

# Nitraatin ja nitriitin riskinarviointi, ruoankäyttöaineistot

THL, ravitsemusyksikkö & EVIRA  
Marja-Leena Ovaskainen



TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS

# Nitraatti ja nitriitti -hanke 2009-2013

- Ruoankäyttötiedot (THL):
  - 1) Finravinto 2007, 25-74-vuotiaita (Paturi ym. 2008)
    - 2038 henkilöä 48 tunnin ruokavaliohaastattelu
    - 912 henkilöä 3 päivän ruokapäiväkirja,
    - 606 henkilöä 6 päivän ruokapäiväkirja
  - 2) DIPP-ravintotutkimus – lapset (Kyttälä ym. 2008)
    - 3 päivän ruokapäiväkirja vuosina 2003-2005
    - 1-vuotiaat (n=458), 3-vuotiaat (n=535), 6-vuotiaat (n=478)
- Pitoisuustiedot (EVIRA, tullit):
  - valvonta- ja tutkimusprojektinäytteet (2004-2012) sekä kirjallisuustiedot, n=1500 näytettä

# Ruoankäytön mittaaminen

- Riskinarvioinnissa yksilöllinen ruoankäyttö
- Haastattelu, kirjanpito
- EFSA Guidelines (EFSA Journal 2009)
  - Kaksi satunnaista päivää (ei peräkkäiset)
  - Yksityiskohtainen ruokien kuvaus
  - Suositukset:
    - lapsille päiväkirja (toteutui Suomen aineistossa)
    - aikuisille kahden päivän haastattelu (Suomessa puutteena peräkkäiset päivät)
    - Tietoja täydennetään ruokien frekvenssikyselyllä

# Ruokavalioaineistot (THL)

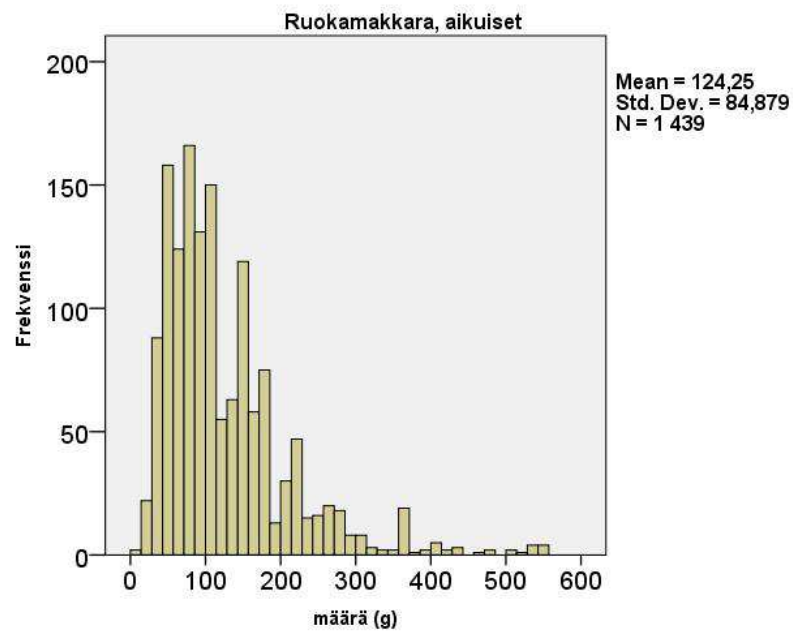
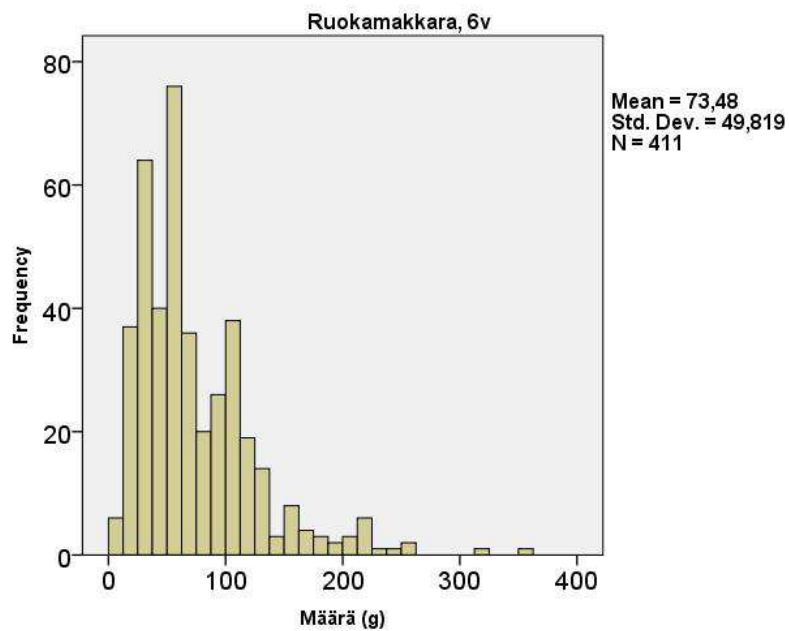
## 1. Finravinto 2007

- 25-74-vuotiasta väestöä edustava aineisto viidellä tutkimusalueella
- Osallistumisaktiivisuus 63%

## 2. Lasten aineisto

- Pirkanmaa ja Pohjois-pohjanmaa
- Tyypin 1 diabetekselle perinnöllisesti alttiit, mutta terveet (ei edusta koko väestöä, alttiita 15 %)
- Vanhempien ja hoitopaikan ohjeistus ruokapäiväkirjan täyttämiseen ja täyttö koulutetun tutkimushoitaja tarkistama perheen kanssa

# Ruokamakkaroiden syöminen 6-vuotiailla (n=478) ja aikuisilla (n=2038)



## Lihan ja lihavalmisteiden käyttö alle kouluikäisellä

	1- vuotiaat	3- vuotiaat	4- vuotiaat	6- vuotiaat
	g/vrk			
Naudanliha	14	14	14	18
Sianliha	13	15	16	19
Makkarat ja lihaleikkeleet	3	16	29	31
Liha yhteensä	43	73	77	87
Juusto	4	12	12	14
Energia MJ -”- kcal	3,8 910	5,2 1240	5,7 1340	6,4 1510
Lasten paino kg (keskiarvo)	10	15		22

# Lihan ja lihavalmisteiden käyttö aikuisilla

	25-64-vuotiaat		65-74-vuotiaat	
	Miehet	Naiset	Miehet	Naiset
	g/vrk			
Naudanliha	25	18	21	14
Sianliha	33	20	31	19
Makkarat ja lihaleikkeleet	61	29	43	20
Liha yhteensä	167	98	130	79
Juusto	40	34	23	23
Energia MJ ” kcal	3,8 910	5,2 1240	5,7 1340	6,4 1510
Paino, ka kg	84	71	84	72

# Yhteensopivuus: ruoankäytön tiedot ja pitoisuustiedot

## **Ruoankäyttötiedot** (DIPP-tutkimus, Finravinto 2007 )

Elintarvikkeiden luokittelu soveltui sellaisinaan yhdistettäväksi projektin pitoisuustietoihin

Lihavalmisteet jaettiin ryhmiin makkarat, leikkeleet ja muut lihavalmisteet (marinoitu sianliha, marinoitu kananliha ja säilykeliha).

Käsittelemättömät lihat jätettiin tarkastelun ulkopuolelle, koska niiden luontaiset nitraatti- ja nitriittipitoisuudet voidaan katsoa merkityksettömiksi.

Juustot jaoteltiin tuorejuustoihin ja kypsytettyihin juustoihin.

Kalatuotteista tutkittiin vain maustesillejä ja -silakoita

Tunnistamisongelmia: marinoitu liha ruokapalvelussa saattoi jäädä kirjaamatta



# Yleiset ravitsemussuositukset

- Lisää kasvisten, hedelmien ja marjojen käyttöä
- Suosi täysjyväviljaa
- Valitse vähärasvainen maito
- Lihaa kohtuudella ja monipuolisesti
  - Vältä lihavalmisteita ja marinoitua lihaa
  - Vähennä punaista lihaa
- Kalaa monipuolisesti
- Kasviöljyä päivittäin

# Lapsiperheen hyvä ruoka

- Monipuolinen ruokavalio, jossa mitään yksittäistä elintarviketta ei käytetä runsaasti, ei sisällä myöskään lisäaineita haitallisessa määrin.
- Monipuolinen lihan ja näistä tehtyjen jauhelihojen käyttö takaa ettei tiettyä lihavalmistetta käytetä yksipuolisesti. Karsi punaisen lihan käyttöä
- Viikoittain kala- ja kasvisaterioita
- Yhden elintarvikkeen päivittäinen käyttö vaikuttaa paljon ruokavalion laatuun
- STM 2004: Lapsi, perhe ja ruoka



**Kiitos!**