

2.17.1 Ravintotutkimus

Autoklinikan uusintatutkimuksen ravintotutkimus

Ravintotutkimus toteutettiin ruokavaliohaastattelulla, jonka tavoitteena oli selvittää tutkittavien tavanomainen ruoankäyttö haastattelua edeltävän vuoden ajalta (Seppänen ym. 1976, Järvinen 1996). Haastattelua ohjasi esitäytetty lomake, johon oli nimetty yli 100 silloisena ajankohtana suomalaisten ruokavaliossa tavallista ruokaa (AU24 Ravintohaastattelu). Lomake perustui moniseulontatutkimuksen lomakkeeseen, johon oli tehty joitakin järjestysmuutoksia ja lisätty erikseen kysymykset kahvin, teen, alkoholijuomien, virvoitusjuomien ja makeisten käytöstä. Haastattelu aloitettiin kysymyksillä aamiaisella syödyistä ruoista. Ruokien määrät haastateltavat ilmoittivat päivää, viikkoa, kuukautta tai vuotta kohden oman valintansa mukaan. Määrien arvioinnissa oli apuna aitoja ruokia ja keinotekoisia ruokamalleja sekä erikokoisia astioita ja ruokailuvälineitä. Ruoanvalmistusmenetelmä spesifioitiin. Ruoanvalmistuksessa käytetty rasva kysyttiin erikseen ja tämän tiedon avulla ruoanvalmistuksessa käytetty rasva otettiin huomioon yksilöllisesti.

Haastattelutiedot koodattiin suoraan haastattelulomakkeille, joista tehtiin kaksoistallennus reikäkorteille ja tiedot siirrettiin tietokonelaskentaan. Ruoka-aineiden ja ruokalajien käyttömäärät laskettiin vuorokautta kohti. Ruokalajeista tulevat ruoka-aineet laskettiin käyttäen ruokalajitiedostoa, joka oli laadittu tutkimuksen ajankohdan keittokirjojen reseptien ja tässä tai aikaisemmissa ruoankäyttötutkimuksissa kerättyjen tietojen perusteella. Tämän jälkeen ruoka-aineiden käyttö mukaan lukien ruokalajien osatekijät laskettiin vuorokautta kohti ja ravintoaineiden sekä muiden ravintotekijöiden saannit laskettiin kaikista ruoka-aineista. Alun perin ravintoaineiden saannin laskennassa käytetty tiedosto perustui silloiseen suomalaiseen ruoka-ainetaulukoon (Turpeinen ja Roine 1973), lisäksi tietoja oli saatu elintarviketeollisuudelta ja ulkomaisista ruoka-ainetaulukoista.

Ruoka-aineiden ravintosisältötiedot päivitettiin 1980-luvun lopulla. Päivityslaskennan yhteydessä ruoka-aineina alun perin koodatut kahvilleivät, keitetty riisi, keitetty makaroni, kypsät lihat ja kypsät kalat siirrettiin ruokalajeiksi, joiden reseptit lisättiin ruokalajitiedostoon. Ravinnonsaannin laskentaa varten muodostettiin uusi taulukko kansaneläkelaitoksella laaditun ravintosisältötaulukon (Rastas ym. 1989) pohjalta. Tiedot tokoferolien ja tokotrienolien (Piironen 1986), retinoidien ja karotenoidien (Heinonen 1990), hiilihydraattien ja kuituaineiden (Varo ym. 1984a, 1984b) sekä rasvahappojen (Hyvönen ym. 1993, Hyvönen Lea julkaisemattomia tietoja) pitoisuuksista saatiin suomalaisista elintarvikkeista Helsingin yliopiston Elintarvikkemian ja –teknologian laitoksella 1980-luvulla tehdyistä analyyseistä. Tietojen päivityksessä lihojen rasvapitoisuudet säilytettiin alkuperäisen laskennan mukaisina, mutta rasvahappojen osalta otettiin soveltaen huomioon uudet tarkemmat tiedot rasvahappokoostumuksesta. Maksojen A-vitamiinipitoisuudet otettiin 1960-luvun lopulla tehdyistä analyyseistä. Elintarvikkeiden täydentäminen vitamiineilla ja hivenaineilla määriteltiin moniseulontatutkimuksen ajankohdan mukaisena. Ravintoaineiden saantitiedoissa ei ole otettu huomioon mahdollista ruoanvalmistuksessa tapahtuvaa hävikkiä.

Ruoka-aineiden saanti on pääosin esitetty syötävinä elintarvikkeina. Poikkeuksen muodostavat peruna, useat juurekset ja hedelmät sekä kananmuna, joiden saanti on laskettu kuorineen, silakka ja muikku, jotka on ilmoitettu ruotoineen ja porsaankyljys, jonka määrä on esitetty luineen. Keskiarvot ja muut laskennalliset ruoka-ainemuuttujat on muodostettu pääosin noudattaen samoja periaatteita, joita on käytetty alunperin. Merkittävät muuttujakohtaiset huomautukset sekä selitykset laskennallisten muuttujien muodostuksesta löytyvät lisätiedoista (2.17.2 Ravintomuuttujat, kommentit). Ruoka-aineiden alkuperän ja

ravintosisällön perusteella tehty alaryhmien (25) ja pääryhmien (9) muodostaminen on esitetty muuttujaluettelossa.

Ruoka-aineiden käyttömääriin tai ravintotekijöiden saantitietoihin ei ole tehty minimi- tai maksimirajauksia. Tietojen käyttäjän omaan harkintaan jää, mitä saantitietoja hän hyväksyy.

Autoklinikan ravintotietojen päivityksen yhteydessä alkuperäinen kortinkuvatiedosto tarkistettiin käyttäen apuna ruokakoodien esiintymistietoja sekä vertaamalla energiaravintoaineiden saantitietoja sovittuihin tarkistusrajoihin. Tarvittaessa korjaukset tiedostoon tehtiin haastattelulomakkeilta.

Ravintohaastattelun yhteydessä kysyttiin tietoja myös perheen koosta, lasten lukumäärästä, erikoisruokavaliosta, ylösnousun ajankohdasta, syödyistä aterioista ja niiden ajoituksesta, ruokailusta kodin ulkopuolella, rauta-, vitamiini- ja kivennäisainevalmisteiden käytöstä sekä jodoidun suolan käytöstä. Näihin tietoihin ei ole tehty loogisia tarkistuksia.

Yksityiskohtaisemmin aineiston työstäminen on kuvattu lisätiedoissa (1.15.3 Ravintoaineiston käsittely, 1.15.4 Ravintoaineiston käsittely, liitteet).