

KETOOSIDIEETTI



Markku Tikka

SISÄLLYSLUETTELO

ESIPUHE	3
KETOOSIDIEETIN ALOITUS.....	4
RAVINTOSISÄLLÖN MÄÄRITTÄMINEN	4
RUOKAVALIO KUNTOON	6
LISÄÄ HIILIHYDRAATTEJA.....	6
SYKLINEN KETOOSIDIEETTI	7
KOHDENNETTU KETOOSIDIEETTI	8
NESTETASAPAINO KETOOSISSA	10
SALITREENI KETOOSIDIEETILLÄ.....	12
MUU LIIKUNTA	12
KETOOSIDIEETIN LOPETTAMINEN	14
RUOKAVALIOIDEN MÄÄRITELMIÄ	15
LOPPU TULEE	16

ESIPUHE

Kiinteän ja rasvattoman unelmavartalon saavuttaminen ei ole ikinä ollut niin helppoa kuin tässä kirjassa kerrottujen menetelmien käyttöönoton jälkeen. Lihakset kasvavat, läskit katoavat, muutut paremmaksi ihmiseksi, palkka nousee ja suosimasi sukupuoli katselee sinua ainoastaan ihailien.

Ehkä liioittelin hieman, mutta joka tapauksessa **ketoosidieetti**, jota myös karppaamiseksi kutsutaan, on erittäin tehokas ja pohjimmiltaan yksinkertainen menetelmä polttaa rasvaa. Hiilihydraattien osuus ruokavaliossa karsitaan minimiin, keho saadaan käyttämään ensisijaisena energianaan rasvaa ja ruokamäärän ollessa miinuksella kehoon kertynyt rasva suorastaan sulaa päältä pois.

Ketoosi- ja vähähiilihydraattisia eli VHH-ruokavalioita on myös kritisoitu siitä, että hiilihydraateillakin on omat tärkeät tehtävänsä elimistössä. Se pitää täysin paikkansa. Tässä kohtaa kuvaan astuukin **yksilöllisyys**. Lähtökohtaisesti mikä tahansa kulutuksen alittavan ruokamäärän ruokavalio polttaa rasvaa. Kyse onkin siitä, että mikä toimii hyvin, mikä paremmin ja ennen kaikkea **kenelle**. Lisäksi oleellista on, että **miten** asian **haluaa** toteuttaa. Toimivin ruokavalio on aina sellainen mitä haluaa, pystyy ja jaksaa toteuttaa. Hienotkaan suunnitelmat eivät auta mitään, jos niistä lipsutaan jatkuvasti.

On turha väittää, että mikään tietty ruokavaliomalli on paras mahdollinen jokaiselle. Jos hiilihydraattien syöminen väsyttää tai keho muuten tuntuu käsittelevän niitä huonosti, niin niiden määrän rajoittaminen on aiheellista. Silloin ketoosidieetti on erittäin toimiva ratkaisu. Ei turvota, ei väsytä, olotila on energinen eikä verensokeri heilahtele.

Lisäksi ketoosidieetistä kiinni pitäminen on useimmiten hämmästyttävän helppoa. Kuten todettu, on yhden makroravinteiden voimakas rajoittaminen pohjimmiltaan yksinkertainen ja suoraviivainen tapa rajoittaa kokonaisenergiämäärää. Eikä tarkoitus suinkaan ole unohtaa hiilihydraattienkaan syömistä kokonaan. Kirjasessa kerrotaankin, miten sopivan määrän hiilihydraatteja pystyy ketoosiruokavalioonkin sisällyttämään.

Kirjanen on kirjoitettu lähinnä rasvanpolttotarkoituksessa, mutta täsmälleen samat periaatteet pätevät ketoosiruokavaliossa silloinkin, kun tarkoitus on kasvattaa lihasmassaa tai ylläpitää saavutettua kuntoa. Ainoastaan energiamäärä muuttuu tavoitteen mukaisesti. Joskin ketoosi on **käyttökelpoisiin**, kun tavoite on **polttaa rasvaa** ja muihin tavoitteisiin suosittelen ravintoaineiltaan tasapainoisempia menetelmiä. Kirjanen on myös tarkoitettu ensisijaisesti salitreeniä aktiivisesti harrastaville, mutta on koko lailla samassa muodossa sovellettavissa mihin tahansa urheilulajiin tai liikuntamuotoon. Eikä salitreenin tai muun liikunnan aktiivinen harrastaminen suinkaan ole mikään pakollinen edellytys sille, että ruokavalio on kunnossa. Päinvastoin. Kehonkoostumuksen hallintaa ja terveyttä edistävästä syömisestä on hyötyä kaikille.



KETOOSIDIEETIN ALOITUS

Ruokavalion hiilihydraattien radikaali vähentäminen johtaa siihen, että elimistö menee ketoosiin. Ketoosi tarkoittaa sitä, että maksa alkaa tuottaa ketoaineita eli ketoneja. Elimistö tuottaa aina pieniä määriä ketoaineita, mutta hiilihydraattittomuus lisää niiden tuotantoa huomattavasti. Tämä johtuu siitä, että aivot eivät pysty käyttämään rasvaa energiaksi, vaan käyttävät yksinomaan glukoosia (eli hiilihydraattia) tai ketoneja.

Elimistö tuottaa huomattavia määriä ketoneja jo kolmen päivän kuluttua hiilihydraattien rajoittamisen alkamisesta. Tästä tapauksessa hiilihydraattien voimakas rajoittaminen tarkoittaa niiden vähentämistä noin 30 grammaan vuorokaudessa. Jos siis aloitat ketoruokavalion maanantaina, niin keskiviikkona tai viimeistään torstaina olet jo ketoosissa.

Ketoositila ei ole millään tapa riippuvainen ruokavalion energiamäärästä, vaan ainoastaan hiilihydraattien määrästä. Elimistö voi olla ketoosissa, vaikka söisit 5000kcal päivässä tai olla olematta ketoosissa syömällä 1000kcal päivässä. Ainoa asia mikä ketoaineiden tuotannon käynnistää tai katkaisee, on syötyjen hiilihydraattien määrä. Hiilihydraattien määrässä ketoosin ja ei-ketoosin rajana pidetään **100g päivässä**. Tehokkaan ketoositilan muodostuminen mahdollistamiseksi hh-määrä tulee kuitenkin rajoittaa selvästi tämän määrän alapuolelle.

Elimistön meneminen ketoosiin ei vielä tarkoita tehokasta rasvanpolttoa, vaan ketoosin syventyminen kestää 3 - 4 viikkoa. Tämä johtuu siitä, että vasta noin kolmen viikon jälkeen elimistö alkaa käyttää ensisijaisena energialähteenään rasvaa ja ketoaineiden tuotanto itse asiassa vähenee. Olettaen, että olet dieetillä eli kulutus on syötyä energiamäärään suurempi, tulee tuo rasva elimistön rasvavarastoista. Toki elimistö käyttää kehonrasvaa energiaksi aina, kun kulutus ylittää syömisen, mutta 3 - 4 jälkeen ketoosidieetillä elimistö ns. rasva-adaptoituu.

Rasva-adaptoituminen on ketoosidieetillä koko homman idea. Sen jälkeen elimistölle riittää sen suosimaa energiaa niin kauan, kun kehossa on rasvaa. Kun ensimmäisen neljä viikkoa tekee oikein ketoosidieetillä, niin olo on jatkossa pirteä ja energinen. Ensimmäinen kuukausi siis ratkaisee, tuleeko loppudieetti olemaan väkinäistä rämpimistä vai tehokasta rasvanpolttoa. Mitä ikinä tuona aikana teetkään, niin älä syö ylimääräisiä hiilihydraatteja. Jos ruuanhimo käy sietämättömäksi ja vaihtoehdot ovat ranteet auki ja junan eteen tai enemmän syöminen, niin vedä kokonainen kana kerralla ja kilo pihviä päälle, mutta ensimmäistäkään namikarkkia älä syö. Rasvanpoltto katkeaa, mutta rasva-adaptoituminen ei.

Ensimmäisen neljän viikon ajan hiilihydraattien määrä ruokavaliossa tulee olla noin 30 grammaa vuorokauden aikana. Tämäkin määrä tulee ottaa pelkästään kasviksista. Mitään kovin energiatihkeitä kasviksia ei siis voi syödä. Ensimmäisen kuukauden ajan suurimpina hh-lähteinä toimiikin lähinnä normaalin vihersalaatin sisältö: kurkku, vihreä salaatti, tomaatti, paprika, sipuli, parsakaali, kukkakaali tms. Koko kiloa näitäkään en suosittele päivän aikana, mutta puoli kiloa jopa täytyy syödä, jotta saa riittävästi kuitua ja ruuansulatus toimii.

RAVINTOSISÄLLÖN MÄÄRITTÄMINEN

Ketoosidieetin ruokavalio kannattaa rakentaa siten, että ensin määrittää energiamäärän, joka on sopivasti miinuksen puolella kulutukseen nähden. Käytännössä **500kcal - 800kcal alle kulutuksen** syöminen johtaa hyviin tuloksiin. Tällöin energiavajetta on tarpeeksi, jotta rasva palaa, mutta ei liikaa, jotta lihakset ja aineenvaihdunta säilyvät.

Sen jälkeen määritetään sopiva proteiinimäärä oman kehonpainon perusteella. Suositeltava proteiinimäärä tavoitteelliselle treenaajalle on **noin 2g / kehon painokilo**. Jos tiedossa on rasvaton kehonmassa, niin suositeltava määrä on 2,5g / rasvaton painokg. Mutta ei kuitenkaan sen enempää. Toisaalta jos ylipainoa rasvan muodossa on huomattavasti, niin jopa alle 2g / kg on riittävästi. Lihasmassa ja muut kiinteät kudokset tarvitsevat proteiinia, rasvamassa ei tarvitse.

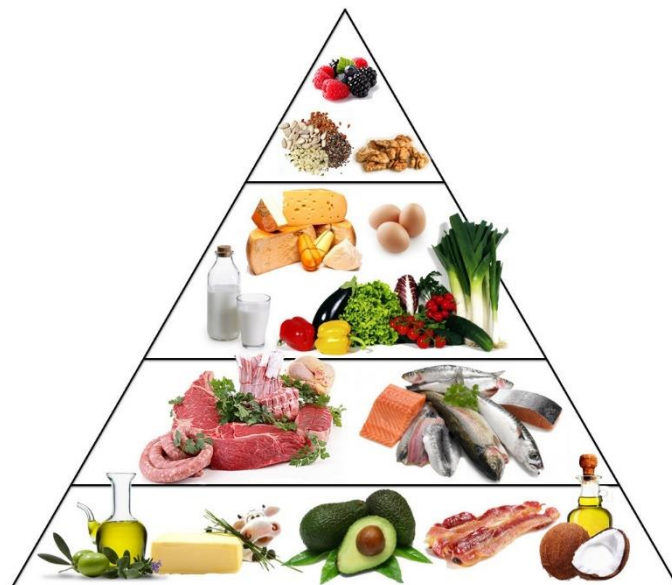
Alkuvaiheessa hiilihydraatteja syödään **noin 30g päivässä** ja ensimmäisen neljän viikon jälkeen ruokavalion kasvisten syömistä on jo mielenterveydenkin kannalta hyvä hieman monipuolistaa, jolloin hiilihydraattimäärä nousee **noin 50 - 60 grammaan päivässä**. Käytännössä tämä tarkoittaa juuresten, kuten porkkana, lanttu ja punajuuri yms. vihersalaattia monipuolisemman vihannesvalikoiman sekä mahdollisesti marjojen sisällyttämistä ruokavalioon. Hedelmät eivät standardien mukaiseen ketoruokavalioon kuulu, mutta niistä lisää tuonnempana.

Energian, proteiinin ja hiilihydraattien määrittämisen jälkeen katsotaan, kuinka paljon energiaa on jäljellä ja kaikki se otetaan rasvasta. Jos lopputulos on vähemmän kuin puolet energiamäärästä, niin suurella todennäköisyydellä on määrittänyt jonkin asian huolimattomasti. Useimmilla kyseessä on kulutus ja yritetään syödä liian vähän suhteessa kokoonsa. Toinen vaihtoehto on proteiini, jota meinataan syödä liian paljon suhteessa todelliseen tarpeeseen.

Ketoosidieetillä rasvasta tulee saada yli puolet ruokavalion energiamäärästä eli vähintään 50 energiaprosenttia. Ketoosidieetin alkuvaiheessa **rasvan määrän olisi suositeltavaa olla 60 - 70 % energiasta** ja se voi olla sitä jatkossakin. Mainittu 50 E% on oikeastaan ehdoton minimivaatimus. Huomatkaa, että kyseessä ei ole grammamäärästä, vaan energiamäärästä. Yksi gramma rasvaa sisältää 9 kcal energiaa, kun taas yksi gramma proteiinia tai hiilihydraattia sisältää 4 kcal.

Esimerkki: Jos ruokavalion energiamäärä on 2500kcal, niin 65 E% rasvasta on 180g rasvaa. 30g hiilihydraatteja olisi 5 E%, jolloin jäljelle jää proteiinin osuudeksi 30 E% eli 185g proteiinia. Tämän esimerkin proteiinimäärä riittää hyvin 90 kg painavalle henkilölle.

Ketoosidieetillä proteiinia ei pidä syödä liikaa, kuten monella salitreenaajalla on tapana, koska osa syödystä proteiinista muuttuu elimistössä glukoosiksi ja liika proteiinia saattaa katkaista ketoosin siinä missä liika hiilihydraattikin. Lisäksi ketoosidieetillä käytännössä kaikki proteiini, mitä ruokavaliosta tulee, on täydellisen aminohappoprofiilin omaavaa eläinperäistä proteiinia eli laadultaan parasta mahdollista. Laadun ollessa korkea, määrän ei tarvitse olla.



RUOKAVALIO KUNTOON

Kun tavoiteltava ruokavalion ravintosisältö on saatu määritettyä, on aika muuttaa numerot ruuaksi. Kuten millä tahansa dieetillä myös ketoosidieetillä on päivittäinen ruokamäärä hyvä jakaa riittävän moneksi ateriaksi ja välipalaksi. Elimistöön tulee energiaa tasaisesti pitkin päivää, jolloin aineenvaihdunta pysyy käynnissä koko ajan eikä nälkä pääse vaivaamaan. Itse kunkin henkilökohtaisesta päivärytmistä riippuen sopiva määrä päivän aikana on 4 - 6 ruokailukertaa. Ateriat ovat suositeltavaa jakaa melko tasaisin väliajoin syötäväksi, jotta pitkiä paastoja ei pääse syntymään.

Yksi ketoosidieetin hyvistä puolista on, että aterioiden koostaminen on erittäin yksinkertaista. Jokaisella aterian tulee koostua vihanneksista, jonkinlaisesta "liharuusta" sekä useimmiten myös yksi tai kaksi annosta rasvaa. Siinä kaikki.

Vihannekset sen mukaan, mitä jo aikaisemmin ollut puhetta eli alkuun pelkästään vihersalaattia ja alkuvaiheen jälkeen myös juurekset yms. vihannekset mukaan. Alun jälkeen pieni määrä marjojakin mahtuu päivään. Kaikille maitorahka-addikteilte tiedoksi, että kohtuullinen määrä maitotuotteitakin sopii ketoosiruokavaliioon. Purkillinen rahkaa saadaan hyvin mahtumaan 50-60 hiillarigramman rajoihin.

Liharuoka voi olla mitä tahansa lihaa, kanaa tai kalaa. Kananmunat ja erilaiset juustot (esim. raejuusto) ovat myös hyviä vaihtoehtoja. Käytännössä mikä tahansa proteiiniinvoittainen ruoka-aine, jossa ei ole tai on erittäin vähän hiilihydraatteja. Liharuoka voi olla myös valmiiksi marinoitua, mutta itse perusmausteilla pintamaustettu on vielä parempi vaihtoehto.

Ketoosidieetillä saa syödä jopa A-luokan grillimakkaraa, jossa ei muutamaa grammaa enempää hiilihydraattia ole. Juustoja lukuun ottamatta maitotuotteiden kanssa tulee kuitenkin olla hieman varovainen, koska useimmat niistä sisältävät yllättävän paljon hiilihydraatteja. Kannattaa lukea niitä pakkauksen kyljessä olevia ravintosisältöjä.

Liharuuan rasvapitoisuuden kanssa ei tule mennä liiallisuuksiin, vaikka sen ei niin rasvatonta tarvitsekaan olla, kuin mitä useimmiten salitreenaajalle suositellaan. Tämä siitä syystä, että lihan rasvaisuus ei lisää syötävän ruuan määrää yhtään ja vaikka tyydyttynyttäkin rasvaa tarvitaan, niin tarvitaan myös kerta- ja moni-tyydyttymättömiä.

Näitä ns. **pehmeitä rasvoja** saa hyvin pähkinöistä, makeuttamattomasta maapähkinävoista, siemenistä, avokadosta sekä erilaisista ruokaöljyistä. Kalaöljy, pellavansiemenöljy, oliiviöljy ja rypsiöljy ovat kaikki ketoosidieetillä kovassa käytössä. Kookosöljy on tyydyttynyttä, mutta kohtuullisissa määrin sitäkin mahtuu mukaan. Ruokalusikallinen tai muutama sellainen tarvittavasta energiamäärästä riippuen jokaisella aterialla riittää nostamaan rasvan kokonaismäärän helposti 60 - 70 E%:iin missä sen kuuluu olla.

LISÄÄ HIILIHYDRAATTEJA

Kuten sanottu, on tämä kirjanen kirjoitettu lähinnä aktiivisen salitreenaajan näkökulmasta. Elimistön rasva-adaptoituneisuudesta huolimatta polttoaine, jolla lihastyö eli salitreeni saadaan kulkemaan, on glykogeeni eli lihakseen varastoitunut hiilihydraatti. Perusmallin sohvapaperuna pärjää varsin hyvin **normaalilla ketoosiruokavaliolla** (SKD = Standard Ketogenic Diet), jossa hiilihydraatit pyörivät noin 50 grammassa päivää kohden. Aktiivisia liikkuja varten on kehitetty erilaisia variaatioita ketoosidieetistä, jotka tunnetuimmat ovat **syklinen ketoosidieetti** (CKD = Cyclical Ketogenic Diet) ja **kohdennettu ketoosidieetti** (TKD = Targeted Ketogenic Diet).

SYKLINEN KETOOSIDIEETTI

Syklinen ketoosidieetti eli CKD taitaa olla kahdesta edellä mainitusta paremmin tunnettu. CKD toteutetaan normaalisti siten, että kerran viikossa pidetään **tankkauspäivä**. Tuolloin ruokavalion proteiinimäärää pudotetaan jonkin verran, rasvaa syödään mahdollisimman vähän ja hiilihydraatteja runsaasti.

Täysin glykokeenistä tyhjentyneen lihasmassan täyttäminen vaatii noin 10 grammaa hiilihydraattia / kehon rasvaton painokilo. Kuitenkin tavoitteen ollessa polttaa rasvaa ei lihasmassan täydellinen täyttö ole suositeltavaa. Hiilihydraattia tankataan sen verran, että saa taas tankkausta seuraavien päivien treenit tehtyä kovalla sykkeellä, mutta pääsee kuitenkin nopeasti myös takaisin ketoosiin, ja tehokas rasvanpoltto jatkuu. Käytännössä sopiva tankkauspäivän hiilihydraattimäärä on 5 - 7 grammaa / kehon rasvaton painokg.

Tankkauspäivänä eläinperäistä täydellisen aminohappoprofiilin proteiinia riittää hyvin 1g / painokg ja tähän päälle tankkausruuista tuleva kasviperäinen proteiini. Rasvaa syödään niin vähän kuin mahdollista eli valitaan vähärasvaista proteiiniruokaa tankkausaterioille. Jos haluaa energiaprosentteja laskea niin proteiinista n. 20 E%, rasvasta 10 - 15 E% ja hiilihydraattia loput 60 - 70 E%.

Tankkauspäivän energiamäärä tulee olla **suunnilleen ylläpitokaloreiden tasolla**. Tämä määrä luonnollisestikin kompensoidaan syömällä muina viikonpäivinä siinä määrin vähän, että viikon päiväkohtainen kalorikeskiarvo on edelleen riittävästi miinuksen puolella.

Hiilihydraatit tankkauspäivänä voi periaatteessa syödä mistä hiilihydraattilähteestä tahansa, joskin kannattaa suosia **perusruoka-aineita**, koska ne tuntuvat useimmilla täyttävän lihakset paremmin kuin yksinkertaiset sokerit. Parhaita hiilihydraattilähteitä tankkaukseen ovat riisi, pasta, peruna, bataatti, puurohiutaleet, myslit, riisikakut ja sopivissa määrin hedelmät, joissa fruktoosin osuus on pienehkö eli esimerkiksi banaani.

Fruktoosia tai sen esiintymismuotoja kannattaa **välttää**, koska lihaksisto ei pysty käyttämään fruktoosia, vaan se varastoituu yksinomaan maksaan. Ja maksa taas vastaa ketoaineiden tuotannosta eli ketoosiin siirtymisestä, joten suuria määriä fruktoosia ei ole suositeltavaa syödä tankkauksen yhteydessä. Tavallisesta pöytäsokeista ja glukoosifruktoosisiirapista (mitä mm. karkki yms. ovat) on puolet fruktoosia. Ne koostuvat glukoosimolekyylisestä sekä fruktoosimolekyylisestä. Joskin jos jokin päivä pitää valita, kun voi jonkun makean herkun itselleen suoda, niin tankkauspäivä on siihen paras vaihtoehto.

Käytännössä yhden päivän kestävä tankkauspäivä kerran viikossa on useimmille paras vaihtoehto, koska sellainen sopii normaalin ihmisen viikkorytmiin erittäin hyvin. Jos asian haluaa tehdä oikein viimeisen päälle, niin tankkauspäivää voi jaksottaa rasvaprosenttinsa mukaan. Mitä löysemässä kunnossa on, niin sen harvemmin on tarvetta pitää tankkauspäivä. Yli 20 % rasvoissa tankkaus 10 - 14 päivän välein riittää. Kehonrasvojen ollessa 10 - 20 % tankkauspäivä kerran viikossa on useimmille optimaalinen. Alle 10% rasvoissa tankkaus jopa noin 5 päivän välein toimii hyvin. Joskin joka viides päivä tankatessa, kyseisen päivän hiilihydraatti- ja energiamäärää voi / kannattaa säätää hieman alaspäin.

Usein suositellaan tekemään kevyehkö koko kehon treeni ennen tankkauksen aloittamista, koska näin hiilihydraatit imeytyisivät paremmin lihaksiin. Periaatteessa tämä toimintamalli on täysin oikea, mutta kun kyseessä on dieetitankkaus eikä hiilihydraatteja kuitenkaan syödä niin paljoa mitä lihaksiin todellisuudessa mahtuisi, ei treenillä ennen tankkausta ole käytännössä merkitystä. Lihaksistossa on kyllä kysyntää hiilihydraatille koko ajan muutenkin.

Ennen kehonrakennus- tms. fysiikkalajin kilpailua tällaisen tankkausta edesauttavan treenin rooli saattaa kuitenkin korostua, koska silloin lihakset pyritään ns. **ylitankkaamaan** eli saada niihin pusketta enemmän

hiilihydraatteja kuin mitä lihaksiin normaalisti edes mahtuisi. Dieettitankkaus on kuitenkin eri asia, koska mitään ylitankkausefektiä ei edes yritetä. Suosittelenkin pitämään tankkauspäivän **lepopäivänä**, jolloin tarkoituksena on yksinomaan varastoida hiilihydraattia lihaksiin eikä kuluttaa sitä pois.

Sykliellä ketoosidieetillä siis tankkauspäivänä tankataan hiilihydraattipitoista laadukasta ruokaa koko viikon edestä ja muut päivän mennään normaalilla ketoosiruokavaliolla. Ja jos ei vielä ole selväksi tullut, niin ketoosidieetin neljän ensimmäisen viikon aikana ei tankkauksia pidetä.

KOHDENNETTU KETOOSIDIEETTI

Kohdennettu ketoosidieetti TKD tarkoittaa nimensä mukaisesti sitä, että hiilihydraatteja ei syödä paljoa kerralla, vaan sopiva määrä hiilihydraatteja **kohdennetaan** tiettyyn ajanjaksoon. Salitreenaajan / muun aktiiviliikkujan ollessa kyseessä tämä tarkoittaa, että hiilihydraatteja syödään pieni määrä treeniä ennen ja/tai sen aikana ja mahdollisesti myös treenin jälkeen.

Hiilihydraatit syödään treenin ympärillä, koska silloin treeniä ennen / aikana syödyt hiilihydraatit ravitsevat lihaksia kyseistä treeniä ajatellen. Treenin jälkeen elimistön hiilihydraattiherkkyys on parhaimmillaan ja syödyt hiilihydraatit imeytyvät tehokkaasti treenattuihin lihaksiin, joten treenin jälkeiset pari tuntia ovat hyvää aikaa nauttia hieman hiilihydraatteja.

Kuten muistamme aikaisemmista kappaleista, maksa säätelee ketoositilaa. Kun treenin jälkeen syöty pieni määrä hiilihydraattia saadaan kohdennettua tehokkaasti treenattuun lihakseen, eivät nuo hiilihydraatit häiritse ketoosia. Määrää ei kuitenkaan pidä liioitella eikä ajoitusta venyttää yhtään ylimääräistä. Kun hiilihydraatti on varastoitunut lihakseen glykokeeniksi, niin sen jälkeen se myös pysyy siellä ja käytetään vain kyseisen lihaksen energialähteenä.

TKD:lla ei kuitenkaan ole välttämätöntä syödä hiilihydraatteja enää treenin jälkeen, koska hiilihydraatit imeytyvät tavallista paremmin kuitenkin vain kyseisessä treenissä rasitettuihin lihaksiin. Hiilihydraatteja kuitenkin voi halutessaan syödä hieman normaalia enemmän myös treenin jälkeen, jos tuntee siitä hyötyvänsä treenaamisen tai yleisen jaksamisen kannalta, mutta välttämätöntä se ei kohdennetullakaan ketoosiruokavaliolla ole.



Poikkeuksen edellisestä muodostaa 1-jakoinen treeniohjelma, jossa kaikki kehon lihasryhmät treenataan jokaisella harjoituskerralla. Tällöin on jopa suositeltavaa syödä hiilihydraatteja myös treenin jälkeen, koska seuraava treeni on useimmiten heti parin päivän päästä.

Sopiva määrä hiilihydraatteja treeniä ennen / aikana on useimmilla 40 - 60 grammaa ylimääräistä tavallisen ketoosiruokavalion lisäksi. Esimerkiksi 25g ennen treeniä (1kpl banaani) ja toinen 25g treenin aikana urheilujuomajauheesta on yksi tapa toteuttaa asia. Treenin jälkeen 20 - 30g on useimmille sopivasti. Kyseiset hiilihydraatit tulisi nauttia noin tunnin sisällä treenin päätyttyä.

Nämä grammamäärät ovat sellainen asia, että absoluuttista totuutta ei ole olemassa, koska ihmiset reagoivat hiilihydraatteihin niin eri tavoilla. Näistä on kuitenkin hyvä lähteä liikkeelle ja eri määriä ja ajoitusta kokeilemalla löytää itselleen sopiva ratkaisu.

Hiilihydraattien laatuun ja lähteeseen pätevät aivan samat säännöt kuin sykliselläkin ketoosidieetillä. **Ennen treeniä** nautittavat hiilihydraatit kuitenkin kannattaa olla helposti, mutta kuitenkin tasaisesti (matala glykeeminen / insuliini-indeksi) imeytyvää sorttia, jotta ne eivät ärsytä vatsaa treenin aikana eivätkä aiheuta nopeaa nousua insuliinitasoissa.

Treenin aikana otettava hiilihydraatti on syytä olla nestemäisessä muodossa, jotta imeytyminen tapahtuu mahdollisimman helposti. Tämänkään hiilihydraatin ei kuitenkaan tule olla normaalia pöytäsokeria, vaan esimerkiksi urheilujuomajauhe, joka sisältää maltodektriinia, vitargoa tms. on parempi vaihtoehto.

Treenin jälkeisellä aterialla on suositeltavaa syödä tasaisesti imeytyvää kiinteää ruokaa, kuten riisiä, pastaa, perunaa tai bataattia. Kyseisen aterian proteiininruuan tulee olla vähärasvaista lihaa, kanaa tai kalaa, koska hiilihydraattimäärän noustessa on suositeltavaa, että rasvamäärä laskee. Pienessä määrin kasviksia voi myös tällä aterialla syödä, mutta öljyn tms. rasvalähteen käyttöä en suosittele. Hiilihydraatit yritetään kuitenkin saada imeytymään melko nopeasti ja kaikki rasva hidastaa sitä.

Yksi mahdollisuus on nauttia treenin jälkeiset hiilihydraatit nestemäisessä muodossa palautusjuomassa, mutta käytännön kannalta imeytymisen ero kiinteään ruokaan ei ole niin merkittävä treenin jälkeisenä aikana, että niin olisi pakko toimia. Mielestäni tämän hiilihydraattiannoksen syöminen kiinteästä ruuasta kuin palautusjuomasta toimii kokonaisuutta ajatellen aivan yhtä hyvin, mutta on huomattavasti käyttäjystävällisempi toimintatapa, kun hiilihydraatit syödään eikä juoda.

TKD-ruokavaliolla ketoosi katkeaa hetkeksi treenin ajaksi, mutta elimistö menee kuitenkin melko nopeasti takaisin ketoosiin eikä tehokas rasvanpoltto tai rasva-adaptoituneisuus häiriinny näin pienestä hiilihydraattilisästä. Vaikutus on yleensä päinvastainen, koska hiilihydraatit mahdollistavat kovemman treenin mikä taas mahdollistaa paremman energiankulutuksen.

Päivän kokonaishiilihydraattimäärä voi olla TKD:lla ollessa jopa 150 grammaa edellä kuvatulla tavalla toteutettuna. Yleensä ketoosidieetin rajana pidetään 100g hiilihydraattia / vrk. Tämä variaatio on poikkeus, koska hiilihydraattien syöminen on kohdennettu lyhyellä aikavälillä sellaiseen aikaan (treeniin), kun hiilihydraattien kulutus on suurimmillaan. Tarkkaa tietoa tai tutkimusta ei ole olemassa, että kuinka nopeasti keho menee takaisin ketoosiin. Varmaa kuitenkin on, että suurimman osan ajasta elimistö on ketoosissa.

Kohdennetulla ketoosidieetillä pieni määrä laadukasta hiilihydraattia syödään ennen treeniä sekä treenin aikana ja ehkä myös treenin jälkeen. Aktiivisen salitreenaajan ollessa kyseessä tämä koskee ainoastaan salitreeniä. Muiden liikuntasuoritusten ympärillä, kuten esimerkiksi aerobinen liikunta, ei syödä hiilihydraatteja. Salitreenistä vapaat päivät syödään normaalin perusmuotoisen ketoosiruokavalion mukaisesti noin 50g hiilihydraattia / vrk.

NESTETASAPAINO KETOOSISSA

Hiilihydraatit sitovat **vettä** elimistöön. Jokainen gramma hiilihydraattia voi sitoa noin 3 grammaa nestettä. Ketoosidieetillä ei hiilihydraatteja juurikaan syödä, joten myöskään neste ei pysy elimistössä samalla tapaa kuin mitä hiilihydraattipitoisella ruokavaliolla. Tästä syystä ketoosidieetin ensimmäisellä viikolla paino saattaa pudota jopa useamman kilon, kun hiilihydraattien kehoon sitoma neste poistuu. Tätä nopeaa painonpudotusta ei pidä sekoittaa varsinaiseen rasvan palamiseen ja masentua heti dieetin toisella viikolla, kun kehitys vaa'an lukemassa hidastuu selvästi. Vastaavasti sama painomäärä tulee takaisin, kun siirtyy ketoosidieetiltä pois eikä silloinkaan ole kysymyksessä nopea rasvan kertyminen, vaan nesteiden palautuminen.

Samasta syystä syklistä ketoosiruokavaliota noudatettaessa tankkauspäivän jälkeinen paino on päivän tai pari selvästi korkeammalla kuin mitä ennen tankkausta. Henkilön tulee siis ymmärtää, että kyseessä on väliaikainen painonnousu mikä kuuluu asiaan. Kohdennetulla ketoosiruokavaliolla hiilihydraattien nestettä sitova vaikutus aiheuttaa sen, että paino saattaa vaihdella reilusti päivästä seuraavaan riippuen siitä onko edellinen päivä ollut treenipäivä vai treenistä lepopäivä.

Dieetti kuivattaa elimistöä aina ja ketoosidieetti tekee sen vielä tavallista voimakkaammin. Tästä syystä ketoosidieetillä täytyy kiinnittää aivan erityistä huomiota riittävään veden juomiseen. Janon tunne ja suun tai huulten kuivuminen ovat varmoja merkkejä siitä, että et juo tarpeeksi. Kaikki soluaineenvaihdunta elimistössä – kuten rasvanpolttto – tapahtuu nesteessä. Pienikin nestehukka voi vaikuttaa ratkaisevasti fyysiseen suorituskykyyn negatiivisella tavalla. Riittämätön nesteyttäminen siis johtaa aivan suoraan huonontuneeseen rasvanpolttoon.

Pelkkä veden juominen ei kuitenkaan riitä, koska mitä enemmän juot, niin sitä enemmän elimistö huuhtoo vettä luonnollista tietä myös ulos. Vesi on siis saatava pysymään elimistössä. Koska hiilihydraatit eivät ketoosidieetillä sitä tee, joudutaan turvautumaan muihin keinoihin.

Ketoosidieetillä ehdottoman tärkeää on riittävä **suolan** syöminen, koska suola sitoo nestettä kehoon. Tavallisen pöytäsuolan lisäksi hyvä vaihtoehto on käyttää puhdistamatonta merisuolaa tai muuta vastaavaa. Suolan lähteellä ei ole merkitystä, vaan avainasemassa on, että se on puhdistamatonta ja näin ollen sisältää tavallista enemmän kaikkia mahdollisia mineraaleja. Pelkästään puhdistamattoman suolan varaan ei kuitenkaan pidä heittäytyä, koska normaalin jodiodun suolan jodi on oleellista kilpirauhasen ja sitä kautta aineenvaihdunnan toiminnalle.

Usein ruuan maustamiseen käytettävän suolan lisäksi täytyy lisätä suolaa vielä erikseen lusikalla syötäväksi. Mitään optimaalista määrää ei pysty sanomaan, koska siihen vaikuttavat mm. henkilön koko, liikunnan määrä ja intensiteetti sekä taipumus hikoiluun ja hien suolapitoisuus. Noin 3 grammaa suolaa / litra juomaansa nestettä on hyvä määrä aloittaa ja siitä omien tunteista mukaan lisätä tai vähentää.

Lisäravinteista nestettä elimistöön sitovat kreatiini sekä glutamiini. **Kreatiinia** onkin suositeltavaa lisätä palautusjuomaan 5 - 10 grammaa. Jos kreatiinia löytyy myös treenin aikaisesta juomasta, niin 3 - 5g kummassakin juomassa on riittävästi. Jos tuntuu, että tämä määrä ei kuitenkaan riitä, niin kreatiinia voi ottaa myös treenistä lepopäivinä saman verran esimerkiksi heti aamulla.

Glutamiini sitoo myös nestettä elimistöön, koska se käyttäytyy lihaksistossa hiilihydraattien tavoin. Glutamiinin kanssa kannattaa olla hieman varovainen ketoosidieetillä, koska sen käyttäminen saattaa vaikeuttaa ketoosiin pääsemistä. Joten varmuuden vuoksi ainakaan ketoosidieetin neljän ensimmäisen viikon aikana ei ole suositeltavaa glutamiinia käyttää. Parhaan vaikutuksen aikaansaamiseksi glutamiini

kannattaa ottaa yhdessä kreatiinin kanssa palautusjuomassa tai erikseen ja kerta-annoksena sama 5 - 10 grammaa.

Kehonpaino, liikunnan määrä, ilman lämpötila, taipumus hikoiluun yms. tekijät vaikuttavat tarvittavan nesteen määrään. Minimivaatimuksena kenelle tahansa voidaan sanoa **3 - 4 litraa nestettä** päivän aikana. Ja suuremmat määrät eivät ole laisinkaan harvinaisia, vaan useimpien kohdalla suorastaan suositeltavia. Jos arvioidaan juotavaksi 3 - 4dl jokaisella aterialla, 3 - 4dl aterioiden välissä ja yhteensä litra tai puolitoista treeniä ennen / aikana / jälkeen saattaa määrä olla kokonaisuudessaan helposti 5 litraa.

Ei liene tarvetta perustella, että tavallinen **puhdas vesi** on ehdottomasti paras vaihtoehto juotavaksi tässä tuhansien järvien maassa. Vaihtelun vuoksi myös erilaisia sokerittomia mehuja ja virvoitusjuomia voi ketoosidieetillä käyttää kohtuudella. Myöskään tee tai kahvi eivät vaikuta ketoosiin. Vichyt ja monet kivennäisvedet sisältävät jo itsessään nesteen lisäksi monia mineraaleja, jotka auttavat sitomaan nesteen elimistöön, joten sellaisetkin ovat sallittujen nesteiden listalla. Tosin rehellisyyden nimissä todettakoon, että mineraalivesien mineraalimäärät ovat usein lähinnä nimellisiä.

Alkoholi ja ketoosi eivät sovi hyvin yhteen. Elimistön ketoositila yhdistettynä viinan juomiseen saattaa aiheuttaa myrkytystilan elimistössä, joka voi olla hengenvaarallinen. Jos tiedossa siis on kostea ilta, tulisi ketoositila katkaista hiilihydraatteja syömällä ennen dokaamisen aloittamista. Lisäksi monet alkoholijuomat itsessään sisältävät huomattavia määriä hiilihydraatteja / sokereita, mikä ei ketoosidieetille oikein sovi.

Varsinkin ensimmäinen neljä viikkoa tulisi pitää tipatonta, koska kuten puhetta ollut, on ketoosi silloin vasta syventymässä ja aineenvaihdunnan rasva-adaptoituneisuus kesken. Jos ketoosidieetin alkuvaiheessa epäonnistuu, on edessä pitkä ja kivinen tie. Ja lienee yleisesti tiedossa, että alkoholin juominen ei muutenkaan ole rasvanpoltolle millään tavalla eduksi, vaan päinvastoin. On sanomattakin selvää, että jos haluaa muutoksia kehonkoostumuksessaan, niin elintapojen muuttaminen on sille edellytyksenä eikä juomakulttuuri olet tästä säännöstä mikään poikkeus.



SALITREENI KETOOSIDIEETILLÄ

Kuten ketoosidieetin variaatioista puhuttaessa jo tuli esille, on lihakseen varastoituneet hiilihydraatit eli **glykogeeni** salitreenisä paras mahdollinen energialähde. Rasvojen käyttö energiaksi on koko lailla hidasta ja lihaksen nopeat energiavarastot eli kreatiinifosfaatti ja ATP (adenosiinitrifosfaatti) on käytetty loppuun heti ensimmäisten toistojen jälkeen.

Ketoosidieetin alkuun on täysin normaalia, että pari ensimmäistä viikkoa treenit ovat sieltä ja syvältä. Se asia täytyy vain hyväksyä. Tämä johtuu siitä, että lihakset eivät vielä osaa käyttää ketoneja kunnolla energiaksi, mutta toisaalta hiilihydraattejakaan ei ole enää tarjolla. Kehon energia-aineenvaihdunnalliset muutokset ketoosidieetin alussa ovat melko suuria, joten niille täytyy maltaa antaa oma aikansa.

Ketoosidieetin aloitusvaiheessa sekä perusmuotoisella ketoosidieetillä (SKD), kun hiilihydraatteja ei ole lihastyölle tarjolla, on treeniä muokattava oikeaan suuntaan. Hiilihydraattien loistaessa poissaolollaan katoaa ensimmäisenä **toistokestävyys** eli pitkien sarjojen tekeminen treenisä ei enää kunnolla onnistu. Onkin suositeltavaa, että sarjojen toistomääriä pudotetaan.

Raskaissa perusliikkeissä 3 - 5 toiston sarjat toimivat hyvin. Pienemmissä ja eristävissä liikkeissäkin toistomäärät on hyvä pitää 6 - 8 toiston välillä. Ketoosisä yli 10 toiston sarjoja voi toki jonkin verran sisällyttää treeniinsä, mutta nopeasti kyllä huomaa, jos niissä se viimeinen puristus jää puuttumaan.

Toistokestävyys on sellainen asia, että siinä on ketoosidieetillä suuria eroja yksilöiden välillä. Onkin syytä tarkkailla omia treenitehojaan ja tarvittaessa säätää sarjapituuksia alaspäin, jotta ei joudu liikaa karsimaan sarjapainoja, koska raskas salitreeni on ainoa asia mikä antaa lihaksille syyn säilyä myös energiavajeen aikana.

Treenissä suoritettu **työmäärä** ei kuitenkaan saisi kohtuuttomasti pudota, jotta lihas saa riittävästi ärsykettä ja treenisä kulutetaan rasvanpolttoa ajatellen riittävästi energiaa. Kun toistomäärää vähentää, on sarjamäärää lisättävä. Jos siis aikaisemmin olet suorittanut esim. 3 x 8 - 10 toistoa, niin nyt toimiva ratkaisu on tehdä 8 - 10 x 3 toistoa.

Treeniin kuluva **ajankaan** ei kuitenkaan kuulu lisääntyä, joten samalla kun sarjamäärä kasvaa täytyy sarjojen välissä pidettävää palautusaikaa lyhentää. Kaiken kaikkiaan tämä saattaa kuulostaa hieman oudolta, mutta käytännössä on varsinkin ketoosidieetillä erittäin toimiva toimintamalli, kun suoritetaan paljon lyhyitä sarjoja lyhyillä palautuksilla.

Sarjapituuden lyhentämistä ja siitä seuraavaa sarjamäärän lisäämistä lukuun ottamatta ketoosidieetin treeneissä ei ole mitään erikoista huomioitavaa. Kaikki samat periaatteet toimivat kuin dieettitreeneissä yleensäkin millä tahansa ruokavaliolla. Rasvaa poltettaessa parasta treeniä on pääsääntöisesti samanlainen peruskova treenaaminen kuin massakaudellakin.

MUU LIIKUNTA

Tavoitteen ollessa rasvanpoltto on useimmiten aiheellista suorittaa salitreenin lisäksi myös muuta liikuntaa. Kaikessa yksinkertaisuudessaan siitä syystä, että **energiankulutus** on saatava riittävän korkealle, jotta kalorivaje syntyy. Ruokavalio on energiavajeen kannalta tärkeimmässä roolissa, mutta kun siihen yhdistää sopivasti treeniä ja liikuntaa toimii kokonaisuus paremmin. Ruokamäärän pudottaminen yleensä hidastaa aineenvaihduntaa, kun taas liikunnan lisääminen ei sitä tee. Toisaalta taas liika liikunta alkaa jo vaarantaa olemassa olevan lihasmassan säilymistä tai vähintäänkin käymään palautumisen päälle.

Salitreenin ensisijainen tarkoitus dieetillä ei ole kuluttaa energiaa, vaikka se sitäkin tekee, vaan säilyttää tai jopa pienessä määrin kasvattaa **lihsmassaa** ja ylläpitää voimatasoja. Tästä syystä salitreenin onkin hyvä rakentua raskaiden perusliikkeiden ympärille ja pienemmän eristävät liikkeet ovat sivuosassa. Dieetillä oleminen ilman salitreeniä onkin rasvattoman massan säilymisen kannalta erittäin huono vaihtoehto. Lihsmassa on energiaa kuluttavaa massaa ja ruokamäärän ollessa miinuksen puolella alkaa keho polttaa myös lihasta, ellei sen säilyttämiseen ole mitään syytä. Ja elimistön ”selviäminen” salitreenistä on juuri tällainen syy.

Ketoosidieetillä on suositeltavaa, että se pieni määrä glykogeeniä, mikä lihaksiin varastoituu, yritetään säästää salitreenin käyttöön. Tästä syystä ketoosidieetillä muu liikunta tarkoittaa käytännössä aerobista liikuntaa, joka on luonteeltaan tasatahtista kohtalaisen matalasykkeistä ja melko pitkäkestoista. Kun liikunta on kohtalaisen matalasykkeistä eli **noin 60 - 70 % maksimisykkeestä**, on sen ensisijainen energialähde suorituksen aikana rasva. Jos liikunta tapahtuu tätä korkeammilla sykealueilla, alkaa lihaksisto enenemissä määrin käyttää myös hiilihydraattia energiaksi.

Ketoosidieetillä ei siis ole järkevää tehdä pitkäkestoista liikuntaa mainittua korkeammilla sykealueilla, koska lihaksistossa ei yksinkertaisesti ole riittävästi glykogeeniä sellaisen sekä salitreenin tarpeiksi. Poikkeuksena tästä on todella lyhyiden spurttien intervalliharjoitukset (HIIT-liikunta), jotka tapahtuvat pääosin aikaisemmin mainittujen kreatiinifosfaatin ja ensisijaisen ATP:n avulla. Puhutaan siis **10 sekunnin** vedoista noin 2 min palautuksilla, jotta kyseiset energialähteet ehtivät palautua spurttien välissä. Mielellään ylämäkeen tai rappusissa. 12 - 15 sekunnin vedot alkaisivat olla jo liian pitkiä tähän tarkoitukseen. Sopiva määrä 10 sekunnin spurteja yhdessä harjoituksessa on 8 - 12 kappaletta.

Oikeaoppisesta sykealueesta aerobisessa liikunnassa ei kuitenkaan kannata ottaa liikaa murhetta eikä pelkästään ketoosidieetin takia ostaa sykemittaria. Liikunnan teho on sopiva silloin, kun hieman hikoilee ja hengästyy, mutta liikuntasuorituksen jatkaminenkaan ei tuottaisi ongelmaa siinä vaiheessa, kun riittävä aika sitä on tullut täyteen. Mitään ehdotonta oikeaa tai väärää ajallista kestoa tasasykkeiselle aerobiselle liikunnalle ei olekaan, mutta 45 - 60 minuuttia on useimmille sopivasti.

Liikuntakertojen määrä viikon aikana riippuu dieetin kokonaisrakenteesta sekä kehonkoostumuksesta ja tavoitteen vaatavuudesta, mutta **2 - 4 suoritusta viikossa** on hyvä lähtökohta. Lyhyet intervallispurttit vaativat hyvää kuntoa, jotta lyhyessä ajassa saa kehosta riittävästi tehoja irti. Joten jos on kovasta rapakuntoinen, niin heti alkuun sellaisia ei pidä harrastaa. Ensin tulee kohottaa kuntoa tasasykkeisellä aerobisella liikunnalla ja sitten vasta asettaa keholle lisää vaatimuksia.

Liikunnan ajankohdalla ei ketoosidieetillä ole merkitystä. Yleisestihän suositellaan aerobisen liikunnan suorittamista aamulla tyhjällä vatsalla ennen aamupalaa, koska silloin yöllisen paaston jäljiltä elimistössä ei ole tarjolla hiilihydraatteja ja energiavaatimukset kohdistuvat suorituksen aikana paremmin kehon rasvavarastoihin.

Suoraan sanottuna tasapainoisen ruokavalion rasvanpolttdieetillä ei oikeastaan ole merkitystä energialähteellä juuri suorituksen aikana, vaan kokonaisenergiankulutus vuorokausitasolla on merkittävämpää. Ei se mistä energia juuri liikuntasuorituksen aikana otetaan. Ketoosidieetillä taas ei hiilihydraatteja ole tarjolla yhtään mihinkään aikaan vuorokaudesta, joten ajankohdalla ei ole senkään vertaa merkitystä kuin hiilihydraattipitoisemmalla dieettiruokavaliolla.

Suosittelavaa on, että aerobinen liikunta suoritetaan salitreenistä erillään. Liikunta lisää aina aineenvaihduntaa, joten tehtäessä suoritukset toisistaan erilleen saadaan aineenvaihduntaan vauhtia useamman kerran mikä on energiankulutuksen kannalta positiivista.

KETOOSIDIEETIN LOPETTAMINEN

Tämän kirjanen ei ole tarkoitettu lopun ikää kestävän ketoosiruokavalion suunnitteluun, vaan treenaajan tietyn mittaiselle **rasvanpoltojaksolle** eli dieetille. Lähtökunnosta ja tavoitekunnosta riippuu, kuinka pitkä dieetti on kyseessä, mutta tarkoitus kuitenkin on tavoitteeseen päästyä lopettaa ketoosidieetti ja siirtyä ylläpitämään kuntoa tai uudelle massakaudelle hiilihydraattipitoisemmalla ruokavaliolla. Toki VHH-elämätapaa voi jatkaa, jos keho sellaisesta tykkää, mutta todella pitkäaikaista ketoosissa elämistä ei suositella, kuin osana eräiden sairauksien hoitoa.

Ketoosidieetiltä pois siirryttäessä on tärkeää huomioida, että elimistössä ei ole suuria määriä hiilihydraattien käsittelyyn tarvittavia entsyymejä, koska myöskään hiilihydraatit eivät ole olleet suuressa osassa ruokavaliossa. Suora siirtymä paljon hiilihydraatteja sisältävään ruokavalioon ei ole suositeltavaa, vaan ruokavalion **hiilihydraattimäärää tulee nostaa asteittain**. Tämä ei ole yhtään sen vaikeampaa kuin miltä tahansa dieetiltä pois siirtyminen, koska aina ylläpitoon / massakaudelle siirtyminen pitäisi suorittaa asteittain, jotta aineenvaihdunta pääsee toimintaan mukaan ennen kuin ruokamäärää nostetaan selvästi. Hitaalla käyvä aineenvaihdunta yhdistettynä kulutuksen voimakkaasti ylittävään ruokamäärään on varma tapa saada nopeasti läskiä aikaiseksi.

Hiilihydraattimäärää ja ruokavalion energiamäärää tulee siis nostaa **vaiheittain**. Jos dieetin lopussa on syönyt noin 500kcal alle kulutuksen, niin hyvällä omalla tunnolla voi nostaa ruokavalion energiamäärää kerralla vastaavasti noin 400kcal verran. Sen verran, että juuri ja juuri on vielä miinuksen puolella, koska niin kauan kuin kulutus ylittää syömisen ei läskiä muodostu. Toki tulee ottaa huomioon, että ylläpitokulutus ei yleensä ole dieetin lopussa samalla tasolla kuin dieetin alussa. Heti alkuunsa hiilihydraattimäärää olisi hyvä kuitenkin nostaa noin 100 grammalla päivässä, jotta ketoosi katkeaa. Jos 100g hiilihydraatin lisääminen olisi energiamäärällisesti liikaa, niin vastaavasti rasvamäärää voi pudottaa.

Määrät vaihtelevat yksilöittäin, mutta hyvä lähtökohta on, että jatkossa jokainen kertanosto hiilihydraattimäärässä on noin 30 - 50 grammaa. Kuten ensimmäisenkin noston kohdalla, niin kcal-määrää voi tasapainottaa ruokavalion rasvamäärän kanssa pelaamalla, jotta kokonaisenergiämäärä ei nouse kuin noin 100 - 150kcal verran kerralla.



Tämä siksi, että ketoosidieetillä rasvamäärä on yleensä huomattavan korkea eikä sellaista määrää rasvaa tarvitse syödä, kun ruokavaliossa on riittävä määrä toista energiaravintoainetta eli hiilihydraattia. Mutta kuten sanottu, tulee määrät suhteuttaa henkilön kokoon. 50kg painavan naisen ei tule nostaa energia- ja hiilihydraattimäärää samaa tahtia kuin 100kg painavan miehen.

Toinen hyvä tapa lopettaa ketoosidieetti on siirtyä hiilihydraattipitoisempaan ruokavalioon vielä rasvanpolttovaiheessa ollessaan. Ketoosidieetti siis muutetaan ensin vähähiilihydraattiseksi ja siitä edelleen tasapainoiseksi dieettiruokavalioksi. Tällöin hiilihydraatit eivät tule elimistölle shokkina, kun dieetti lopetetaan. Ruokavalion kokonaisenergiämäärää dieetti lopetettua tulee kuitenkin tässäkin tapauksessa (kuten aina) nostaa vaiheittain, kuten edellisessä kappaleessa selvennettiin.

Hiilihydraatti- ja energiamäärää nostellaan vaiheittain ylöspäin niin kauan, kunnes molemmat ovat sillä tasolla mitä dieetin jälkeinen tavoite edellyttää. Henkilövaakaa sekä mittanauhaa kannattaa käyttää apuvälineinä, kun seuraa painoan sekä kehon ympärysmittojen kehitystä ja niistä vetää johtopäätöksiä, että mikä on tarpeeksi ja mikä liikaa.

RUOKAVALIOIDEN MÄÄRITELMIÄ

Ketoosidieetti tarkoittaa ruokavaliota, jossa hiilihydraatteja tulee 0 - 100 grammaa päivässä, koska silloin elimistö yleensä on ketoosissa. Ketoosiin pääseminen tosin vaatii ensin oman aikansa max 30 gramman hiilihydraattimäärän syömistä / vrk, mutta ketoosiin päästyä se yleensä pysyy yllä, kunhan hiilarimäärä on alle 100 grammaa / vrk. Energiaprosentteina tämä tarkoittaa useimmiten 5 - 15 E% hiilihydraateista. Tosin ketoosidieetin eri muodoissa CKD ja TKD ketoosi katkeaa hetkellisesti, mutta elimistö palaa siihen taas melko nopeasti takaisin.

Vähähiilihydraattinen dieettiruokavalio (VHH) tarkoittaa, että hiilihydraatteja tulee edelleen vähän, mutta kuitenkin sen verran, että elimistö ei ole ketoosissa. Käytännössä tarkoittaa sitä, että hiilihydraatin määrä on yli 100g vuorokaudessa ja energiaprosentteina yleensä 20 - 30 %. Tarkkaa ylärajaa grammamäärässä ei pysty määrittämään, vaan se riippuu vahvasti henkilön hiilihydraatin tarpeesta.

Tasapainoisessa dieettiruokavaliossa hiilihydraattimäärä on erittäin sidonnainen henkilön kokoon ja kulutukseen, joten tässäkin grammamäärää on mahdoton yleisellä tasolla sanoa. Siinä missä yhdelle 200g päivässä on tasapainoinen ruokavalio, on se toiselle VHH. Energiaprosentit ovatkin parempi mittari tasapainoiselle ruokavaliolle ja niistä katsottuna hiilihydraattien määrä on 30 - 40 E%.

Hiilihydraattipitoinen dieettiruokavalio tarkoittaa tavoitteelliselle treenaajien kohdalla yleensä myös melko vähärasvaista ruokavaliota, koska proteiini määrän on kuitenkin oltava myös korkeampi kuin keskivertokansalaisella. Ja jostain makroravinteesta energiamäärää on vähennettävä, jotta päästään miinuksen puolelle. Määritelmänä kuitenkin yleisesti käytetään, että hiilihydraattien määrä on enemmän kuin 40 % energiasta. Grammamäärästä ei voi yleisellä tasolla sanoa yhtään mitään. Käytännössä hiilihydraattien osuus on useimmiten 40 - 50 E%. Jos se olisi yli 50 %, niin ainakin dieettiruokavaliossa jonkun muun ravintoaineen määrä jäisi liian alhaiseksi, ellei nyt sitten omaa aivan hirmuista kulutusta. Massakauden ruokailut ovat asia erikseen.

Vähärasvaisella dieettiruokavaliossa rasvan osuus on noin 20 E%. Suosituksena kuitenkin on, että alle 20 E% ei rasvamäärässä mennä kuin korkeintaan hetkellisesti, koska riittävä määrä välttämättömiä rasvahappoja on kuitenkin ruokavaliosta saatava, oli dieetillä tai ei. Muutoin tietyt elintoiminnot alkavat kärsiä rasvan vähyydestä.

LOPPU TULEE

Ketoosiruokavalio kiinnostaa ihmisiä, mutta sen ympärillä tuntuu pyörivän paljon epäselviä kysymyksiä, jotka useimmiten ovat samoja kysymyksiä ja vain kysyjä vaihtuu. Yleisin **myytti** on, että ketoosi polttaa rasvaa, vaikka söisi kuinka paljon tahansa. Toki rasvaa silloin energiaksi käytetään, mutta ei se kehoon varastoitunut rasva mihinkään lähde, ellei ruokamäärä kaiken kaikkiaan ole miinuksen puolella.

Tämän kirjasen tarkoitus on avata ketoosidieettiin liittyviä asioita parhaalla mahdollisella tavalla. Kuitenkin muistutan vielä, että niin ketoosidieetillä kuin millä tahansa dieetillä henkilökohtainen hienosäätö on aina tarpeellista, mutta tämä kirjanen antaa erittäin hyvät perussäännöt ja lähtökohdat ketoosidieetin oikeaoppiselle suorittamiselle.

Ketoosidieetti ei ole ylivoimaisesti paras ja parempi kuin mikään muu dieetti rasvanpolton kannalta, vaan kaikki riippuu yksilöstä. Moni on muunlaisellakin dieetillä loistavaan kuntoon päässyt. Oikein suoritettuna ketoosi kuitenkin on erittäin hyvin toimiva dieetti, joka varmuudella saa tulosta aikaan. **Syy numero yksi**, miksi ketoosidieetti epäonnistuu, on sama kuin millä tahansa dieetillä eli itsekurin puute. Edes elimistön ketoositila ei saa juuri syötyä pullaa katoamaan, vaan kyllä se on edelleen itse pois poltettava.

Toiseksi yleisin syy ketoosidieetin epäonnistumiseen on, että se aloitetaan väärin. Jos elimistö ei mene ketoosidieetin alussa kunnolla ketoosiin ja pääse rasva-adaptoitumaan, niin aivan varmasti väsyttää ja on nälkä eikä mistään tule mitään, koska elimistölle ei ole tarjolla mitään energialähdettä mitä se osaisi tehokkaasti käyttää. Hiilihydraatteja ei tule lähellekään tarpeeksi, mutta toisaalta elimistö ei myöskään osaa käyttää rasvaa kunnolla energiaksi. Tällöin paino kyllä putoaa ja rasva palaa, kunhan kulutus ylittää syömisen, mutta silloin se on vain tolkuttomasti tuskaisempaa kuin mitä tarvitsisi olla.

Kun ketoosidieetin aloittaa oikein ja sitä myös jatkaa oikein, niin uskallan väittää, että yleinen olotila on jopa virkeämpi kuin millään muulla dieettiruokavaliolla ja nälkääkin näkee selvästi vähemmän. Nämä ovat ne kaksi ensisijaista syytä miksi ketoosidieetti on varteenotettava vaihtoehto dieettiruokavalioksi. Silloin dieetin noudattaminen on mukavampaa ja näin ollen myös varminta, kun jaksaa suoriutua päivittäisistä askareistaan, ei ole nälkä ja olotila on pirteä.

Näillä ohjeilla kohti kiinteämpää kehonkoostumusta.

Markku Tikka

ProTrainer.fi

mt@protrainer.fi