



## WHO:n tavoite vähentää kuolleisuutta on mahdollinen – mutta edellyttää kolesterolitasojen alentamista

### Päälöydökset

- Väestön kolesterolitaso oli korkeimmillaan 1970-luvulla.
- Kolesterolitaso laski vuoteen 2007 saakka jopa 20 prosenttia, mutta kääntyi sen jälkeen 2–3 prosentin nousuun.
- Tärkein syy kolesterolitason laskulle on ollut ruokavalion muuttuminen terveellisemmäksi.
- Kolesterolitason pieni nousu viime vuosina johtuu tyydyttyneiden eli kovien rasvojen saannin lisääntymisestä.
- Kolesterolitasoa alentamalla voidaan sepelvaltimotaudin ilmaantuvuutta edelleen vähentää.

### JOHDANTO

Maailman terveysjärjestö WHO on julkaissut kansantautien ehkäisyn ja hoidon toimintaohjelman vuosiksi 2013–2020. Ohjelmaan on kirjattu terveystoimintaa ja käytännön toimintaa koskevia ehdotuksia. Tavoitteena on, että jäsenvaltiot saavuttaisivat mahdollisimman monta yhdeksästä, kansainvälisesti asetetusta kansantautien ehkäisyn ja hoitoon liittyvästä tavoitteesta vuoteen 2025 mennessä. Tavoitteiden toteutumista seurataan 25 indikaattorilla, jotka kuvaavat kuolleisuutta, kansantautien riski- ja suojatekijöitä sekä ehkäisyn ja hoidon mahdollisuuksia ja toteutumista. Tarkastelun lähtövuotena on 2010.

WHO:n ohjelma kohdistuu erityisesti neljään tärkeään tautiryhmään: sydän- ja verisuonitaudit, syöpäsairaudet, diabetes ja krooniset keuhkosairaudet. Sairauksien ehkäisyssä kiinnitetään huomiota elintapatekijöihin: tupakointi, epäterveellinen ravinto, liikunnan puute ja haitallinen alkoholin käyttö.

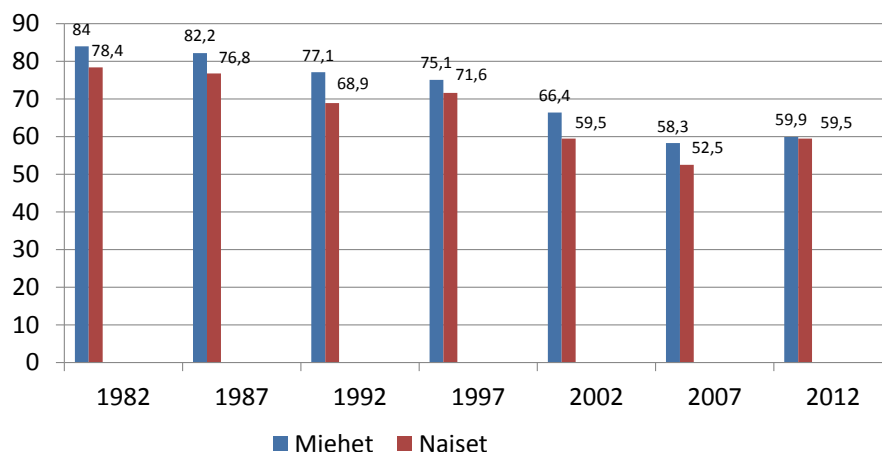
Suomessa on tehty selvitys kansantautien ja niiden riskitekijöiden tilanteesta ja aiemmasta kehityksestä arvioiden, miten realistisia WHO:n tavoitteet Suomessa ovat. Samalla on tunnistettu kansallisia haasteita ja kansantautien ehkäisyn tehostamismahdollisuuksia.

Tässä Tutkimuksessa tiiviisti -julkaisussa raportoidaan WHO:n indikaattorit 15, 17 ja 18 väestön kolesterolitasoista, tyydyttyneen rasvan saannista sekä dyslipidemian lääkehoidon toteutumisesta.

### KOLESTEROLITASON KEHITYS SUOMESSA

Väestön keskimääräinen kolesterolitaso oli Suomessa 1970-luvun alussa ennätysellisen korkea, lähes 7 mmol/l. Sen jälkeen kolesterolitaso laski noin 20 prosenttia vuoteen 2007 mennessä. Vuonna 1982 FINRISKI -tutkimuksen mukaan noin 80 prosentilla väestöstä kolesterolitaso ylitti suositellun 5 mmol/l. Vuoteen 2007 mennessä suosituksen ylittävien osuus laski noin 56 prosenttiin, mutta nousi jälleen noin 60 prosenttiin vuonna 2012. Vastaavat muutokset nähtiin myös väestön kolesterolin keskiarvossa: voimakas lasku vuodesta 1982 aina vuoteen 2007 ja sen jälkeen 2–3 prosentin nousu vuosien 2007 ja 2012 välillä (kuvio 2).

**Kuvio 1.** Niiden osuus, joilla korkea kolesterolitaso ( $\geq 5$  mmol/l) 25–64-vuotiaista miehistä ja naisista.



Kirjoittajat:

**Erkki Vartiainen**, professori,  
Terveysosaston johtaja

**Tiina Laatikainen**, tutkimusprofessori,  
Terveysosasto

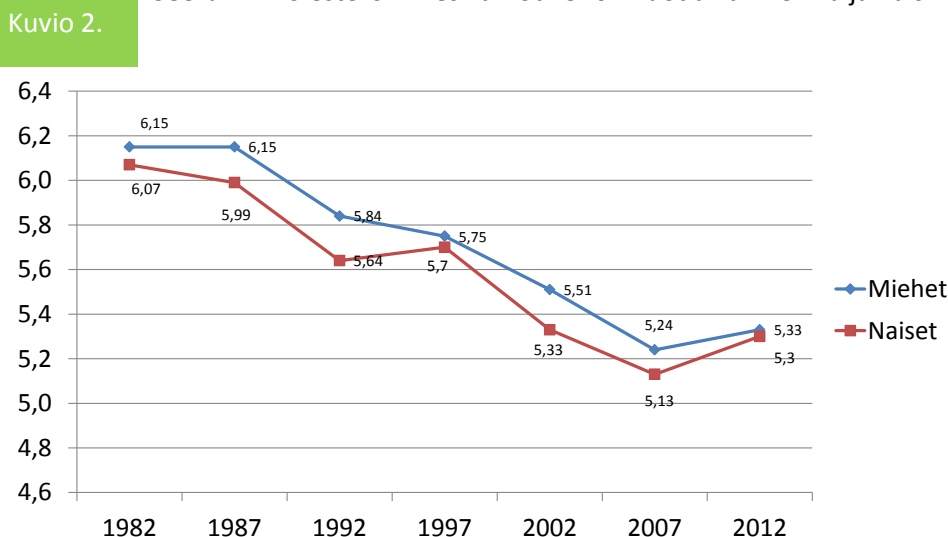
**Pekka Jousilahti**, tutkimusprofessori,  
Terveysosasto

**Heli Tapanainen**, tilastotutkija,  
Terveysosasto

### WHO:n tavoitteet 2010–2025 mennessä

- 25 prosentin vähennys sydän- ja verisuonitautien, syöpien, diabeteksen ja kroonisten keuhkosairauksien aiheuttamassa ennenaikaisessa kuolleisuudessa.
- Vähintään 10 prosentin lasku haitallisessa alkoholin kulutuksessa (sovittaen kansallisiin oloihin).
- 10 prosentin vähennys liian vähän liikkuvien määrässä.
- 30 prosentin vähennys väestön suolan saannissa.
- 30 prosentin vähennys tupakoinnin yleisyydessä yli 15-vuotiailla.
- 25 prosentin vähennys kohonneen verenpaineen yleisyydessä.
- Diabeteksen ja lihavuuden lisääntymisen pysäyttäminen.
- Vähintään 50 prosentin kattavuus lääkityksessä ja ohjauksessa henkilöillä, joilla on korkea sydän- ja verisuonitautiriski.**
- Kansantautien hoidossa tarvittavien keskeisten laitteiden, tutkimus- ja hoitomenetelmien ja lääkitysten saatavuus vähintään 80 prosenttia.

Kuvio 2. Seerumin kolesterolin keskiarvot 25–64-vuotiailla miehillä ja naisilla



Tärkein tekijä kolesterolitason laskulle on ollut ruokavalion muuttuminen terveellisemmäksi. Kovien eli tyydyttyneiden rasvojen osuus väheni noin 20 prosentista vuonna 1982 12 prosenttiin vuonna 2007 ja monitydyttymättömien osuus kasvoi (kuviot 3 ja 4). Tärkeimpänä tekijänä on ollut maitorasvan käytön väheneminen ja sen korvautuminen juoksevilla kasviöljyillä. Myös ruoan mukana syödyn kolesterolin ja transrasvojen vähenemisellä on ollut jonkin verran merkitystä. Kolesterolitason pieni nousu vuosien 2007 ja 2012 välillä johtui yksinomaan rasvanlaadun muutoksesta. Maitorasvapohjaisten elintarvikkeiden suosio kasvoi kasviöljypohjaisten kustannuksella.

### Kolesteroliin, tyydyttyneen rasvan saantiin ja lipidilääkitykseen liittyvät WHO indikaattorit

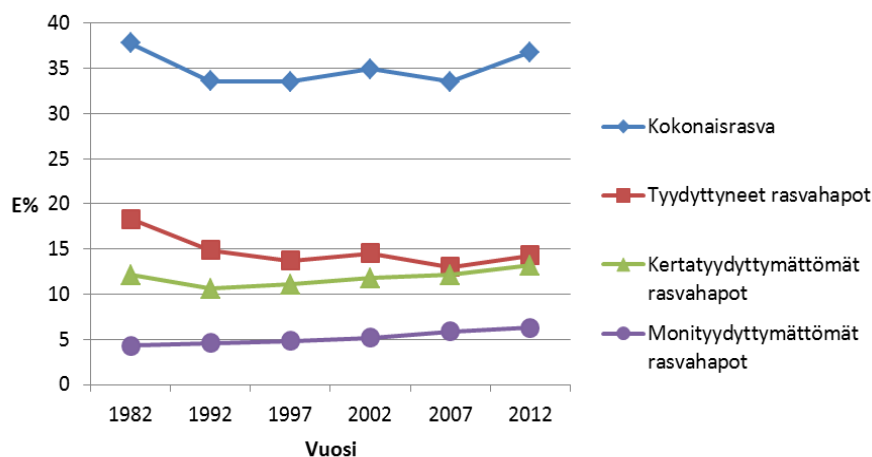
Ikävakioitu yli 18-vuotiaan väestön keskimääräinen tyydyttyneen rasvan osuus energiansaannista

Ikävakioitu kohonneen kolesterolin (seerumin kokonaiskolesteroli  $\geq 5$  mmol/l) esiintyvyys yli 18-vuotiailla ja väestön seerumin kolesterolin keskiarvo

Lääkehoitoa ja elintapaohjausta saavien osuus korkeariskisistä (yli 40-vuotiaat, joiden riski sairastua sydän- ja verisuonitauteihin seuraa van 10 vuoden aikana  $\geq 30$  %).

*On huomioitava, että nämä indikaattorit eivät ole suomalaisista tietaineistoista tuotettavissa aivan samassa muodossa.*

Kuvio 3. Rasvan päivittäinen saanti 25–64-vuotiailla miehillä osuutena kokonaisenergiasta.



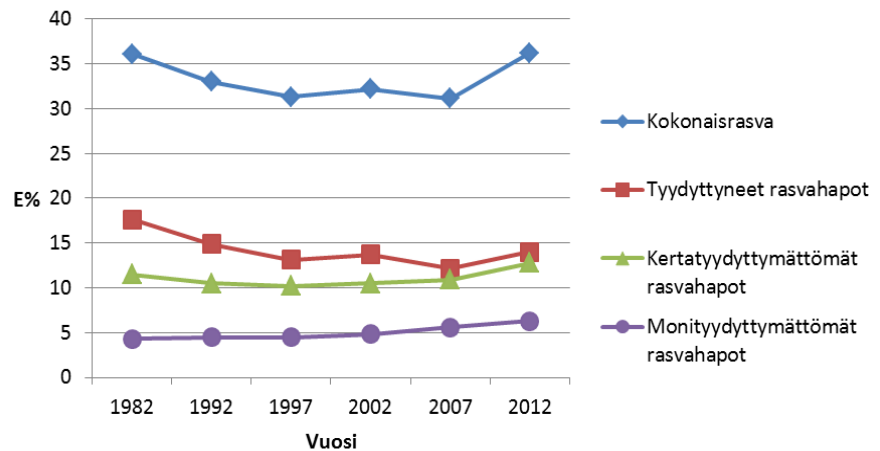
## Käytetyt aineistot

THL toteuttaa kansallisen FINRISKI-tutkimuksen viiden vuoden välein. Tutkimussarjan tarkoituksena on seurata sydän- ja verisuonitautien ja muiden yleisimpien kansantautien riskitekijätasoa ja niiden muutoksia Suomessa.

Ruokavaliomuutokset on otettu FINRAVINTO tutkimuksesta, joka on toteutettu FINRISKI -tutkimuksen alaotokselle.

Kuvio 4.

Rasvan päivittäinen saanti 25–64-vuotiailla naisilla osuutena kokonaisenergiasta.



Kolesterolia alentavat lääkkeet ovat myös hieman vaikuttaneet väestön kolesterolitason laskuun. Statiinien käytön aloittaminen 1980-luvun lopulta on alentanut miesten keskimääräistä kolesterolitasoa 0,14 mmol/l ja naisten 0,06 mmol/l vuosien 1982 ja 2012 välillä.

Vuonna 2012 35–74-vuotiaista miehistä kolesterolilääkkeitä käytti 21 % ja naisista 15 %. Sydäninfarktin sairastaneista 80 %, ohitusleikkauksessa olleista 85 % ja pallolaajennuksessa olleista 90 % käytti kolesterolilääkitystä. Sydäntautipotilaiden lääkitys on siis jo hyvällä tasolla. Kolesterolilääkityksessä on silti edelleen kohdentamisen varaa. Vuonna 2012 oli FINRISKI-laskurilla arvioituna kolmasosalla 35–74-vuotiaista miehistä yli 10 prosentin riski sairastua sepelvaltimotautiin seuraavien kymmenen vuoden aikana ja heistä vain vajaalla kolmanneksella kokonaiskolesteroli oli alle 5 mmol/l. Naisista vastaavasti 7 prosentilla oli yli 10 prosentin sairastumisriski, ja heistä 18 prosentilla oli kokonaiskolesteroli alle 5 mmol/l. Nämä korkeassa riskissä olevat henkilöt hyötyisivät lääkityksen aloittamisesta.

Vuodesta 1972 lähtien veren kolesterolitason lasku on ollut merkittävin yksittäinen tekijä sydäntautikuolleisuuden laskulle. Se selittää yksin lähes puolet kuolleisuuden laskusta. Jos tyydyttyneen rasvan saantia vähennettäisiin nykyisestä 14 prosentista suositusten mukaiseen enintään 10 prosenttiin ja saanti korvattaisiin monityydyttymättömällä rasvoilla, veren kolesterolipitoisuus alenisi 6 prosenttia. Näin väestön keskimääräinen kolesterolitaso alenisi noin tasolle 5 mmol/l. Tämä vähentäisi sepelvaltimotautia 12–18 prosenttia. Vuosittain meillä on uusia sepelvaltimotautitapauksia noin 22 000 eli näin voitaisiin ehkäistä 2600–3900 sepelvaltimotauti tapausta.

## KIRJALLISUUTTA

Borodulin K, Vartiainen E, Peltonen M, Jousilahti P, Juolevi A, Laatikainen T, Männistö S, Salomaa V, Sundvall J, Puska P. Forty-year trends in cardiovascular risk factors in Finland. *Eur J Public Health* 2014; doi: 10.1093/eurpub/cku174.

Raulio S, Ovaskainen M-L, Laatikainen T, Männistö S, Vartiainen E, Virtanen S. Tyydyttyneen rasvan saanti suomalaisilla aikuisilla: Finravinto 2012-tutkimus. Tutkimuksesta tiiviisti 11, huhtikuu 2014. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki.

Vartiainen E, Laatikainen T, Strandberg T, Salomaa V, Jousilahti P. Kolesterolilääkkeiden käytössä on edelleen kohentamisen varaa. *FINRISKI 2007 - tutkimuksen tuloksia. Suomen Lääkärelehti* 2009;48:4135-4139.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos  
PI 30 (Mannerheimintie 166)  
00271 Helsinki  
Puhelin: 029 524 6000

ISBN 978-952-302-463-2 (painettu)  
ISBN 978-952-302-464-9 (verkko)  
ISSN 2323-5179

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-464-9>

[www.thl.fi/kansantaudit](http://www.thl.fi/kansantaudit)

## YHTEENVETO

Suomalaisten ruokavaliomuutokset ovat olleet viime vuosikymmeninä erittäin merkittäviä. Tämä on johtanut noin 20 prosentin laskuun väestön kolesterolitasossa. Kolesterolitason lasku on yksi keskeisin syy sepelvaltimotaudin vähenemiseen Suomessa. Suurimmalla osalla väestöstä kolesterolitaso ylittää kuitenkin suosituksen mukaisen 5 mmol/l tason. Suositusten mukaisilla ruokavaliomuutoksilla voitaisiin saada edelleen merkittävää terveyshyötyä. Näyttää kuitenkin siltä, että suositusten vastaisesti tyydyttyneen rasvan saanti on kasvanut viime vuosina ja samanaikaisesti veren kolesterolitaso noussut. Kohdentamalla kolesterolilääkitystä korkean riskin ryhmiin voitaisiin sairastumista ja kuolleisuutta sepelvaltimotautiin edelleen vähentää.

Tämän julkaisun viite: Vartiainen E, Laatikainen T, Jousilahti P. WHO:n tavoite vähentää kuolleisuutta on mahdollinen – mutta edellyttää kolesterolitasojen alentamista. Tutkimuksesta tiiviisti 12/2015, huhtikuu 2015. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki.