

Sähköisen digihoitopolun käyttö raskausdiabetes-äidin hoidossa ja hoitoon sitouttamisessa

Kätilö, projektikoordinaattori Arja Harkio Terveyskylä toiminta,
Kehittäminen KYS

Sisältö

- Mitä on raskausdiabetes GDM
- Hyvällä hoidolla ennalta ehkäistään
- Virtuaalisairaala hanke: Raskausdiabetes digihoitopolku
- Asiakkaalle ja ammattilaiselle lisäarvoa
- Kehitettävää

Raskausdiabetes GDM

- Raskausdiabetes on sokeriaineenvaihdunnan häiriö, joka todetaan ensimmäisen kerran raskausaikana
- Raskausdiabeteksen diagnostiset raja-arvot laskimoplasma näytteestä ≥ 5.3 mmol/l - ≥ 10.0 mmol/l - ≥ 8.6 mmol/l.
- Sokeritasapainon seurannassa keskiössä on verensokerin omaseuranta, jonka avulla hoitoa voidaan välttää perinataali komplikaatioita
- Raskausdiabetesta sairastavan äidin riski sairastua 2 tyypin diabetekseen seuraavien 10-15 vuoden aikana on jopa 40-60 %. Riskiä lisää merkittävästi ylipaino, lähisukulaisen diabetes sekä insuliinihoidon tarve raskausaikana

Raskausdiabetes lisääntyy

- Raskausdiabetes lisääntyy raskaana olevien keskuudessa
- THL 2017 15.6 % synnyttäjistä gdm
 2007 6.4 % synnyttäjistä gdm
- Ylipaino ja lihavuus lisääntynyt maailmanlaajuisesti, myös Suomessa
- Suomessa ylipainoisten synnyttäjien määrä nousee ja raskausdiabetesta sairastavien määrä lisääntyy
- Lisääntymisikäisten naisten lihavuus on yhteydessä etenkin erikoissairaanhoidon kustannusten nousuun; lihavuuden liitännäissairaudet diabetes ja verenpaine tauti nostavat terveysmenoja 30 % normaalipainoisiin verrattuna.

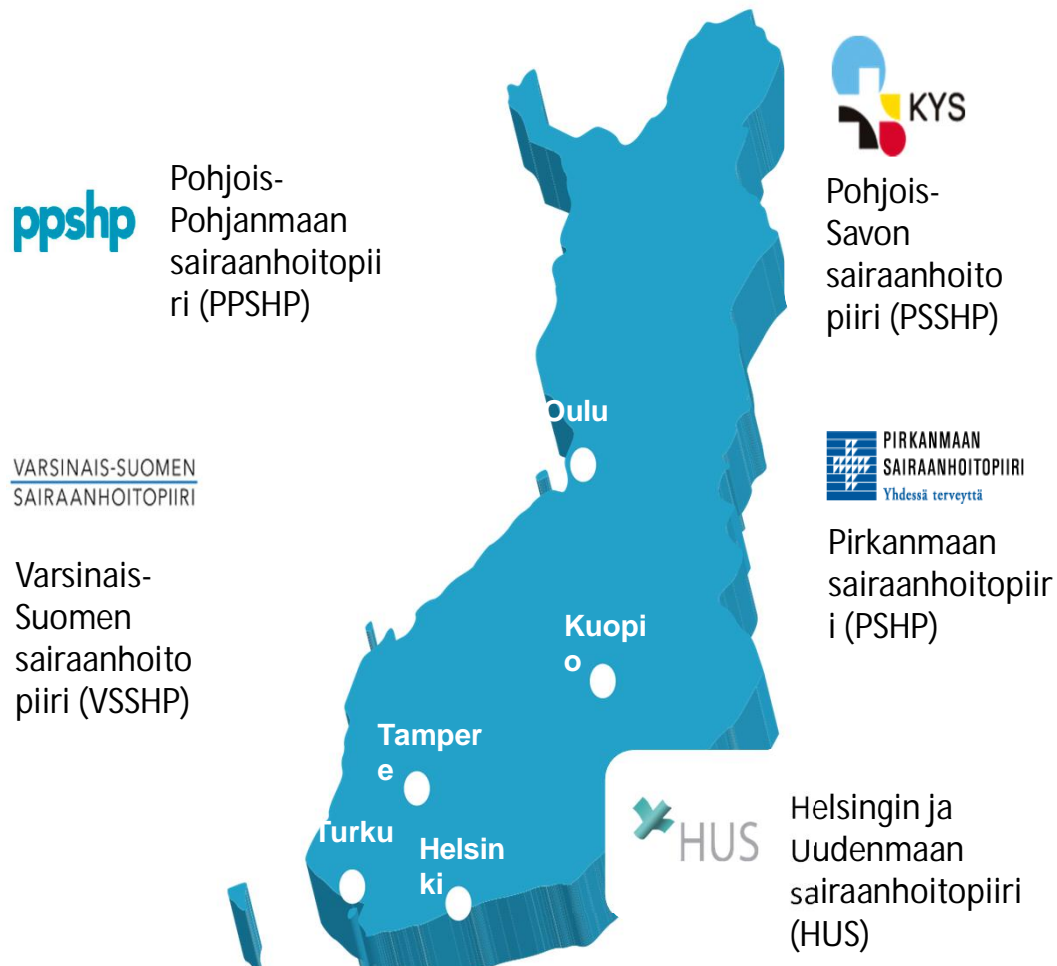
Hyvällä hoidolla kauaskantoiset hyödyt

- Raskausdiabetes ei aiheuta oireita; kauaskantoisia vaikutuksia äidin ja sikiön myöhempään terveyteen
- Terveystelliset haitat kohdistuvat äidin lisäksi sikiöön :mahdollisia ongelmia synnytyksen aikana sekä sen jälkeen. Vastasyntynyt voi tarvita tehostettua seurantaa ja hoitoa, joka on kallista niin yhteiskunnalle kuin perheelle. Lisää lapsen riskiä sairastua myöhemmin sokeriaineenvaihdunnan häiriöihin
- Lapselle raskausdiabetes aiheuttaa samoja komplikaatioita kuin äidin muutkin diabetekset. Huono hoitotasapaino voi johtaa sikiön makrosomiaan, vastasyntyneen hengitysvaikeuksiin ja hypoglykemiaan sekä aiheuttaa hematologisia ongelmia, kuten kellastumista. Lisää riskiä ylipainoon, glukoosiaineenvaihdunnan häiriöön ja metabolisen oireyhtymän riskiä, erityisesti yhteydessä äidin ylipainoon
- Raskausaika on otollinen elintapamuutosten kannalta ja äidit ovat useimmiten hyvin motivoitunut hoitamaan itseään, sillä he ovat luonnollisesti huolissaan huonon hoitotasapainon mahdollisista komplikaatioista sikiölle.

VIRTUAALISAIRAALAHANKE 2.0

- Terveyskylää rakennettiin osana Virtuaalisairaala 2.0 -kehittämishanketta.
- Suomen kaikkien yliopistollisten sairaanhoitopiirien yhteinen projektikonaisuus, HUS koordinoi
- Hankkeeseen saatiin rahoitusta sosiaali- ja terveysministeriöltä.
- Hanke päättyi 30.10.18
- Siirrytty toiminnan ylläpitovaiheeseen
- KYS; Terveyskylä toiminta osa Sairaalan kehittämissyksikköä; kehittämissylilääkäri Juuso Tamminen, toiminnan koordinointi Pasi Kuosmanen

Virtuaalisairaala hanke 2016-2018: DIGITALISAATIO-KÄRKIHANKE



Yliopistosairaanhoitopiirien vaikutusalueella kaikki suomalaiset!

Palveluiden toimivuus, käytettävyys ja saumattomuus kansallisella tasolla.

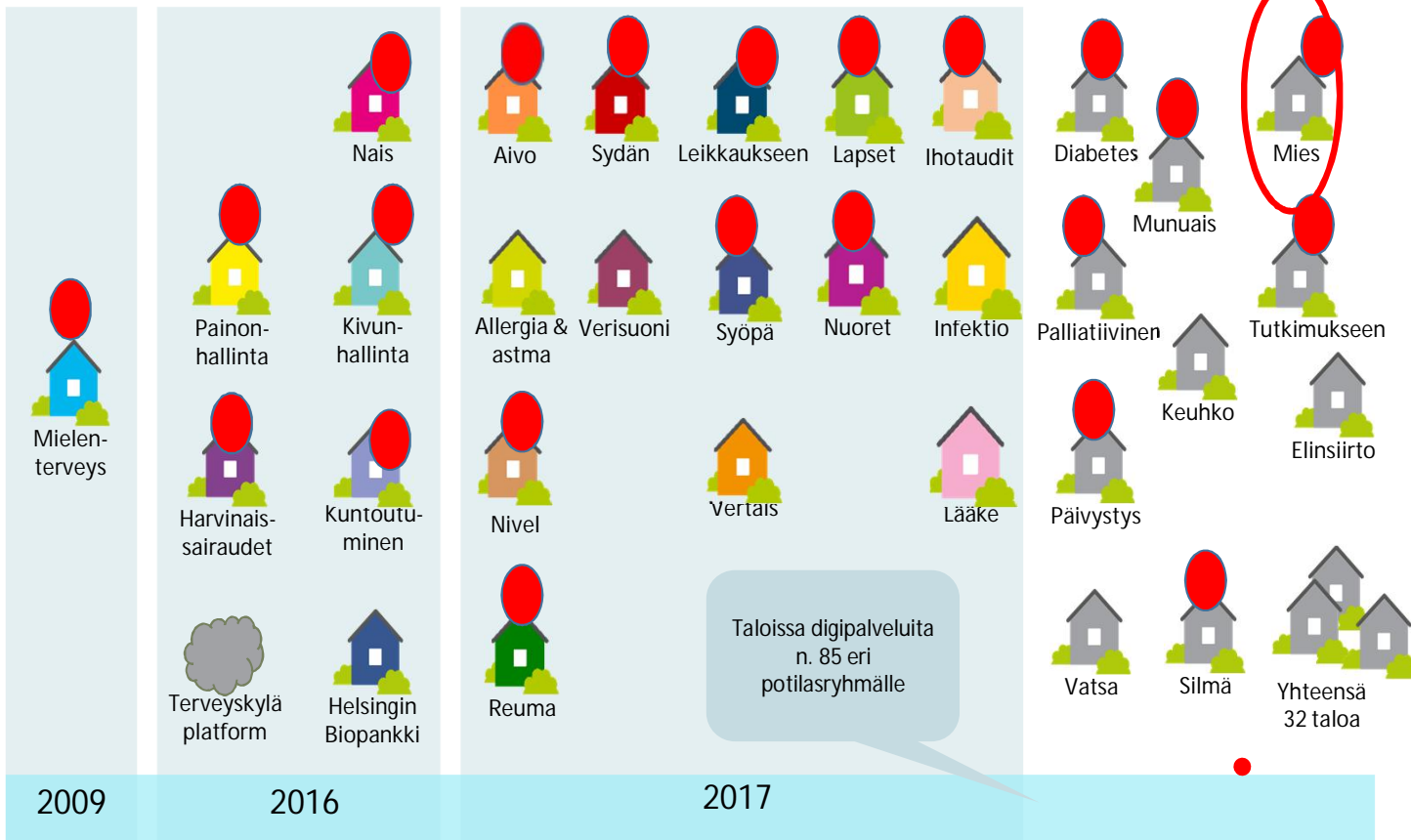
TERVEYSKYLÄ.FI

Asiantuntijoiden yhdessä potilaiden kanssa kehittämä erikoissairaanhoidon verkkopalvelu

Se tarjoaa tietoa ja tukea kansalaisille, hoitoa potilaille ja työkaluja ammattilaisille.

TERVEYSKYLÄ.FI

 KYS mukana





KANSALAISILLE
AVOIMET PALVELUT

POTILAILLE
DIGIPALVELUT
HOITOPOLUN OSANA

AMMATTILAISILLE



Digihoitopolku- omapolku kanava

- Omapolku®-palvelukanavalle voidaan rakentaa digihoitopolkuja palvelemaan valittuja potilasryhmiä. Sisältö voi olla samaa koko potilasryhmälle tai ammattilainen voi tarvittaessa lisätä yksittäisen potilaan hoitopolulle tehtäviä
- Digihoitopolun teknisen alustan toiminnallisuuksia on suunniteltu
 - toimenpiteisiin
 - pitkäaikaissairauksiin liittyvän hoidon tueksi
 - valmennus- ja terapiapolkuihin; toimivat kokonaan verkossa
- Digihoitopolun tehtävät voivat olla hoitoon liittyvää tietoa
 - Tekstinä, kuvina ja videoina, linkkeinä, liitetiedostoina, kyselyinä

Digihoitopolut

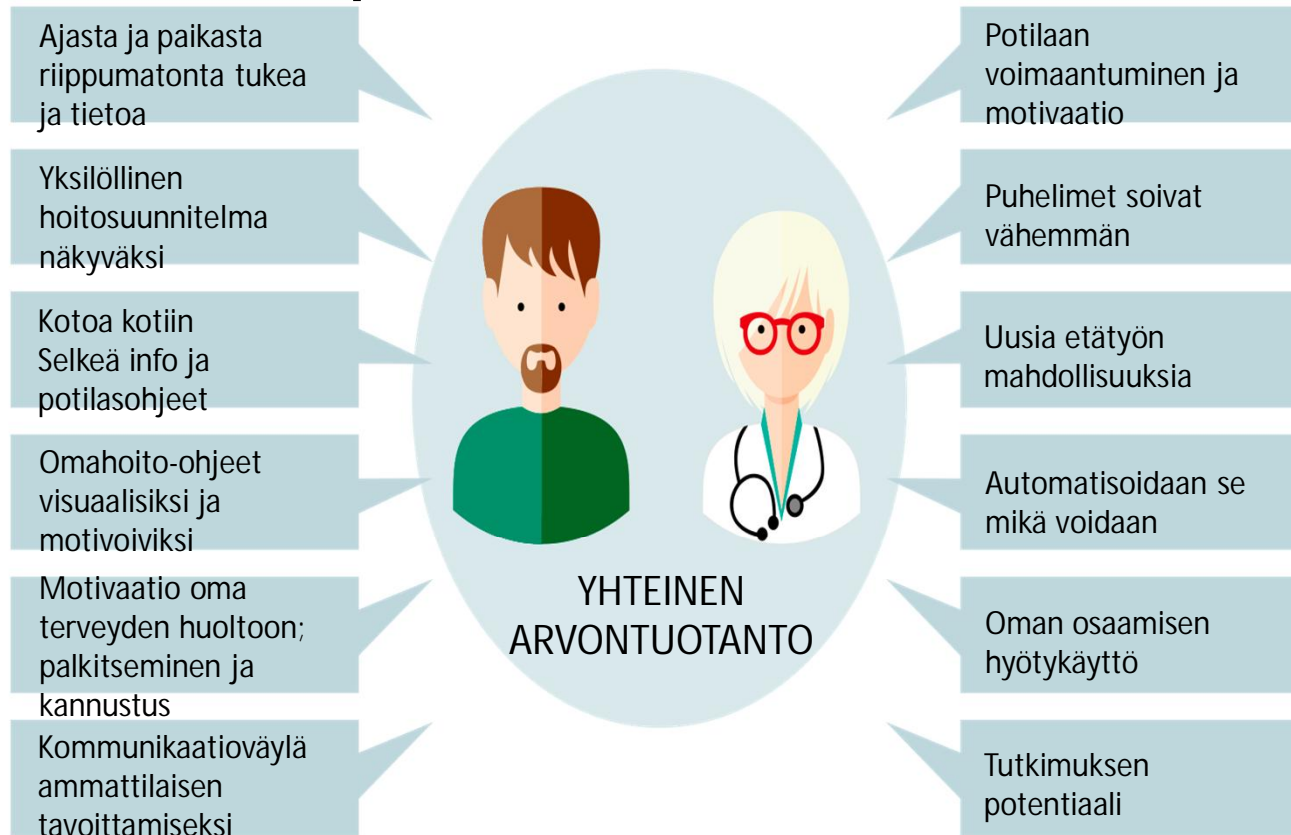
- Potilaita palvelevat omapolku-asiakaskanava sekä hoitoon tai toimenpiteisiin kytkeytyvät digihoitopolut
- Potilas saa kutsun omapolulle, kun lähete erityistason hoitoon on saapunut ja potilas kutsutaan vastaanotolle tai toimenpiteeseen
- Omapolulle potilas saa yksilölliseen hoitosuunnitelmaansa kytkeytyvän digihoitopolun
- Potilasta hoitava ammattilainen voi seurata potilaan vointia ja vastata potilaan kysymyksiin
- Digihoitopolulla voi olla esimerkiksi:
 - Kommunikaatioväylä potilaan ja hoitavan klinikan välillä
 - Potilasohjeet
 - Omahoito-ohjelmia
 - Etävastaanottotoiminnot
 - Oirearviot
 - Omaseuranta
 - Etämonitorointisovellusten tuomat yhteenvedot
 - Nettiajanvaraukseen ohjaus
 - Tarvittaessa BCB-laaturekisterien Omavointi-portaaliin ohjaus



Oma-asiakkuustili- Digihoitopolku toiminnallisuudet



Millaista arvoa palvelut tuottavat?



Sähköinen Raskausdiabetes digihoitopolun taustaa

- Tasapainon saavuttamiseksi ja ylläpitämiseksi äiti tarvitsee luotettavaa ja ajantasaista tietoa sairaudestaan suhteellisen nopealla aikataululla. Tulee hallita raskausdiabeteksen monimutkainen hoitokokonaisuus:
- verensokerin seuranta mittarin avulla, hiilihydraattimäärien laskeminen aterioilla ja tarvittaessa insuliinin annostelu
- TAVOITTEET:
- asiakkaan omahoidon tehostaminen ja päätösten tekeminen digihoitopolun tukemana
- Luoda asiointikanava ammattilaisen ja asiakkaan välillä
 - välittää tietoa ajasta riippumatta
 - asiakas aktiivinen omien terveystietojen tuottaja

Raskausdiabetes digihoitopolku

ENNEN

- Puhelimitse kyselyt (esim.ravitsemuskysely gluc vrk –käyrä), ohjaus, neuvonta ja voinnin seuranta
- Soitettiin kättilölle sopivana aikana, äiti ei ollut valmistautunut soittoon
- Äiti toi vastaanotolle esim. verensokerivihkon missä tiedot arvioista ja ravitsemuksesta yms.

JÄLKEEN

- Ohjaus ja neuvonta viesteinä ja . Viesteihin ja ohjaukseen mahdollista palata jälkikäteen. Hoidon kokonaisuus dhp:llä
- Viesti mahdollista lähettää itselle sopivana aikana. Viesteihin vastataan kolmen päivän sisällä
- Oirepäiväkirjan ja kyselyiden tulosten välittäminen ennen vastaanottoa. Mahdollistaa yksilöllisen ohjauksen

Minun hoitopolku



KYS RASKAUSDIABETES

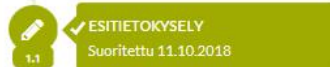
Raskausdiabeteksen digihoitopolku on Kuopion yliopistollisen sairaalan naistenpoliklinikan tarjoama palvelu raskausdiabetesasiakkaille.

KÄYTÖSSÄ



Hoitopolku

TERVETULO
RASKAUSDIABETES
DIGIHOITOPOLLLE



RUOKAVALIO
RASKAUSDIABETES
HOIDOSSA

LIIKUNTA
RASKAUSDIABETES
HOIDOSSA

SIKIÖN KASVU JA HYVINVOINTI,
OSA 1

SIKIÖN KASVU JA HYVINVOINTI,

Ruokavalio raskausdiabeteksen hoidossa

MEDIAT, LINKIT JA LIITTEET



Raskausdiabeteksen tärkein hoito on terveyttä edistävä ruokavalio.

Terveyttä edistävä ruokavalio koostuu monipuolisesta ja ravitsevasta ruuasta, johon kuuluu reilusti runsaskuituisia juureksia, vihanneksia, marjoja ja hedelmiä, täysjyväviljatuotteita, pehmeitä rasvoja, rasvattomia ja vähärasvaisia maitovalmisteita sekä kalaa, siipikarjaa ja vähärasvaista lihaa.

Ravitsemushoidon tavoitteet raskausaikana

- turvata energian ja ravintoainesten sopiva saanti
- pitää odottavan äidin verensokeriarvot tasaisena
- vähentää insuliinihoidon tarvetta
- ehkäistä äidin liiallista raskaudenaikaista painonnousua
- ehkäistä sikiön liikkakasvua
- pienentää äidin verenpainetaudin ja raskausmyrkytyksen riskiä
- vähentää synnytyskomplikaatioita
- ehkäistä synnytyksen jälkeen vastasyntyneen matalia verensokeriarvoja
- ehkäistä raskausdiabeteksen uusiutumista seuraavissa raskauksissa
- ehkäistä äidin ja lapsen myöhempää sairastumista tyyppi 2 diabetekseen
- pienentää syntyvän lapsen ylipainon ja sydän- ja verisuonisairauksien riskiä

EDELLINEN

SEURAAVA

KYS RASKAUSDIABETES, VERENSOKERIN SEURANTA

mmol/L - Viiva

AJANJAKSO

Kirjausrivejä yhteensä: 68 kpl

Ensimmäinen kirjaus: 25.04.2018 18:49

Viimeisin kirjaus: 05.02.2019 13:37

25.04.2018



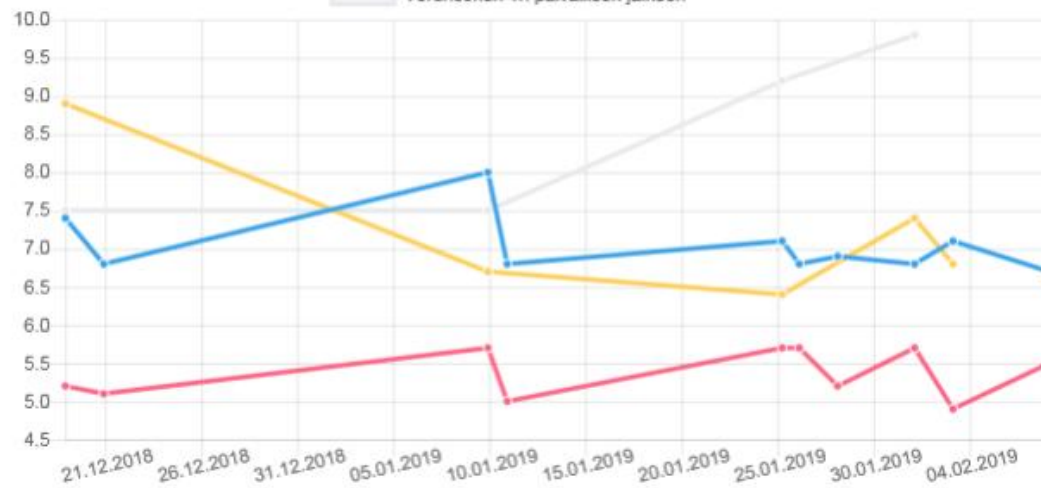
12.02.2019



NÄYTÄ

NÄYTÄ KAIKKI

Verensokeri ennen aamupalaa Verensokeri 1h aamupalan jälkeen Verensokeri 1h lounaan jälkeen Verensokeri 1h päivällisen jälkeen





KOTI



HOITOPOLKU



VIESTIT



OIREPÄIVÄKIRJA



SEURANTA



KALENTERI

Hoitopolku

SIKIÖN KASVU JA HYVINVOINTI, — OSA 1



4.1

✓ RASKAUSVIIKOT 8 - 12
Suoritettu 05.12.2018



4.2

✓ RASKAUSVIIKOT 12 - 16
Suoritettu 05.12.2018



4.3

✓ RASKAUSVIIKOT 16 - 20
Suoritettu 05.12.2018



4.4

✓ PALAUTEKYSELY
Suoritettu 05.12.2018

SIKIÖN KASVU JA HYVINVOINTI, + OSA 2

SIKIÖN KASVU JA HYVINVOINTI, + OSA 3

Raskausviikot 8 - 12

MEDIAT, LINKIT JA LIITTEET



Nopeasti kasvava sikiö on hyvin suojassa sikiöpussissa. Sikiön elimet ovat paikoillaan, mutta ovat vielä pieniä ja kehittymättömiä. Pieni sikiö muistuttaa nyt yhä enemmän ihmislasta. Kasvoissa on silmät, nenä ja suu. Lapsen sukupuolen selvittäminen on edelleen epävarmaa, sikiössä alkaa näkyä piirteitä ulkoisista sukupuolielimistä. Monet sikiön liikkeet ovat refleksejä.

Raskausviikon 12 jälkeen keskenmeno on varsin harvinainen. Äidin säännöllinen ateriarytmi ja pienet annoskoot, raikkaat välipalat helpottavat alkuraskauden pahoinvointia.

Sikiön koko raskausviikolla 12: paino 10-20g, pää-perämitta 52 millimetriä

EDELLINEN

MERKITSE VALMIIKSI

SEURAAVA

Asiakkaalle lisäarvoa

- voi välittää mittaustietoa päiväkirjan kautta hänelle sopivana ajankohtana esim. illalla tai viikonloppuna
- voi välittää kysymyksiä viestien kautta- saa vastauksen (esim. viestinä tai sovitaan soittoaika)
- tavoiteltu hoito näkyväksi
- yksilöllinen ohjaus korostuu
- aktiivisena toimijana hoidossaan- näkee hoidon edistymisen dhp;n kautta ja hoidon kokonaisuuden –sitoutuneisuus lisääntynyt!
- terveystalveluiden saatavuuden, asiakaskokemuksen ja hoidon laadun parantuminen
- hoitoon pääsy nopeutunut

Ammattilaiselle lisäarvoa

- puhelimen kautta tehty työ muuttuu eAsiointiin (tietoihin perehtyminen ja viestin lähettäminen)
- ohjaustyöhön mahdollista valmistautua etukäteen – esim. kyselytiedot ja viesteihin perehtyminen etukäteentyön sisällön jäsentyminen ja työn hallinta kasvaa
- asiakkaan sitouttamiseen/motivointiin vapautuu aikaa
- työn sujuvuuden ja tehokkuuden parantuminen
- ohjaus vakioituu

Uutiset

Potilaasta oman hoitonsa asiantuntija

Terveydenhoito: KYSissä on otettu käyttöön digitaalisia hoitopolkuja.

Kuopio

Roosa Maskonen

Kun raskausdiabetesta sairastava **Johanna Holopainen** saa illalla esikoisen nukkumaan, hän ottaa usein kännykän esille. Päivän sokeriarvot hän näpyttelee mobiilisovellukseen, jossa ne ovat suoraan hoitohenkilökunnan nähtävänä.

Mikäli arvoissa on heilahtelua ja seuraavaan sovittuun sairaaläkäyntiin on vielä aikaa, Holopainen kirjoittaa sovellukseen viestin hoitavalle ammattilaisille.

Viestitoiminto on helppo tapa kysyä ja saada neuvoja ammattilaiselta. Usein olen saanut jo samana tai seuraavana päivänä vastauksen. Minua on neuvottu viestillä esimerkiksi insuliiniannoksen muuttamisessa. Holopainen sanoo.

KYSissä on otettu toukokuussa käyttöön ensimmäiset digitaaliset hoitopolut. Raskausdiabeteksen lisäksi on avattu verkossa ja mobiilissa toimivat digihoitopolut nuorisopsykiatrian potilaille sekä aikuisten 1. tyyppin diabetespotilaille.

Digitaalisten hoitopolkujen tarkoitus on tehdä sairauden hoidos-

”Minua on neuvottu viestillä esimerkiksi insuliiniannoksen muuttamisessa.

Johanna Holopainen, raskausdiabeetikko



Elise Krohns on seitsenkuusen Joelin äiti. Krohns on yksi KYSin kahdeksasta nuorisopsykiatrian potilaasta, joka käyttää digihoitopolkua.

ta helpompaa ja tehokkaampaa. Potilas voi omalla ajallaan merkitä sovellukseen mittaustuloksia, täyttää hoitopäiväkirjaa ja kyselyitä. Potilaan kohtaamiseen sairaaläkäynnillä jää enemmän aikaa, kun päiväkirjamerkinnot ja mittaustulokset ovat hoitavan ammattilaisen etukäteen nähtävissä.

Sovelluksessa on myös tietoa omasta sairaudesta ja hoidon etenemisestä, joten potilaasta tulee oman hoitonsa asiantuntija.

Hoitohenkilökunnalle digihoitopolkujen käyttöönotto tarkoittaa suurta toiminnallista muutosta työssä. Viestit katsotaan päivittäin, ja palvelulupa-

uksen mukaan niihin vastataan potilasryhmästä riippuen 3–5 vuorokauden kuluessa.

Varsinkin potilassuhteen alkuvaiheessa digitaalisesta asioinnista on hyötyä sekä potilaalle että henkilökunnalle, nuorisopsykiatrian osastolla työskentelevä hoitaja **Päivi Neuvonen** sanoo.

ROOSA MASKONEN

18-vuotias **Elise Krohns** otti digitaalisen hoitopolun käyttöön kuukausi sitten. Hänen mukaansa esimerkiksi mielialakyselyn tekeminen on kotona paljon mieluisampaa, kuin vastaanotolla.

– Monet nuoret eivät halua palata vastaanotolla aiemmin kokeneensa vaikeisiin hetkiin, niistä kertominen on hankalaa. Siksi on hyvä, että on mahdollisuus kirjata ne ammattilaisen nähtäväksi siinä hetkessä, Krohns sanoo.

Digihoitopolut tähtäävät pitkäaikaisiin salauksiin ja toimenpiteisiin liittyvään hoitoon.

Käyttö edellyttää mobiilivarmentia eli pankkitunnuksia, ja tietenkin sitä, että potilas antaa suostumuksensa sähköiseen asiointiin, kehittämisspäällikkö **Pasi Kuosmanen** kertoo.

Nyt kerätään tietoa käyttökemuksista ja potilaat ovatkin mukana digihoitopolkujen kehittämisessä. Digihoitopolku ei ole vielä yhteydessä KYSin potilastietojärjestelmään, vaan tarvittavien tietojen siirtäminen tapahtuu toistaiseksi käsin.

Tulevaisuudessa digihoitopolku voi pitää sisällään myös etävastaanottoja, joita kokeiltiin KYSissä vuoden alussa ensimmäistä kertaa.

Tämän vuoden elokuussa KYSissä avautuu lisää digihoitopolkuja, kun mukaan otetaan diabeteslapset sekä epilepsia-, nivelreuma- ja aikuispsykiatrian potilaat. Digihoitopolut ovat osa yliopistosairaaloiden Virtuaalisairaalahankeetta, jossa erikoissairaanhoidon verkkopalveluita kehitetään.

Kehittäminen jatkuu

- Synnytyksen jälkeen muistute sokerirasituksesta ja tuki elämän mittaisiin muutoksiin
- Neuvola yhteistyö, kaikki ammattilaiset samalle polulle
- Sisältöjen kehittäminen yhdessä asiakkaiden kanssa
- Tutkimusta hoitoon sitoutumisesta ja terveydellisiä vaikutuksista

Kiitos

- www.terveyskyla.fi
- www.facebook.com/terveyskyla.fi
- terveyskyla@kuh.fi
- Projektikoordinaattori Arja Harkio arja.harkio@kuh.fi
- Diabeteskätilö Mari Väätäinen mari.vaatainen@kuh.fi
- Kehittämispäällikkö Pasi Kuosmanen pasi.kuosmanen@kuh.fi