

Diabetes haastaa yksilöä ja yhteiskuntaa – Diabetesratkaisuja 2023 taustamateriaali

Diabetekseen sairastunut on elinikäisen omahoidon haasteen edessä. Voimme tukea diabetesta sairastavia varmistamalla heille osaavaa hoitoa, yksilöllisesti sopiva moderneja hoitovälineitä ja monipuolista tukea omahoitoon. Viisailla päätöksillä voimme ehkäistä diabetesta, tehdä diabetekseen jo sairastuneiden puolen miljoonan suomalaisen arjesta mahdollisimman hyvää ja ehkäistä diabeteksen lisäsairauksia.

#diabeteshaastaa #haastadiabetes #osanaratkaisua

1 Diabetes on monimuotoinen ryhmä aineenvaihduntasairauksia, joille on yhteistä liian korkea verensokeri.

Diabetestutkimus tuottaa jatkuvasti uutta tietoa diabeteksen synnystä ja eri diabetestyyppien kirjosta.

Diabeteksen päämuodot ovat:

- **tyypin 1 diabetes** n. 53 000 henkilöllä, joista n. 7 000 alle 20-vuotiaita
- **tyypin 2 diabetes** n. 400 000 henkilöllä, lisäksi n. 50 000–100 000 sairastaa tietämättään
- **raskausdiabetes** noin 20 prosentilla odottavista äideistä, vuositasolla noin 10 000 henkilöllä.

Insuliini on elämälle välttämätön lääke tyypin 1 diabeteksessa ja usein myös pitkään sairastetussa tyypin 2 diabeteksessa. Tyypin 1 diabeteksessa oma insuliinin erityys loppuun vaihtelevalla nopeudella kokonaan. Tyypin 2 diabeteksessa elimistön oma insuliini vaikuttaa heikosti ja sitä ei erity riittävästi. Vuosien kuluessa myös osalle tyypin 2 diabetesta sairastavista kehittyy insuliininpuutos. Insuliininpuutos on korvattava annostelemalla insuliinia ihon alle useita kertoja päivässä insuliinikynällä tai -pumpulla.

Tyypin 1 diabetesta ei vielä osata ehkäistä, joskin lupaavia tutkimuksia on käynnissä. Osassa tyypin 2 diabeteksen alaryhmistä diabeteksen puhkeamisen voi estää tai sairauden etenemistä hidastaa omilla elintavoilla ja lääkehoidolla. Arvioidaan, että 40–80-vuotiaista suomalaisista 700 000 on kohonneessa riskissä sairastua tyypin 2 diabetekseen¹.

Raskausdiabetes on raskauden aikana ensimmäistä kertaa ilmenevä sokeriaineenvaihdunnan häiriö. Se lisää äidin myöhempää riskiä sairastua erityisesti tyypin 2 diabetekseen.

¹ Arvio Fin-Terveys 2017-tutkimuksessa käytetyn T2D-riskitestin (FINDRISC) tulosten perusteella julkaisussa Martikainen J. ym (2020): Kansallisen säästöpotentiaalnin mallintaminen tyypin 2 diabeteksen ehkäisyssä Suomessa. Itä-Suomen yliopisto, 2020.

2 Diabetesta sairastavien määrä kasvaa edelleen ja iäkkäitä diabeetikoita on nyt enemmän kuin koskaan

Diabetesta sairastavien kokonaismäärä kasvaa, vaikka uusien diabetesdiagnoosien määrä on vähentynyt. Tyypin 1 diabetekseen sairastuu vuosittain noin 1 500 – 2 100 henkilöä, joista alle 15-vuotiaita lapsia on vuosittain noin 500. Tyypin 2 diabetesta sairastavien kokonaismäärä on 2,5-kertaistunut vuodesta 2000. Lisäksi Tyypin 2 diabetekseen sairastutaan aikaisempaa nuorempina: jo 72 prosenttia diagnooseista tehdään alle 70-vuotiaille, ja nuorena tai nuorena aikuisena tyypin 2 diabetekseen sairastuneiden määrä kasvaa. Uusia tyypin 2 diabetes -diagnooseja tehdään runsaat 20 000 vuodessa.²

Koko väestön ikääntymisen vuoksi sekä jo diabetesta sairastavien pidentyneen eliniän vuoksi yli 70-vuotiaiden diabetesta sairastavien määrä lisääntyy voimakkaasti. He ovat myös usein monisairaita ja tarvitsevat osaavaa hoitoa ja kokonaisvaltaista arjen tukea.

Diabetekselle altistavien perintötekijöiden lisäksi ylipaino, epäterveellinen syöminen ja vähäinen liikkuminen ovat tyypin 2 diabeteksen keskeiset riskitekijät. Myös pitkäkestoisella stressillä, univaikeuksilla ja masennuksella on yhteys tyypin 2 diabeteksen syntyyn ja etenemiseen.³

3 Diabetesta voitaisiin hoitaa vieläkin paremmin

Terveystarpeiden huomioiminen pystyy tällä hetkellä vastaamaan diabetesta sairastavien palvelutarpeeseen vain osittain. Yksilöllisen tarpeen mukainen hoito ei toteudu yhdenvertaisesti koko maassa. Vaikka hoitotulokset ovat takavuosista parantuneet, ne eivät kaikilta osin vastaa nykyaikaisen hoidon, lääkityksen ja teknologian antamia mahdollisuuksia.

Diabeteksen laaturekisterihanke on tarkentanut tietoa hoitotavoitteiden saavuttamisesta.⁴ Sokeritasapaino oli hyvä tai kohtalainen yli 80 %:lla 25–74-vuotiaista tyypin 2 diabetesta sairastavista valtaosassa laaturekisterihankkeen ensimmäisen vaiheen kuntia.

Tyypin 1 diabeteksen hoidon laatu oli selvästi huonompi ja kuntien välillä oli enemmän vaihtelua tyypin 2 diabetekseen verrattuna. 25–74-vuotiaista tyypin 1 diabetesta sairastavista alle 50 % oli hyvässä tai kohtalaisessa sokeritasapainossa.

Myöskään lisäsairauksien ehkäisy ei toteudu tehokkaasti, esimerkiksi veren rasva-arvojen mittaustiheys vaihtelee ja yli puolet sekä tyypin 1 että 2 diabetesta sairastavista ei ole Käypä hoito -suositusten mukaisissa kolesterolitavoitteissa.

² FinDM-seurantatutkimus 2000-2017. Arffman, M. ym.: Tyypin 1 ja 2 diabeteksen ja niiden lisäsairauksien ilmaantuvuus ja esiintyvyys Suomessa vuosina 2000-2017. THL: Tutkimuksesta tiiviisti 8/2020.

³ Katso lisää riskitekijöistä <https://thl.fi/fi/web/kansantaudit/diabetes/tyypin-2-diabeteksen-riskitekijat>

⁴ Diabetes-pilottirekisterin loppuraportti (THL), https://thl.fi/documents/2616650/4353715/Diabetes_pilottirekisterin_loppuraportti.pdf/4ef6101b-12b4-8ccb-8c3f-5e177e688ed0?t=1607518754520

Riittämätön diabeteksen hoito altistaa vakaville lisäsairauksille silmissä, munuaisissa ja hermoissa sekä sydän- ja verisuonisairauksille ja masennukselle. Nämä heikentävät työ- ja toimintakykyä ja voivat johtaa enneaikaiseen kuolemaan.

Lisäsairauksien ilmaantuvuus ja esiintyvyys vaihtelevat alueellisesti paljon, eikä niiden ehkäisy toteudu tehokkaasti. Diabeteksen sydän- ja aivoaltimokomplikaatioiden esiintyvyys on laskenut tasaisesti 2000-luvulla. Munuaiskomplikaatiot ovat sen sijaan yli kaksinkertaistuneet. Myös silmä- ja hermokomplikaatioiden määrä on viime vuosina noussut.⁵

- Diabetes 2–4-kertaistaa riskin sairastua sydän- ja verisuonitauteihin.
- Tyypin 2 diabetesta sairastavilla kuolinsyistä 85 % liittyy sydän- ja verisuonitauteihin.
- Aivoverenkiertohäiriöiden riski on diabeteksessä 2–4-kertainen muuhun väestöön verrattuna.
- Diabetes on tärkein syy munuaisten vajaatoimintaan. Dialyysihoito ja tarvittava lääkehoito maksavat yli 50 000 € vuodessa potilasta kohti.
- Diabetes on tärkein ehkäistävissä oleva syy 20–74-vuotiaiden enneaikaiseen sokeutumiseen.
- Pitkäaikaisen jalkahaavan hoitokulut ovat keskimäärin yli 10 000 euroa vuodessa.
- Yhden amputaation hinnalla voidaan palkata yksi jalkaterapeutti tai jalkojenhoitaja noin vuodeksi.

4 Diabetes maksaa – mutta riittämätön hoito vasta kallista onkin

Diabetesta sairastavien hoidon kokonaiskustannukset vastaavat noin 10 prosenttia terveydenhuollon menoista. Valtaosa diabetekseen liittyvistä kustannuksista tulee lisäsairauksien hoidosta. Ne voidaan estää, kun perushoito toimii hyvin, ja diabetesta sairastavat saavat yksilöllisen tarpeensa mukaista hoitoa ja palveluja. Mikäli puolet diabeteksen lisäsairauksista jäisi ilmaantumatta, saavutettaisiin puolen miljardin euron vuosittaiset säästöt sairaanhoitokustannuksissa.⁶

Diabeteksen aiheuttamat tuottavuuskustannukset eli sairauspoissaolot, enneaikaiset eläköitymiset ja kuolemat moninkertaistavat diabeteksen aiheuttamat kustannukset, ja ovat diabeteksen aiheuttamia sairaanhoidon kustannuksia suuremmat.⁷

⁵ FinDM-seurantatutkimus 2000-2017.

⁶ Diabeteksen kustannukset Suomessa 2002-2011.

https://www.diabetes.fi/yhteiso/vaikuttaminen/tutkimukset_ja_selvitykset/diabeteksen_kustannukset_suomessa

⁷ Emt. Vuonna 2011 diabeteksen aiheuttamat tuottavuuskustannukset olivat 2 552 miljoonaa euroa, kun sairaanhoidon kustannukset olivat 832 miljoonaa euroa.

Ehkäisemällä tyyppin 2 diabetesta tehokkaasti voidaan ennakoituja diabeteksen kokonaiskustannuksia maltillistenkin arvioiden mukaan vähentää miljardilla, jopa kahdella miljardilla eurolla⁸.

5 Ennaltaehkäisy on paras keino hallita diabeteksestä johtuvia kustannuksia ja parantaa ihmisten elämänlaatua.

Terveydenhuollon keskeinen haaste on terveysongelmien ennaltaehkäisyn toteutuminen. Diabetesnäkökulmasta ennaltaehkäisyä on paitsi tyyppin 2 diabetekseen sairastumisen ehkäisy, myös diabeteksen lisäsairauksien ehkäiseminen hyvällä hoidolla ja ohjauksella. Jos emme panosta diabeteksen ehkäisyyn ja hyvään hoitoon nyt, korjaamme myöhemmin kallista satoa lisääntyneinä terveysongelmina, alentuneena elämänlaatuna, ennenaikaisina kuolemina ja kasvavina hoito- ja tuottavuuskustannuksina.

Kaikille korkeassa sairastumisriskissä oleville henkilöille tulisi tarjota matalan kynnyksen elintapaohjausta ja seurantaa perusterveydenhuollossa sekä osana kunnan yleistä terveyden edistämisen työtä. Jo 5–10 %:n painonlasku pienentää tyyppin 2 diabeteksen riskiä selvästi.

Tyyppin 2 diabeteksen toteamisen jälkeen tarvittavaa hoidonohjausta ja seurantaa sekä lihavuuden hoitoa on tehostettava. Tyyppin 2 diabetes voidaan jopa puolella sairastuneista saada tehokkaalla elintapahoidolla remissioon.

Raskausdiabetes lisää riskiä sairastua tyyppin 2 diabetekseen. Raskausdiabeteksen sairastaneille on tarjottava seurantaa ja pysyvämpää, käytännöllisempää, yksilöllisempää tukea ja ohjausta elintapoihin neuvoloissa.⁹

Terveyden ja hyvinvoinnin perusteet luodaan ihmisten arjessa. Yhteiskuntana voimme vaikuttaa terveyden ja hyvinvoinnin edellytyksiin monella tasolla. Terveyttä edistävien elintapojen tulee olla kaikkien kansalaisten ulottuvilla sekä mahdollisimman helppoja toteuttaa.

6 Diabetesta sairastavat tarvitsevat tukea, kun arki diabeteksen kanssa kuormittaa

Diabeteksen hoito edellyttää suunnitelmallisuutta, säännöllisyyttä ja jatkuvaa seurantaa. Arki sairauden kanssa on ajoittain kuormittavaa ja hoitoväsymys on yleistä. Omahoidossa jaksaminen on ainoa keino saavuttaa hyviä hoitotuloksia. Jos diabetesta sairastava ei jaksaa hoitaa itseään, hoitoketju epäonnistuu.

⁸ Martikainen, J. ym. 2020.

⁹ Ks. Raskausdiabetesselvitys 2019 (Diabetesliitto),

https://www.diabetes.fi/files/10918/Raskausdiabetesselvitys_2019.pdf

Diabetesta sairastavien arkea kartoittavan kyselymme mukaan suurin osa diabetesta sairastavista kokee joskus hoitoväsymystä. Kolmannes diabetesta sairastavista ilmoitti kokeneensa hoitoväsymystä kuluneen kuukauden aikana. Tyypin 1 diabetesta sairastavista valtaosa (76 prosenttia) on ollut joskus väsyneitä diabeteksen hoitoon. Tyypin 2 diabetesta sairastavista näin ilmoitti hieman alle puolet (42 prosenttia) vastanneista.¹⁰

Tuen ja ohjauksen tarve vaihtelee elämäntilanteen mukaan. Diabetesta sairastavat toivovat, että vastaanottokäynneillä olisi tilaa ja aikaa myös siitä keskustelemiseen, miten arki sujuu.¹¹ Diabetesta sairastaville tulee olla tarjolla motivoivaa, voimavaroja tukevaa ja moniammatillista omahoidon ohjausta. Elämänlaadun ja psyykkisen hyvinvoinnin tukeminen tulisi nostaa omahoitotaitojen rinnalle hoidonohjauksen keskiöön.

Diabeteksen omahoidon ja omaseurannan toteuttamiseen tulee saada yksilöllisesti tarvittavat hoitotarvikkeet ja hoitoteknologia, jotka tutkitusti parantavat hoitotasapainoa.¹² Esimerkiksi hoitotuloksia ja elämänlaatua parantavaa glukosisensorointia ja pumppuhoitoa sekä niihin liittyvää ohjausta tulee mahdollistaa kaikille niistä hyötyville tyypin 1 ja muuta insuliinipuutosdiabetesta sairastaville. Näin sairastavien voimavarat kohdentuvat omahoitoon ja hoitotavoitteiden saavuttamiseen, ei hoitotarvikkeista taisteluun.

7 Diabeteshoitoa tulee kehittää osaamiseen ja tietoon perustuen

Diabeteksen hoidon ohjausta tarjotaan tällä hetkellä hajautetusti kaikissa terveydenhuollon yksiköissä. Diabetes on monimuotoinen sairaus, jonka hoito edellyttää usein erityisosaamista. Kun sosiaali- ja terveydenhuoltomme kehittyy kohti maakunnallista mallia, tarjoutuu diabeteksen hoidon kehittämiseksi samalla uusia mahdollisuuksia.

Diabeteksen hoidon järjestämiseksi tarvitaan diabetesosaamiskeskukset kaikille alueille.

Suurin osa tyypin 2 diabetesta sairastavista voidaan hoitaa kokonaisvaltaisesti perusterveydenhuollossa. Tyypin 1 diabeteksen hoito sekä vaativa tyypin 2 diabeteksen hoito tulee keskittää moniammatillisiin diabeteksen hoitoon erikoistuneisiin keskuksiin ja verkostoihin. Alueelliset diabetesosaamiskeskukset toteuttaisivat näille ryhmille välitöntä potilasohjausta, hoitoa ja seurantaa sekä tarjoaisivat alueellista koordinaatiota, konsultaatiota ja koulutusta muille

¹⁰ Diabetes arjessa -kysely 2020.

https://www.diabetes.fi/yhteiso/vaikuttaminen/tutkimukset_ja_selvitykset/diabetes_arjessa_kysely_2020

¹¹ Emt.

¹² Ks. esim. Tyndall, V. et al. (2019): Marked improvement in HbA1c following commencement of flash glucose monitoring in people with type 1 diabetes. *Diabetologia* (2019) 62:1349–1356. Saatavilla verkossa: <https://doi.org/10.1007/s00125-019-4894-1> SEKÄ Parsons, S.N. et al. (2019): Effect of structured self-monitoring of blood glucose, with and without additional TeleCare support, on overall glycaemic control in non-insulin treated Type 2 diabetes: the SMBG Study, a 12-month randomized controlled trial. *Diabetic Medicine* 36: 578–590 (2019).

alueen hoitoyksiköille. Osaamista jalkauttamalla saadaan paras mahdollinen valmius diabeteksen hoitoon jokaiseen sosiaali- ja terveystieteeseen ja hoitoyksikköön.

Diabeteshoitaja on keskeisessä roolissa diabetesta sairastavan ohjauksessa, seurannassa ja tukemisessa. Diabeteksen hoitoon erityisperehtyneiden sairaanhoitajien koulutusta tulee kehittää ja varmistaa heidän osaamisensa käyttö diabetesta sairastavien tukemiseksi.

Diabeteksen hoidon tuloksia tulee parantaa kansallista laaturekisteriä hyödyntämällä.

Diabeteksen hoidon laadun alueelliset erot kannustavat kehittämään tiedolla johtamista. Laaturekisteristä saatava tieto auttaa arvioimaan hoidossa onnistumista ja siinä tarvittavia voimavaroja hoitoyksikkötasolla, alueellisesti ja valtakunnallisesti. Näin laaturekisteri edistää yhdenvertaisuutta, kehittää hoitoa, parantaa hoitotuloksia ja ohjaa terveydenhuollon resursseja parhaaseen terveyshyötyyn.

Laaturekisteritoiminnan resursseja niin hyvinvointialueiden toiminnassa kuin kansallisessa kehittämisessä tulee lisätä, jotta tilaa ja aikaa tiedon keräämiselle, hyödyntämiselle ja vertailulle on aidosti. Lisäksi on varmistettava laatu-tiedon hyödyntäminen niin hyvinvointialueilla kuin kansallisessa terveydenhuollon ohjauksessa.

[Diabetesratkaisuja 2023 -esite](#)