

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta  
Statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet

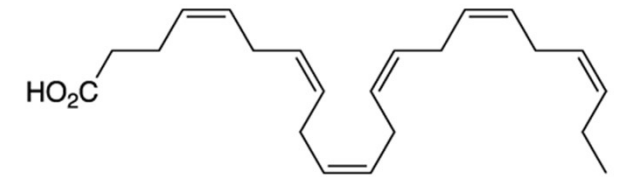
# D-vitamiinin ja rasvahappojen pitoisuudet kotimaisessa kalassa

16.09.2024 | Heidi Leskinen

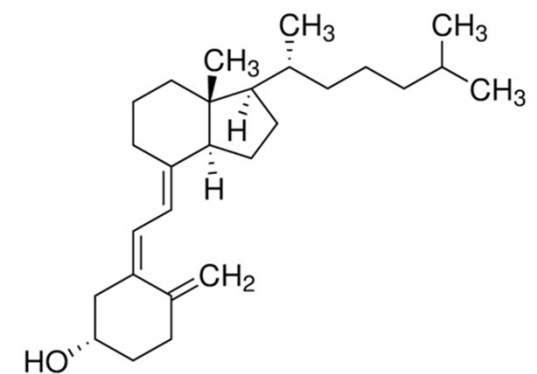
Luonnonvarakeskus

## Tausta

- Tavoitteena oli hankkia lisää tietoa hyötyaineiden pitoisuuksista kotimaisissa kalalajeissa
  - D-vitamiini (kolekalsiferoli eli D3-vitamiini)
  - Rasvahapot, etenkin EPA ja DHA (tärkeimmät omega-3-rasvahapot kalassa)
- Hyötyaineet ensimmäistä kertaa analysoituna EU-kalat -hankkeissa



DHA eli dokosaheksaeenihappo

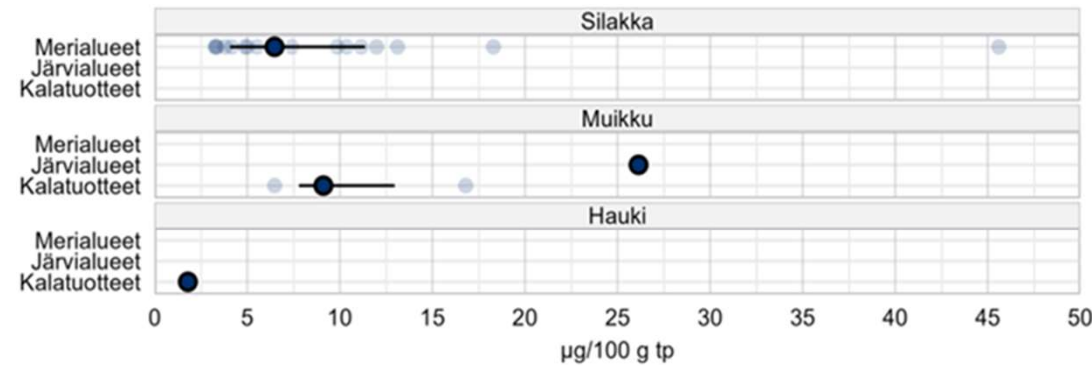
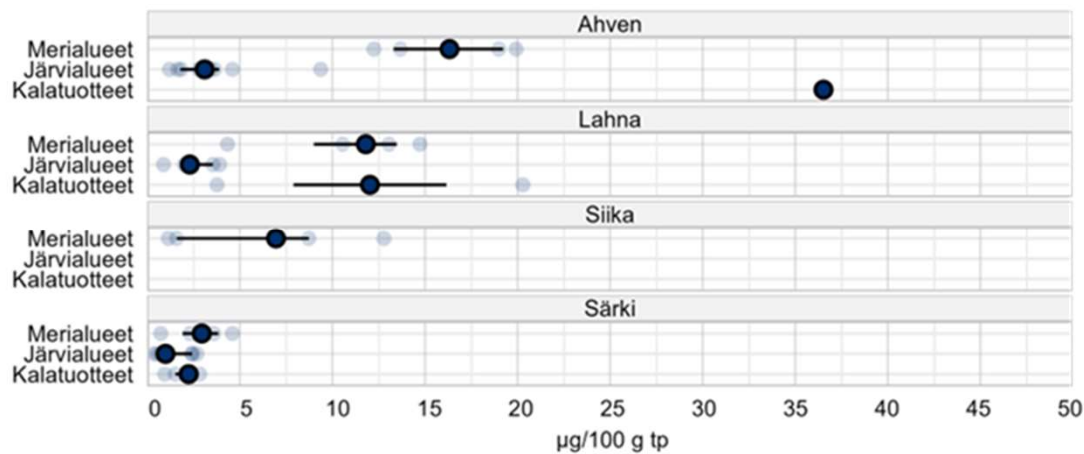


D3-vitamiini eli kolekalsiferoli

# D-vitamiini

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta  
Statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet

## Alueelliset erot D-vitamiinipitoisuuksissa

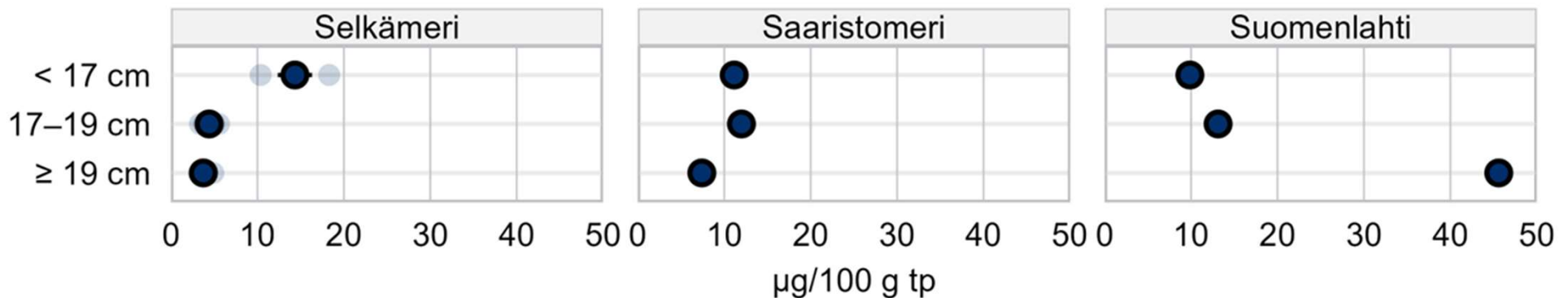


Merialueiden kaloissa D3-vitamiinipitoisuudet olivat ahvenella lähes viisi, lahnalla neljä ja särjellä kaksi kertaa korkeampia keskiarvopitoisuuksista laskettuna sisävesiin verrattuna.

D3-vitamiinipitoisuuden vaihtelevuus kalalajien sisällä oli suurta, eikä se ollut verrannollinen rasvahappojen kokonaismäärään.

D3-vitamiini kestää normaaleja ruuan valmistusmenetelmiä hyvin.

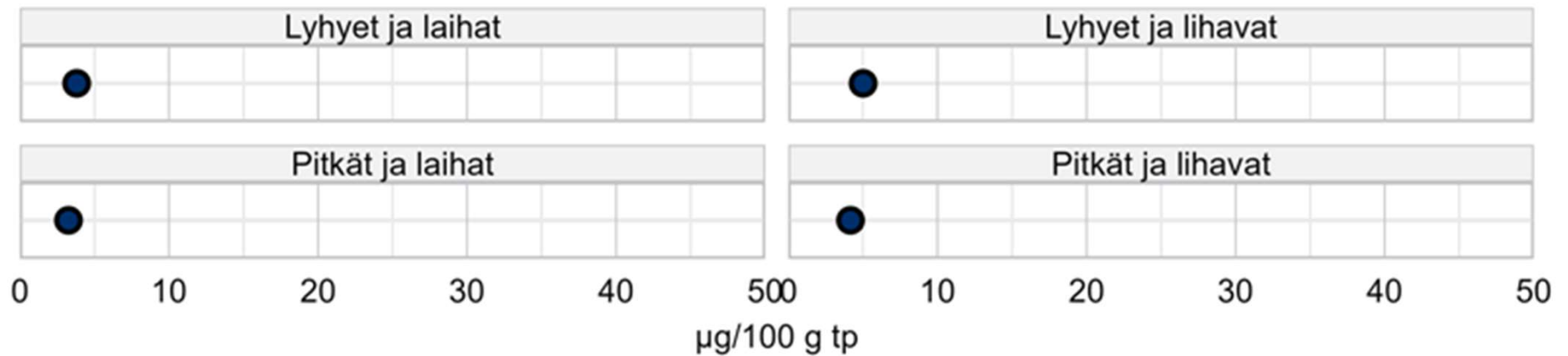
## Silakan D-vitamiinipitoisuudet kokoluokan ja pyyntialueen mukaan



Selkeää ja yhdenmukaista vaihtelua silakoiden D3-vitamiinipitoisuuksien vaihtelussa eri kokoluokissa ja pyyntialueissa ei ole havaittavissa.

Mielenkiintoista oli Suomenlahdelta pyydettyjen suurten,  $\geq 19$  cm, silakoiden n. nelinkertainen D-vitamiinipitoisuus.

## D-vitamiinipitoisuudet silakassa kuntokertoimen mukaan eroteltuina



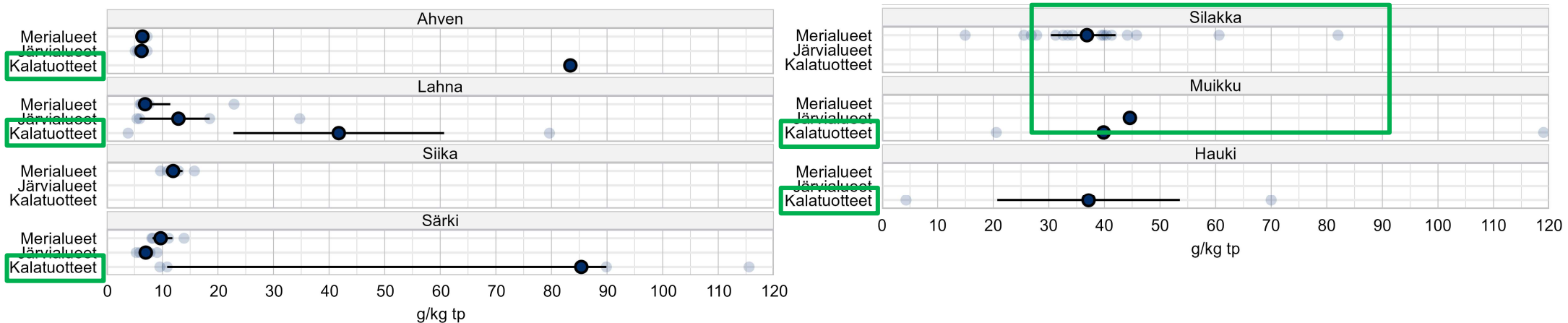
Silakoiden kuntokertoimella ei ollut vaikutusta D3-vitamiinipitoisuuksiin.

# Rasvahapot

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta  
Statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet



## Alueelliset erot kokonaisrasvahappopitoisuuksissa (= rasva)



Eniten rasvahappoja (= rasvaa) oli silakassa ja muikussa sekä joissakin lahnanäytteissä

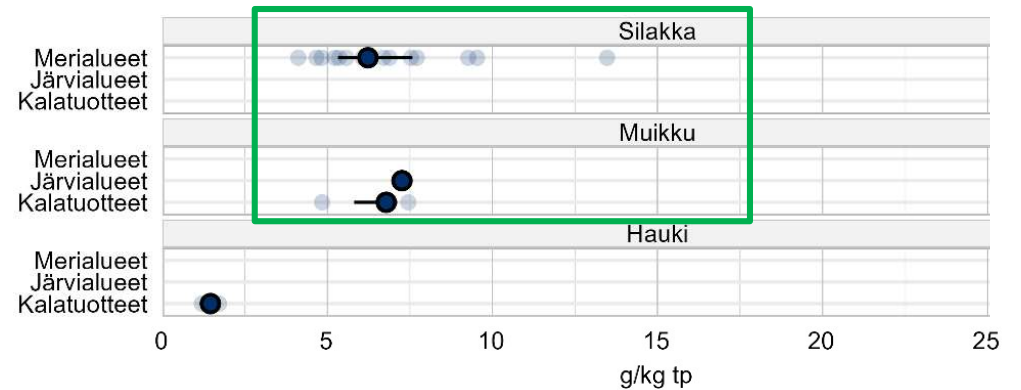
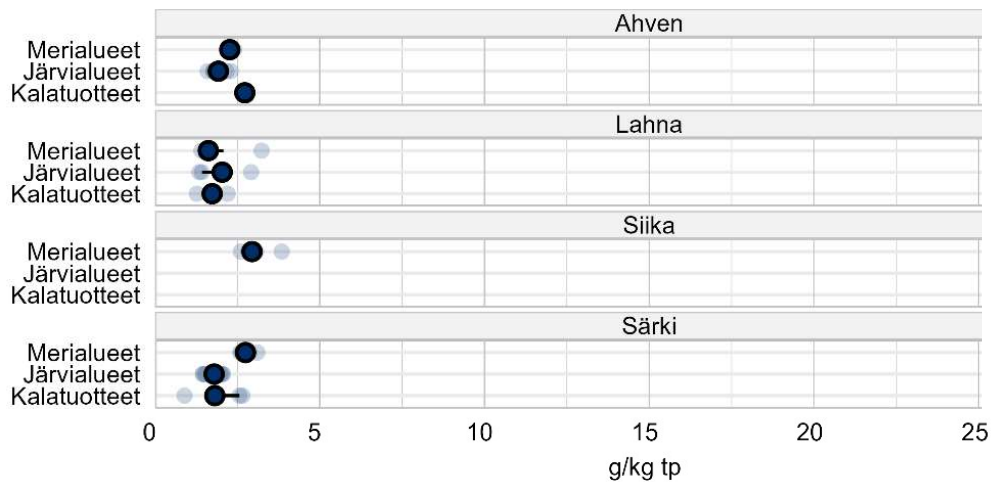
Etenkin silakassa, mutta myös lahnassa, vaihtelu rasvahappojen pitoisuuksissa oli suurta näytteiden välillä

→ Heijastuvat myös rasvahappojen alaluokkien pitoisuuksiin

Huom! Joissakin kalatuotteissa kasviöljyjä, jotka nostavat rasvahappojen pitoisuuksia



## Alueelliset erot EPA:n ja DHA:n pitoisuuksissa

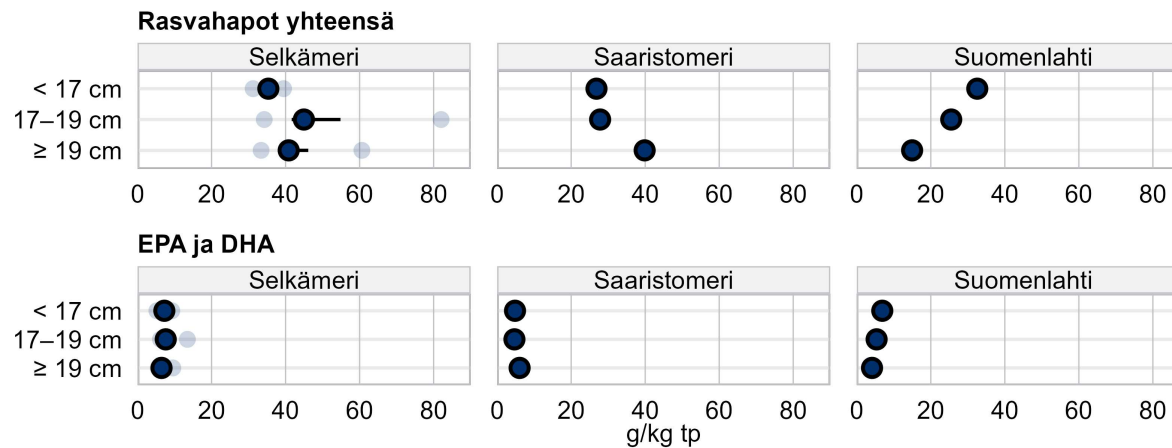


EPA- ja DHA-rasvahappojen pitoisuudet heijastelivat karkeasti kokonaisrasvahappojen pitoisuuksia

Suurimmat EPA- ja DHA-pitoisuudet olivatkin silakassa ja muikussa

Omega-3-, EPA- ja DHA-rasvahappojen pitoisuuksissa oli suurta vaihtelua eri silakkanäytteiden välillä

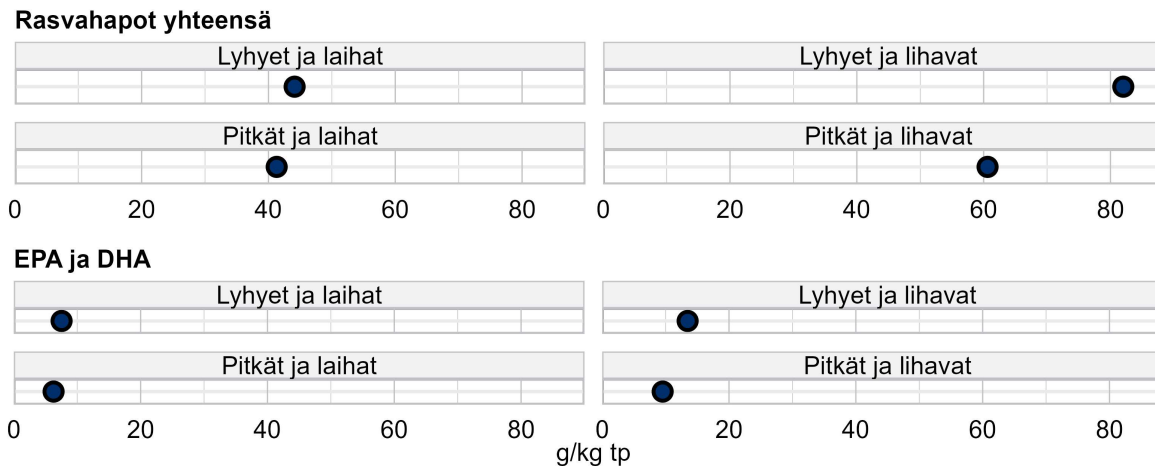
## Silakan rasvahappopitoisuudet kokoluokan ja pyyntialueen mukaan



Selkämeren silakan kokoluokkien välillä oli vaihtelua rasvahappopitoisuuksissa

Saaristomerien silakoissa rasvahappopitoisuudet olivat päinvastaiset eri kokoluokilla verrattuna Suomenlahden silakoihin.

## Rasvahappopitoisuudet silakassa kuntokerroimen mukaan eroteltuina



Silakan kuntokerroin vaikutti rasvahappojen kokonaismäärään

Eniten rasvahappoja oli lyhyissä ja lihavissa silakoissa ja vähiten pitkissä ja laihoissa

Muiden rasvahappojen (myös EPA ja DHA) pitoisuudet heijastelivat kokonaisrasvahappopitoisuuksia

## Yhteenveto silakkatuloksista

yle AREENA TV Podcastit Suorat Hae ja selaa

### Syökää silakkaa, kehottaa pääministeri Holkeri

Kuuntele Lisää soittoloon


2 min

Pääministeri Harri Holkeri Pääministerin haastattelutunnilla. (Ohjelmasta: Tänään iltapäivällä. Pääministerin haastattelutunti. 18.8.1990)

Näytä lisää

julkaistu to 4.9.2014 käynnistyskerrat 2 415

Jaa ohjelma Lataa tiedosto



Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta  
Statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet

## Kiitos mielenkiinnosta!

[www.ruokavirasto.fi/EU-kalatIV](http://www.ruokavirasto.fi/EU-kalatIV)

Raporttimme [www.tietokayttoon.fi](http://www.tietokayttoon.fi)

[heidi.leskinen@luke.fi](mailto:heidi.leskinen@luke.fi)

[juha-matti.pihlava@luke.fi](mailto:juha-matti.pihlava@luke.fi)

