

Tutkija Taija Kosonen
Kemian ja toksikologian tutkimusyksikkö

Jodi elintarvikkeissa

Jodi on ihmiselle välttämätön hivenaine. Se on osa kilpirauhashormoneja, joilla on merkittävä rooli useiden elinten, etenkin aivojen, varhaiskasvussa ja -kehityksessä. Jodin puute sikiökaudella voi aiheuttaa neurologisia kehityshäiriöitä. Valtion ravitsemusneuvottelukunnan saantisuositus jodille on 150 µg/vrk aikuisille, 175 µg/vrk raskaana oleville ja 200 µg/vrk imettäville.

Väestötutkimuksissa suomalaisten on todettu saavan liian vähän jodia ravinnosta. Merkittävimpiä jodin lähteitä ihmiselle ovat maito, jodioitu ruokasuola, kala, kananmuna ja merilevä. Suomalaisten käyttämien elintarvikkeiden jodipitoisuuksia on määritetty vuosina 2013–2015 Maa- ja metsätalousministeriön sekä Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen rahoittamissa osahankkeissa. Tavoitteena on ollut saada päivitettyä tietoa eri elintarvikkeiden jodipitoisuuksista. Maidon, kananmunan, kalan, merilevän sekä eri maitotuotteiden jodipitoisuudet määritettiin Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran Kemian ja toksikologian tutkimusyksikössä käyttäen ICP-MS -tekniikkaa. Menetelmä on akkreditoitu SFS-EN ISO/IEC 17025-standardin mukaisesti.

Maidot sisälsivät jodia keskimäärin 15 µg/100g, mikä ei juuri eroa aiemmasta tiedosta suomalaisen maidon jodipitoisuudesta. Kananmunan jodipitoisuus oli 42 µg/100g ja omega-kananmunan 19 µg/100g. Suurin osa kananmunan jodista sijaitsee keltuaisessa. Tutkittujen kalojen jodipitoisuudet olivat 6,2–78 µg/100g. Merikaloissa oli vähemmän jodia kuin vastaavissa sisävesikaloissa. Merilevistä määritettiin jopa 677 mg/100g jodipitoisuuksia.

Jodoidun suolan käytön on todettu olevan tehokkain tapa lisätä jodin saantia ja ennaltaehkäistä jodin puutosta. Elintarviketeollisuus ja joukkoruokailu käyttävät kuitenkin pääsääntöisesti jodioimatonta suolaa. Valtion ravitsemusneuvottelukunta on päättänyt suosittamaan jodoidun suolan käyttämistä leipomotuotteissa, kotitalouksissa ja joukkoruokaloissa.