



MODIFIOITU KETOGEENINEN RUOKAVALIO

Vaikean epilepsian ruokavalihoitoon tai muuhun lääkärin määräämään tilanteeseen käytetty modifioitu ketogeeninen ruokavaliio.

MODIFIOITU KETOGE

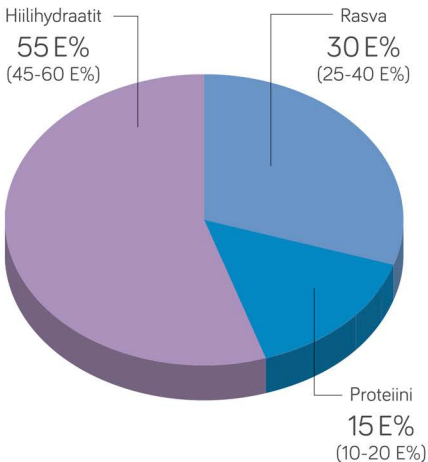
Hiilihydraattien vähentäminen vaikeaa epilepsiaa sairastavan ruokavaliossa voi vähentää epileptisiä kohtauksia. Modifioitua ketogeenistä ruokavaliota (MKD) toteutettaessa hiilihydraatteja sisältäviä ruokia syödään rajoitettu määrä, kun taas proteiinia ja rasvaa sisältäviä ruokia sekä nesteitä voidaan käyttää vapaammin.

Ruokavaliossa hiilihydraattien määrää vähennetään yleensä noin 10-20 grammaan/päivä. Samanaikaisesti ruokavaliosta rasvan määrää lisätään. Elimistö alkaa käyttää rasvaa energianlähteenä, mikä tuottaa elimistöön ketoaineita. Ruokavaliosta hiilihydraattimäärä lasketaan tarkoin ja hiilihydraatit jaetaan tasaisesti päivän aterioille. Koko hiilihydraattimäärää ei tule syödä yhdellä aterialla.

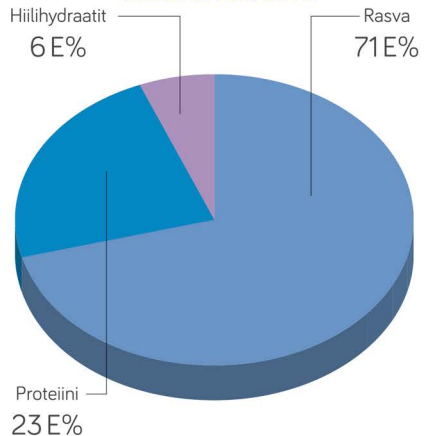
Ruokavaliota aloitetaan hoitavan lääkärin määräyksestä. Tehoa arvioidaan sovitun toteutusajan (n. 2-3 kk) kuluttua. Hyvin tehoavaa ruokavaliohoitoa voidaan jatkaa useita vuosia.

Ruokavaliota toteutetaan ja koostetaan pääosin tavallisista ruoka-aineista. Ruokavaliota voidaan toteuttaa ja täydentää ketogeeniseen dieettiin tarkoitettuilla runsasrasvaisilla kliinisillä ravintovalmisteilla. Ravitsemusterapeutti ja sairaanhoitaja ohjaavat ruokavaliosta toteuttamisessa ja suunnittelussa. Ohjauksen jälkeen potilas tai perhe voi laatia aterioita ja reseptejä itsenäisesti.

PERUSRUOKAVALIO



MODIFIOITU KETOGEENINEN RUOKAVALIOHOITO



Perusruokavaliot sisältää hiilihydraatteja 200-500 g päivässä riippuen iästä ja energian tarpeesta. Modifioidussa ketogeenisessä ruokavaliosta hiilihydraattimäärä rajoitetaan aluksi 10 g:aan päivässä.

ENINEN RUOKAVALIO

ENERGIARAVINTOAINEEET

HIILIHYDRAATIT

Hiilihydraatit ovat sokereita ja tärkkelyksiä. Hiilihydraattien keskeisiä lähteitä ovat leipä, peruna, riisi, pasta, nestemäiset maitovalmisteet, kasvikset, hedelmät, marjat, leivonnaiset (kakut, pullat jne.) makeiset ja virvoitusjuomat. Modifioidussa keto-geenisessä dieetissä (MKD) näiden ruoka-aineiden määrää vähennetään merkittävästi ruokavaliossa.

RASVA

Rasvasta saa yli kaksi kertaa enemmän energiaa grammaa kohden kuin proteiineista ja hiilihydraateista. Rasvaa on sekä eläin- että kasvipärisissä ruoka-aineissa, mm. kasviöljyissä, margariineissa, voissa, lihassa, leikkeleissä, juustoissa, rasvaisessa kalassa ja pähkinöissä. Rasvan lähteenä suositetaan kasviöljyjä ja rasvaista kalaa.

PROTEIINI

Tärkeimmät proteiinin lähteet ovat liha, broileri, kala, kananmuna, maitovalmisteet, palkokasvit ja pähkinät.

VAPAASTI KÄYTETTÄVIÄ RUOKA-AINEITA

Liha, kala, broileri, kananmuna ja kypsytetyt juustot ovat käytettävissä sellaisinaan.

Rasva: kasviöljyt sellaisinaan (rypsi-, rapsi- ja oliiviöljy) ja margariini

Juomat: vesi, makeuttamaton kivennäisvesi, hiilihydraattittomat light-mehut ja -limonadit, tee ja kahvi

Mausteet: suola, pippurit, kuivatut yrtit ja tietyt makeutusaineet. Huomioi, että maustesekoituksissa voi olla lisättyä sokeria.



Muista lukea elintarvikkeiden ravintosisältötiedot hyvin!

HIILIHYDRAATTIEN LASKEMINEN

MAKKARA

Ravintosisältö per 100 g

Energiaa 1050 kJ / 260 kcal

Proteiinia 9 g

Hiilihydraatteja 4 g

Rasvaa 23 g

Hiilihydraattien laskeminen:

Jos haluaa syödä 2 g hiilihydraatteja

makkarasta

$2 \text{ g} / 4 \text{ g} = 0,5$

$0,5 \times 100 \text{ g} = 50 \text{ g makkaraa}$



VITAMIINIT JA KIVENNÄISAINEEET

Ruokavaliohoidon aikana suositellaan käytettäväksi vitamiini- ja kivennäisainevalmisteita.

Määrät lasketaan yksilöllisesti lääkärin ja ravitsemusterapeutin ohjeen mukaan.

RUOKAVALIOHOIDON TOTEUTTAMISEEN TARVITSET



RUOKAVALION TOTEUTUMISEN SEURANTA

Ruokavaliohoidon aikana on tärkeää olla säännöllisesti yhteydessä hoitavaan tahoon: ravitsemusterapeutti, lääkäri ja sairaanhoitaja

RUOKAPÄIVÄKIRJA

Ruokapäiväkirjaa täytetään 3-4 päivää ennen ruokavaliohoidon aloittamista, jotta ketogeeninen ruokavalio mukailisi mahdollisimman paljon ruokavaliohoitoa toteuttavan tavanomaista ruokavaliota. Ravitsemusterapeutti voi myös pyytää pitämään ruokapäiväkirjaa hoidon aikana. Ruokapäiväkirjan avulla voidaan tarkistaa, että hoito sujuu sovitusti ja sen avulla ruokavaliota voidaan tarvittaessa myös hienosäätää.

PAINO

Painoa seurataan kotona kerran viikossa koko ruokavaliohoidon ajan.

KETOAINEIDEN JA VERENSOKERIN MITTAUS

Ketoosin voimakkuutta mitataan sormenpään verinäytteestä ketoainemittarilla tai virtsasta Ketostix-virtsakoeliuskoilla. Mittaukset osoittavat, kuinka paljon ketoaineita elimistö tuottaa ja miten hyvin ruokavalio toteutuu. Ketoosi on sopiva, kun potilas voi hyvin, on virkeä ja epileptisiä kohtauksia on vähän tai ei ollenkaan. Ruokavaliohoidon aikana seurataan myös verensokeria sormenpästä otettavalla verinäytteellä.

Ruokavaliohoidon aikana on hyvä olla säännöllisesti yhteydessä ravitsemusterapeuttiin, sairaanhoitajaan ja hoitavaan lääkäriin.

Hyödyllisiä linkkejä:
www.epilepsia.fi
www.matthewsfriends.org
www.charliefoundation.org

Muokattu yhteistyössä laillistettujen ravitsemusterapeuttien Krista Heikkala (HUS), Reetta Mustonen (KYS) ja Jaana Heikkilä (TYKS) sekä Nutricia Medicalin kanssa lähteestä Sveriges Ketoteam tillsammans med Nutricia 2018.

Nutrician valmisteet ovat klinisiä ravintovalmisteita ja niitä tulee käyttää terveydenhuollon ammattilaisen ohjeistamana.