
Diabetespotilaan omahoidon arki – miten apteekki voi tukea?

Matleena Saarinen*

Farmaseutti, farmasian opiskelija
Helsingin yliopisto, farmasian tiedekunta
Osastofarmaseutti
HUS Apteekki
saarinen.matleena@gmail.com

Maarit Dimitrow

Yliopistonlehtori, FaT
Helsingin yliopisto, farmasian tiedekunta

Ida Tuure

Proviisori, asiakaspalvelupäällikkö
Yliopiston Apteekki, Tampereen toimipiste

Kari Linden

FaT, KTM, dosentti, tutkimuspäällikkö
Yliopiston Apteekki, tutkimusyksikkö

*Kirjeenvaihto

Saarinen M, Dimitrow M, Tuure I, Linden K. Diabetespotilaan omahoidon arki – miten apteekki voi tukea?
Dosis 2024;40(2):158–84.

Tiivistelmä

Johdanto

Omahoito on tärkeä osa diabeteksen hoitoa. Omahoito sisältää potilaan toteuttamaa terveydenhuollon ammattilaisten kanssa sovittua lääkkeetöntä ja lääkkeellistä hoitoa. Tyypin 1 ja 2 diabetespotilaiden (T1D ja T2D) lääkehoito ja hoitopolut ovat erilaisia. Tavoitteena oli tutkia diabetespotilaiden 1) näkemyksiä omahoidostaan ja sen ohjauksesta, 2) käyttämiä tiedonlähteitä ja yhteistyötä terveydenhuollon ammattilaisten kanssa sekä 3) näkemyksiä lääkehoidon ja sen tukipalveluiden merkityksestä. Ensijainen tutkimuskysymys oli diabetespotilaiden itsearvioima onnistuminen omahoitonsa toteuttamisessa. Lisäksi arvioitiin apteekkien keinoja omahoidon tukemiseen.

Aineisto ja menetelmät

Tutkimuksessa tehtiin poikkileikkauskysely Yliopiston Apteekin (YA) 18 vuotta täyttäneille kanta-asiakkaille tammikuussa 2021, kohderyhmänä T1D- ja T2D-potilaat. Analyysiaineisto koostui 240 potilaasta. Analysoinnissa käytettiin frekvenssejä, prosenttiosuuksia ja ristiintaulukointia.

Tulokset

Vastaajista 72 % (n = 172/240) arvioi onnistuneensa omahoidon toteuttamisessa kokonaisuudessaan hyvin, mutta elämäntapamuutoksissa harvemmin. Diabeteslääkkeiden käytössä 95 % (n = 228/240) vastaajista katsoi onnistuneensa. T1D-potilaat kokivat onnistuneensa T2D-potilaita useammin verensokeriseurannassa ja liikunnassa. Tyytyväisimpiä oltiin lääkärien ja hoitajien antamaan omahoito-ohjaukseen ja diabetestietoon. Vastaajista lääkehoitoonsa oli tyytyväisiä 83 % (n = 197/240). Tyytyväisimpiä lääketiedon lähteistä oltiin lääkäriin, hoitajaan, pakkausselosteeseen ja apteekkiin. Joka viides (19 %, n = 46/240) ei ollut saanut tukimateriaalia lääkehoitonsa tueksi. T1D-potilaat käyttivät T2D-potilaita useammin sähköisiä lääke- ja muuta hoitoa tukevia palveluita. Vastaajista 73 % (n = 175/240) koki hyödylliseksi saada apteekista yleistietoa diabeteksen hoidosta. Lähes kaksi kolmesta vastaajasta (63 %, n = 152/240) halusi apteekista tietoa lääkehoitoa tukevista palveluista, ja 78 % (n = 186/240) halusi lisätietoa lääkehoidostaan sähköisesti.

Johtopäätökset

Enemmistö T1D- ja T2D-potilaista koki onnistuneensa omahoitonsa toteuttamisessa, mutta terveyttä edistävät elämäntavat koettiin haasteellisiksi. T1D-potilaat kokivat onnistuneensa verensokeriseurannassa ja liikunnassa T2D-potilaita useammin. Suurin osa kaikista diabetespotilaista oli tyytyväisiä lääkehoitoonsa. Apteekista saatavaan lisätietoon diabeteksestä suhtauduttiin myönteisesti; T2D-potilaat olivat saaneet diabeteksen hoidosta tietoa apteekeista useammin kuin T1D-potilaat. Yli kolme neljästä vastaajasta halusi apteekilta lisätietoa lääkehoidostaan sähköisesti.

Avainsanat: diabetes, diabetespotilas, omahoito, omahoidon seuranta, apteekki, tiedonlähde

Johdanto

Diabetes on pitkäaikaissairaus, jossa veren glukoosipitoisuus on jatkuvasti koholla. Diabetesta sairastaa Suomessa yli 500 000 ihmistä, ja uusien lääkehoitoa vaativien diabetespotilaiden määrä on viime vuosina lisääntynyt vuosittain noin 2 %:lla (1).

Diabeteksen päätyypit ovat taudinkuvan ja etiologian perusteella tyypin 1 diabetes (T1D) ja tyypin 2 diabetes (T2D) (1,2). Enemmistö diabetespotilaista sairastaa tyypin 2 diabetesta; Suomessa heitä on noin 400 000 ja T1D-potilaita noin 50 000 (3). Tietämättään diabetesta sairastaa noin 100 000 suomalaista. Perintö- ja ympäristötekijät vaikuttavat kummankin diabetestyyppin sairastumisriskiin, ja T2D-riskiin vaikuttavat merkittävästi useat elämäntapatekijät (1). Usein T2D-potilas on ylipainoinen ja hänellä on metabolinen oireyhtymä tai korkea verenpaine.

Potilaan toteuttama omahoito on tärkeä osa diabeteksen hoidon kokonaisuutta (1). Sosi-aali- ja terveysministeriö on määritellyt omahoidon (engl. *self-management*) seuraavasti: ”Hoitoon sitoutumista edistävä toimintatapa, jossa potilas ohjataan ottamaan itse vastuuta omasta hoidostaan. Tähän liittyy terveyttä säilyttäviä ja edistäviä toimia, sairauden oireiden seurantaa ja hoitoa, joilla hallitaan sairauden vaikutusta toimintakykyyn, tunteisiin ja sosiaaliseen elämään” (4). Omahoidon käsite on laaja, ja se sisältää lääkehoidon toteutuksen ja lääkkeettömän hoidon (1). Omahoito tarkoittaa potilaan toteuttamaa, yhdessä terveydenhuollon ammattilaisen kanssa sovittua hoitoa. Käytännössä diabetespotilas toteuttaa omahoitoa päivittäin omilla valinnoillaan (5). Diabetespotilailla on suurentunut riski sairastua valtimosairauksiin, minkä vuoksi elämäntapamuutoksilla on merkittävä rooli erityisesti T2D:n hoidossa (1). Hyvällä verensokerin omahoidolla ja terveyttä edistävien elämäntapojen toteutuksella, kuten painonhallinnalla, liikunnalla ja terveellisellä ruokavaliolla, pyritään ehkäisemään kokonaisvaltaisesti diabeteksen liitännäissairauksia. Liitännäissairauksien ehkäisy on merkityksellistä potilaan terveydentilan ja hoitokustannusten kannalta. Hoidon onnistumiseksi on tärkeää, että terveydenhuollon ammattilaiset auttavat diabetespoti-

laita ymmärtämään omahoidon merkityksen ja tukevat sen toteuttamisessa. Hoitosuunnitelma lisää ymmärrystä hoidon tavoitteista (6).

Potilaan psyykkisellä hyvinvoinnilla on vaikutusta omahoidon onnistumiseen (1). Hyvistä omahoitosuunnitelmista huolimatta käytännössä elinikäiseen omahoidon toteuttamiseen liittyy usein hoitoväsymystä (7,8). Esimerkiksi suositeltuihin elämäntapoihin ja niiden muuttamiseen sitoutuminen voi olla diabetesta sairastaville lääkehoitoon sitoutumistakin haasteellisempaa (9).

Diabeteksen ehkäisyä ja hoitoa on pyritty edistämään useilla terveydenhuollon moniammatillisilla toimenpiteillä ja projekteilla, joissa on hyödynnetty myös avohuollon apteekkeja. Tällaisia projekteja ovat olleet diabeteksen ehkäisyn ja hoidon kehittämisohjelma (DEHKO) vuosina 2000–2010 ja siihen perustuva Apteekkien diabetesohjelma (10) sekä StopDia-hanke (11).

Tässä tutkimuksessa tavoitteena oli tutkia T1D- ja T2D-potilaiden 1) näkemyksiä omahoidostaan ja sen ohjauksesta, 2) käyttämiä tiedonlähteitä ja yhteistyötä terveydenhuollon ammattilaisten kanssa sekä 3) näkemyksiä lääkehoidon ja tukipalveluiden merkityksestä. Ensisijainen tutkimuskysymys oli diabetespotilaiden itsearvioima onnistuminen omahoitonsa toteuttamisessa. Lisäksi arvioitiin apteekkien keinoja omahoidon tukemiseen.

Aineisto ja menetelmät

Tutkimuksen toteutus

Tutkimuksen toteutti Yliopiston Apteekki yhteistyössä Helsingin yliopiston kanssa. Tutkimuslomakkeen kehittämistä varten konsultoitiin Novo Nordisk Farma Oy:n diabeteslääkkeisiin ja hoidon tukeen perehtyneitä asiantuntijoita. Aineisto kerättiin sähköisellä Webropol 3.0 -kyselytyökalulla Yliopiston Apteekin kanta-asiakkailta tammikuussa 2021. Tieto mahdollisuudesta osallistua tutkimukseen lähetettiin kertaluontoisesti sähköisenä tutkimusuutiskirjeenä Yliopiston Apteekin kaikille kanta-asiakkaille, jotka olivat aiemmin antaneet suostumuksensa sähköpostiviestintään (noin 260 000). Asiakkaiden ostohistoriaa ei käytetty tutkimusuutiskirjeen kohdentamiseen. Kyselytutkimus oli rajattu täysi-ikäisille

(18 vuotta täyttäneille), jotka sairastivat lääkärin toteamaa diabetesta ja jotka olivat käyttäneet siihen lääkärin määräämää lääkitystä. Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista, ja kyselyyn vastaaminen kesti noin 10–15 minuuttia. Tutkimuksessa omahoidolla tarkoitettiin lääkkeetöntä hoitoa, kuten terveystta edistävää elämäntapahoitoa, diabeteksen hoidon omaseurantaa ja lääkehoitoa, joiden toteuttamisesta oli sovittu lääkärin tai hoitajan kanssa, tai vastaaja tiesi sen muuten hyödylliseksi diabeteksen hoidossa.

Kyselylomake

Kyselylomake sisälsi kysymyksiä viidestä aihealueesta: 1) vastaajan taustatiedot, 2) arviot onnistumisesta omahoidon ja lääkehoidon toteuttamisessa sekä tyytyväisyys niihin liittyvästä ohjauksesta ja neuvonnasta, 3) omahoidon kirjaamiskäytännöt, 4) diabeteksen lääke- ja muuta hoitoa koskevat tiedonlähteet, 5) yhteistyö terveydenhuollon ammattilaisten kanssa. Kyselylomake koostui strukturoiduista, viisiasteikollisista Likert-tyyppisistä mielipidevääntämistä ja avoimista kysymyksistä, joita tutkimuksessa oli yhteensä 36. Tässä tutkimuksessa hyödynnettiin 21 strukturoitua väit-

Aineiston analysointi

Saaduista vastauksista laskettiin frekvenssit ja prosenttiosuudet. Tuloksia tarkasteltiin kaikista vastaajista ja erikseen T1D- ja T2D-potilaiden ryhmissä näiden erilaisten lääkehoitojen ja hoitopolkujen takia. Analyysistä rajattiin pois potilaat, jotka eivät sairastaneet diabetesta, sairastivat molempia diabetestyyppisiä, sekä jatkoanalyysin selkeyttämiseksi ne, jotka eivät olleet ilmoittaneet sukupuoltaan. Viisiasteikollisten Likert-vääntämien tulokset esitettiin viisiluokkaisesti tai ne yhdistettiin kolmiluokkaisiksi: tyytymätön (yhdistetty alkuperäiset vastaukset: 1 tyytymätön tai 2 melko tyytymätön), neutraali (3 ei tyytyväinen eikä tyytymätön) ja tyytyväinen (4 melko tyytyväinen tai 5 erittäin tyytyväinen). Tulosu- muuttujien arvojen eron tilastollista merkitsevyyttä T1D- ja T2D-ryhmien välillä tutkittiin ristiintaulukoinnilla ja Khiin neliö -testillä; ja jos sen edellytykset eivät täyttyneet (esimerkiksi yli 20 % odotetuista frekvensseistä on

pienempiä kuin 5), Fisher-Freeman-Haltonin tarkalla testillä. Tilastollisesti merkitsevinä pidettiin p-arvoja, jotka olivat alle 0,05. Analysointi toteutettiin IBM SPSS Statistics (versio 27.0) -tilasto-ohjelmistolla.

Tutkimuksen eettisyys

Tutkimuksen toteutuksessa on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä (12). Siihen osallistuneille kerrottiin tutkimuksen tarkoituksesta ja tulosten käytöstä tutkimuksen alussa olevassa tutkimuslupakirjeessä, josta oli internet-linkki tietosuojaselosteeseen. Kyselyyn osallistuminen oli vapaaehtoista, ja vastaamisen pystyi keskeyttämään niin halutessaan. Vastaaminen tapahtui nimettömästi, ja vastauksia ei voitu yhdistää vastaajaan. Kyselyn alussa vastaajat antoivat suostumuksensa osallistumisesta. Tutkimus perustui Yliopiston Apteekin tutkimuslupa- (YA_2021_001_TL_v1), ja se ei sisältänyt ominaisuuksia, joiden takia olisi tarvittu ihmistieteiden eettistä ennakkoarviointia (13).

Tulokset

Kyselyyn vastasi 256 diabetespotilasta, joista lopullisen analyysiaineiston muodostivat 240 tutkimuksen kohderyhmään kuulunutta vastaajaa. Aineistosta poistettiin 13 diabetesta sairastamatonta ja diabeteslääkkeitä käyttämätöntä, yksi sekä T1D:a että T2D:a sairastava ja kaksi vastaajaa, jotka eivät olleet ilmoittaneet sukupuoltaan. Enemmistö vastaajista oli naisia (71 %, n = 171/240), T2D-potilaita (84 %, n = 201/240) ja yli 60-vuotiaita (63 %, n = 151/240) (**Taulukko 1**). Suurimmalla osalla (61 %, n = 147/240) kaikista vastaajista oli käytössä tablettimuotoinen diabeteslääkitys ja 22 % (n = 53/240) käytti samanaikaisesti tabletti- ja pistoshoitoa. T2D-potilaat olivat T1D-potilaita iäkkäämpiä. T1D-potilaat olivat useammin potilasjärjestön jäseniä.

Näkemykset omahoidosta ja sen ohjauksesta

Onnistuminen omahoidon toteuttamisessa (ensisijainen tutkimuskysymys)

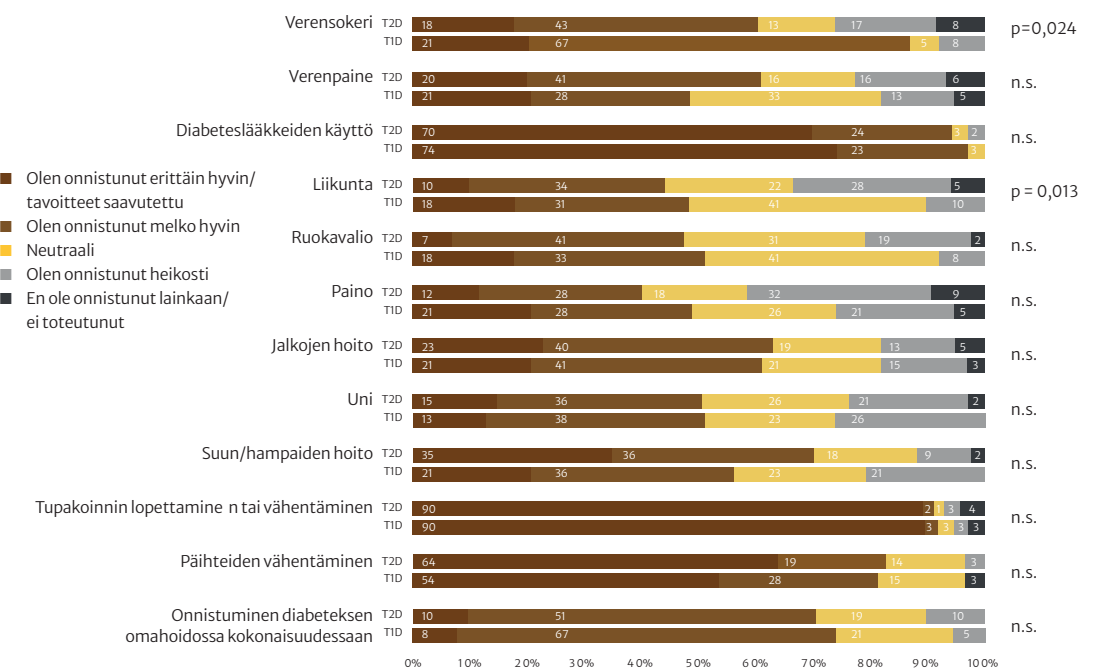
Diabetespotilaat kokivat onnistuneensa omahoidon toteutuksessa keskimäärin hyvin; suurimmassa osassa omahoidon osa-alueista

Taulukko 1. Diabetespotilaiden omahoitoon liittyvään kyselyyn vastanneiden (n = 240) taustatiedot.

	Tyypin 1 diabetesta sairastavat n = 39	Tyypin 2 diabe- testa sairastavat n = 201	Kaikki n = 240	p-arvo
	n (%)	n (%)	n (%)	
Sukupuoli				
Nainen	27 (69)	144 (72)	171 (71)	n.s.
Mies	12 (31)	57 (28)	69 (29)	
Ikä				
Alle 20 vuotta	0 (0)	0 (0)	0 (0)	<0,001
21–50 vuotta	14 (36)	19 (9)	33 (14)	
50–60 vuotta	8 (21)	48 (24)	56 (23)	
Yli 60 vuotta	17 (44)	134 (67)	151 (63)	
Asuinalue				
Etelä-Suomi	17 (44)	122 (61)	139 (58)	n.s.
Itä-Suomi	5 (13)	17 (8)	22 (9)	
Lappi	1 (3)	9 (4)	10 (4)	
Lounais-Suomi	7 (18)	20 (10)	27 (11)	
Länsi- ja Sisä-Suomi	6 (15)	20 (10)	26 (11)	
Pohjois-Suomi	3 (8)	13 (6)	16 (7)	
Käytössä oleva diabeteslääke				
Tablettimuotoinen	1 (3)	146 (73)	147 (61)	<0,001
Molemmat	2 (5)	51 (25)	53 (22)	
Pistoshoido	36 (92)	4 (2)	40 (17)	
Potilasjärjestön jäsen				
Kyllä	30 (77)	61 (30)	91 (38)	<0,001
Ei	9 (23)	140 (70)	149 (62)	

n.s. = tilastollisesti merkityksetön

Miten olet mielestäsi onnistunut seuraavilla diabeteksen omahoidon alueilla?



Kuva 1. Diabetespotilaiden näkemykset onnistumisestaan omahoidossa kokonaisuudessaan ja sen osa-alueilla prosenttiosuuksina diabetesryhmittäin (n = 240). T1D = Tyypin 1 - ja TD2 = Tyypin 2 diabetespotilasryhmä. Diabetespotilastyypien vastauksien mahdolliset erot on esitetty tilastollisina merkitsevyysinä: p-arvo tai n.s. = tilastollisesti merkityksetön ero.

onnistumista oli kokenut yli puolet vastaajista (Kuva 1). He olivat onnistuneet mielestään parhaiten diabeteslääkkeiden käytössä (95 %, n = 228/240), tupakoimattomuudessa ja tupakoinnin vähentämisessä (92 %, n = 220/240) sekä päihteiden vähentämisessä (83 %, n = 199/240). Heikoimmin oli onnistuttu painon seurannassa (41 %, n = 100/240) ja liikunnassa (45 %, n = 108/240). T1D-potilaat kokivat onnistuneensa verensokerin seurannassa (p = 0,024) ja liikunnassa (p = 0,013) T2D-potilaita useammin.

Omahoidon ohjaus

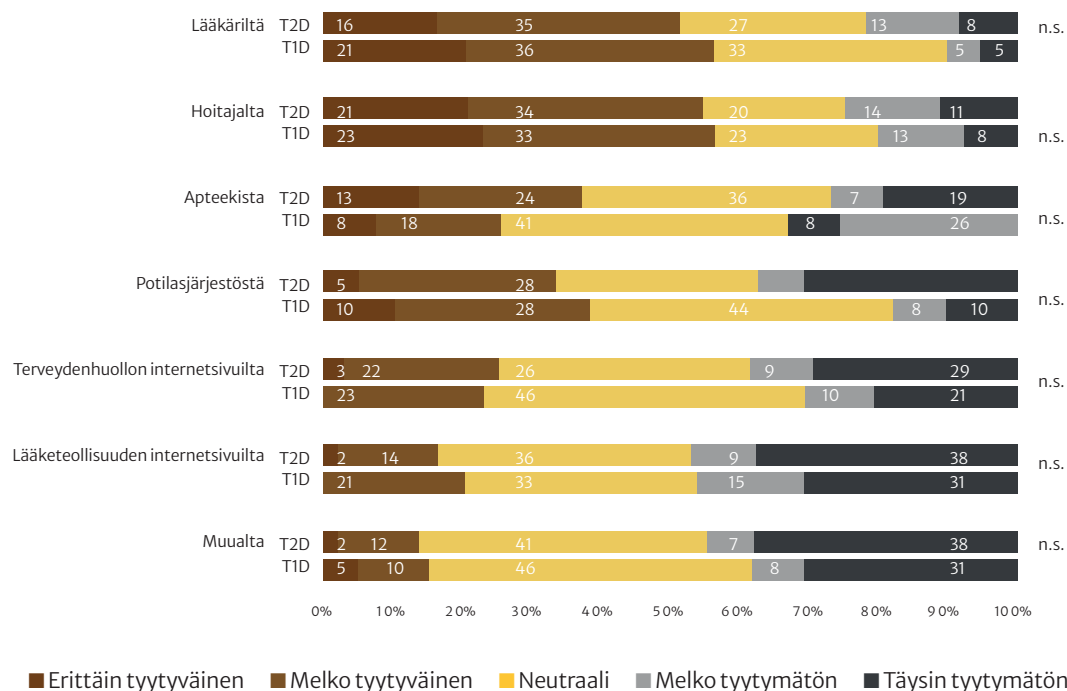
Suurin osa kaikista vastaajista oli tyytyväisiä saamaansa omahoidon ohjaukseen hoitajalta (95 %, n = 226/240) ja lääkäriltä (93

%, n = 223/240) (Kuva 2). Tyytyväisiä oltiin myös potilasjärjestöiltä (62 %, n = 148/240), terveydenhuollon internetsivuilta (60 %, n = 144/240) ja apteekkeista (59 %, n = 141/240) saatuun omahoidon ohjaukseen. Diabetes-tyyppien välillä ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja.

Käytetyt tiedonlähteet ja yhteistyö terveydenhuollon ammattilaisten kanssa

Diabeteksen hoitoa koskevat tiedonlähteet Useimmiten tiedonlähteiksi ilmoitettiin hoitaja (81 %, n = 194/240) ja lääkäri (78 %, n = 186/240). Vastaajista 53 % oli saanut tietoa internetistä sekä lehdistä, kirjoista tietoa oli saanut 53 % (n = 128/240; n = 127/240), Diabetesliitosta 41 % (n = 98/240), apteekista 39

Miten tyytyväinen olet saamaasi omahoidon ohjaukseen (tietoon tai tukeen) seuraavilta tahoilta?



Kuva 2. Diabetespotilaiden tyytyväisyys (n = 240) eri tahoilta saatuun omahoidon ohjaukseen prosenttiosuuksina diabetesryhmittäin. T1D = Tyypin 1 - ja T2D = Tyypin 2 diabetespotilasryhmä. Diabetespotilastyypin vastauksien mahdolliset erot on esitetty tilastollisina merkitsevyysarvoina: p-arvo tai n.s. = tilastollisesti merkityksetön ero.

% (n = 93/240) sekä sukulaisilta ja ystäviltä 28 % (n = 67/240). Terveydenhuollon tai potilasjärjestön internetsivuja oli käyttänyt 25 % (n = 59/240) ja lääkeyrityksen tuottamaa internet-tai muuta materiaalia 22 % (n = 52/240) vastaajista. T2D-potilaat olivat saaneet useammin tietoa diabeteksen hoidosta apteekista (42 %, n = 84/201) kuin T1D-potilaat (23 %, n = 9/39) (p = 0,028). T1D-potilailla tiedonlähteenä olivat T2D-potilaita useammin Diabetesliitto (64 %, n = 25/39 vs. 36 %, n = 73/201, p = 0,001), terveydenhuollon tai potilasjärjestön internetsivut (39 %, n = 15/39 vs. 22 %, 44/201, p = 0,028) ja lääkeyrityksen tuottama materiaali (39 %, n = 15/39 vs. 18 %, n = 37/201, p = 0,005).

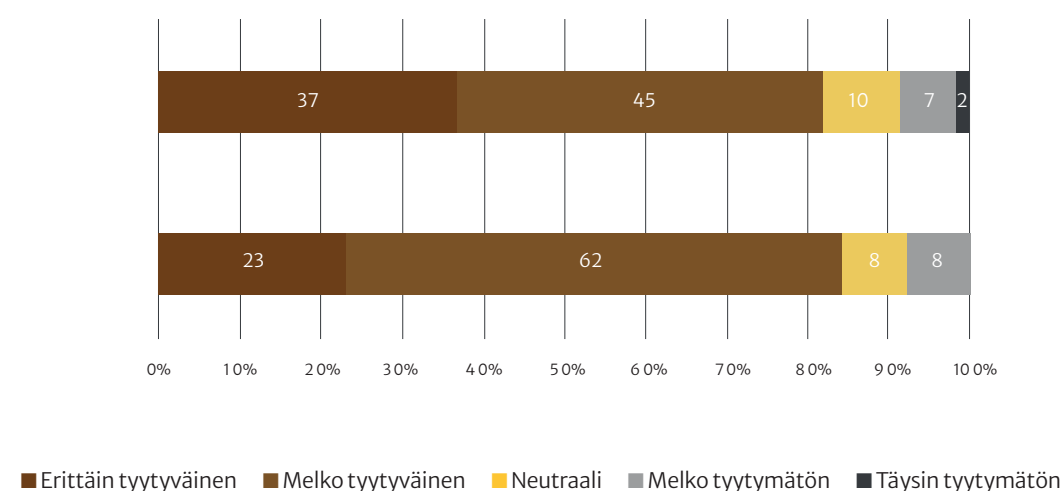
Yhteistyö terveydenhuollon ammattilaisten kanssa

Valtaosa kaikista vastaajista (69 %, n = 165/240) oli tyytyväisiä yhteistyöhön terveydenhuollon ammattilaisten kanssa. Yli puolet (55 %, n = 131/240) toivoi enemmän diabeteskäyntejä terveydenhuollossa; T2D-potilaat (58 %, n = 116/201) toivoivat käyntejä T1D-potilaita (39 %, n = 15/39) useammin (p = 0,035).

Näkemykset lääkeshoidosta ja tukipalveluista

Tyytyväisyys lääkeshoitoon ja siihen liittyvään neuvontaan
Enemmistö (83 %, n = 197/239) kaikista vastaajista oli tyytyväisiä käyttämäänsä lääkeshoi-

Miten tyytyväinen olet kokonaisuudessaan nykyiseen lääkeshoitosi?



Kuva 3. Diabetespotilaiden (n = 239) tyytyväisyys lääkeshoitonsa prosenttiosuuksina diabetesryhmittäin. Teknisistä syistä T2D-vastaajien ryhmästä puuttui tässä kysymyksessä yksi vastaaja. T1D = Tyypin 1 - ja T2D = Tyypin 2 diabetespotilasryhmä. Diabetespotilastyypin vastauksien mahdolliset erot on esitetty tilastollisina merkitsevyysarvoina: p-arvo tai n.s. = tilastollisesti merkityksetön ero.

toon (**Kuva 3**). Diabetestyyppien välillä ei ollut eroja tyytyväisyydessä.

Vastaajat olivat tyytyväisimpiä lääkäriltä, hoitajalta ja pakkasselosteesta saatuun neuvontaan ja tietoon (**Kuva 4**). Hoitajilta saatuun lääkeneuvontaan ja -tietoon oli tyytyväisiä noin puolet (54 %, n = 131/240) ja apteekista saatuun lääkeneuvontaan ja -tietoon 46 % (n = 110/240). T2D-potilaat olivat T1D-potilaita tyytyväisempiä pakkausselosteista ja T1D-potilaat potilasjärjestöjen internetsivuilta ja muista lähteistä saatuun tietoon.

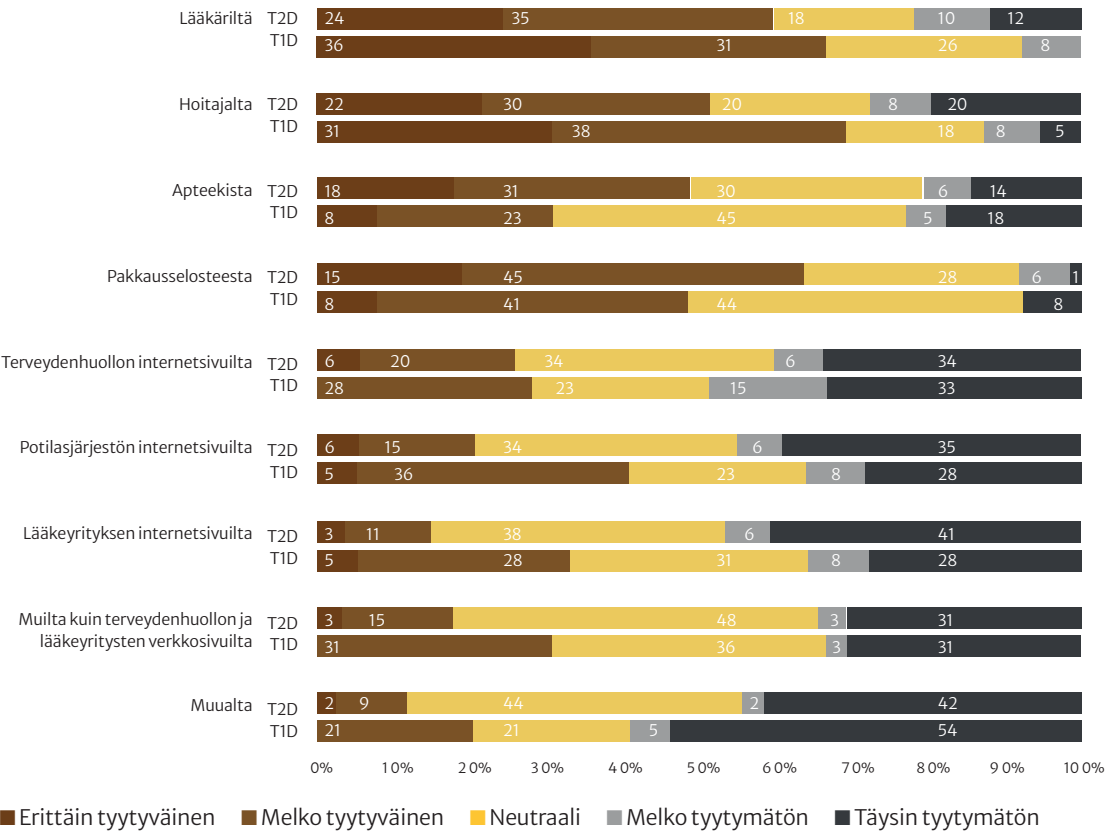
Tukipalvelut ja apteekin rooli

Lääkehoidon tueksi jaetuista materiaaleista yleisimmin T1D- ja T2D-potilaat olivat saaneet paperisen sokeriarvojen kirjausoppaan (68 %, n = 163/240) (Taulukko 2). Noin joka viides (19 %,

n = 46/240) kaikista vastaajista ei ollut saanut mitään tukimateriaalia lääkeshoitonsa tueksi. Mobiilisovellusta oli T1D-potilaista käyttänyt 31 % (n = 12/39) ja T2D-potilaista 4 % (n = 8/201). T1D-potilaat käyttivät lääkeyritysten internetsivuja T2D-potilaita useammin.

Lääkeshoittoa tukevien materiaalien ja palveluiden hyödyllisyys ja toivottu jakelutapa
Valtaosa (79 %, n = 189/240) kaikista kyselyyn vastanneista koki hyödylliseksi saada apteekista tietoa lääkkeen oikeasta ja turvallisesta käytöstä paperisena tai sähköisenä potilasoppaana (Taulukko 2). Apteekista saatavaa yleistietoa diabeteksen hoidosta piti hyödyllisenä 73 % (n = 175/240) ja tietoa lääkeshoittoa tukevista sähköisistä palveluista 63 % (n = 152/240) vastaajista.

Miten tyytyväinen olet eri tahoilta saamaasi lääkkeitäsi ja niiden käyttöä koskevaan lääkeneuvontaan ja -tietoon?



Kuva 4. Diabetespotilaiden (n = 240) tyytyväisyys saatuaan lääkeneuvontaan ja -tietoon eri tahoilta prosenttiosuuksina ilmoitettuna diabetesryhmittäin. T1D = Tyypin 1 - ja T2D = Tyypin 2 diabetespotilasryhmä. Diabetespotilastyypien vastauksien mahdolliset erot on esitetty tilastollisina merkitsevyysinä: p-arvo tai n.s. = tilastollisesti merkityksetön ero.

Vastaajista 44 % (n = 105/240) toivoi farmaseutin antavan paperisen lääkettä koskevan potilasoppaan. Sähköisesti lisätietoa (tekstiviestinä tai sähköpostina lääkkeen toimittamisen yhteydessä tai itse haettuna verkkoapteekista) lääkkeestä halusi 78 % (n = 186/240) vastaajista (luvut laskettu Taulukko 2C:n tukimateriaalien toimitustapoja koskevista luvuista); 70 % (n = 169/240) heti lääkkeen toimittamisen yhteydessä tai lääkkeen ostamisen jälkeen (tekstiviestinä tai sähköpostina). Edellä mainittuja lääkkehoidon tukipalveluita koskevissa näkemyksissä ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja T1D- ja T2D-potilaiden välillä.

Pohdinta

Valtaosa diabetespotilaista arvioi onnistuneensa hyvin diabeteksen omahoidon toteuttamisessa ja oli tyytyväisiä lääkkehitoonsa. Omahoidon ohjaukseen, yhteistyöhön terveydenhuollon ammattilaisten kanssa, lääkeneuvontaan ja saatuaan lääketietoon oltiin vähemmän tyytyväisiä. T1D-potilaat olivat onnistuneet T2D-potilaita useammin verensokeriseurannassa ja liikunnassa, he olivat saaneet useammin tietoa diabeteksen hoidosta terveydenhuollosta ja he käyttivät useammin sähköisiä palveluita sekä potilasjärjestöjen ja lääkeyri-

Taulukko 2. Diabetespotilaiden saama lääkkehoidon tukimateriaali (A), apteekin tai verkkoapteekin tarjoamien lääkkehoidon tukimateriaalien hyödyllisyys (B) ja niiden toivottu toimitustapa (C) (*).

	Tyypin 1 diabetes n = 39 n (%)	Tyypin 2 diabetes n = 201 n (%)	Kaikki n = 240 n (%)	p-arvo
A. Saatua lääkkehoidon tukimateriaalia (apteekista, verkkoapteekista tai muualta)				
Paperinen sokeriarvojen kirjausopas	27 (69)	136 (68)	163 (68)	n.s.
Paperinen potilasopas	18 (46)	88 (44)	106 (44)	n.s.
Sähköinen potilasopas	5 (13)	13 (6)	18 (8)	n.s.
Opetusvideo	3 (8)	4 (2)	7 (3)	n.s.
Mobiilisovellus	12 (31)	8 (4)	20 (8)	p<0,001
Terveystieteiden internetsivujen aineisto	6 (15)	26 (13)	32 (13)	n.s.
Potilasjärjestöjen internetsivujen aineisto	8 (21)	23 (11)	31 (13)	n.s.
Lääkeyritysten internetsivujen aineisto	6 (15)	11 (5)	17 (7)	p=0,039
Joku muu tukimateriaalia	1 (3)	22 (11)	23 (10)	n.s.
En ole saanut mitään tukimateriaalia	8 (21)	38 (19)	46 (19)	n.s.
B. Apteekin tai verkkoapteekin tarjoamien lääkkehoidon tukipalveluiden pitäminen hyödyllisenä				
Potilasopas (lääkkeen valmistajan tekemä paperin tai sähköinen opas lääkkeen oikeasta ja turvallisesta käytöstä)	30 (77)	159 (79)	189 (79)	n.s.
Tietoa lääkkehoidon tukiviestistä sähköisistä palveluista (esim. tekstiviesti/sähköposti-muistuttaja lääkkeen päivittäisestä ottamisesta tai noutamisesta, tai hoitoa tukeva tietokoneohjelma tai mobiilisovellus)	29 (74)	123 (61)	152 (63)	n.s.
Yleistietoa diabeteksestä (tietoa sairauden taustasta, hoitomenetelmistä ja omahoidosta; apteekin itse tai yhteistyökumppaneiden kanssa laatimaa hoitosuosituksiin perustuvaa materiaalia)	25 (64)	150 (75)	175 (73)	n.s.
C. Toive lääkkehoidon tukiviestien palveluiden jakelutavasta apteekista tai verkkoapteekista				
Farmaseutti antaa minulle materiaalin paperisena (asioidessani perinteisessä apteekkitoimipisteessä)	15 (39)	90 (45)	105 (44)	n.s.
Farmaseutti lähettää minulle nettilinkin sähköiseen materiaaliin tekstiviestillä kännykkääni (asioidessani perinteisessä apteekkitoimipisteessä tai verkkoapteekissa)	13 (33)	68 (34)	81 (34)	n.s.
Käyn itse lataamassa materiaalin verkkoapteekista (esim. www.ya.fi) sähköisenä	12 (31)	44 (22)	56 (23)	n.s.
Apteekki (esim. YA) lähettää tiedon materiaalista minulle sähköpostilla (kun olen ostanut tiettyä lääkettä)	22 (56)	113 (56)	135 (56)	ns
En ole kiinnostunut tai tieto ei ole minulle tarpeellista	6 (15)	10 (5)	16 (7)	p = 0,029

(*) = A: Vastaaja on voinut valita useamman vastauksen. B ja C: Myönteisenä vastauksen pidettiin melko tai täysin samaa mieltä -vastauksia (4 tai 5 asteikolla 1–5) kyseisiä asioita koskeviin väittämiin.

tysten tuottamia aineistoja. T2D-potilaat halusivat enemmän kontakteja terveydenhuollon ammattilaisten kanssa diabeteksen hoidossa. Vajaa puolet kaikista vastaajista oli tyytyväisiä apteekeista saatuun lääkkeisiin liittyvään neuvontaan. Useat T1D- ja T2D-potilaat halusivat apteekilta tietoa lääkkeistään ja myös diabeteksen omahoidosta. Yli kolme neljästä toivoi apteekilta sähköisesti tietoa lääkahoitoa tukevista palveluista.

Omahoidon osa-alueista diabetespotilaat kokivat onnistuneensa parhaiten tupa-koimattomuuden ja päihtetömyyden ohella lääkkeiden säännöllisessä käytössä. Haasteelliseksi koettiin terveyttä edistävien elämäntapojen toteutus, kuten esimerkiksi painonhallinta ja liikunta. Samankaltaisia tuloksia omahoidon toteuttamisen haasteellisuudesta erityisesti elämäntapojen osalta on havaittu Parkkämäen vuonna 2013 julkaistussa väitöskirjatutkimuksessa (14). Erot omahoitoa ja lääkohoitoa koskevissa vastauksissa T1D- ja T2D-potilaiden välillä olivat tutkimuksessamme odotusten mukaisia; näiden diabetesryhmien välillä on aiemmassa tutkimuksessa todettu eroja tietämyksessä ja käsityksessä omahoidosta, mikä ainakin osittain liittyy näiden potilaiden erilaisiin hoitopolkuihin (esimerkiksi erilaiset määrät hoitajatapaamisia) ja lääkahoitoin (1,2,15).

Tutkimuksessamme yli puolet diabetespotilaista toivoi enemmän diabeteksen hoitoon liittyviä kontakteja terveydenhuollon ammattilaisten kanssa. Terveydenhuollon ammattilaisten ja diabetespotilaan välinen vuorovaikutus on keskeisessä roolissa omahoidon onnistumisessa (16). Esimerkiksi kirjallisen hoitosuunnitelman laatiminen ja hoidon muokkaaminen potilaan elämäntilanteeseen sopivaksi yhdessä terveydenhuollon ammattilaisten kanssa lisäävät diabetespotilaiden ymmärrystä omasta hoidostaan ja hoidon tavoitteista sekä lisäävät hoitoon sitoutumista (6). Omahoidon tukeminen on tärkeää diabeteksen hoidon onnistumiselle, ja on havaittu, että potilaat haluavat olla hoitonsa suunnittelussa yhä enenevässä määrin mukana (1,6,17). Myös Diabetesliiton Diabetesbarometri 2023 -kyselyssä (7) on todettu useiden diabetespotilaiden toivovan terveydenhuollosta enemmän tukea omahoitoonsa, myös digitalisesti. Toisaalta esimerkiksi T1D-

potilaista yli puolet ilmoitti saavansa tarvittaessa yhteyden hoitajaan tai lääkäriin, ja noin kaksi kolmasosaa koki käyntinsä terveydenhuollossa hyödylliseksi omahoidolleen. T2D-potilaat kokivat tavoittavansa terveydenhuollon ammattilaiset T1D-potilaita huonommin. Omahoidon onnistumiseen vaikuttavat useat tekijät, kuten potilaan elämäntilanne, psyykinen terveys ja muut voimavarat sekä hoitosuunnitelma (1,6–8,17). Terveydenhuollon antaman informaation lisäksi potilasvuorovaikutuksen tapa voi vaikuttaa omahoidon toteutumiseen (16).

Useat diabetespotilaat olivat tyytymättömiä lääkkeitään koskevaan apteekeista ja terveydenhuollon tietolähteistä saamaansa neuvontaan ja tietoon, ja esimerkiksi viidesosa vastaajista ei ollut saanut lainkaan lääkehoidon tueksi tarkoitettua tukimateriaalia. Aiemmissa koko väestöä koskevissa tutkimuksissa lääkärit ja pakkausseloste on todettu tärkeiksi lääketiedon lähteiksi (18, 19), mutta tutkimuksemme perusteella T1D-potilaille hoitajat olivat apteekkia tärkeämpi tiedonlähde diabeteksestä ja sen lääkehoidosta, ja T1D-potilaat pitivät apteekista saatavaa tietoa harvemmin tarpeellisenä kuin T2D-potilaat. T2D-potilaat näyttivät olevan tyytyväisempiä apteekeista saamaansa neuvontaan ja tietoon kuin T1D-potilaat, mutta ero diabetesryhmien välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Saatuihin tuloksiin lääkeneuvonnasta ja tyytyväisyydestä omahoidon ohjauksessa vaikuttaa tältäkin osin todennäköisesti diabeteksen hoitopolku, jossa T1D-potilailla on usein mukana hoitaja (1,2,20). Erot tavanomaisessa sairastumisiässä diabetestyyppinen välillä voivat myös vaikuttaa näkemyksiin ja odotuksiin apteekkien roolista.

Sähköisten palveluiden tarjonta ja käyttö terveydenhuollossa ovat yleistyneet, mikä ilmeni myös tutkimuksemme tuloksista. Terveydenhuollon ammattilaisten ja pakkausselosteen lisäksi yli puolet oli käyttänyt internetiä diabeteksen hoitoon liittyvän tiedon saamiseksi. Erityisesti T1D-potilaat olivat käyttäneet terveydenhuollon, potilasjärjestöjen ja lääkeryitysten sähköisiä palveluita, mikä saat-
taa osin selittyä kokemuksella insuliinipotilaille suunnatuista palveluista (21). Yli puolet vastaajista toivoi saavansa apteekista sähköisesti tietoa lääkehoitoeen tukevista palveluista.

Potilaiden halu käyttää sähköisiä palveluita apteekkiasioinnissa, esimerkiksi chat-lääk-
neuvonnassa, on todettu muun muassa tuoreessa väestökyselyssä (19). Toisaalta sähköiset seurannat ja hoitojärjestelmät voivat lisätä potilaan kokemaa hoidon seurantaan ja muuhun toteutukseen liittyvää kuormaa (8,22).

Apteekin keinoja omahoidon tukemiseen

Apteekista annettu diabeteksen omahoidon tuki on perusteltua diabetespotilaiden ja terveydenhuollon resurssien käytön ja työnjaon näkökulmasta (10,23–27). Apteeeilla on lakisääteinen velvollisuus lääkeneuvontaan lääkkeiden oikean ja turvallisen käytön varmistamiseksi (28), ja lisäksi tulee antaa hintaneuvontaa. Lakisääteisen lääkeneuvonnan lisäksi apteekki voi antaa potilaalle tietoa lääkahoitoa tukevista palveluista ja sairaudesta, mikä voi edistää omahoitoon sitoutumista ja sairauden hoitoa sekä lisätä apteekkien ja terveydenhuollon yhteistyötä (19,29,30)

Vuonna 2019 tehdyn suomalaisen tutkimuksen mukaan diabetespotilaista 42 % tapasi lääkärin tai hoitajaa lääkahoitoon liittyen ainakin puolen vuoden välein ja 89 % ainakin vuoden välein (18). Apteeeilla on kontakti diabetespotilaisiin usein kolmen kuukauden välein, koska lääkitystä käytetään pitkäaikaisesti ja sairausvakuutus korvaa kerrallaan enintään kolmen kuukauden lääkemäärän. Apteekkien suurta kontaktimäärää potilaiden kanssa voidaan hyödyntää lääkeneuvonnan lisäksi diabeteksen ennaltaehkäisyssä, tunnistamisessa, seurannassa ja omahoidon tukemisessa yhteistyössä terveydenhuollon kanssa (10,27). Apteekit voivat tavoittaa myös heikommin terveydenhuollon piirissä olevia väestöryhmiä (27,31). Kirjallisuudessa on tuloksiltaan vaihtelevaa näyttöä apteekkien antamien diabetespalveluiden vaikuttavuudesta ja kustannusvaikuttavuudesta, tosin tulosten vertailu on vaikeaa ja tutkimustuloksissa on vaihtelua (14,25–27,32–34). Erityisesti apteekkien sähköisten palveluiden vaikuttavuudesta diabeteksen hoidossa on vaihtelevaa tutkimusnäyttöä (23,35). Näiden palveluiden kehittämiseen olisi Suomessa hyvät mahdollisuudet, koska useat suomalaiset suhtautuvat myönteisesti sähköisiin apteekkien ja terveydenhuollon palveluihin (19). Apteekkiasiakkaiden lää-

kitysten arviointeja voitaisiin käyttää diabeteksen neuvonta- ja muiden tukipalveluiden kohdentamiseen (36). Apteekissa annetaan diabetespotilaille tietoa lääkkeiden hinnoista ja korvattavuuksista, jotka saattavat osalle asiakkaista olla vieraita. Apteekissa voidaan myös seurata lääkahoitojen toteutumista ja tarvittaessa kannustaa diabetespotilasta oikeaan lääkkeiden käyttöön (23,35,36) ja kertoa tukimahdollisuuksista myös taloudellisista syistä johtuviin lääkekäyttöongelmiin. Apteekin tarjoamien diabeteksen hoitoa tukevien palveluiden kannalta on tärkeää, että potilaat ja terveydenhuolto ovat niistä tietoisia (27, 37).

Yhteistyön vahvistaminen apteekkien ja muun terveydenhuollon välillä antaa mahdollisuuksia tukea diabetespotilaita omahoidossaan (27). Yhteiset toimintamallit ja kaksisuuntaiset tietojärjestelmät terveydenhuollon ja apteekin välillä helpottaisivat diabetespotilaan ja apteekin välisen tiheän kontaktin hyödyntämistä. Tällä hetkellä potilastiedon jakamismahdollisuudet apteekkien ja terveydenhuollon välillä ovat riittämättömiä. Sosiaali- ja terveysministeriö (2018) on esittänyt linjauksia moniammatillisen yhteistyön kehittämistä, jotta sosiaali- ja terveyspalveluja saatettiin enemmän tarpeita vastaaviksi (38). Apteeekeissa toteutettava biologisten lääkkeiden apteekkivaihto tulee käynnistymään pitkävaikutteisille insuliineille vuonna 2025 (39), mikä tulee lisäämään yhteistyön tarvetta apteekkien ja muun terveydenhuollon välillä muun muassa oikean ja turvallisen laitekäytön ja pistosnostelun varmistamiseksi.

Tulosten luotettavuus

Tutkimustulosten yleistettävyyttä rajoittaa se, että tutkimus kohdistui valikoidulle ryhmälle. Tutkimukseen kutsuttiin diabetesta sairastavia Yliopiston Apteekin kanta-asiakkaita, ja kyselylomakkeeseen vastaaminen ja tutkimuksesta tiedottaminen tapahtui sähköisesti eli tutkimukseen vastasivat ainoastaan sähköistä viestintää käyttävät henkilöt. Lisäksi terveyteen liittyviin kyselyihin vastaavat todennäköisemmin hoitoonsa aktiivisesti suhtautuvat potilaat. Toinen tärkeä tutkimusta ja sen tulosten yleistettävyyttä rajoittava huomio liittyy tutkimuksen ensisijaisena tulosmuuttujana käytettyyn potilaan itsearviointiin perustuvaan tyytyväi-

syyteen diabeteksen omahoidon onnistumisesta. Potilaiden tiedot ja subjektiiviset arviot heille asetettujen omahoitotavoitteiden sisällystä ja toteutumisesta saattavat poiketa heitä hoitaneiden terveydenhuollon ammattilaisten ja tutkimukseen osallistumattomien potilaiden näkemyksistä.

Tyytyväisyyttä omahoitoon ei arvioitu koetun diabeteksen keston tai vaikeusasteen tai sitä kuvaavien kliinisten mittareiden (esimerkiksi pitkäaikaisen sokerin eli B-HbA1c) perusteella. Toisaalta käytetty tyytyväisyystulosmuuttuja kuvaa potilaslähtöisesti ja käytännönläheisesti potilaan näkemyksiä diabeteksen eri omahoidon alueiden merkityksestä ja kehittämistarpeista oman sairautensa hoidossa. Aiemmasta vastaavanlaisesta tutkimuksesta (40) tiedetään, että diabetespotilaiden yleistyytyväisyys saatuun hoitoon on yhteydessä objektiivisesti mitattuun omahoidon onnistumiseen ja veren sokeritasapainoon. Tyytyväisyyteen omahoidon ohjauksesta sekä saadusta lääketiedosta ja -neuvonnasta vaikuttavat todennäköisesti merkittävästi potilaiden näihin kohdistamat odotukset. Otoskuvauksessa ilmeni, että yksi T1D-potilas ilmoitti käyttävänsä vain tablettimuotoista lääkitystä. Vastausten oikeellisuutta ei voitu varmistaa, ja kyseinen vastaaja sisällytettiin analyysiaineistoon.

Jatkotutkimusten aiheita

Potilaiden tarpeita ja toiveita terveydenhuollon ja apteekkien tarjoamalle omahoidon ohjaukselle ja lääkeneuvonnalle on tärkeä selvittää potilaiden, apteekkien ja terveydenhuollon näkökulmista, koska merkittävä osa diabetespotilaista ei ollut näihin tyytyväisiä ja he kaipaivat lisää kontakteja terveydenhuollon kanssa. Olisi tärkeää tutkia esimerkiksi apteekin lääkeneuvontaan liittyvän tyytymättömyyden syitä ja lisätarpeita; asia on erityisen tärkeä pitkävaikutteisten insuliinien apteekissa tapahtuvan lääkevaihdon käynnistyessä vuosina 2025–2026. Tulevaisuudessa olisi myös hyvä tutkia diabetespotilaiden omahoidossa onnistumisen ja omahoitoon kohdistuvan tyytyväisyyden välistä yhteyttä. Hoitoa tukevien sähköisten ja muiden työkalujen osalta olisi hyödyllistä tutkia sekä potilaiden että terveydenhuollon ammattilaisten tietoisuutta ja kokemuksia

niistä. Taustatekijänä olisi hyvä huomioida potilaan psyykkinen terveydentila (1) ja omahoidon tavoitteita ja toteutumista olisi hyvä arvioida myös terveydenhuollon kriteereillä (kuten esimerkiksi Schmitt ym. (41)). Apteekin ja terveydenhuollon palveluiden vaikutuksista omahoitoa koskevaan tyytyväisyyteen ja diabeteksen hoitotuloksiin tarvitaan lisätietoa. Tutkittaessa omahoitokäytäntöjä voitaisiin käyttää validoitua kyselymittaria (41).

Johtopäätökset

Tuloksemme viittaavat siihen, että useimmat sähköisen uutiskirjeen tutkimuskutsun perusteella vastanneet diabetespotilaat olivat tyytyväisiä omahoitonsa toteuttamiseen, mutta haluaisivat siihen enemmän terveydenhuollon ja apteekkien tukea. Erityisesti T2D-potilaat toivoivat enemmän kontakteja terveydenhuollon ammattilaisten kanssa. Lääkehoidon toteutuksen koettiin onnistuvan hyvin ja lääkehoitoon oltiin yleisesti tyytyväisiä, mutta terveyttä edistävien elämäntapojen toteuttamisessa oli haasteita. Diabetespotilaat olivat tyytyväisimpiä lääkäreiltä ja hoitajilta saamaansa omahoidon ohjaukseen sekä lääkeneuvontaan ja -tietoon. Lääkeneuvontaa ja -tietoa toivottiin kuitenkin enemmän. Apteekeista diabetesta koskevaa tietoa oli saanut vajaa puolet vastaajista, ja vajaa puolet oli tyytyväisiä apteekkien antamaan lääketietoon ja -neuvontaan. Useimmat diabetespotilaat haluaisivat käyttää apteekin sähköisiä palveluja lääkehoitonsa tukena.

Summary

Diabetes patient's daily self-management – how a pharmacy can support?

Matleena Saarinen*

BSc (Pharm)
BSc (Pharm) student
University of Helsinki, Faculty of Pharmacy
Ward pharmacist, HUS Pharmacy
saarinen.matleena@gmail.com

Maarit Dimitrow

University lecturer, PhD (Pharm)
University of Helsinki, Faculty of Pharmacy

Ida Tuure

Customer Service Manager, MSc (Pharm)
University Pharmacy, Tampere
Subsidiary Pharmacy

Kari Linden

PhD (Pharm), MSc (Econ), Docent,
Research Manager
University Pharmacy, Research Unit

**Correspondence*

Introduction

Self-management of diabetes includes both non-pharmacological and pharmacological treatments agreed with healthcare professionals. Treatment pathways are different for patients suffering from Type 1 and Type 2 diabetes (T1D and T2D). We investigated diabetic patients' 1) perceptions of self-management and related guidance, 2) information sources and collaboration with healthcare professionals, and 3) perceptions of their medicines and related support services. The primary research question was the patient's self-evaluated success in his/her self-management. In addition, pharmacies' opportunities to support diabetes self-management are explored.

Materials and Methods

A cross-sectional survey targeting adult T1D and T2D patients was conducted among University Pharmacy (YA) customers in January 2021 (N = 240). Frequencies, percentages, and cross-tabulations were analyzed.

Results

Of the respondents, 72% (n = 172/240) evaluated their overall success in self-management as good, but less in health promoting lifestyle changes. Diabetes medicine use was considered successful by 95% of the respondents (n = 228/240). T1D patients felt more successful than T2D patients in blood sugar monitoring and exercise. The highest satisfaction with self-management guidance was reported from physicians and nurses. Of all respondents, 83% (n = 197/240) expressed satisfaction with medicines. The most frequent medicines information sources were physicians, nurses, package leaflets, and pharmacies. Nineteen percent (n = 46/240) did not receive any support materials for medicine use. T1D patients used electronic information services more frequently than T2D patients. General information from pharmacies was considered useful by 73% (n = 175/240). Almost two-thirds (63%, n = 152/240) wanted information about pharmacy services supporting medicine use, and 78% (n = 186/240) preferred electronic information.

Conclusions

The majority of T1D and T2D patients felt successful in self-management, but adopting health promoting lifestyle changes was challenging. T1D patients reported more success in blood sugar monitoring and physical activity compared to T2D patients. T2D patients wanted more healthcare visits. Most patients were satisfied with their medications. In particular, T2D patients wanted more diabetes information from pharmacies; over three-quarters wanted medicines information electronically.

Keywords: diabetes, diabetes patient, self-management, pharmacy, information sources

Sidonnaisuudet

Matleena Saarinen, Maarit Dimitrow ja Ida Tuure: ei sidonnaisuuksia. Kari Linden: luentopalkkio: Viatris Oy, Suomen Reumatologinen Yhdistys ry ja Farmasian oppimiskeskus.

Kiitokset

Tämä tutkimusartikkeli perustuu Matleena Saarisen farmaseutin lopputyöhön: Diabetespotilaiden näkemyksiä ja odotuksia omahoidostaan – miten apteekki voi tukea diabetespotilasta? (Helsingin yliopisto 2022). Kiitämme Novo Nordisk Farma Oy:a kommentaista tutkimuksen suunnittelussa.

Viitteet

1. Tyypin 2 diabetes. Käypä hoito –suositus. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin, Suomen Sisätautilääkäreiden yhdistyksen ja Diabetesliiton Lääkärineuvoston asettama työryhmä. Helsinki. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim [Internet] 2024 (viitattu 26.5.2024). Saatavissa: www.kaypahoito.fi
2. Insuliininpuutosdiabetes. Käypä hoito –suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Sisätautilääkäreiden yhdistyksen ja Diabetesliiton Lääkärineuvoston asettama työryhmä. Helsinki. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim [Internet] 2022 (viitattu 26.5.2022). Saatavissa: www.kaypahoito.fi
3. Suomen Diabetesliitto. Mitä tarkoittaa diabetes Suomessa? [Internet] 2021 (viitattu 16.4.2024). Saatavissa: www.diabetes.fi/yhteiso/medialle/perustietoa_diabeteksesta_suomessa#94f0bc90
4. Lääkepolitiikka 2020 – Kohti tehokasta, turvallista, tarkoituksenmukaista ja taloudellista lääkkeiden käyttöä. Helsinki: sosiaali- ja terveysministeriö. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2/2011. [Internet] (viitattu 3.3.2022). Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3101-5>
5. Routasalo P, Airaksinen M, Mäntyranta T, Pitkälä K. Potilaan omahoidon tukeminen. Duodecim 2009;125(21):2351–9.
6. Lahtela J. Tyypin 2 diabeteksen hoitosuunnitelmissa ja hoidonkohdentamisessa on parantamisen varaa. Suom Lääkäril. 2023;78:e34916.
7. Koski S. Diabetesbarometri 2023. Tampere: Diabetesliitto. [Internet] 2023 (viitattu 16.11.2023). Saatavissa: www.diabetes.fi/files/22707/Diabetesbarometri_2023_raportti.pdf
8. Normen K. ”Tiedän kyllä, mutta...” Suom. Lääkäril. [Internet] 6.4.2023 (viitattu 16.4.2023). Saatavissa: www.laakarilehti.fi/tieteessa/tiedan-kylla-mutta
9. Saleh F, Mumu SJ, Ara F, Hafez A, Ali L. Non-adherence to self-care practices & medication and health related quality of life among patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study. BMC Public Health 2014;14:431.
10. Apteekkien diabetesohjelma. Helsinki: Suomen Apteekkariliitto. [Internet] 2023 (viitattu 20.2.2023). Saatavissa: www.apteekkariliitto.fi/media/3apteekkariliitto.fi/apteekkitieto/ohjelmat/apteekkien_diabetesohjelma_lowres_.pdf

11. StopDia ja T2D-Data. StopDia. [Internet] 2023 (viitattu 1.11.2023). Saatavissa: <https://sites.uef.fi/stopdia>

12. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta; 2013.

13. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta; 2019. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019.

14. Parkkamäki S. Voimaantumiseen pohjautuva tyypin 2 diabeteksen omahoidon tuki apteekissa: Esimerkkinä Mäntyharjun Havu- apteekki. Mikkeli: Helsingin yliopisto; 2013. Väitöskirja.

15. Trento M, Tomellini M, Basile M, Borgo E, Passera V, Miselli V, ym. The locus of control in patients with Type 1 and Type 2 diabetes managed by individual and group care. *Diabet. Med.* 2008;25(1):86–90.

16. Peltola M. Terveysthuollon ammattilaisen ja diabeetikon välisen vuorovaikutuksen merkitys omahoidolle. Tampere: Tampereen yliopisto. Tampereen yliopiston väitöskirjat 756. [Internet] 2023 (viitattu 16.4.2024). Saatavissa: <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/146268/978-952-03-2790-3.pdf?sequence=2>

17. Zhao F. The diabetes-related self-care activities of people with type 2 diabetes: their level and associated factors. Turku: Turun yliopisto; 2019. Turun yliopiston julkaisuja, sarja A 1457. [Internet] 2019 (viitattu 16.4.2024). Saatavissa: www.utupub.fi/handle/10024/148465

18. Jyrkkä J, Ruotsalainen J, Hämeen-Anttila K. Lääkebarometri 2019 Lääkehoito hallussa? Helsinki: Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea. Fimea kehittää, arvioi ja informoi –julkaisusarja 1/2020. [Internet] 2020 (viitattu 16.4.2024). Saatavissa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-7299-08-1>

19. Dimitrow M, Airaksinen M, Jauhonen H, Jormanainen V, Reinikainen L, Hämeen-Anttila K. Työpaketti 2: Apteekkipalveluiden laatu ja väestön odotukset apteekkipalveluille uudistuvassa sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmässä. Kirjassa: Saastamoinen L, toim. Lääkevalmisteiden hintakilpailun aktivointi ja väestön odotukset apteekkitoiminnalle. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:21. [Internet] 2021 (viitattu 16.4.2024). Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-409-5>

20. Terveyskylä. Diabetestalo. Diabeteksen hoito HUSissa. [Internet] (viitattu 14.2.2022). Saatavissa: www.terveyskyla.fi/diabetestalo/palvelut/diabeteksen-hoito-husissa

21. Klupa T, Czupryniak L, Dzida G, Fichna P, Jarosz-Chobot P, Gumprecht J, ym. Expanding the Role of Continuous Glucose Monitoring in Modern Diabetes Care Beyond Type 1 Disease. *Diabetes Ther.* 2023;14(8):1241–66.

22. Pimiä E. Teknologia kehittyy – pysyykö mieli mukana? *Diabetes ja lääkäri* 2023;52(2):14–6. [Internet] (viitattu 16.4.2024). Saatavissa: www.diabetes.fi/files/22536/Diabetes_ja_laakari_lehti_22023.pdf

23. Niznik JD, He H, Kane-Gill SL. Impact of clinical pharmacist services delivered via telemedicine in the outpatient or ambulatory care setting: A systematic review. *Res Social Adm Pharm.* 2018;14(8):707–17.

24. Knezevich JT, Donihi AC, Drincic AT. Pharmacist Role in Providing Inpatient Diabetes Management. *Curr Diab Rep.* 2022;22(9):441–9.

25. Marupuru S, Roether A, Guimond AJ, Stanley CPesqueira T, Axon DR. A Systematic Review of Clinical Outcomes from Pharmacist Provided Medication Therapy Management (MTM) among Patients with Diabetes, Hypertension, or Dyslipidemia. *Healthcare (Basel)* 2022;10(7):1207.

26. Hassan F, Hatah E, Ali AM, Wei Wen C. The intervention strategies and service model for pharmacist-led diabetes management: a scoping review. *BMC Health Serv Res.* 2023;23(1):46.

27. Jalkanen K. Modeling the potential economic and quality of life effects of a type 2 diabetes prevention program using Finnish community pharmacies as a recruitment channel. Kuopio: Itä-Suomen yliopisto; 2023. Dissertations in Health Sciences 739. [Internet] 2023 (viitattu 16.4.2024). Saatavissa: <https://erepo.uef.fi/handle/123456789/29498>

28. Lääkelaki (395/1987) 57 § Helsinki: sosiaali- ja terveysministeriö.

29. Bukhsh A, Tan XY, Chan KG, Lee L-H, Goh B-H, Khan TM. Effectiveness of pharmacist-led educational interventions on self-care activities and glycemic control of type 2 diabetes patients: a systematic review and meta-analysis. *Patient Prefer Adherence* 2018;12:2457–74.

30. Hämeen-Anttila K, Mikkola H, Kokko M, Sinnemäki J, Reinikainen L. Selvitys apteekkien lakisääteiseen lääkeneuvontaan kuuluvista sisältökokonaisuuksista. Helsinki: sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön raportteja ja muistioita 2022:24. [Internet] 2022 (viitattu 16.4.2024). Saatavissa: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164437>

31. McSweeney B, Campbell RB, Grewal EK, Campbell DJT. Pharmacists' role in diabetes management for persons with lived experience of homelessness in Canada: A qualitative study. *Front Clin Diabetes Healthc*. 2022;3:1087751.

32. Vermeire EIJJ, Wens J, Van Royen P, Biot Y, Lindenmeyer A. Interventions for improving adherence to treatment recommendations in people with type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005;(2):CD003638.

33. Al Adawi RM, Stewart D, Ryan CM, Tonna AP. A systematic review of pharmacist input to metabolic syndrome screening, management and prevention. *Int J Clin Pharm*. 2020;42(4):995–1015.

34. Ahlfors M. Mitä apteekkien palveluiden taloudellisesta vaikuttavuudesta tiedetään? Katsaus viimeaikaiseen kirjallisuuteen. Helsinki: Helsingin yliopisto. Erikoistumiskoulutuksen tutkimustyö. [Internet] 2022 (viitattu 16.4.2024). Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/345940>

35. Herber E, Bondar A, Hockings J, Hermiller T, Russo-Alvarez G, Wang L, ym. Evaluation of pharmacist impact on diabetes outcomes for telehealth and hybrid care delivery versus in-office visits. *J Am Pharm Assoc*. 2023;63(4):1175–9.

36. Muraywid B, Butkovich LE, Myers B. Effect of a Virtual Pharmacy Review Program: A Population Health Case Study. *J Manag Care Spec Pharm*. 2020;26(1):24–9.

37. Katangwe-Chigamba T, Sokhi J, Family H, Al-Jabr H, Kirkdale CL, Twigg MJ. Theory-informed strategies to address factors anticipated to influence implementation and people's participation in community pharmacy-based diabetes prevention services. *Explor Res Clin Soc Pharm*. 2023;10:100263.

38. Hämeen-Anttila K, Närhi U, Tahvanainen H, toim. Rationaalisen lääkeshoidon toimeenpano-ohjelma. Loppuraportti. Helsinki: sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön raportteja ja muistioita 15/2018. [Internet] 2018 (viitattu 16.4.2024). Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3915-8>

39. Laki lääkelain muuttamisesta (339/2023) Helsinki: sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö.

40. Dalal J, Williams JS, Walker RJ, Campbell JA, Davis KS, Egede LE. Association Between Dissatisfaction With Care and Diabetes Self-Care Behaviors, Glycemic Management, and Quality of Life of Adults With Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes Educ*. 2020;46(4):370–7.

41. Schmitt A, Gahr A, Hermanns N, Kulzer B, Huber J, Haak T, The Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ): development and evaluation of an instrument to assess diabetes self-care activities associated with glycaemic control. *Health Qual Life Outcomes* 2013;11:11.

Saarinen M, Dimitrow M, Tuure I, Linden K. Diabetespotilaan omahoidon arki – miten apteekki voi tukea? *Dosis* 2024;40(2): 158–84.

1. Jotta voit vastata kyselyyn, sinun pitää aluksi hyväksyä vastaamisen ehdot

- ☐ Kyllä, haluan osallistua tutkimukseen ja olen täysi-ikäinen (18-vuotias tai vanhempi). Olen lukenut edellä olevat tiedot tutkimuksesta sekä tutkimuksen tietosuojaselosteen ja hyväksyn antamieni vastausten käyttämisen näissä kuvatulla tavalla.
- ☐ Olen alle 18-vuotias
- ☐ En halua osallistua tutkimukseen

2. Aluksi kysymme, minkä tyypin diabetes sinulla on?

- ☐ 1 tyyppi
- ☐ 2 tyyppi
- ☐ Molemmat
- ☐ Joku muu
- ☐ En tiedä tai minulla ei ole lääkärin toteamaa diabetesta

3. Sukupuolesi

- ☐ Nainen
- ☐ Mies
- ☐ Muu
- ☐ En halua ilmoittaa

4. Ikäsi?

- ☐ Alle 20 vuotta
- ☐ 21–50
- ☐ 51–60
- ☐ Yli 60-vuotiaat

5. Millä alueella asut?

- ☐ Etelä-Suomi
- ☐ Itä-Suomi
- ☐ Lappi
- ☐ Lounais-Suomi
- ☐ Länsi- ja Sisäsuomi
- ☐ Pohjois-Suomi

6. Miten ole mielestäsi onnistut seuraavilla diabeteksen omahoidon alueilla?

Asteikko 1–5 (1 = en ole onnistunut lainkaan / ei toteutunut, 2 = Olen onnistunut heikosti, 3 = neutraali, 4 = olen onnistunut melko hyvin, 5 = olen onnistut erittäin hyvin / tavoitteet saavutettu)

Verensokerin omaseuranta	1	2	3	4	5
Verenpaineen omaseuranta	1	2	3	4	5
Diabeteslääkkeiden käyttö säännöllisesti	1	2	3	4	5
Liikunta	1	2	3	4	5
Ruokavalio	1	2	3	4	5
Paino	1	2	3	4	5
Jalkojen hoito	1	2	3	4	5
Uni	1	2	3	4	5
Suun/hampaiden hoito	1	2	3	4	5
Tupakoinnin lopettaminen tai vähentäminen (HUOM: jos et tupakoi, valitse viimeinen vaihtoehto: ”Tavoite saavutettu”)	1	2	3	4	5
Alkoholin tai päihteiden haitallisen käytön lopettaminen tai vähentäminen HUOM: jos et tupakoi, valitse viimeinen vaihtoehto: ”Tavoite saavutettu”)	1	2	3	4	5

7. Miten olet onnistunut diabeteksen omahoidossasi kokonaisuudessaan?

- ☐ en ole onnistunut lainkaan/ei toteutunut
- ☐ olen onnistunut heikosti
- ☐ neutraali
- ☐ olen onnistunut melko hyvin
- ☐ olen onnistunut erittäin hyvin/tavoitteet saavutettu

8. Miten tyytyväinen olet saamaasi omahoidon ohjaukseen (tietoon tai tukeen) seuraavilta tahoilta?

Asteikko 1–5 (1 = Täysin tyytymätön / en ole saanut, 2 = melko tyytymätön, 3 = neutraali, 4 = melko tyytyväinen, 5 = erittäin tyytyväinen)

Lääkäriltä	1	2	3	4	5
Hoitajalta (diabeteshoitaja, terveydenhoitaja, sairaanhoitaja)	1	2	3	4	5
Apteekista	1	2	3	4	5
Potilasjärjestöstä (internetsivulta tai muulla tavalla)	1	2	3	4	5
Terveystieteiden internetsivulta	1	2	3	4	5
Lääketieteellisuuden internetsivuilta	1	2	3	4	5
Muualta	1	2	3	4	5

9. Onko sinulla diabeteslääkettä

- ☐ Tabletti- tai injektiovalmiste
- ☐ Pistettävä valmiste
- ☐ Molemmat
- ☐ Minulla ei ole diabeteslääkitystä

10. Kuinka tärkeänä pidät, että seuraavat tahot antavat diabeteksen omahoidon ohjausta?

Asteikko 1–5 (1 = ei lainkaan tärkeää, 2 = ei kovin tärkeää, 3 = neutraali, 4 = melko tärkeää, 5 = erittäin tärkeää)

Lääkäri	1	2	3	4	5
Hoitaja (diabeteshoitaja, terveydenhoitaja, sairaanhoitaja)	1	2	3	4	5
Apteekki	1	2	3	4	5
Potilasjärjestö (internetsivut tai muu toiminta)	1	2	3	4	5
Terveystieteiden internetsivut	1	2	3	4	5
Lääkeyrityksen internetsivut	1	2	3	4	5

11. Mistä olet saanut tietoa diabeteksen hoitoon liittyen? Valitse enintään 7 tärkeintä.

- ☐ Lääkäriltä
- ☐ Hoitajalta (diabeteshoitaja, terveydenhoitaja, sairaanhoitaja)
- ☐ Apteekista
- ☐ Internetistä ("some" tai hakukone esim. Google)
- ☐ Terveystieteiden tai potilasjärjestön internetsivulta
- ☐ Diabetesliiton/diabetesyhdistyksen tai muun potilasjärjestön toiminnasta (muu kuin internetsivut)
- ☐ Lääkeyrityksen tuottamasta materiaalista (esim. potilasopas, muu materiaali tai internetsivusto)
- ☐ Lehdistä tai kirjoista
- ☐ Sukulaisilta tai ystäviltä
- ☐ Radiosta tai TV:stä
- ☐ Mainoksista
- ☐ Luontatuotekaupasta
- ☐ Palvelupuhelimesta
- ☐ Muualta

12. Miten tyytyväinen olet kokonaisuudessaan nykyiseen lääkehoitoosi?

- ☐ Täysin tyytymätön
- ☐ Melko tyytymätön
- ☐ Neutraali
- ☐ Melko tyytyväinen
- ☐ Erittäin tyytyväinen

13. Miten tyytyväinen olet eri tahoilta saamaasi lääkkeitäsi ja niiden käyttöä koskevaan lääkeneuvontaan ja -tietoon?

Asteikko 1–5 (1 = Täysin tyytymätön / en ole saanut, 2 = melko tyytymätön, 3 = neutraali, 4 = melko tyytyväinen, 5 = erittäin tyytyväinen)

Lääkäriltä	1	2	3	4	5
Hoitajalta (diabeteshoitaja, terveydenhoitaja, sairaanhoitaja)	1	2	3	4	5
Apteekista	1	2	3	4	5
Potilasjärjestön internetsivuilta	1	2	3	4	5
Lääkeyrityksen internetsivulta	1	2	3	4	5
Muilta kuin terveydenhuollon ja lääkeyritysten verkkosivuilta (esim. Google-hakupalvelusta)	1	2	3	4	5
Muualta	1	2	3	4	5

14. Mitä tukimateriaaleja olet saanut koskien lääkehoitoasi? Valitse kaikki vaihtoehdot, mitä olet saanut tai hankkinut.

- ☐ Paperisen sokeriarvojen kirjausoppaan
- ☐ Paperisen potilasoppaan (lääkkeestäsi)
- ☐ Sähköisen potilasoppaan (lääkkeestäsi)
- ☐ Opastusvideon
- ☐ Mobiilisovelluksen
- ☐ Terveystietosivuston internetsivun aineistoa
- ☐ Potilasjärjestön internetsivun aineistoa
- ☐ Lääkeyrityksen internetsivun aineistoa
- ☐ Jotain muuta tukimateriaalia
- ☐ En ole saanut mitään tukimateriaalia

15. Kuinka hyödyllisenä pitäisit mahdollisuutta saada apteekista tai verkkoapteekista seuraavaa tietoa?

Asteikko 1–5 (1 = ei lainkaan hyödyllisenä, 2 = ei kovin hyödyllisenä, 3 = neutraalina, 4 = melko hyödyllisenä, 5 = erittäin hyödyllisenä)

Potilasopas (Lääkkeen valmistajan tekemä opas lääkkeesi oikeasta ja turvallisesta käytöstä; paperinen tai sähköinen versio)	1	2	3	4	5
Tietoa lääkehoitoani tukevista sähköisistä palveluista (Esim. tekstiviesti/ sähköposti- muistuttaja lääkkeen päivittäisestä ottamisesta tai noutamisesta apteekista; tai diabeteksen hoitoa tukeva tietokone- ohjelma tai mobiilisovellus)	1	2	3	4	5
Yleistietoa diabeteksestä (Tietoa sairauden taustasta, hoitomenetelmistä ja omahoidosta; apteekin itse tai yhteistyökumppaneiden kanssa laatimaa hoitosuosituksiin perustuvaa materiaalia)	1	2	3	4	5

16. Millä tavalla haluaisit saada tuota tietoa apteekista?

- ☐ Farmaseutti antaa minulle materiaalin paperisena (asioidessani perinteisessä apteekkitoimipisteessä)
- ☐ Farmaseutti lähettää minulle nettilinkin sähköiseen materiaaliin tekstiviestillä kännykkääni (asioidessani perinteisessä apteekkitoimipisteessä tai verkkoapteekissa)
- ☐ Käyn itse lataamassa materiaalin verkkoapteekista (esim. www.ya.fi) sähköisenä
- ☐ Apteekki (esim. YA) lähettää tiedon materiaalista minulle sähköpostilla (kun olen ostanut tiettyä lääkettä)
- ☐ En ole kiinnostunut tai tieto ei ole minulle tarpeellista

17. Miten tyytyväinen kokonaisuudessaan olet yhteistyöhön diabetestasi hoitavien ammattilaisten kanssa?

- ☐ Täysin tyytymätön
- ☐ Melko tyytymätön
- ☐ Neutraali
- ☐ Melko tyytyväinen
- ☐ Erittäin tyytyväinen

18. Koetko, että haluaisit enemmän käyntejä (tai muita kontakteja) terveydenhuollon ammattilaisten kanssa diabeteksen hoitoon liittyen?

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei

19. Oletko jonkun potilasjärjestön jäsen?

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei

20. Onko sinulla ollut kuluneen vuoden aikana taloudellisia ongelmia hankkia lääkärin määräämiä diabeteslääkkeitä?

- ☐ Ei ole ollut lainkaan ongelmia
- ☐ On ollut jonkun verran ongelmia
- ☐ On ollut paljon ongelmia
- ☐ En ole käyttänyt lääkärin määräämiä diabeteslääkkeitä

21. Onko diabeteslääkkeidesi hankintahinta vaikuttanut niiden hankintaan tai käyttöön kuluvaan vuoteen aikana?

- ☐ Ei ole vaikuttanut
- ☐ Kyllä, olen pyytänyt lääkärini vaihtamaan diabeteslääkettäni
- ☐ Kyllä, olen muuttanut omatoimisesti lääkitystäni (esim. vaihtanut lääkettä tai muuttanut annosta)
- ☐ Kyllä, jollain muulla tavalla