



## Lihavuus aikuisilla

Päivitetty 1.6.2020

**Lihavuuden ehkäisy ja hoito on oleellinen osa perusterveydenhuollon toimintaa. Aikuisilla lihavuuden ensisijainen hoitovaihtoehto on elintapahoito: terveyttä edistävä ruokavalio, riittävä liikunta ja uni. Muita hoitomenetelmiä ovat niukkaenergiainen dieetti (ENED), lääkahoito ja lihavuusleikkaus. Jo kohtuullinen, vähintään 5 % laihtuminen hyödyttää, kunhan tulos jää pysyväksi.**

### Mistä lihominen johtuu?

Lihomisessa on kyse siitä, että ruoasta saa enemmän energiaa kuin sitä kuluttaa arjen toimissa. Lihomisen taustalla on ennen kaikkea elinympäristön ja elintapojen muuttuminen: fyysinen aktiivisuus (liikunta, liikkuminen ja muut ruumiilliset ponnistelut) kotitoimissa, harrastuksissa, töissä ja työmatkoilla on vähentynyt, ruokaa on saatavilla helposti, valikoima on laaja, hinnat ovat edullisia ja annos- ja pakkauskoot suuria.

Muita painon kertymistä edistäviä tekijöitä ovat vähäinen liikkuminen, runsas istuminen, muu paikallaan olo ja lyhyt yöuni. Näiden taustalla voi olla psyykkisiä tekijöitä, kuten masennusoireita ja stressiä. Myös tietyt lääkkeet (mm. osa masennus- ja epilepsialääkkeistä sekä kortisoni) voivat johtaa lihomiseen.

Oma osuutensa lihavuudessa on myös perimällä, ja se voikin selittää osan (30–70 %) ihmisten välisistä painoeroista.

### Miksi lihomista pitäisi ehkäistä?

Lihavuus ja painonnousu heikentävät toimintakykyä ja elämänlaatua, ja ne ovat yhteydessä psyykkiseen huonovointisuuteen, heikompaan itsetuntoon ja masennukseen.

Lihavuus suurentaa myös selvästi monien sairauksien riskiä (ks. potilasversion kohta [Miksi laihtuttaminen kannattaa?](#)). Ja on sillä vaikutusta myös elinikään: ennusteen mukaan 40-vuotias elää 4 vuotta pidempään, jos hän on normaalipainoinen, verrattuna henkilöön, joka on lihava.

### Lihavuuden ehkäisyn tavoite

Lihavuuden ehkäisyn tavoitteena on painonnousun hallinta. Jokainen, joka on laihtuttanut, tietää, kuinka vaikeaa laihtutus on – ja vaikka siinä vielä onnistuisikin, kuinka vaikeaa on ylläpitää saavutettu laihtutustulos.

### Mistä tiedän, olenko normaalipainoinen, ylipainoinen vai lihava?

Aikuisilla lihavuutta voidaan arvioida määrittämällä kehon painoindeksi ja mittaamalla vyötärön ympärys.

#### ***Kehon painoindeksi (body mass index, BMI)***

Kehon rasvakudoksen määrää arvioidaan painoindeksillä henkilön oman pituuden ja painon avulla. Painoindeksin kaava on seuraava:  $\text{paino} / \text{pituus} \times \text{pituus}$  (esimerkiksi paino 80 kg / pituus 1,65 m x pituus 1,65 m = 29,4 kg/m<sup>2</sup>). [Laskuri](#) antaa tulokseksi sekä painoindeksin että lyhyen sanallisen selityksen.

Aikuisilla ylipainon alarajaksi määritellään BMI-arvo 25 kg/m<sup>2</sup>, sillä sen ylittyminen suurentaa monien sairauksien riskiä. Lihavuuden raja-arvona pidetään BMI-arvoa 30 kg/m<sup>2</sup>, ja silloin riski sairastua on jo selvästi suurentunut. Vaikeasta lihavuudesta puhutaan silloin, kun BMI ylittää 35 kg/m<sup>2</sup>, ja sairaalloisesta lihavuudesta, kun BMI ylittää arvon 40 kg/m<sup>2</sup>.

Yli 65-vuotiailla normaalipainon BMI-alue on 23–29 kg/m<sup>2</sup>, ja heille suositellaan painon pitämistä ennallaan, terveyttä edistävää ruokavaliota ja liikuntaa.



### **Vyötärön ympärysmitta**

Vatsaontelon sisään ja sisäelimiin kertynyt liiallinen (ns. viskeraalinen) rasva näkyy vyötärön ympärysmittan suurenemisena. Tällöin puhutaan myös omenalihavuudesta. Kun vyötärönmitta ylittää miehillä metrin ja naisilla 90 cm, puhutaan vyötärölihavuudesta. Vyötärön ympärysmittan voi helposti mitata mittanauhalla.

### **Terveydenhuollon tehtävänä on tunnistaa, tutkia ja tukea**

Aikuisten lihavuuden hoito tapahtuu pääosin perusterveydenhuollossa eli terveyskeskuksessa ja työterveyshuollossa. Erikoissairaanhoidon ohjataan ne potilaat, joilla on monia tai hankalasti hoidettavia sairauksia, joiden kohdalla ei ole saavutettu toivottuja tuloksia tai joille harkitaan lihavuusleikkausta.

Perusterveydenhuollon tehtävänä on tunnistaa ne henkilöt, joilla on riski lihoa, ja ohjata heidät ehkäisyyn ja hoidon piiriin. Terveydenhuollossa on hyvä huomioida eritoten ne elämänvaiheet, joissa saatetaan tarvita erityisesti tukea koko perheelle: raskauden suunnittelu, raskaus, pikkulapsiaika, koulun aloittaminen, nuoren kotoa muuttaminen, työttömyys, sairastuminen, vaihdevuodet ja eläkkeelle siirtyminen.

Terveydenhuolto selvittää potilaiden osalta tietyt perusasiat: paino, pituus, BMI, vyötärön ympäryys, ikä, elintavat ja lihavuuden liitännäissairaudet sekä niiden vaaratekijät. Tavoitteena on, että jokainen aikuinen tietää oman paino- indeksinsä ja vyötärön ympäryksensä sekä ymmärtää, mitä ne merkitsevät hänen omalle terveydelleen. Tulokset kirjataan myös potilas-tietojärjestelmään ja niitä seurataan.

Terveydenhuollon elintapaohjaus voidaan toteuttaa koulutetun hoitajan tai ravitsemusterapeutin vetämänä joko yksilö- tai ryhmäohjauksena. Tapaamiskertojen määrä ja hoito-aika on yksilöllinen, ja se riippuu lihavuuden vaikeusasteesta, potilaan muista sairauksista ja käytettävissä olevista resursseista. Ohjaus tai osa siitä voidaan toteuttaa myös internetin

välityksellä tai älypuhelinsovelluksen avulla. Moniammatilliseen hoitoon osallistuvat myös psykologi ja liikunnan ammattilainen lääkärin ohella.

### **Itse toteutettu elintapahoito eli omahoito: terveyttä edistävä ruokavalio sekä riittävästi liikuntaa ja unta**

Lihavuuden hoidon tavoitteena on painon väheneminen vähintään 5 prosenttia pysyvästi tai painon pitäminen nykyisessä lukemassa. Tavoite päätetään yhdessä potilaan kanssa.

Ensisijainen hoitomuoto on **elintapahoito**. Siinä keskitytään ruokatottumuksiin, liikuntaan ja liikkumiseen, uneen, päihteiden käyttöön, psyykkiseen hyvinvointiin ja voimavaroihin sekä käsitellään syömiseen ja painonhallintaan liittyviä ajatuksia, tunteita ja käyttäytymistä.

Elintapahoidon tukena voidaan käyttää erittäin niukkaenergiaista (ENE) dieettiä ja lääkehoitoa. Jos näillä tavoilla ei saavuteta toivottua tulosta, voidaan harkita lihavuusleikkausta, mikäli tietyt kriteerit täyttyvät.

Vaikka pääpaino on potilaan itsensä toteuttamassa omahoidossa, myös yhteiskunnan toimilla on oma tärkeä tehtävänsä. Näitä toimia on lueteltu [kansallisessa lihavuusohjelman toimintasuunnitelmassa](#).

### **Terveellinen ruokavalio**

Ruokavalion perusta ovat terveyttä edistävät ruokavalinnat. Se on mahdollista toteuttaa tutuilla suomalaisilla ruokavalioiden kuuluvilla elintarvikkeilla ja ruoilla (ks. [ravitsemus-suositukset](#)).

Painon vähentämistä ja pysyvää painonhallintaa tukeva ruokailu:

- säännöllinen aamupala ja ateriarytmi: 5 ruokailukertaa päivittäin
- sopiva annoskoko



- monipuolinen terveellinen arkiruoka ja terveelliset välipalat (pähkinät, mantelit ja siemenet ovat hyvä rasvanlähde)
- kasvien, marjojen, hedelmien, kalan, siemenien ja palkokasvien käytön lisääminen
- täysjyväviljan käyttö ja runsaasti kovaa eli tyydyttyynyttä rasvaa sisältävien tuotteiden vaihtaminen rasvattomiin tai vähärasvaisiin (leivälle pehmeää margariinia, salaattiin öljykastiketta, vähärasvaisten tai rasvattomien liha- ja maitovalmisteiden ja juustojen valitseminen)
- sokerin, tyydyttyneen rasvan, punaisen lihan ja leikkeleiden sekä suolan käytön vähentäminen.

Alle 1 200 kaloria vuorokaudessa sisältävää ruokavaliota ei suositella, ellei kyseessä ole ENE-dieetti. Suositeltava laihtumisnopeus on 0,5–1 kg viikossa. Maltillinen laihtumisnopeus ehkäisee lihaskatoa, samoin kuin proteiinin riittävä saanti ja liikunta. Lisäksi on tärkeää huolehtia erityisesti kalsiumin ja D-vitamiinin sekä muiden vitamiinien ja kivennäisaineiden riittävästä saannista.

### ***Erittäin niukkaenergiainen dieetti (ENED) tarvittaessa tukena***

Erittäin niukkaenergiaisessa dieetissä eli ENE-dieetissä (very low energy/calorie diet, VLED tai VLCD) nautitaan vain vähän energiaa sisältäviä ravintovalmisteita.

ENE-dieetti suositellaan toteutettavaksi terveydenhuollon ammattilaisen arvioinnissa ja ohjauksessa, koska se ei sovellu kaikille ja voi omatoimisesti toteutettuna aiheuttaa terveysriskejä. Dieetti ei sovellu henkilöille, joilla on jokin vaikea akuutti sairaus tai tyyppin 1 diabetes, joiden BMI on alle 25 kg/m<sup>2</sup>, jotka ovat raskaana tai imettävät tai henkilöille, joilla on todettu olevan syömiseen liittyviä häiriöitä.

Dieettiä ei suositella yli 65-vuotiaiden laihtumukseen, koska heillä siihen liittyy suuria riskejä (lihaskato, kuivuminen ja luumassan väheneminen).

ENED-tuotteet (VLCD) ovat yleensä veteen sekoitettavia jauheita. Näiden lisäksi suositellaan päivittäin puoli kiloa vähä-energiaisia vihanneksia ja juureksia, kuten kurkkua, tomaattia, salaattia, kaaleja, porkkanaa, lanttua, kesäkurpitsaa, paprikaa, parsaa ja pinaattia. Lisäksi suositellaan kehon koon mukaan laskettua proteiinilisää, jotta vältetään lihaskadolta. Dieetti voidaan toteuttaa myös tavallisella ruoalla, kunhan kokonaisenergian määrä ei ylitä vuorokaudessa 800 kaloria.

Dieetin kesto on yleensä 4–10 viikkoa, enimmillään 16 viikkoa. Dieettijakson pituuteen vaikuttaa muun muassa ylipainon määrä. Paino pienenee yleensä 1,5–2,5 kg viikossa. Dieetin jälkeen siirrytään syömään tavallista ruokaa niin, että energiamäärää kasvatetaan maltillisesti.

### ***Mieluisaa liikuntaa***

Terveyden kannalta paras liikuntamuoto on sellainen, joka on itselle mieluinen ja jota pystyy toteuttamaan säännöllisesti. Vaikka pelkkä liikunnan lisäys ilman ruokavaliomuutoksia ei välttämättä laihduta (laihtumisessa on keskeistä se, kuinka paljon energiaa liikunta kuluttaa ja paljonko ruokavaliosta vähennetään energiaa), on liikunnalla muitakin hyviä terveysvaikutuksia: se vähentää terveydelle haitallista vatsaontelon sisäistä rasvaa, alentaa kohonnutta verenpainetta ja vähentää veren sokeri- ja rasva-aineenvaihdunnan häiriöitä.

Kunnon ylläpitämiseksi ja parantamiseksi suositellaan kaikille aikuisille kestävyysliikuntaa (esim. reipas kävely) 150–300 minuuttia viikossa ja lihasvoima- tai liikehallintaharjoittelua 2 kertaa viikossa. Arkiliikuntaa voidaan lisätä esimerkiksi valitsemalla portaat hissien sijasta ja liikkumalla työ-, harrastus- ja asiointimatkat ainakin osittain jalan tai polkupyörällä. Istumista ja paikallaan oloa kannattaa tauottaa vähintään tunnin välein, ja toimistotöitä voi tehdä vaikka sähköpöydän ääressä seisten.

UKK-instituutti on koontanut sivustoilleen [liikkumissuosituksia 18–64-vuotiaille sekä suomeksi että ruotsiksi että erikseen yli 65-](#)



vuotiaille. Ne perustuvat yhdysvaltalaisiin väestön liikuntasuosituksiin.

### **Riittävän pitkästi hyvälaatuista unta**

Riittävän pitkä ja hyvälaatuinen uni sekä säännöllinen unirytmistö edistävät painonhallintaa. Mikäli henkilöllä on uneen liittyviä häiriöitä, esimerkiksi uniapnea, tulee ne selvittää, sillä ne heikentävät unen laatua suuresti.

Unen tarve on yksilöllinen, mutta kun aamulla herää virkeänä ja päivällä pysyy virkeänä ilman, että nukkuu päiväunia, on yöuni ollut riittävän pitkä. Aikuisille suositellaan säännöllistä 7–9 tunnin yönunta.

### **Lääkehoito tarvittaessa elintapamuutoksen tukena**

Osalla potilaista elintapamuutosta voidaan tukea lääkehoidolla. Sitä voidaan käyttää, kun BMI on vähintään 30 kg/m<sup>2</sup> tai vähintään 27 kg/m<sup>2</sup> silloin, jos henkilöllä on liitännäissairauksia (orlistaatilla  $\geq 28$  kg/m<sup>2</sup>). Lääkehoito voidaan aloittaa myös painonlaskun jälkeen ylläpitämään saavutettua painoa.

Lääkevaihtoehdot ovat liraglutidi, naltreksoni-bupropioniyhdistelmä ja orlistaatti. Liraglutidi ja naltreksoni-bupropioni vähentävät ruokahalua. Molempiin lääkkeisiin liittyy myös haittavaikutuksia, joista tavallisimpia ovat pahoinvointi, ripuli ja ummetus. Naltreksonin ja bupropionin yhdistelmä saattaa aiheuttaa myös päänsärkyä, huimausta ja unettomuutta, ja myös verenpaine saattaa nousta. Orlistaatti estää ruoan rasvojen imeytymistä. Orlistaatin haittavaikutuksia ovat rasvaiset tai öljyiset ulosteet, ulostamispakko ja tuhriminen. Sen haittavaikutukset ilmaantuvat yleensä hoidon alkuvaiheessa, ja liittyvät liian rasvaiseen ruokaan. Siksi orlistaattia käytettäessä tarvitaan myös vähärasvainen ruokavalio.

Koska edellä mainitut lääkkeet eivät ole Kela-korvauksen piirissä lihavuuden hoidossa, joutuu

potilas kustantamaan lääkekulunsa tältä osin itse.

Diabeetikoiden kohdalla tulee valita sellaiset diabeteslääkkeet, jotka tukevat painonhallintaa.

### **Lihavuusleikkauksella hyviä terveysvaikutuksia**

Lihavuusleikkausta voidaan harkita silloin, kun muilla hoitomuodoilla ei ole saavutettu riittävää laihtumista, ja leikkauksikriteerit täyttyvät. Lihavuusleikkaus vaatii pysyviä elintapamuutoksia, ja potilaalta edellytetään kykyä muuttaa syömistottumuksiaan.

Suomessa tavallisin leikkaustapa on mahalaukun ohitusleikkaus (bypass). Toinen leikkausmuoto on mahalaukun kavennus (sleeve). Molemmat leikkaustavat rajoittavat syötävän ruoan määrää.

Painonlasku lihavuusleikkauksen jälkeen on 10 vuoden seurannan jälkeen keskimäärin 14–25 prosenttia alkupainosta. Ensimmäisin vuosina laihtumistulokset ovat yleensä tätäkin suurempia.

Lihavuusleikkauksen jälkeen voi esiintyä erilaisia syömiseen liittyviä ongelmia. Useimmiten nämä ovat kuitenkin vähäisiä ja ohimeneviä.

Koska ruokamäärät ovat pieniä ja ravintoaineet eivät imeydy lihavuusleikkauksen jälkeen samalla lailla kuin ennen leikkausta, leikkauksen jälkeen tarvitaan ravintolisiä, joilla turvataan riittävä vitamiinien sekä kivennäis- ja hivenaineista erityisesti kalsiumin (kalkki) ja raudan saanti.

Lihavuusleikkauksen jälkeen lääkehoidon tarve yleensä vähenee henkilöllä, joilla on tyyppin 2 diabetes. Lisäksi verenpaine alenee, uniapnea lievenee, leikkaus saattaa parantaa hedelmällisyyttä ja elämänlaatu paranee.

Ravitsemusterapeutti ohjaa ruokavaliomuutokset leikkauksen jälkeen. On tärkeää kiinnittää



huomiota riittävän pieniin annoskokoihin, terveyttä edistävään ruokavalioon sekä riittävään proteiinien ja hyvälaatuisten pehmeiden rasvojen saantiin. Potilaita, joille on tehty lihavuusleikkaus, tulee seurata vuosittain perusterveydenhuollossa sen jälkeen, kun sairaalaseuranta (12–24 kuukautta leikkauksen jälkeen) on päättynyt.

Facebookissa on olemassa suljettu vertaistukiryhmä henkilöille, jotka ovat käyneet läpi lihavuusleikkauksen tai saaneet lähetteen leikkaukseen. Heille on olemassa myös rekisteröity tukiyhdistys [Lile ry](#).

### Miksi laihtuminen kannattaa?

Jo varsin vähäinen laihtuminen (3–5 kg henkilöllä, joka painaa noin 100 kiloa) lähes puolittaa sairastumisriskin tyyppin 2 diabetekseen seuraavien 7–10 vuoden aikana niillä henkilöillä, joilla on heikentynyt sokerinsieto (voidaan todeta sokerirasituskokeessa). Jos tyyppin 2 diabetes on jo todettu, laihtuminen korjaa sokeritasapainoa ja vähentää diabeteslääkkeiden tarvetta.

Laihtuminen hidastaa valtimosairauksien kulkua ja alentaa verenpainetta – etenkin, jos vähennetään myös ruokasuolan käyttöä. Laihtuminen vaikuttaa edullisesti myös veren rasva-arvoihin: se pienentää triglyseridien pitoisuutta ja suurentaa HDL- eli ns. hyvän kolesterolin pitoisuutta.

Jos rasvamaksapotilas on ylipainoinen, hänelle suositellaan laihtuttamista, sillä painonlaskun määrä on suorassa yhteydessä maksan rasvapitoisuuden vähenemiseen.

Uniapneapotilailla laihtuminen voi poistaa oireet täysin, jos tauti on lievä. Astmapotilailla laihtuminen parantaa keuhkojen toimintaa, vähentää oireita ja lääkityksen tarvetta. Polven nivelrikkopotilailla laihtuminen lievittää kipuja ja parantaa toimintakykyä.

### Painonnousu raskauden aikana

Liiallinen painonnousu raskauden aikana ja raskauksien välillä on yleistä, joten siihen tulee kiinnittää huomiota. Naiset, jotka ovat ylipainoisia tai lihavia ja jotka suunnittelevat raskautta, tulee ohjata hoitoon jo hyvissä ajoin ennen raskauden alkamista.

Äitiysneuvola tarjoaa odottajalle tietoa terveyttä edistävästä ravinnosta, liikunnasta ja painonhallinnasta.

Foolihappolisä (400 ug/vrk) on paras aloittaa jo raskauden suunnitteluvaiheessa tai viimeistään raskauden toteamisen jälkeen.

Naisille, jotka ovat raskauden alussa ylipainoisia (BMI 25–29,9 kg/m<sup>2</sup>), suositellaan raskaudenaikaiseksi painonnousuksi 7–11 kg ja naisille, jotka ovat lihavia (BMI yli 30 kg/m<sup>2</sup>), 5–9 kg. Jos synnyttäjän BMI on yli 40 kg/m<sup>2</sup>, hänet lähetetään synnytysairaalan äitiyspoliklinikkaan synnytystapa-arvioon raskausviikoilla 36–37.

### Ylipaino ja lihavuus suomalaisten tutkimusten valossa

Kansallisen [FinTerveys 2017 -tutkimuksen](#) mukaan Suomessa on arviolta 2,5 miljoonaa 30 vuotta täyttänyttä aikuista, jotka ovat vähintään ylipainoisia. Heistä noin miljoona on lihavia. Miesten BMI on keskimäärin 27,7 ja naisten 27,5 kg/m<sup>2</sup>. Lähes puolet suomalaisista on vyötärölihavia.

Sekä keskimääräinen painoindeksi että vyötärön ympäryys ovat kasvaneet [FINRISKI-tutkimuksen](#) mukaan vuosien 1992–2017 aikana: vuonna 1997 lihavia oli 15 % naisista ja miehistä, kun luku vuonna 2017 oli jo 23 %. THL:n tilastojen mukaan vuonna 2017 kaikista synnyttäjistä 38 % oli vähintään ylipainoisia ja 14 % lihavia.



## Tekijät

Potilasversion on Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin [Käypä hoito -suosituksen](#) pohjalta päivittänyt potilasversioista vastaava toimittaja **Kirsi Tarnanen**.

Tekstin ovat tarkastaneet työryhmän puheenjohtaja, kliinisen metabolian professori, ylilääkäri **Kirsi Pietiläinen** Helsingin yliopiston Lihavuustutkimusyksiköstä ja HUS:n Lihavuuskeskuksesta, Käypä hoito -päätoimittaja, lastentautien ja lastenendokrinologian erikoislääkäri **Jorma Komulainen** ja Käypä hoito -toimittaja, terveydenhuollon ja liikuntalääketieteen erikoislääkäri **Katriina Kukkonen-Harjula** Suomalaisesta Lääkäriseurasta Duodecimista.

## Vastuun rajaus

Käypä hoito- ja Vältä viisaasti -suositukset ovat asiantuntijoiden laatimia yhteenvetoja yksittäisten sairauksien diagnostiikan ja hoidon vaikuttavuudesta. Ne eivät korvaa lääkärin tai muun terveydenhuollon ammattilaisen omaa arviota yksittäisen potilaan parhaasta mahdollisesta diagnostiikasta, hoidosta ja kuntoutuksesta hoitopäätöksiä tehtäessä.