

Tyypin 2 diabetes ja liikunta

- **Liikunta ehkäisee tyypin 2 diabetesta. Liikunnasta on erityisesti hyötyä tyypin 2 diabeteksen hoidossa.**
- **Jo reipas kävely ja työmatkaliikunta päivittäin ehkäisevät tyypin 2 diabetesta**
- **Diabeteksen puhkeamista voidaan ehkäistä kevyemmällä liikunnalla ja pienimmillä liikuntamäärillä**
- **Liikunta kohottaa vireystilaa ja ravitsee kehoa sekä parantaa toimintakykyä. Diabetes ei rajoita, eikä ole myöskään este liikunnan harrastamiselle.**
- **Pitkäkestoinen, vähintään kohtuullisen rasittava ja säännöllinen liikunta** kuten myös päivittäinen fyysinen aktiivisuus yhdessä ruokavaliomuutoksen kanssa suojaavat **metaboliselta oireyhtymältä*** (*Metabolinen oireyhtymä altistaa sekä valtimosairauksiin, joita ovat tyypin 2 diabetes, sydäninfarkti, arvohalvaus ja katkokävely. Siihen kuuluu lihavuus, kohonnut verenpaine ja sokeriaineenvaihdunnan sekä veren rasva-aineiden häiriöt. Se kehittyy elintapojen sekä perinnöllisyystekijöiden yhteisestä vaikutuksesta.)
- **Teholtaan vähintään kohtalainen liikunta vähentää insuliiniresistenssia*** (heikentynyt insuliiniherkkyys) ja parantaa elimistön glukoosi(sokeri)- ja insuliiniaineenvaihduntaa ja siten hoitotasapainoa.
- **Liikunta alentaa verenpainetta ja auttaa painonhallinnassa. Rasvakudos pienenee ja lihasmassa suurenee.**
- **Liikunta alentaa veren rasva-arvoja (hyvän kolesterolin eli HDL:n pitoisuus nousee) ja pienentää veren hyytymisriskiä.**
- **Vähäinen liikunta, tupakointi sekä runsaasti tyydyttyntä rasvaa, energiaa ja suolaa sisältävä ruokavalio ovat haitallisia elimistölle.**
- **Hyvän kestävyyskunnan ja säännöllisen liikunnan lisääminen ovat olennaisia tyypin 2 diabeteksen hoidossa. Säännöllinen tarkoittaa vähintään joka toinen päivä!**
 - ❖ Vähintään ½ tuntia reipasta kävelyä päivittäin tai kohtuukuorimitteista kestävyystyyppistä liikuntaa tai patkaliikuntaa vähintään 10 minuutin kestoisina jaksoina.
 - ❖ Tärkeintä on lisätä päivittäisiä askeleita tai muuta ruumiillista ponnistelua.
 - ❖ Kävele, sauvakävele, hölkkää, hiihdä, ui, pelaa tai pyöräile! Valitse liikuntamuoto, josta pidät tai liity lenkkiporukkaan tai joukkuepeleihin
- ❖ Lisää erilaista arkiliikuntaa: esimerkiksi työ- tai kauppamatkojen kulkemista jalan tai pyörällä



- ❖ Liikunnalla on vaikutuksia myös niihin kudoksiin ja elimiin, jotka vastaavat elimistön hormonaalisesta ja neuraalisesta säätelystä sekä rasva-, valkuais- ja sokeriaineenvaihdunnasta.
- ❖ Energiankulutus lisääntyy säännöllisen liikunnan myötä, mikä vaikuttaa myönteisesti elinten toimintoihin sekä terveyteen ja perusaineenvaihduntaan.
 - ❖ Harjoittele kuntosalilla pari kertaa viikossa 6-10 liikettä toistaen 8-12 kertaa 2-3 sarjaa tai jumppaa kotona käsipainoilla tai kuminauhalla.
 - ❖ Lisää vastusta ja muuntele liikkeitä sitä mukaa kuin kunto nousee.
 - ❖ Ennen kuin aloitat liikunnan, keskustele hoitajasi tai lääkärisi kanssa.
 - ❖ Liikunta voi alentaa rajustikin veren sokeriarvoja, siksi verensokerin mittaaminen on tärkeää.



Tyypin 1 diabetes ja liikunta

- Liikunta tai muu fyysinen rasitus kuluttavat verensokeria ja nopeuttavat pistetyn insuliinin imeytymistä .
- Tämä tulee huomoida syömisessä tai insuliiniannoksissa ettei verensokeri laskee liian alhaiseksi.
- Alhaiset verensokerit voidaan estää hiilihydraatteja nauttimalla tai insuliiniannoksia vähentämällä. Mitä rasittavampi ja pitkäkestoisempi rasitus on, sitä suurempia korjauksia tarvitaan.
- Seuraa tarkasti verensokeriarvojasi ennen liikunnan aloittamista:
- jos arvo on yli 15 mmol/l, on liikuntaharjoitusta siirrettävä. Tee mittauksen perusteella tarvittavat korjaavat muutokset insuliinipistokseen
- jos arvo on alle 6 mmol/l, syö ylimääräisiä hiilihydraatteja tai vähennä insuliiniannosta
- Huomioi liikunnan ajoitus, teho, liikuntamuoto ja kesto (jos liikunta kestää yli tunnin, vähennä edeltävää pitkävaikutteista insuliinia ja syö hiilihydraatteja harjoituksen aikana).
- Opi tuntemaan elimistösi tapa reagoida liikuntaan ja rasitukseen!



Ylimääräinen hiilihydraatti:

- Yleinen ohje on nauttia 20 g hiilihydraattia ennen rasiutusta ja tunnin välein sen aikana.
- 20 grammaa hiilihydraatteja saa lasillisesta (2 dl) sokerilimsaa tai -mehua, 8 sokeripalasta, 40 g (reilu siivu tai pala) leipää tai keskikokoisessa appelsiinista tai banaanista.
- Liikunnan aikana pidetään aina mukana helppokäyttöistä hiilihydraattia.
- Pitkäkestoisessa suorituksessa nautitaan hiilihydraatteja 10–20 grammaa puolen tunnin välein.
- Rasittavassa liikunnassa hiilihydraattitarve on noin 40 grammaa tuntia kohden.
- Liikunnan aikana on paras nauttia hiilihydraatti nopeasti imeytyvässä muodossa, esimerkiksi urheilujuomina tai muina sokeripitoisina juomina tai mehuina, glukoositabletteina tai hedelminä.
- Lähde: Terveyskirjasto, 2014

Insuliinin vähentäminen

- Keskustele liikunnasta ja insuliinin vähentämisestä hoitajasi tai lääkärisi kanssa.
- Monipistoshoidon käyttäjät voivat varautua aterian jälkeiseen liikuntaan vähentämällä atriainsuliinin annosta 30–50 prosenttia (esimerkiksi 8 yksikön sijasta 4–5 yksikköä)
- Jos edessä on pitkäkestoinen liikunta, vähennetään edeltävää pitkävaikutteisen insuliinin annosta ainakin 30 prosenttia (esim. 20 yksikön sijasta otetaan 12–14 yksikköä). Rasittavassa liikunnassa vähennetään enemmän, annos jopa puolitetaan.
- Pitkillä ja rasittavilla vaelluksilla tai hiihtoretkillä aamun pitkävaikutteista insuliinia vähennetään puoleen (50 prosenttia) ja iltainsuliiniakin noin 20 prosenttia. Tämä on tarpeen siksi, että rankan liikunnan verensokeria alentava vaikutus säilyy tuntikausia liikunnan päättymisen jälkeen. Pitkien vaelluksien aikana monet jättävät myös atriainsuliinit ottamatta. Lähde: Terveyskirjasto, 2014