

VALTION RAVITSEMUSNEUVOTTELUKUNTA SUOSITTELEE SEURAAVIA TOIMENPITEITÄ VÄESTÖN JODIN SAANNIN PARANTAMISEKSI

Jodin saanti ravinnosta on Suomessa väestötutkimusten perusteella liian vähäistä. Neuvottelukunta suosittaa, että väestön jodin saantia parannetaan parhaiten käyttämällä jodioitua suolaa. Suolan kokonaissaantia pyritään kuitenkin edelleen vähentämään. Väestötason suositus suolan saanniksi on enintään 5 g/vrk.

Jodiodun suolan käytöstä annetaan seuraavat suositukset:

- Käytetyssä suolassa tulisi olla jodia 25 µg/g.
- Joukkoruokailussa käytetään jodioitua suolaa.
- Kotitalouksissa käytetään jodioitua suolaa.
- Leipomoita suositellaan käyttämään jodioitua suolaa kaikessa tuotannossaan.
- Vähitellen Suomessa tulisi siirtyä käyttämään jodioitua suolaa kaikessa ruoanvalmistuksessa mukaan lukien elintarviketeollisuus.

Jodiodun suolan käytöstä tehdään merkintä tuotteen pakkausmerkintöihin ainesosaluetteloon ”jodioitu suola” tai ”suola (suola, jodi)”.

Jodiodun suolan käyttösuositus tulee ottaa huomioon eri ikä- ja väestöryhmien ruokasuosituksia toteutettaessa. Vegaani- ja maidotonta ruokavaliota noudattaville suositellaan riittävän jodin saannin turvaamiseksi jodia sisältäviä ravintolisiä, joista saanti ei ruokavalion lisäksi tulisi ylittää ikäryhmäkohtaista suositeltavaa päiväsaantia (50-150 µg/vrk). Merilevävalmisteita, joiden jodipitoisuus ei ole tiedossa tai pitoisuus on korkea, ei suositella käytettäväksi lainkaan. Osassa merilevävalmisteita on todettu haitallisen korkeita jodipitoisuuksia. Jodin kokonaissaanti päivässä mukaan lukien saanti ravinnosta ja ravintolisistä ei saisi ylittää 600 µg/vrk.

Ehdotettujen toimenpiteiden toteutumista ja vaikutusta eri väestöryhmien jodinsaantiin ja jodistatukseen tulee seurata säännöllisesti. Seuranta tulee sisällyttää kansallisiin ohjelmiin ja sille tulee osoittaa vastuutaho ja resurssit. Jodiodun suolan käyttöönottoa joukkoruokailussa ja elintarviketeollisuudessa selvitetään kyselyin vuonna 2016. Aikuisväestön jodin saantia ja

jodistatusta seurataan osana FINRISKI 2017 -tutkimusta. Säännölliseen seurantaan tulee sisällyttää jodin saannin suhteen haavoittuvat erityisryhmät kuten raskaana olevat ja imettävät naiset sekä imeväis- ja leikki-ikäiset lapset.

TOIMENPIDESUOSITUKSEN TAUSTA JA PERUSTEET

Jodi on välttämätön ravintoaine, jota tarvitaan kilpirauhashormonien valmistukseen sekä sikiön ja lapsen normaaliin kasvuun ja kehitykseen. Jodin puute aiheuttaa kilpirauhasen suurentumista eli struumaa, joka oli tavallinen vielä 1900-luvun alkupuolella. Sikiökaudella jodin puute voi aiheuttaa neurologisia kehityshäiriöitä.

Maailman terveysjärjestö WHO suosittelee, että väestön joditilaa seurataan mittaamalla virtsan jodipitoisuuksia väestössä. Ravinnon jodista noin 90 %:a eritetään virtsaan. WHO:n kriteerien mukaan väestön virtsan jodipitoisuuden mediaanin eli keskiluvun tulee ylittää 100 µg/l, jolloin struuman riski väestössä on pienin. Kun jodipitoisuus virtsassa on välillä 50–100 µg/l, on kyseessä lievä puutos. Kohtalaisen ja vakavan jodinpuutoksen rajat ovat 20–50 µg/l ja alle 20 µg/l. FINRISKI 2002 -tutkimuksessa virtsapitoisuuden keskiluku oli 81 µg/l ja FINRISKI 2012 -tutkimuksessa 63 µg/l. FINRISKI -tutkimusten ja WHO:n määrittelemien väestötason tavoitearvojen mukaan suomalaisilla aikuisilla on lievä jodin puutos. Väestöstä 35 %:lla virtsan jodipitoisuus on alle 50 µg/l. Myös ravintohaastattelujen avulla tehdyt saantilaskelmat 2000-luvulta vahvistavat lievän puutoksen. FINRAVINTO 2012 -tutkimuksessa saannin keskiluku oli 117 µg/vrk (olettaen että 10 % suolasta on jodioitua). Aikuisten saantisuositus on 150 µg/vrk. Raskaana oleville suositellaan 175 µg/vrk ja imettäville 200 µg/vrk.

JODIOIDUN SUOLAN KÄYTTÖ JA JODIN LÄHTEET RUOKAVALIOSSA

Maailmanlaajuisesti jodoidun suolan käyttö on tavallisin tapa lisätä jodin saantia ja ennaltaehkäistä jodin puutosta. Myös Suomessa alettiin viime vuosisadan puolivälissä lisätä suolaan jodia, minkä ansiosta jodinpuutoksesta aiheutuva struuma hävisi maastamme lähes kokonaan. Suomalaisten joditila oli 1960-luvulta lähtien erinomainen vuosikymmenien ajan. Jodin saanti ravinnosta ruoankäyttötietojen perusteella laskettuna oli tällöin lähes 300 µg/vrk (Valtion ravitsemus-

neuvottelukunnan suositus yli 150 µg/vrk). Tilanne on kuitenkin heikentynyt niin, että viimeisimmän FINRAVINTO 2012 -tutkimuksen mukaan jodin saanti oli enää 117 µg/vrk. Etenkin kotona valmistetun ruoan osuuden pieneneminen ja jodioimattomien erikoissuolujen ja mausteseosten käyttäminen, valmistuotteiden käyttö sekä kodin ulkopuolella syömisen lisääntyminen ovat vähentäneet jodin saantia. Elintarviketeollisuus ja joukkoruokailu käyttävät pääsääntöisesti jodioimatonta suolaa. Myös eläinrehuissa jodin määrä on pienentynyt. Merkittävimmät jodin lähteet suomalaisessa ruokavaliossa ovat maitotuotteet, kananmunat, kala ja jodioitu suola.

JODIOIDUN SUOLAN KÄYTTÖÖNOTTOON LIITTYVÄT MALLINNUKSET

Valtion ravitsemusneuvottelukunta on selvittänyt vuosina 2013-2014 väestön joditilaa ja jodin saantia. Tilannearvion pohjalta tehtiin mallinnuslaskelmat väestön jodin saannin parantamiseksi. Laskelmissa käytettiin uusia analysoituja elintarvikkeiden jodipitoisuuksia. Mallinnuslaskelmat tehtiin THL:ssä käyttäen FINRISKI 2012 -aikuisväestöaineistoa. Koska leipä kuuluu oleellisena osana suomalaiseen ruokavalioon ja viljavalmisteista saadaan kolmasosa suolasta, käytettiin mallinnuslaskelmissa jodin kantaja-aineena leipää. Vaikutusmahdollisuudet leivän jodiointiin arvioitiin hyviksi, koska valtaosa Suomessa kulutetusta leivästä on kotimaista. Leipä on päivittäin käytettävä kasvipiperäinen elintarvike, joka sopii kaikille väestöryhmille. Lisäksi täysjyväviljan käytön lisäämistä suositellaan ravitsemussuosituksissa. Jodioitua suolaa käytetään leivässä esimerkiksi Tanskassa ja Australiassa. Mallinnuslaskelmissa käytettiin lainsäädännön mukaista uutta rajaa voimakassuolaisuudesta sekä sydänmerkkikriteerien mukaista leivän suolapitoisuutta. Näiden laskelmien perusteella leivän suolan jodiointi tasolla 25 µg/g korjaa hyvin, mutta ei yksin riittävästi väestön jodin saantia. Mikäli kaikki käytettävä suola olisi jodioitua, saanti olisi riittävää myös matalimmissa käyttöryhmissä eikä ylittäisi turvallisen saannin rajaa ylimmissä saantiryhmissä.

Neuvottelukunta päätyy suosittamaan suolan jodioinnin aloittamista heti leipomotuotteista ja samalla siirtymään jodioidun suolan käyttöön kotitalouksissa ja joukkoruokailussa. Väestön riittävän jodin saannin turvaamiseksi tarvitaan siirtyminen kaikki elintarvikkeet kattavaan jodioidun suolan käyttöön seuraavien vuosien aikana. Näillä toimenpiteillä voitaisiin palauttaa väestön jodin saanti aikaisemmalle hyvälle tasolle, vaikka suolan saanti väestössä suositusten mukaisesti

vähenisikin. Mallinnuslaskelmien mukaan saannin keskiluku väestössä nousisi nykyisestä noin 110 µg/vrk korkeintaan 280 µg/vrk, ja tällöin yli 95 %:lla aikuisväestöstä saanti ylittäisi suositellun 150 µg/vrk.

Esitetyllä toimenpiteellä ennaltaehkäistään jodin puutosta. Lisäys ei perustu siihen, että jodin puutoksesta johtuva struuma olisi lisääntynyt Suomessa. Mallinnusten lähtökohtana on käytetty yhteispohjoismaisia jodin saantisuosituksia. Saantisuosituksissa, mikä jodin osalta on 150 µg/vrk, on varmuusvara, jolla turvataan riittävä saanti väestötasolla.