

Risto Huupponen ja Timo Strandberg

Miten auttaa potilasta sitoutumaan lääkehoitoonsa?

Merkittävä osa potilaista ei toteuta pitkäkestoista lääkehoitoaan suunnitellulla tavalla. Puutteet lääkehoitoon sitoutumisessa johtavat saavutettavissa olevan terveyshyödyn menettämiseen ja lisäävät kustannuksia. Sitoutumisen parantaminen edellyttää toimivaa hoitosuhdetta ja lääkehoidon tavoitteiden määrittelyä yhdessä potilaan kanssa. Hoitoa haittaavien tekijöiden kartoitusta ja toimenpiteitä niiden poistamiseksi tarvitaan niin hoitoa aloitettaessa kuin sen aikana. Potilaan elämäntilanteen huomioiminen ja moniammatillinen lähestymistapa sekä ympäristön ja perheen tuki parantavat hoitoon sitoutumista. Yhtä ainoaa kaikissa tilanteissa ja kaikille potilaille toimivaa menetelmää lääkehoitoon sitoutumisen parantamiseksi ei ole, mutta arjen hoitotilanteissa voidaan parantaa tilannetta eri lähestymistapoja yksilöllisesti soveltamalla.

Potilaista kolmasosa tai jopa puolet ei käytä lääkärin määräämää lääkitystä sovitulla tavalla (1). Satunnaiset poikkeamiset lienevät vieläkin tavallisempia. Ongelma ei rajoitu pelkästään lääkkeen käyttöön vaan koskee yhtä lailla sairauksien muuta hoitoa. Hoitoon sitoutumisella tarkoitetaan sitä, miten hyvin henkilö omaksuu ja noudattaa niin lääkehoitoa, joka on sovittu yhdessä hoitoon osallistuvien ammattilaisten kanssa, kuin muitakin tarpeelliseksi katsottuja toimenpiteitä, esimerkiksi ruokavalion tai elintapojen muutoksia (2). Potilaan sekä lääkärin ja muiden terveydenhuollon ammattilaisten on tärkeää tunnistaa elämäntilanteiden vaikutus hoitoon sitoutumiseen. Lääkärin, hoitajien ja apteekkien henkilökunnan antama yhdenmukainen tuki on keskeistä hyvää hoitotulosta tavoiteltaessa.

Hyvä hoitoon sitoutuminen edellyttää potilaan ja lääkärin toimivaa vuorovaikutusta. Kommunikaatio ei saa olla yksisuuntaista, vain lääkäriltä potilaille suuntautuvaa. Lääkehoitoa koskevaa tietoa on kaikille halukkaille tarjolla runsaasti. Lääkärin ja potilaan kohtaaminen voidaan nähdä kumppanuutena, jossa lääkäri asiantuntijuutensa avulla arvioi lääkehoidon tarpeen ja soveltuvuuden kullekin potilaille. Viime

kädessä lääkehoidon toteutuminen riippuu potilaan omasta päätöksestä, joten yhteisymmärrys hoidon tarpeesta ja tavoitteista on sen onnistumisen kannalta keskeistä. Tämä helpottaa myös toimivan ratkaisun löytämistä mahdollisissa hoidon aikaisissa ongelmatilanteissa.

Puutteellisesta hoitoon sitoutumisesta johtuvat ongelmat ovat maailmanlaajuisia, mutta eivät aina helposti tunnistettavia (3). Haitat koskevat niin potilashoitoa, terveydenhuoltojärjestelmää kuin koko yhteiskuntaakin. Tarpeelliseksi todetun lääkityksen osittainkin käyttämättä jääminen johtaa terveyshyödyn menettämiseen ja ehkäistävissä olevien sairauksien aiheuttamien komplikaatioiden lisääntymiseen. Tällöin terveydenhuollon resursseja ei käytetä tarkoituksenmukaisella tavalla. Onkin esitetty, että parantamalla sitoutumista nykyhoitoihin voidaan saavuttaa suurempaa terveyshyötyä kuin yksittäisen uuden lääkkeen käyttöönotolla (2).

Lääkehoitoon sitoutumista selittävät tekijät

Puutteet lääkehoitoon sitoutumisessa voivat olla potilaan tietoinen, hyötyjen ja haittojen

keskinäisen punnitsemisen jälkeen tekemä päätös tai passiivinen, olosuhteista johtuva ilmiö (4). Syitä ensin mainittuun vaihtoehtoon voivat olla epäily tai koettu lääkityksen haitta tai tehottomuus sekä lääkityksen aiheuttamat kustannukset. Tahattomaan puutteelliseen sitoutumiseen voivat johtaa esimerkiksi hoidon monimutkaisuus, suuri lääkemäärä tai potilaan muistiongelmat.

Ongelmat voivat ilmetä jo lääkehoitoa aloitettaessa, jos potilas ei koe hoitoa tarpeelliseksi tai lääkkeen hankkiminen on esimerkiksi taloudellisista syistä vaikeaa. Haittavaikutukset tai niiden pelko sekä koettu tehottomuus heikentävät erityisesti hoidon jatkuvuutta ja altistavat sen keskeyttämiselle.

Potilaaseen liittyvät tekijät. Terveystieteiden rekisterien avulla on monissa tutkimuksissa selvitetty hoitoon sitoutumista haittaavia tekijöitä. Vaikka näiden avulla onkin mahdollista suunnata lääkehoitoon sitoutumista parantavia toimenpiteitä niistä todennäköisesti parhaiten hyötyviin, eivät rekisterien tiedot riitä syysuhteiden varmistamiseen. Tietoa saadaan vain sellaisista tekijöistä, joista tietoa on rekistereihin tallennettu.

Ikääntymisen myötä sitoutuminen tavanomaisten kansansairauksien, kuten kohonneen verenpaineen ja dyslipidemian, hoitoon paranee (5–7). Suunta ei kuitenkaan ole yksiselitteinen, sillä eläköityminen näyttää heikentävän miesten sitoutumista tyyppin 2 diabeteksen hoitoon ja kaikkien sitoutumista kohonneen verenpaineen hoitoon (8). Potilaan samanaikaiset muut sydän- ja verenkiertoelimistön taudit parantavat hoitoon sitoutumista (6). Huonompi sosioekonominen asema heikentää esimerkiksi miesten sitoutumista statiinihoitoon, mutta kokonaisuutena sukupuolen vaikutukset vaihtelevat ja liittyvät potilaiden muihin ominaisuuksiin (6,9).

Rekisteritutkimusten antamaa tietoa on täydennetty potilaille suunnatuin kyselyin. Potilaan oma tunne siitä, että hän pystyy hallitsemaan sairautensa hoidon (self efficacy), sairauteen liittyvät uskomukset, hoitoa hankaloittavat esteet sekä koettu hyöty ovat kaikki merkittäviä sitoutumiseen vaikuttavia tekijöitä (5,10). Päätelmien tekoa voi rajoittaa satun-

naistetuista kliinisistä lääketutkimuksista tuttu seikka: tulokset perustuvat valikoituneeseen, tutkimukseen osallistuneista kerättyyn aineistoon. Ulkopuolelle ovat saattaneet jäädä juuri ne, joiden ongelmat sitoutua lääkehoitoon ovat suurimmat.

Lääkitykseen, lääkäriin ja sairauteen liittyvät tekijät. On helppoa ymmärtää, että hoidon monimutkaisuus ja suuret potilaan maksettaviksi koituvat kustannukset heikentävät lääkehoitoon sitoutumista (4,6,7). Potilaan maksuosuus lääkkeen hinnasta vaihtelee maasta toiseen, mutta hinnan vaikutus näkyy myös yhteiskunnan ylläpitämän kattavan lääkekorvausjärjestelmän maissa, kuten Suomessa. Sairaudet ja niiden vaikeus vaikuttavat hoitoon sitoutumiseen. Oireiden vähäisyys tai puuttuminen kokonaan heikentää sitoutumista muun muassa kohonneen verenpaineen sekä dyslipidemian hoitoon. Hoidon tehostaminen monilääkehoidoksi näyttää monimutkaistumisesta huolimatta parantavan hoitoon sitoutumista. Tämän sitoutumisen parantumisen aiheuttanee sairauden vaikeutuminen. Erityistä huomiota vaatii masennuksen hoito, koska ilman hoitoon sitoutumista tukevia toimia potilaiden herkkyys keskeyttää lääkitys on yleistä. Astmapotilaita hoidettaessa on tärkeää selvittää potilaille lääkehoidon oireita ehkäisevä luonne.

Lääkärin toimilla on merkittävä vaikutus potilaan terveystietoisuuteen, mutta vaikutus vaihtelee lääkehoidosta ja sairaudesta toiseen. Eroja ei voida selittää lääkärin tai potilaan ominaisuuksilla, vaan ennemminkin kyse on potilas-lääkärisuhteen toimivuudesta (7).

Interventioiden vaikuttavuus

Mikään yksittäinen toimenpide tai yksittäisen ammattiryhmän toteuttama interventio ei ole osoittautunut kaikissa tilanteissa toimivaksi hoitoon sitoutumista parantavaksi tekijäksi. Oleellista on yksilöllisen tilanteen kartoituksen jälkeen läpi hoitoketjun toteutuvat, potilaan mahdollisuudet ja toiveet huomioiva moniammatillinen tuki (**TAULUKKO**).

Tutkimuksissa parhaita tuloksia lääkehoitoon sitoutumisen ja hoitovasteen parantamisessa on saatu kohentamalla potilaan omaa

osallistumista hoitoonsa. Tehokkaiksi ovat osoittautuneet oman käyttäytymisen seuranta ja sairauden hoidon hallintaa parantavien käyttäytymismallien, esimerkiksi lääkkeen käyttöön liittyvien rutiinien, omaksuminen (11). Lupavia tuloksia on saatu myös yksinkertaistamalla lääkehoitoa, kun esimerkiksi yhdistelmähoidolla on vähennetty lääkkeiden lukumäärää (12,13). Tuloksia on saatu myös moniammatillisesta lääkärin, farmasian ammattilaisten ja hoitajien toteuttamasta lääkityksen arvioinnista ja neuvonnasta potilaan arjessa. Potilaalle lähetettävät sähköiset muistutukset ja lääkkeen otosta muistuttavat apuvälineet saattavat myös olla hyödyllisiä (14,15).

Miten toimia käytännössä?

Kaikkiin lääkehoitoon sitoutumista heikentäviin tekijöihin lääkäri ei voi vaikuttaa, mutta tieto niistä voi ohjata suuntaamaan ponnisteluja oikein. Paljon voidaan kuitenkin saavuttaa sangen helpoilla keinoilla (**TAULUKKO**). Potilasta on tuettava, ei syyllistettävä. Elintapamuutoksiin motivoivista tekniikoista voi olla hyötyä myös lääkehoitoon sitoutumisen varmistamisessa (16). Huomiota on kiinnitettävä erityisesti potilaan kokemuksiin lääkehoidon toteuttamista haittaaviin esteisiin, joista kannattaa aktiivisesti kysellä potilaalta. Viime kädessä potilas itse päättää, ottaako hän lääkettä vai ei. Lääkärin tehtävänä on tukea ratkaisua kertomalla lääkitykseen liittyvät tosiasiat sekä motivoimalla potilasta tarpeelliseen lääkehoitoon.

Hyvän hoitosuhteen merkitys ei rajoitu vain hoitavan lääkärin ja potilaan väliseen vuorovaikutukseen, vaan hoitosuhteeseen tarvitaan moniammatillista lähestymistä. Lääkehoitoon sitoutumista tukevan toiminnan tulee jatkua linjakkaana läpi koko hoitoketjun kaikissa tilanteissa, joissa potilas kohtaa terveydenhoidon ammattilaisia. Lääkäriä useammin potilas tapaa farmasian alan ammattilaisia ja hoitajia. Nämä kontaktit tarjoavat potilaalle matalan kynnyksen ottaa puheeksi mieltään askarruttavia asioita. Terveydenhoidon ammattilaisten keskinäistä yhteistyötä ja toisen ammattikunnan osaamisen tuntemusta olisi tarpeen lisätä voimavarojen kokoamiseksi. Hoitoon sitoutu-

TAULUKKO. Keinoja lääkehoitoon sitoutumisen parantamiseksi.

Suunnittele lääkehoito yhdessä potilaan kanssa.

Kuuntele potilaan toiveita ja tarpeita.

Selvitä lääkehoidon esteet ja hae niihin ratkaisuja.

Kysy potilaalta. Huomioi potilaan kognitio, elämäntilanne, avun tarve, taloudelliset seikat.

Keskustele ja tuo selkeästi esiin hoidon tavoitteet ja odotettavat hyödyt.

Keskustele kyseiseen lääkehoitoon tavanomaisesti liittyvistä haitoista.

Kerro, miten niiden ilmaantuessa toimitaan.

Suhteuta mahdolliset haitat lääkityksellä saavutettavaan hyötyyn.

Selvitä potilaan lääkehoitoa koskevat asenteet ja pelot.

Kerro lääkitystä koskevat tosiasiat potilaan asennetta kunnioittaen.

Valitse mahdollisimman yksinkertainen ja selvä tapa lääkehoidon toteuttamiseen.

Annosväli, yhdistelmävalmisteet annosten vakiinnuttua.

Varmista, että potilas osaa lääkkeen oikean käyttötekniikan, esimerkiksi inhalaatiot.

Muista potilaan moniammatillinen tukeminen.

Hoitajat, apteekkihenkilökunta

Hyödynnä perheen ja muun tukiverkon antamaa apua.

Seuraa lääkehoitoon sitoutumista jokaisella käynnillä ja tunnista ongelmat.

Kirjaa lääkehoitosuunnitelma.

Varmista lääkehoidon edellyttämät seuranta.

Rohkaise potilasta kääntymään terveydenhoidon ammattilaisen puoleen, jos hän halua keskustella lääkehoidostaan.

Rohkaise potilasta kertomaan ongelmista lääkehoidon toteutumisessa ("Miten olet pystynyt toteuttamaan lääkehoitosi?") tai hoitoon liittyvistä epäilyksistään.

Älä syyllistä potilasta vaan etsi ratkaisuja yhdessä hänen kanssaan.

misen merkitystä hoitotavoitteiden saavuttamisessa ja sitä edistäviä käytänteitä olisi tarpeen käsitellä nykyistä enemmän myös terveydenhoidon ammattilaisten koulutuksessa.

Lääkehoitoa aloitettaessa käydyssä keskustelussa kartoitetaan hoitoon sitoutumista tukevat ja estävät tekijät. Tässä voidaan hyödyntää tietoa potilaan aiemmasta lääkkeen käytöstä ja sen säännöllisyydestä. Hoidon tavoitteiden ja edellyttämien toimien, esimerkiksi elintapamuutosten ja laboratorioseurantojen selventäminen antaa lähtökohdan hyvälle hoitoon

Ydinasiat

- ▶ Puutteet lääkehoitoon sitoutumisessa ovat yleisiä etenkin hoidon jatkuessa pitkään.
- ▶ Parantamalla sitoutumista jo käytössä oleviin lääkehoitoihin voidaan saavuttaa parempaa terveyshyötyä kuin yksittäisellä uudella lääkeaineella.
- ▶ Tilanteen parantaminen edellyttää toimivaa ja luottamuksellista hoitosuhdetta sekä hoidon tavoitteiden määrittelemistä yhdessä potilaan kanssa.
- ▶ Lääkärrien, hoitajien ja apteekkikihenkilökunnan moniammatillista yhteistyötä tarvitaan.
- ▶ Ongelmien ilmetessä potilasta on tuettava, ei syyllistettävä.

sitoutumiselle. Potilaan odotuksista ja lääkehoitoon mahdollisesti liittyvistä peloista sekä hoidon sovittamisesta potilaan arkirutiineihin keskustellaan. Yhdessä sovitut lääkehoidon tavoitteet parantavat lääkehoidon vaikuttavuutta ja helpottavat ongelmatilanteisiin reagointia, mikäli ongelmia ilmenee myöhemmin. Samalla tuetaan potilaan omatoimista vastuunkantoa sairautensa hoidossa.

Julkisuudessa ja sosiaalisessa mediassa on asiallisen tiedon ohella paljon virheellistä lääketietoa. Siksi terveydenhoidon ammattilaisten on kyettävä ymmärrettävästi perustelemaan valitut hoitolinjaukset. Potilaan ja lääkärin välille ei kuitenkaan saa syntyä juupas-eipäs-tilannetta, vaan lääkärin on tarpeen esittää tosiasiat neutraalisti. Tavalliset lääkehoitoon liittyvät häirit käsitellään ja suhteutetaan odotettavissa oleviin hyötyihin. Potilaalle kerrotaan myös, miten haittojen ilmaantuessa toimitaan.

Lääkkeen valinta ja hoidon järjestely. Hoidon monimutkaisuus heikentää hoitoon sitoutumista. Lääkkeen annoksia ja niiden ottamista voidaan yksinkertaistaa ja selventää valitsemalla sopiva valmistemuoto sekä käyttämällä yhdistelmävalmisteita ja teknisiä apuneuvoja,

kuten dosettia tai muistutitteita. Puhelimeen säännöllisesti lähetettyjä tekstiviestejä on hyödynnetty muun muassa diabeteksen ja HIV-infektion hoidossa (17).

Potilaan kognitiivinen suoriutuminen ja hänen mahdollisuutensa saada tukea jokapäiväisessä elinympäristössään kuuluvat selvitetäviin asioihin. Tuen tarve vaihtelee sairauden ja potilaan tilanteen mukaan. Potilasta oikeisiin käyttäytymismalleihin ohjaavista menetelmistä voi valikoiduissa tilanteissa olla apua. Teknisten apuneuvojen ohella voi olla tarpeen hyödyntää vertaispotilaiden ja kokemusasiantuntijoiden antamaa tukea. Saatavilla on myös nettipohjaisia tukimahdollisuuksia. Lääkehoidon ohella ei pidä unohtaa myöskään elintapaohjeita, sillä niiden laiminlyönti syö lääkehoidon tehoa.

Lääkehoidon seuranta. Lääkehoitoon sitoutuminen on dynaaminen prosessi, jota seurataan jokaisen potilaskäynnin yhteydessä. Poikkeamat ovat pitkäkestoisessa hoidossa hyvin yleisiä, eikä alkuvaiheen hyvä hoitoon sitoutuminen takaa tilanteen säilymistä samanaikaisena hoidon jatkuessa. Hoidon tuloksellisuutta arvioitaessa voidaan tehon seurannan ohella hyödyntää lääkkeen toteutunutta käyttöä (esimerkiksi reseptien uusiminen), potilaan kokemia ongelmia ja hoidon edellyttämien seurantakäyntien toteutumista (18). Seurantakäynneillä onkin tärkeää kannustaa potilasta kertomaan kokemistaan ongelmista ja etsiä niihin ratkaisuja – moralisointi ei kuulu asiaan. Hoitovaikutuksen havainnollistamista esimerkiksi riskitekijöiden muutoksia seuraamalla kannattaa hyödyntää kannustettaessa potilasta sitoutumaan hoitoon paremmin.

Lopuksi

Lääkehoito on väline tavoitellun terveyshyödyn saavuttamiseksi. Lääkehoidon ohella potilasta on tuettava muissa tavoitteen saavuttamista palvelevissa toimissa, kuten elintapamuutoksissa. Yhtä lääkehoitoon sitoutumista parantavaa taikaluotia ei ole, vaan on tarpeen käyttää samanaikaisesti useita keinoja, huolehtia hoitosuhteen toimivuudesta ja määritellä hoidon tavoitteet ja seuranta yhdessä potilaan kanssa. Lääkehoitoon sitoutumista haittaavien tekijöi-

den yksilöllinen kartoitus ja toimet niiden poistamiseksi sekä tukiverkoston hyödyntäminen auttavat tavoitteen saavuttamisessa. Potilaan hoitoon sitoutumista tukevien käyttäytymismallien vahvistaminen on tehokas keino. Hoi-

toon sitoutumiseen liittyvien ongelmien yleisyyden takia niihin on kiinnitettävä huomiota jokaisen vastaanottokäynnin yhteydessä, ja ratkaisukeinojen on oltava arjen hoitotilanteissa toteuttamiskelpoisia. ■

RISTO HUUPPONEN, LKT, kliinisen farmakologian ja lääkehoidon emeritusprofessori
Biolääketieteen laitos, Turun yliopisto

TEEMAN ERIKOISTOIMITTAJA
Miia Turpeinen

TIMO STRANDBERG, LKT, geriatrian professori
Helsingin yliopisto ja HUS
Elinikäisen terveyden tutkimusyksikkö, Oulun yliopisto

VASTUUTOIMITTAJA
Annikka Kalliokoski

SIDONNAISUDET

Risto Huupponen: Hankkeet (Fimea, lääkäiden lääkehoidon tietokanta -työryhmä), luottamustoimet (Palveluvalikoimaneuvoston jäsen)

Timo Strandberg: Apuraha (Amgen, MSD, NovoNordisk, Sanofi), luento-/asiantuntijapalkkio (Amgen, Boehringer, MSD, NovoNordisk, Orion, Sanofi, Servier), korvaukset koulutus- ja kongressikuluista (NovoNordisk)

KIRJALLISUUTTA

1. Medication adherence: involving patients in decisions about prescribed medicines and supporting adherence. NICE 2009. www.nice.org.uk/guidance/cg76.
2. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: WHO 2003. www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en/.
3. Huupponen R, Korhonen JM, Strandberg T. Miten parantaa sitoutumista lääkehoitoon? Esimerkinä statiinihoito. Suom Lääkäril 2018;73:1226–8.
4. de Vries ST, Keers JC, Visser R, ym. Medication beliefs, treatment complexity, and non-adherence to different drug classes in patients with type 2 diabetes. J Psychosom Res 2014;76:134–8.
5. Morrison VL, Holmes EAF, Parveen S, ym. Predictors of self-reported adherence to antihypertensive medicines: a multinational, cross-sectional survey. Value Health 2015;18:206–16.
6. Halava H, Huupponen R, Pentti J, ym. Predictors of first-year statin medication discontinuation: a cohort study. J Clin Lipidol 2016;10:987–95.
7. Koulayev S, Simeonova E, Skipper N. Can physicians affect patient adherence with medication? Health Econ 2017;26:779–94.
8. Kivimäki M, Batty GD, Hamer M, ym. Influence of retirement on nonadherence to medication for hypertension and diabetes. CMAJ 2013;185:E784–90.
9. Aarnio E, Martikainen J, Winn AN, ym. Socioeconomic inequalities in statin adherence under universal coverage: does sex matter? Circ Cardiovasc Qual Outcomes 2016;9:704–13.
10. Holmes EAF, Hughes DA, Morrison VL. Predicting adherence to medications using health psychology theories: a systematic review of 20 years of empirical research. Value Health 2014;17:863–76.
11. Phillips LA, Cohen J, Burns E, ym. Self-management of chronic illness: the role of “habit” versus reflective factors in exercise and medication adherence. J Behav Med 2016;39:1076–91.
12. Roshandel G, Khosnia M, Poustchi H, ym. Effectiveness of polypill and secondary prevention of cardiovascular diseases (Polylran): a pragmatic, cluster-randomised trial. Lancet 2019;394:672–83.
13. Munoz D, Uzoiye P, Reynolds C, ym. Polypill for cardiovascular disease prevention in an underserved population. N Engl J Med 2019;381:1114–23.
14. Ryan R, Santesso N, Lowe D, ym. Interventions to improve safe and effective medicines use by consumers: an overview of systematic reviews. Cochrane Database Syst Rev 2014. DOI: 10.1002/14651858.CD007768.pub3.
15. Wilhelmsen NC, Eriksson T. Medication adherence interventions: an overview of systematic reviews. Eur J Hosp Pharm 2019;26:187–92.
16. Absetz, Hankonen N. Elämäntapamuutoksen tukeminen terveydenhuollossa: vaikeuttavuus ja keinot. Duodecim 2011;127:2265–72.
17. Kannisto KA, Koivunen MH, Välimäki MA. Use of mobile phone text message reminders in health care services: a narrative literature review. J Med Internet Res 2014; 16:e222.
18. Lahnajärvi L, Saarelma O. Reseptin uusimalla hoitoa? Suom Lääkäril 2016;61:3726–8.

SUMMARY

How to help a patient adhere to pharmacotherapy

Many patients are poorly adherent to pharmacotherapy. The consequences of poor adherence to long-term treatment are poor health outcomes and increased health care costs. Good physician-patient relationship, and setting the therapeutic goal together with the patient are important contributors to good adherence. Barriers to good adherence should be identified on an individual basis, and measures for their removal introduced both when commencing the treatment and during follow-up visits. Support from healthcare providers, including physicians, nurses and pharmacists as well as family members and the social environment at large, will improve medication adherence. There is no single intervention strategy which is effective across all patients and situations. Applying patient-tailored interventions will improve medication adherence in everyday clinical setting.