

# Ilmastonmuutos ja terveys - Riskiryhmät ja haavoittuvuus

Hanna Haveri

LT, Neurologian erikoislääkäri, terveydenhuollon tietotekniikan erityispätevyys

Planetary Health –lääkäri, Päijät-Hämeen Hyvinvointialue

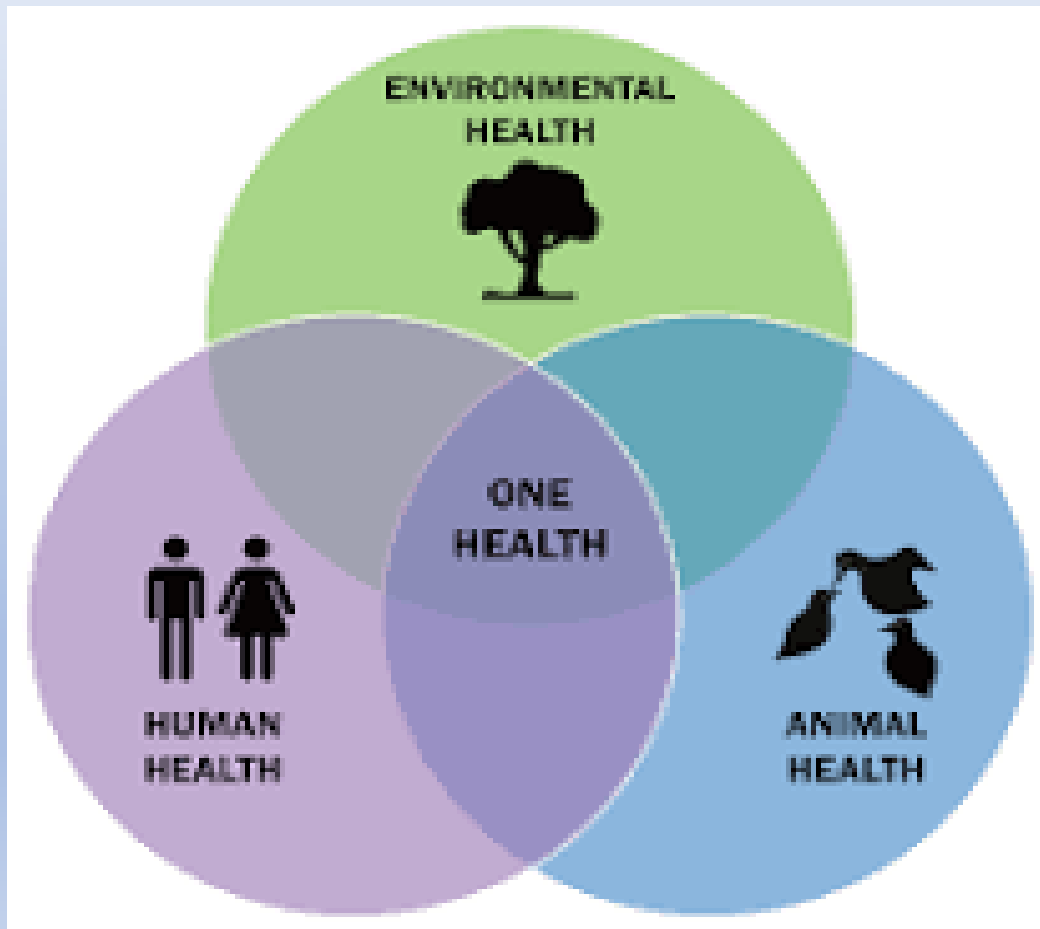
Vieraileva tutkija, Helsingin Yliopisto



Ihmiskunnan terveys  
on kytköksissä  
luonnonjärjestelmien  
tilaan

*Whitmee ym, 2015*

# One Health



*Health of animals and humans is interconnected and connected with the environment.*

# Planetaarisen terveyden yhteiset haasteet

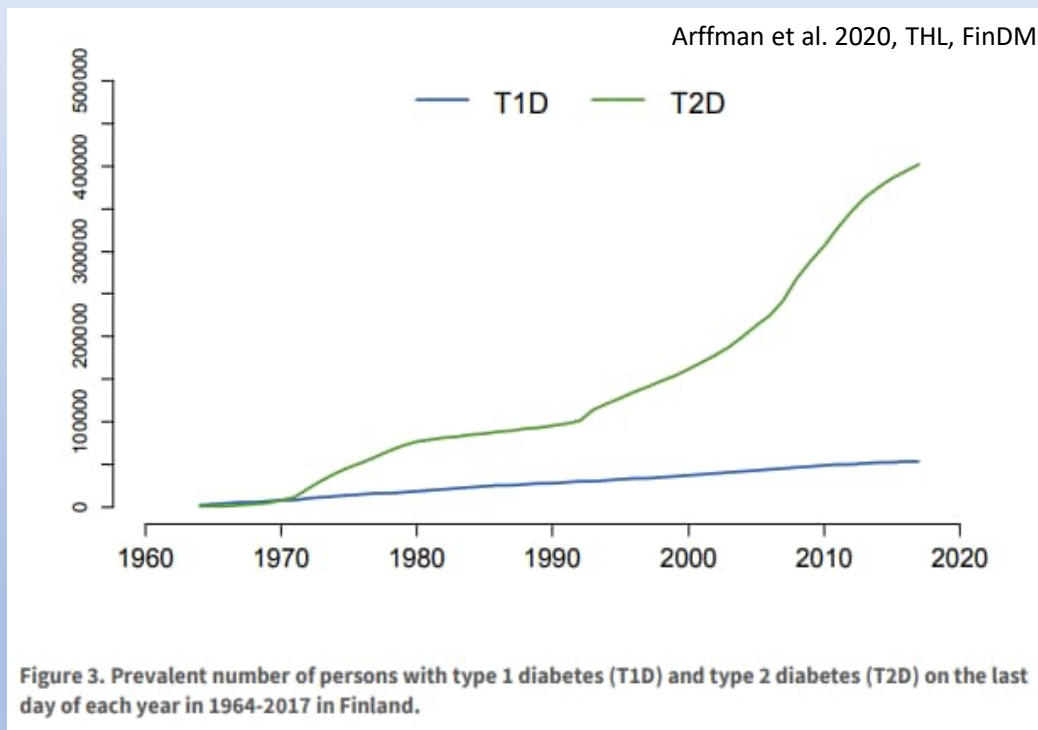


# Kansanterveyden tunnuslukuja

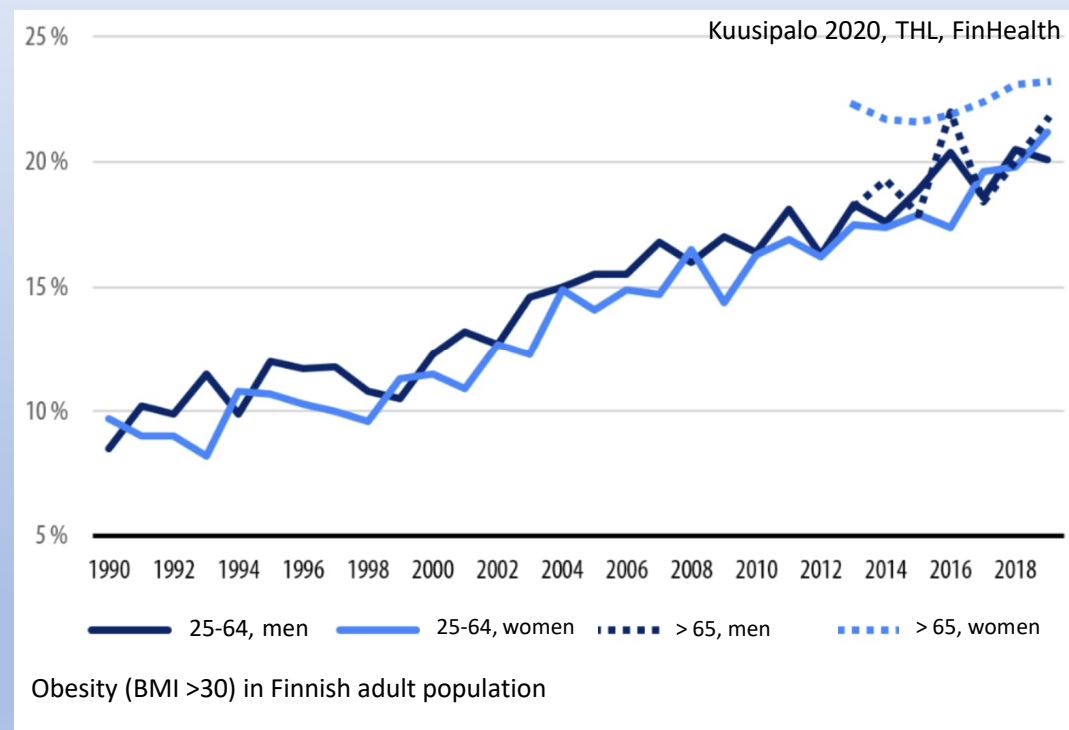
- Lähes 10% BKT:stä terveydenhuoltoon
- Tarttumattomat taudit 80%
  - Mielialahäiriöt
  - Tuki- ja liikuntaelinsairaudet
  - Lihavuus
  - Tyypin II diabetes
  - Astma

# Kansanterveyden suurimmat taakat

Tyypin 1 ja 2 diabetes

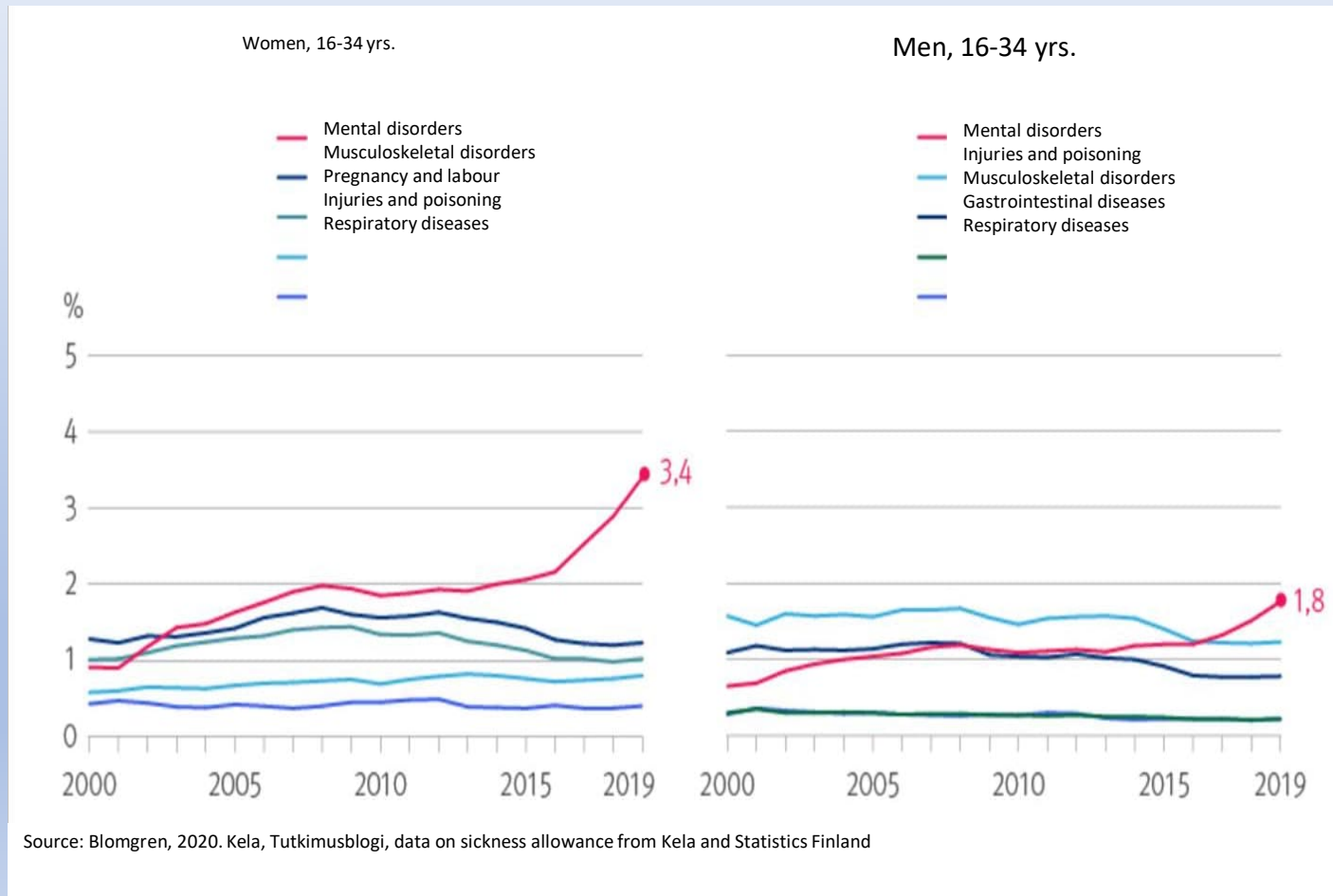


Ylipaino ja lihavuus



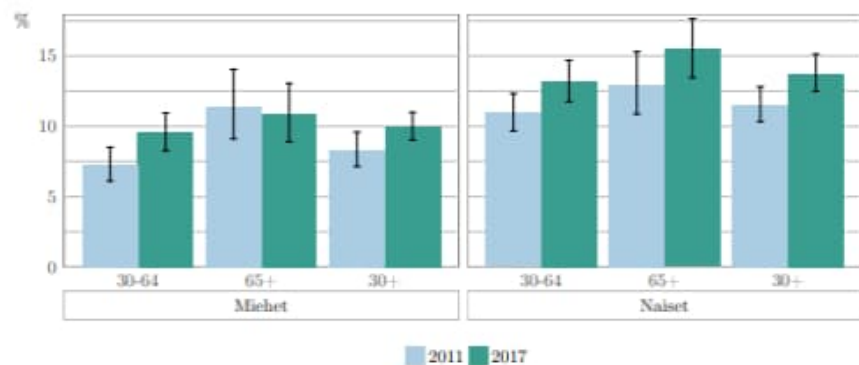
63-72% yli 30-vuotiaista aikuisista vähintään ylipainoisia!  
Joka neljäs ja joka viides lapsi tai nuori ylipainoinen.

# Mielialahäiriöiden kasvu kaikissa ikäryhmissä

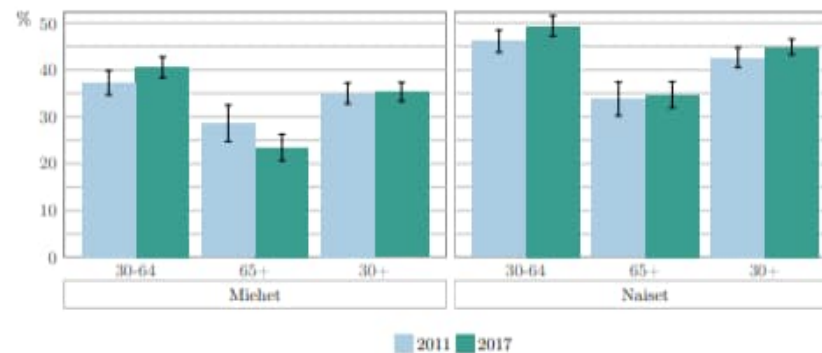


# Astmakuorman kasvu

Kuvio 9.5: Lääkärin toteaman astman yleisyys (%) vuosina 2011 ja 2017.



Kuvio 9.7: Heinänuhaa tai muita allergisia nenäoireita koskaan elämänsä aikana saaneiden osuus (%) vuosina 2011 ja 2017.



Koponen et al. 2018. THL, FinHealth

# Yhteisen terveyden yhteiset haasteet

ILMASTONMUUTOS:  
Hengityselinsairaudet ↑

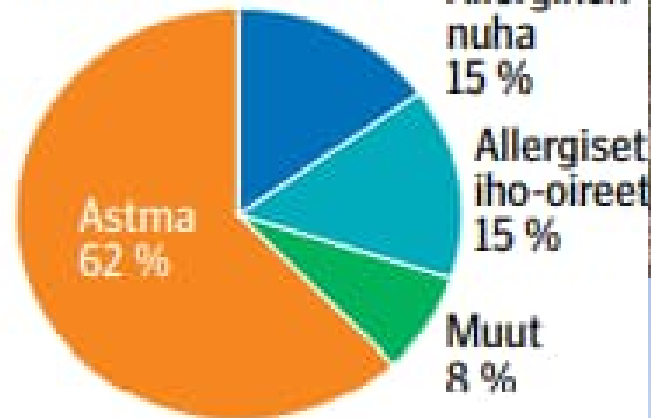


LUONTOKATO:  
Pandemiat, elinympäristöön liittyvät sairaudet ↑



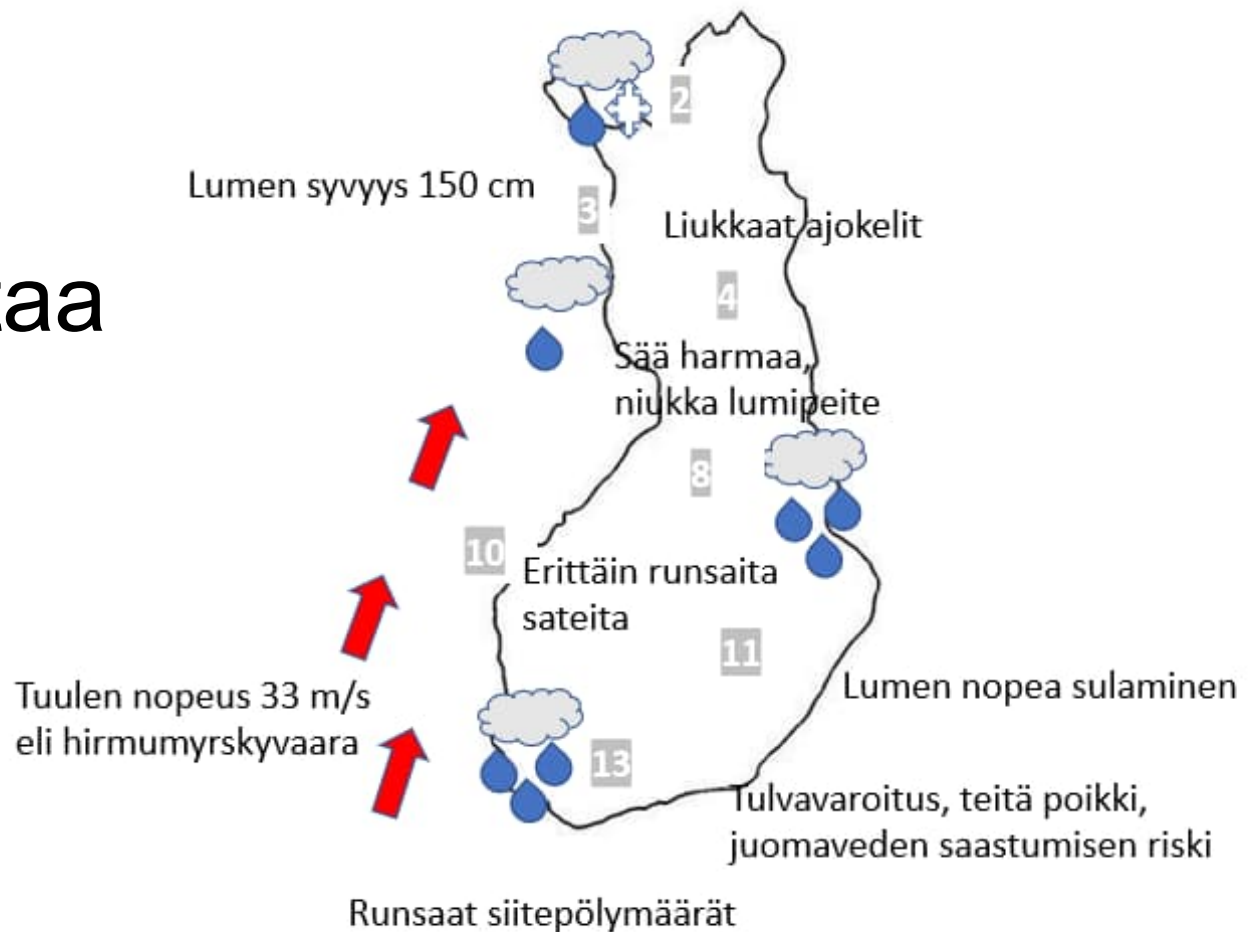
KANSANTERVEYSKRIISI:  
Terveyskriisin ekologinen kuorma ↑

Suorat terveydenhuollon  
kustannukset 332 milj. €



Allergian ja astman  
kokonaiskustannukset v. 2018  
**1,5-1,8 miljardia euroa**

# Ilmastokriisi koskettaa myös suomalaisia



# Maailman ilmastohätätilajulistus vuonna 2021

Ilmastokriisi on terveyskriisi, joka koskettaa myös suomalaisia.



Vektorivälitteiset taudit

Helteen terveyshaitat

Siitepöly ja  
allergeenit

**ILMASTON  
LÄMPENE-  
MINEN**

**HELLE**

Veden laatuongelmat

Onnettomuudet

Vesiepidemiat

Palvelujen  
toimintavarmuus

**SÄÄN ÄÄRI-  
ILMIÖT**

**SATEIDEN  
LISÄÄNTY-  
MINEN**

Rakennusten kosteus-  
vauriot

**HEIJASTUS-  
VAIKUTUKSET**

**LIUKKAAT  
KELIT**

Liukastumiset

Kansainväliset  
konfliktit

**TALVIEN  
PIMENEMINEN**

Pakolaisuus

Masennus

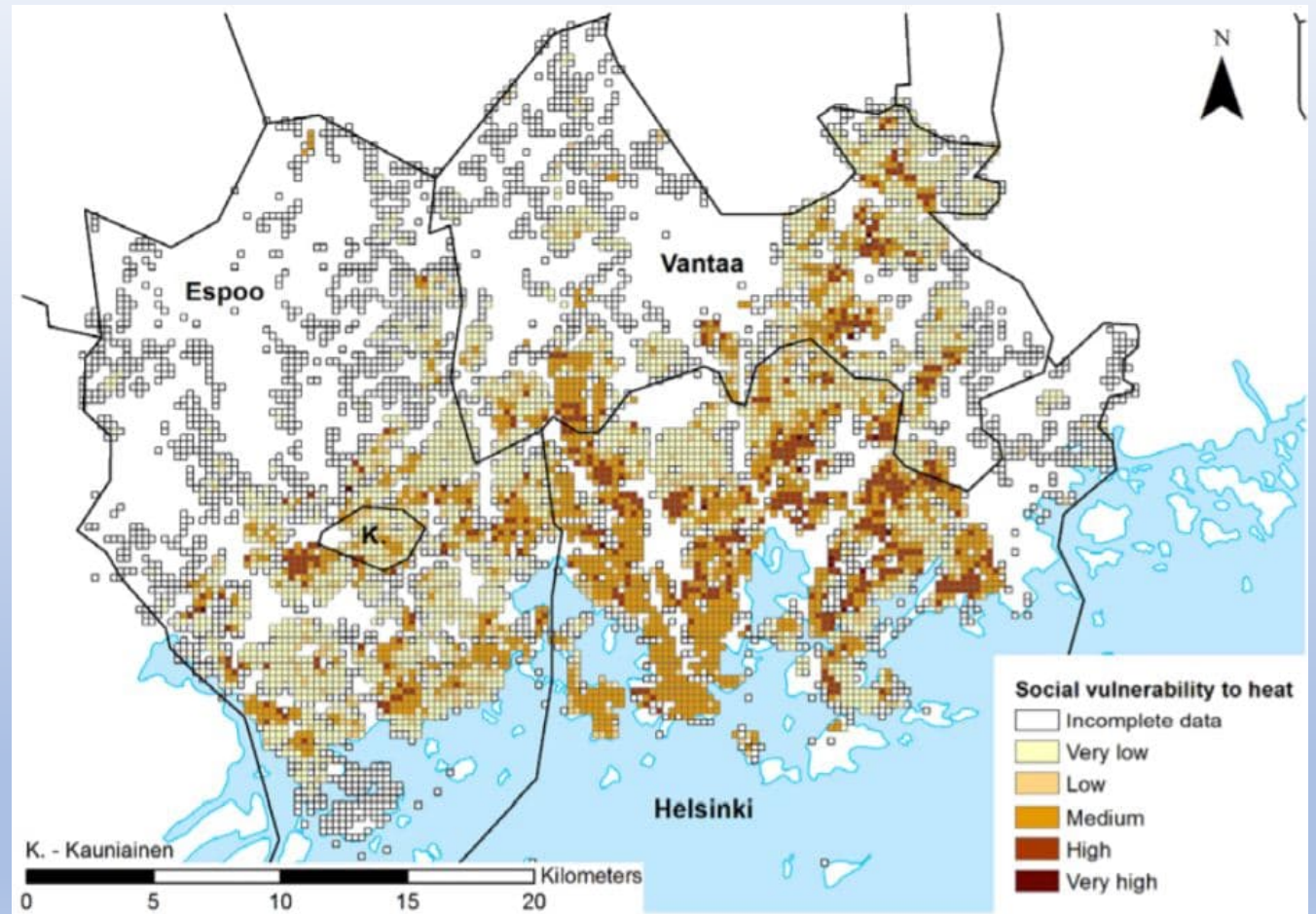
# Hellejaksot

- Kesä 2021 Helsingissä  
>50 hellepäivää
- Kesällä 2024 hellepäiviä  
>50 jo heinäkuun  
loppuun mennessä

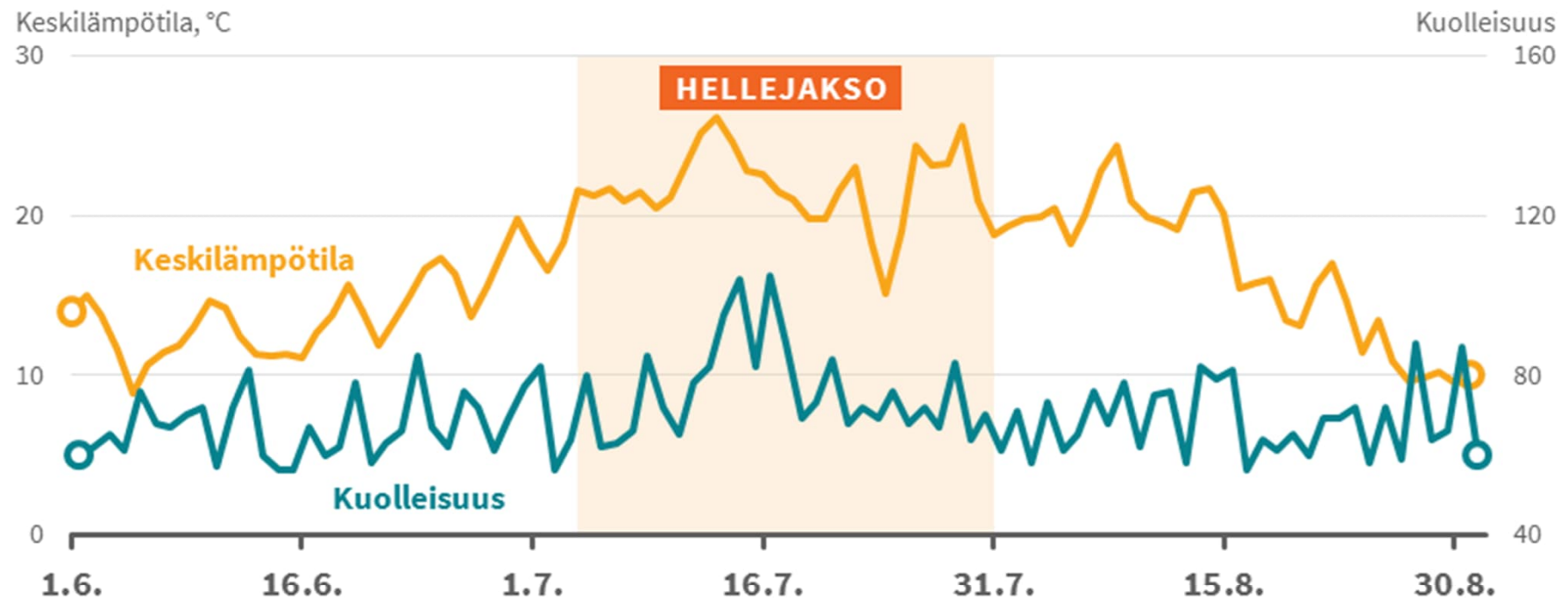
Vuonna 2024 koko valtakunnan  
helle-ennätys 70 päivää!



# Haavoittuvuus kuumuudelle pääkaupunki- seudulla



# Keskimääräinen lämpötila ja kuolleisuus > 75-vuotiailla kesäaikana vuonna 2010



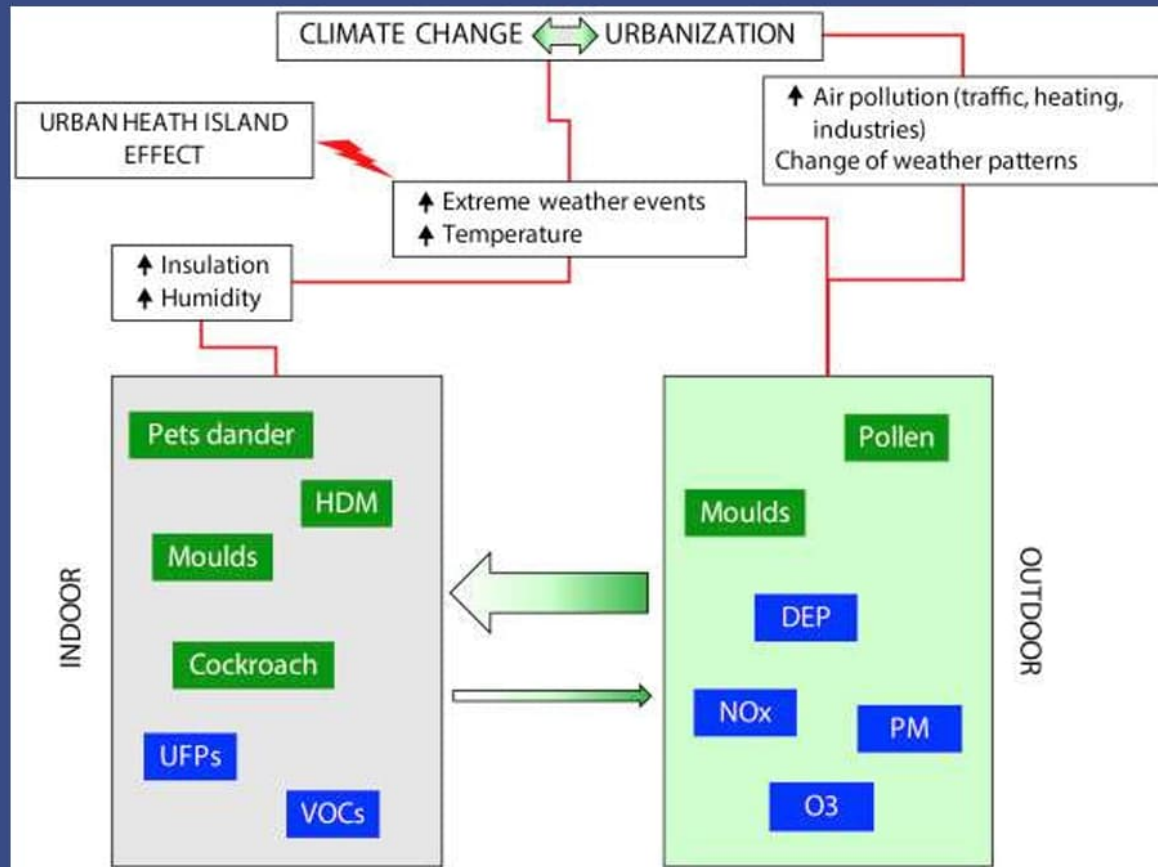
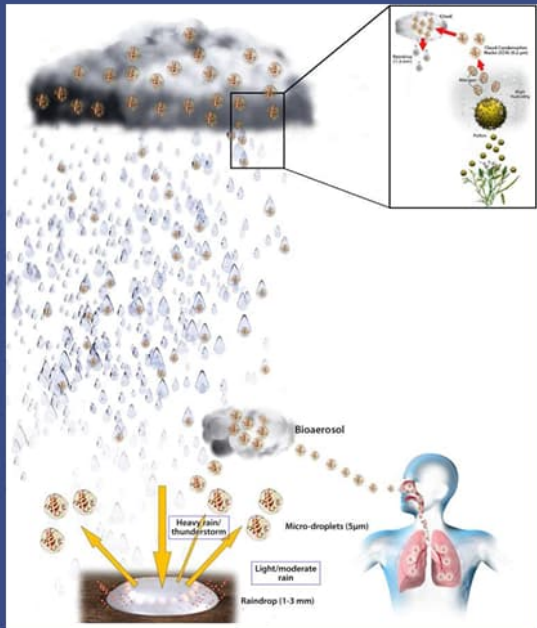
Ketkä ovat haavoittuvimpia?



# Yllättäviäkin ryhmiä



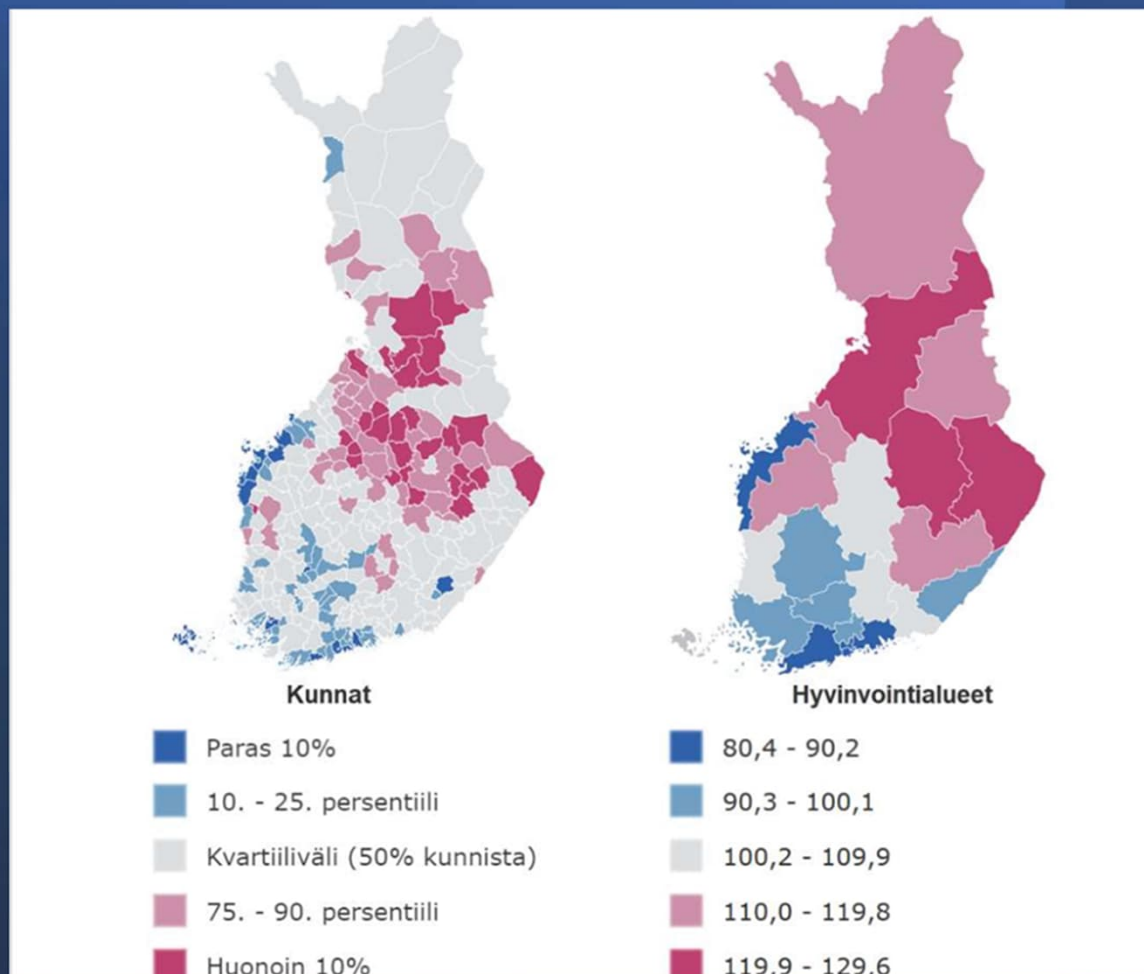
# Ilmastonmuutoksen ja urbanisaation yhteisvaikutukset



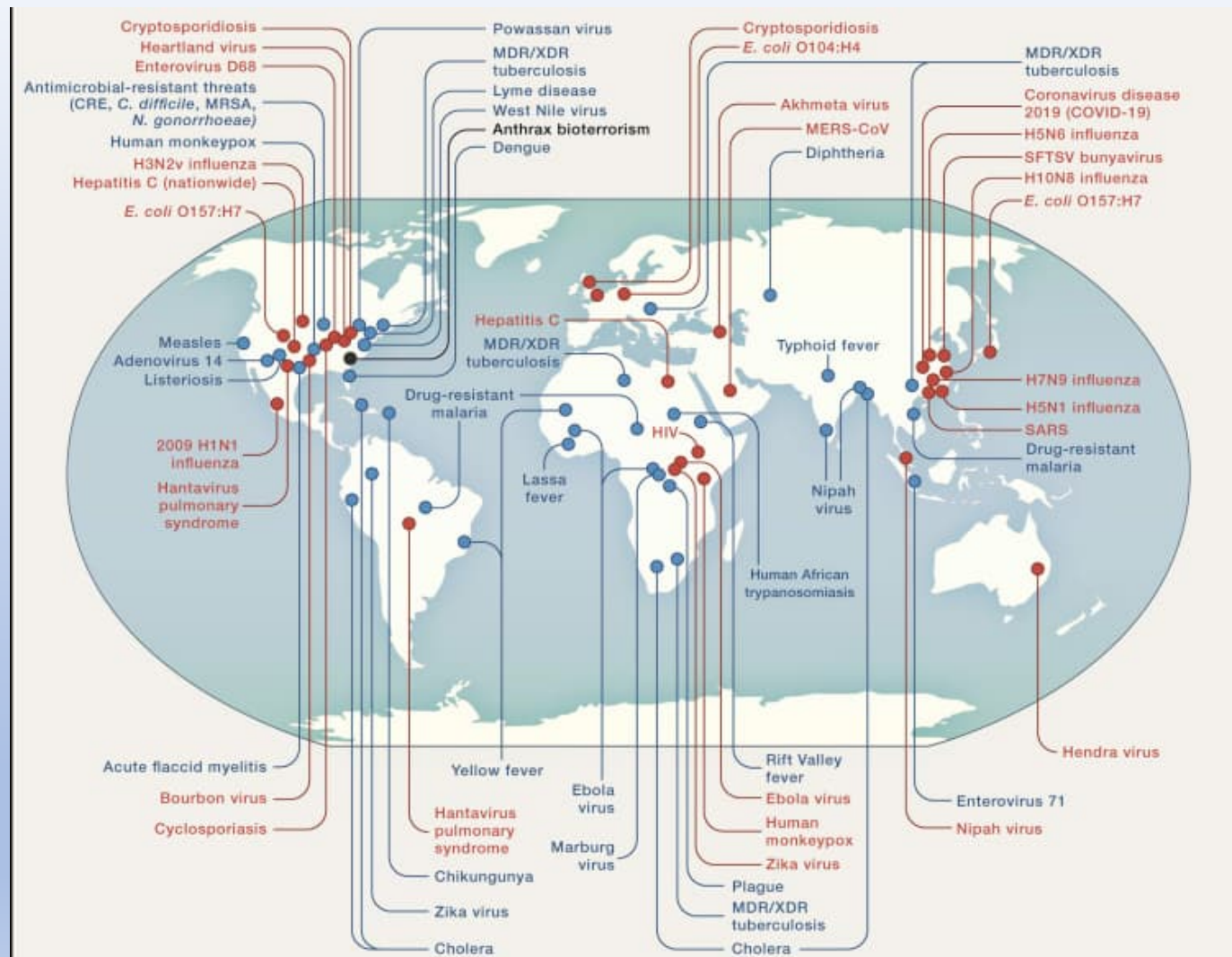
# Suojaava lähivihreä



Suomalaisten kuntien ja hyvinvointialueiden erot sairastavuudessa. THL:n sairastavuusindeksi 2017–2019, ikävakioitu.



Patogeenien  
hyppäykset  
isäntäeläimissä,  
zoonoosit ja  
pandemioiden  
uhka



Morens et al, Cell 5/2020

# Koronaraportti: Ylipainoisten osuus tehohoitopotilaissa on suurempi kuin väestössä

Vain joka kymmenes tehohoitopotilas on painoindeksin mukaan normaalipainoinen.



## **Puoli Suomea käyttää jatkuvasti lääkkeitä – oletko sinä yksi heistä?**

Joka toinen suomalainen käyttää päivittäin ainakin yhtä lääkettä. Yksi potilas voi joutua ottamaan enimmillään useita kymmeniä lääkkeitä päällekkäin. Yhteisvaikutukset voivat olla vakavia.

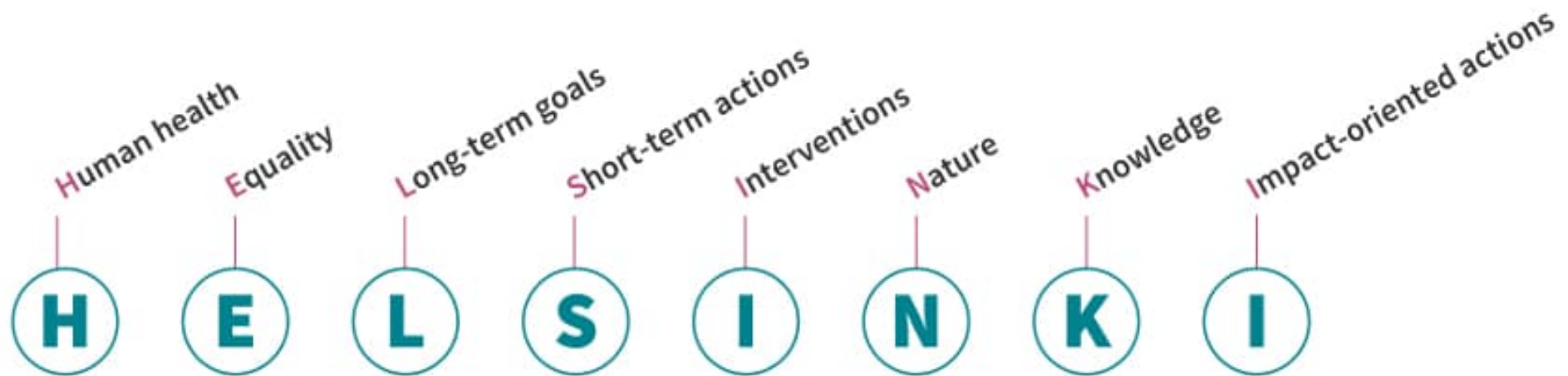
*YLE 12/2014*



”Kun eläimet ovat terveempiä ja vastustuskykyisempiä, ne myös voivat paremmin. Vastuullisinta toimintaa on se, kun antibiootteja ei tarvitse käyttää lainkaan”

Ylitarkastaja **Saija Kalenius**, Ruokavirasto

# **Helsinki declaration** to protect human and planetary health for 2020's







## Enemmistö suomalaisista syö liikaa lihaa ja prosessoitua ruokaa

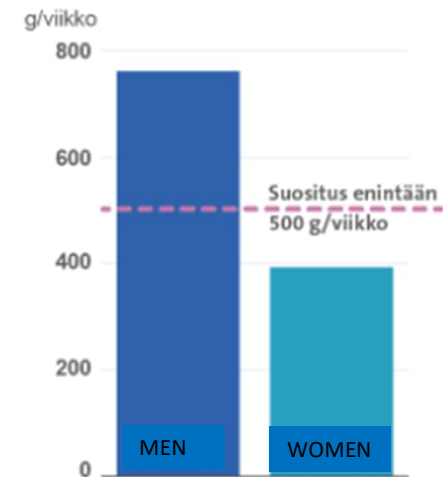
FinRavinto

Väestön osuus, joilla punaisen lihan kulutus > 500 g /vk



IKÄRYHMÄ: 18–74-vuotiaat

Keskimääräinen kulutus



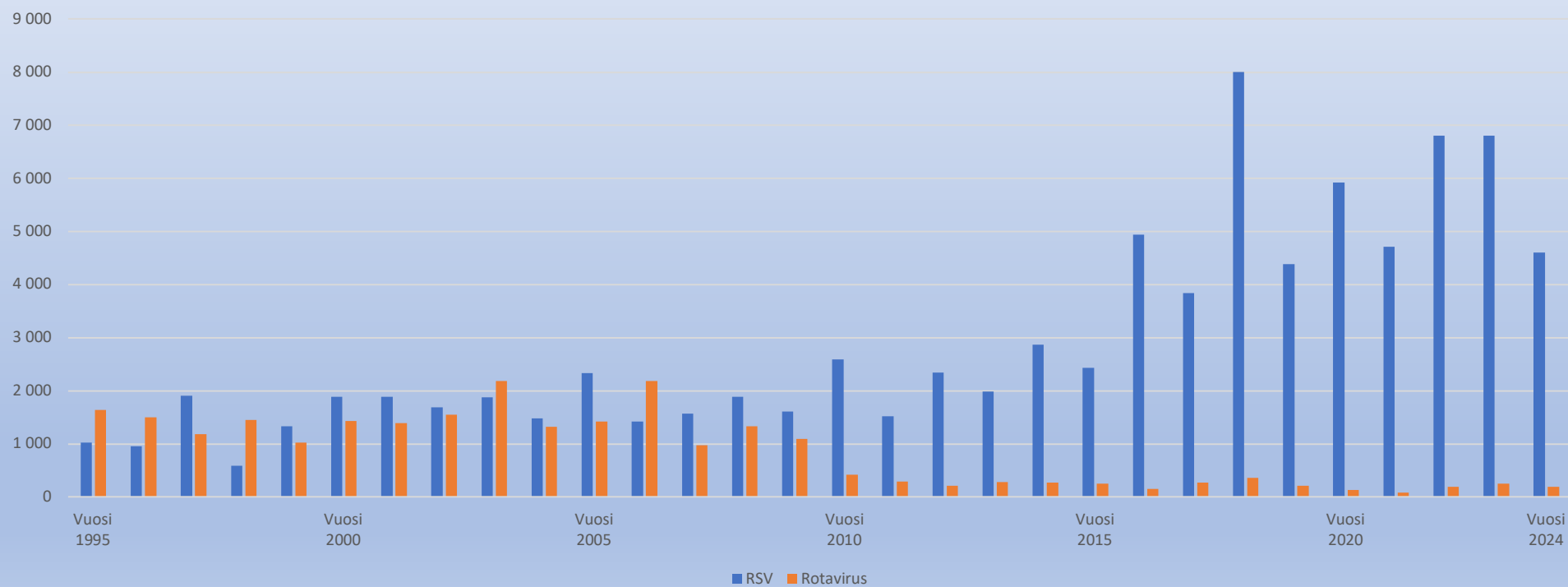
TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS

Lähde: THL, FinRavinto 2017 -tutkimus

Lähde: Ravitsemus Suomessa : FinRavinto 2017 -tutkimus

# Rokotukset tärkeä osa ennaltaehkäisyä

Rota- ja RS-virustapaukset Suomessa 1995-2024

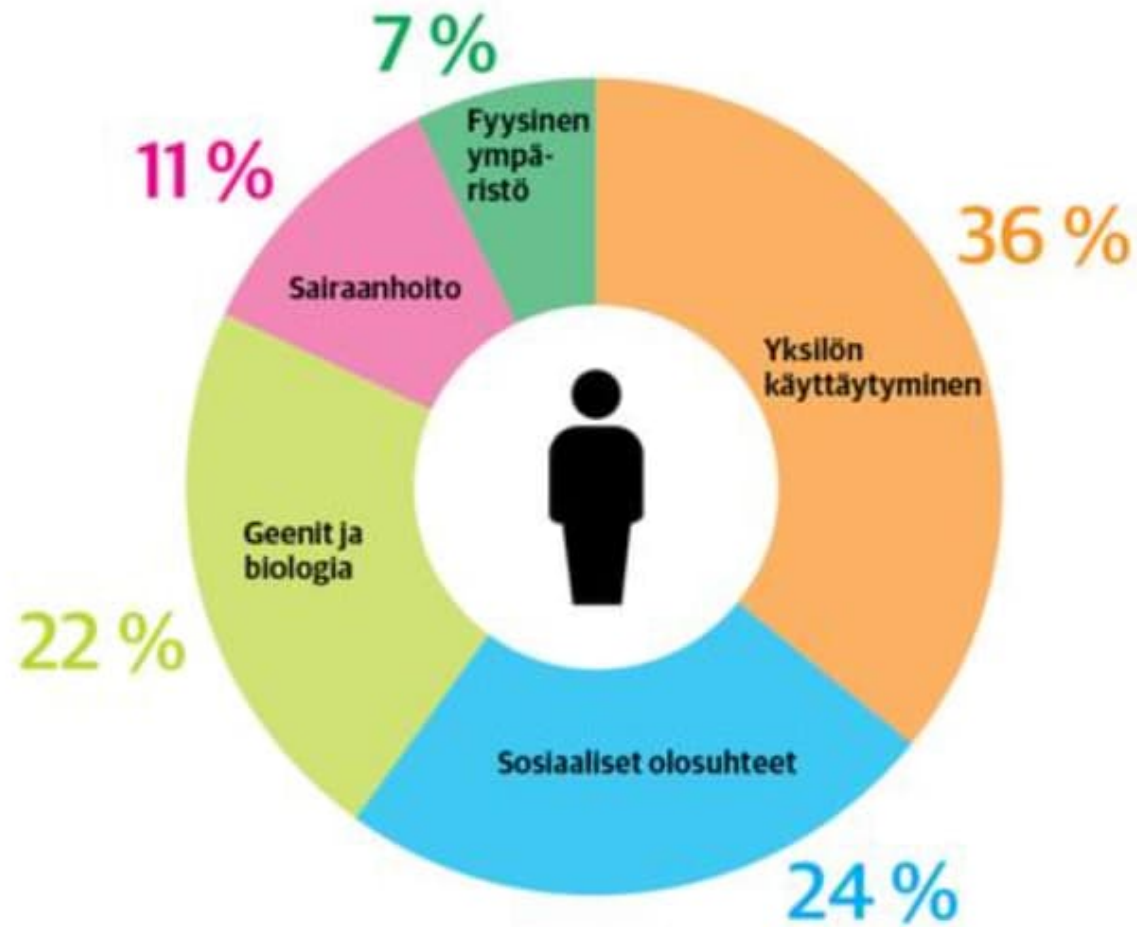


# Rokotusohjelman helmet

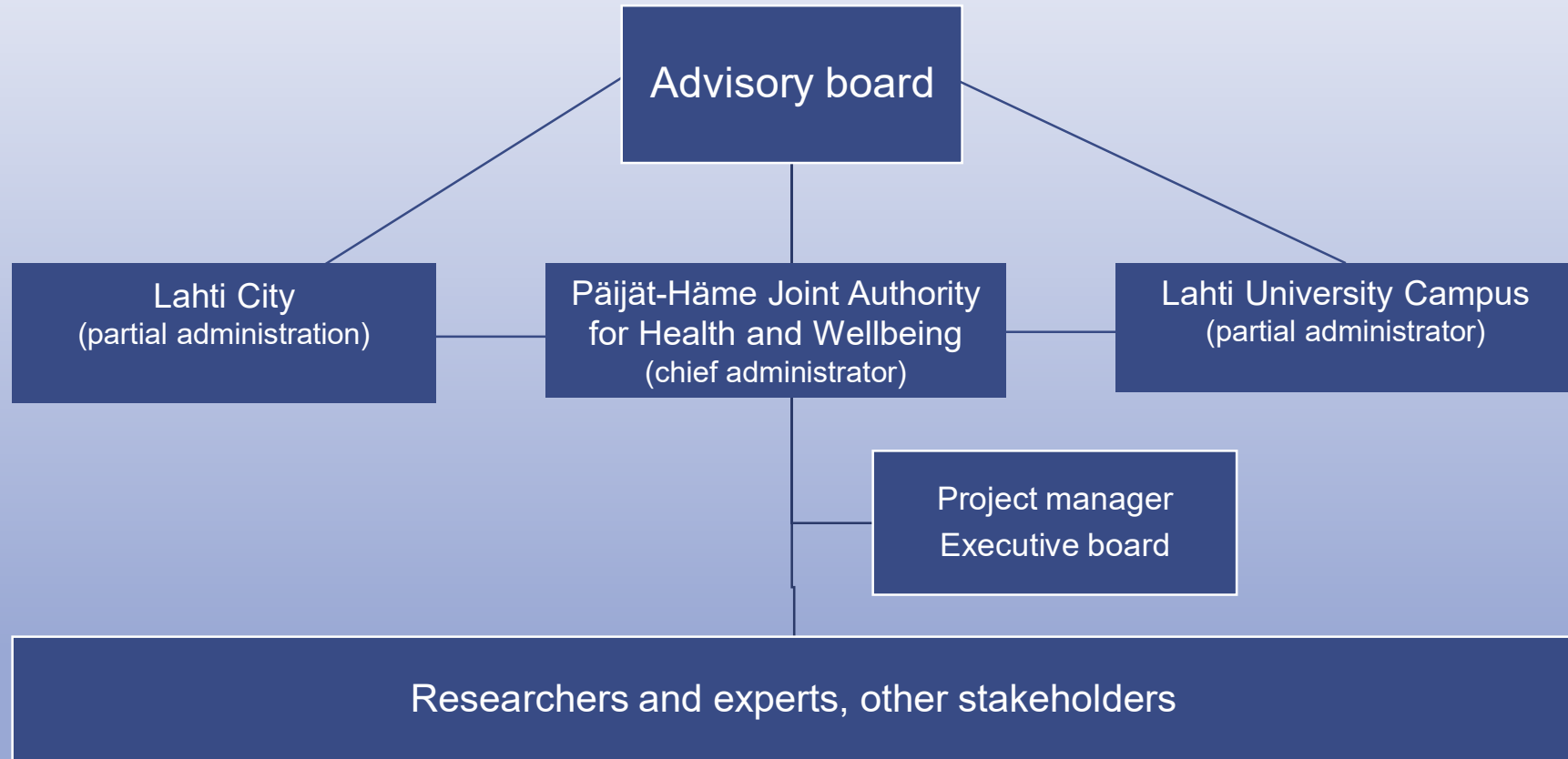
## Kansallisen rokotusohjelman esimerkit säästöistä

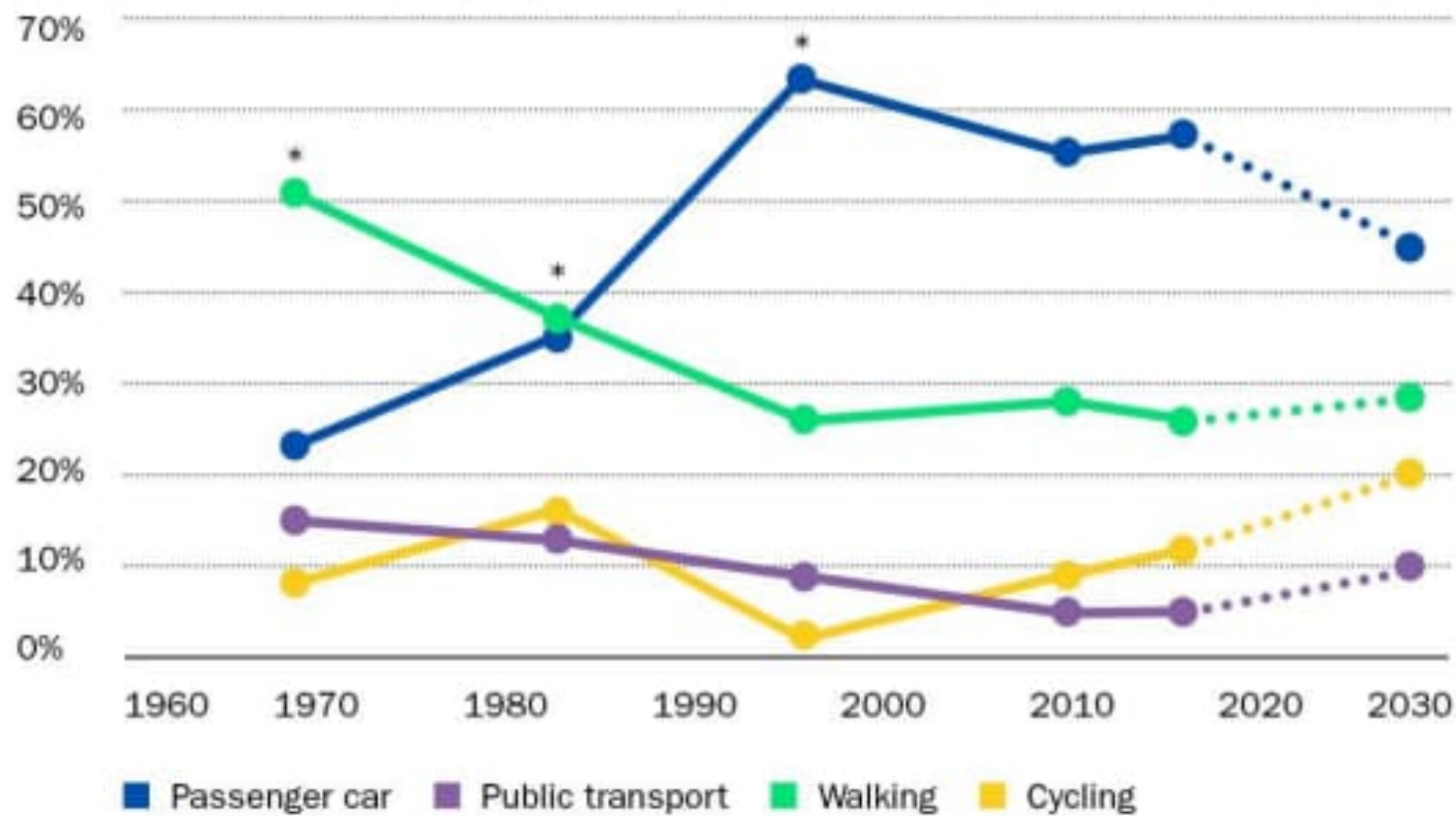
	Sijoitettu euro maksaa itsensä takaisin	Säästöt hoitokustannuksissa (milj. euroa)	Nettosäästöt (milj. euroa)
Hib-bakteerin aiheuttamat taudit	3,2-kertaisesti	4,2	2,9
Tuhkarokko-vihurirokko-sikotauti	43-kertaisesti	47,5	46,4
Rotavirusripuli	2,2-kertaisesti	5,1	2,8
Pneumokokkitaudit	1,2-kertaisesti	5,3	0,8
Papilloomaviruksen aiheuttamat taudit (tytöt) <sup>2</sup>	5,8-kertaisesti	9,8	8,1

# Terveyteen vaikuttavat tekijät



## ORGANISATION OF NATURE STEP TO HEALTH





\* These are not comparable to 2010 & 2016 numbers due to differences in the research methods and period.

**Figure A1.** The modal split has varied over the decades. City of Lahti is currently developing an ambitious SUMP to increase the sustainable mobility mode share.

*Kiitos!*

[hanna.haveri@pajatha.fi](mailto:hanna.haveri@pajatha.fi)