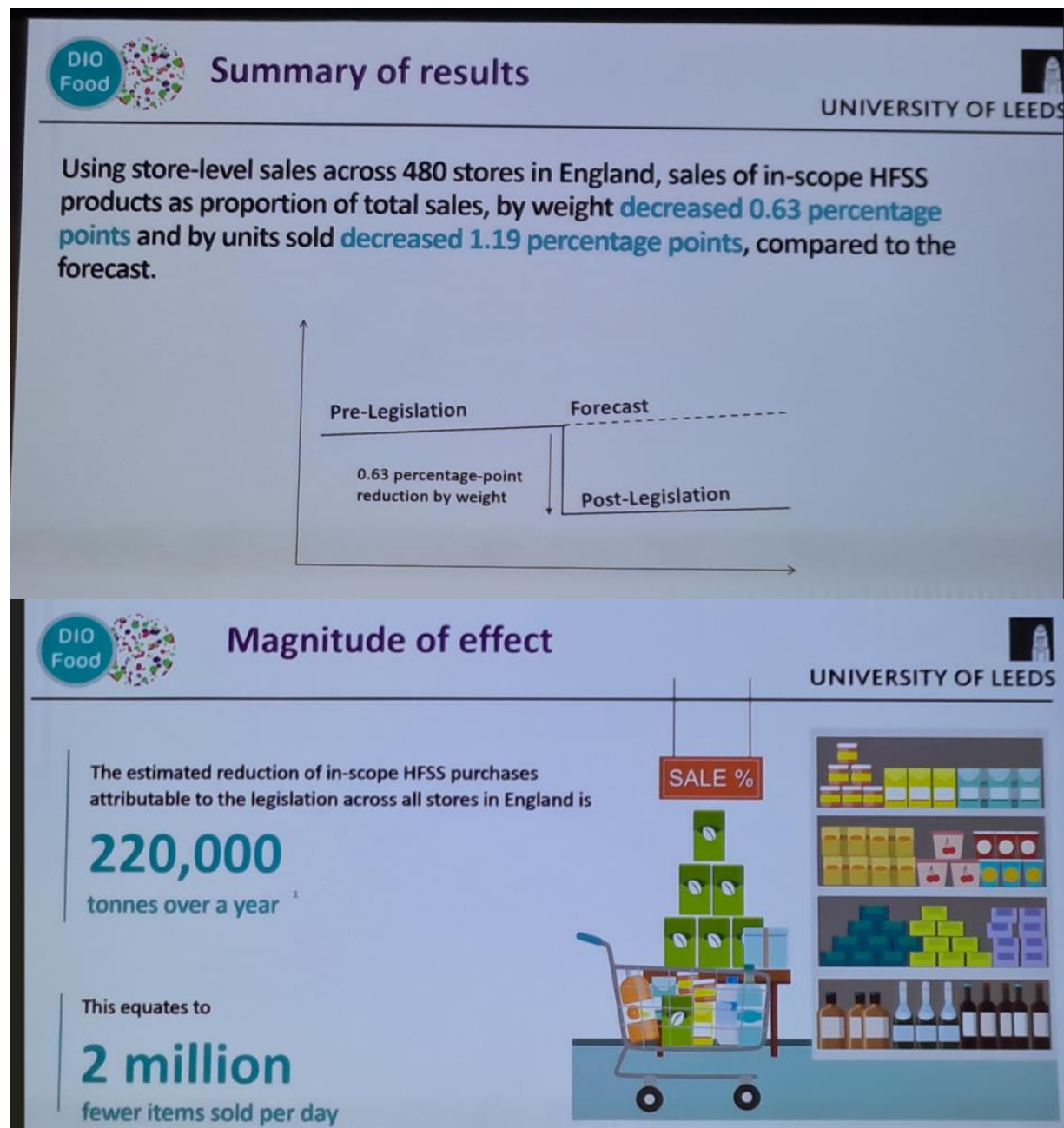
Mitä rajoituksia tuotteiden sijoittelulle?

- Ei kassojen välittömässä läheisyydessä
- Ei hyllyjen päissä
- Ei heti sisään tulon kohdalla
- Vastaavia rajoituksia verkkomyynissä

Myös rajoituksia esim. markkinointiin, hintatarjouksiin (esim. kolme kahden hinnalla), jne.



Copyright: Alice
Kininmonth,
University of
Leeds, UK.
Presentation at
IUNS 2025, Paris



- ✓ 2 milj./pv = 730 milj./v
- ✓ Englanti 59 milj. asukasta
- ✓ → 12 tuotetta vähemmän per asukas vuodessa

Onko monimutkaiseen ongelmaan helppoa ratkaisua?



Systeemi-
“ajurit”

*Poliittiset ja
taloudelliset
järjestelmät*



Ympäristö-
“ajurit”

*Ruoan saatavuus,
hintaa, markkinointi,
liikunnan ympäristö,
jne.*



Liikunta ja
ravitsemus

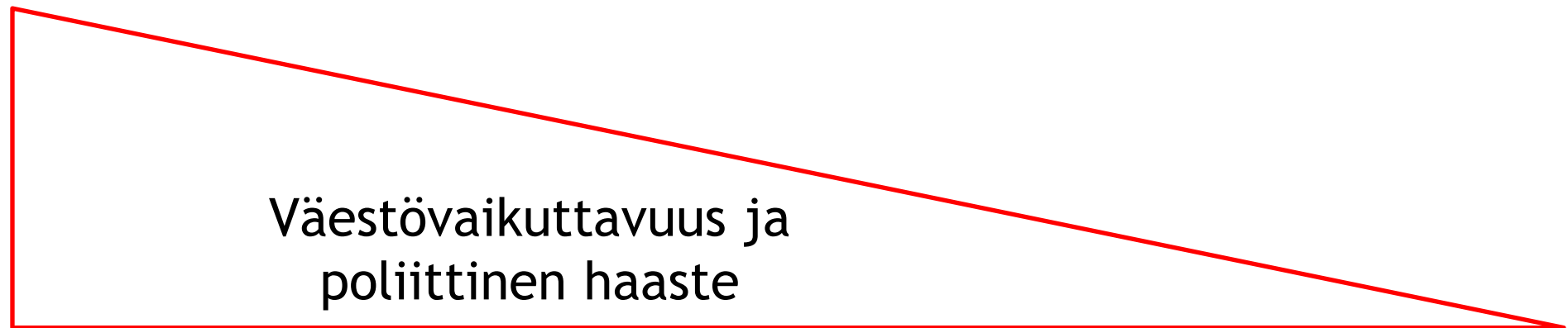


Lihavuus

Hoito

Terveysten edistämisen
ohjelmat

Terveysten vaikuttavat politiikat





Suomeen suunniteltu virvoitusjuomavero (2025)

1. sokeria 0–0,5 g/dl (ns. sokerittomat)

Vero: 13 snt/l → 20 snt/l

Jaffa ananas sokeriton, 0,5 l
Hinta: 2,09 € → 2,13 €
+1,9 %

2. sokeria 0,6–2,5 g/dl

Vero: 32 snt/l → 27 snt/l

Bon Aqua mansikka & kivi, 0,5 l
Hinta: 2,35 € → 2,32 €
-1,3 %

3. sokeria 2,6–5,0 g/dl

Vero: 32 snt/l → 35 snt/l

Gatorade, 0,5 l
Hinta: 2,89 € → 2,91 €
+0,7 %

4. sokeria 5,1–8,0 g/dl

Vero: 32 snt/l → 43 snt/l

Pommac, 0,5 l
Hinta: 2,35 € → 2,41 €
+2,6 %

5. sokeria 8,1–11,0 g/dl

Vero: 32 snt/l → 51 snt/l

Coca-Cola, 0,33 l
Hinta: 1,04 € → 1,11 €
+6,7 %

6. sokeria yli 11,0 g/dl

Vero: 32 snt/l → 59 snt/l

Bonne omenatäysmehu, 0,33 l
Hinta: 2,80 € → 2,90 €
+3,6 %