

Perusterveydenhuollon palveluiden suurkankäyttäjät Pohjois-Suomen syntymäkohorttiaineistossa

Terveyspalveluiden suurkankäyttäjää on tutkittu Suomessa 1980-luvulta lähtien. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää millainen on perusterveydenhuollon palveluiden suurkankäyttäjä. Aineisto (n = 8461) on osa laajempaa Pohjois-Suomen syntymäkohortti 1966 hyvinvointi- ja terveystutkimusohjelmaa. Suurkankäyttäjä käytti lääkäripalveluita vähintään kahdeksan kertaa vuoden aikana. Aineistoa tilastollisin menetelmin analysoimalla perusterveydenhuollon palveluiden suurkankäyttöä ennustavat tekijät voidaan ryhmitellä suoraanaisesti terveyteen liittyviin (sairaudet), välillisesti terveyteen liittyviin (sosiaaliset tekijät), terveyskäyttäytymiseen (elintavat) sekä koettuun terveyteen liittyviin ennustetekijöihin. Tilastollisesti merkitsevin suurkankäytön ennustetekijä oli huono terveydentilan kokemus eli yksilön subjektiivinen kokemus terveydestään. Pitkäaikaissairaudet ja matala koulutustausta selittävät myös merkitsevästi suurkankäyttäjyyttä. Suurkankäyttäjät kuormittavat huomattavasti myös muita terveyskeskuksen ammattiryhmiä.

ANNE KAATTARI, HANNA TIIRINKI, LEENA TURKKI, TANJA NORDSTRÖM, ANJA TAANILA

TERVEYSPALVELUIDEN SUURKANKÄYTTÄJÄ

Terveydenhuollon pitkäaikaisena haasteena on ollut terveydenhuollon palveluja runsaasti käyttävien potilaiden eli suurkankäyttäjien ”frequent user” tunnistaminen (1–5) ja heidän tarpeisiinsa vastaaminen (6–8). Kriteerien määrittäminen siitä kuka ja millainen on terveyspalveluiden suurkankäyttäjä, on osoittautunut haasteelliseksi ilmiön monimuotoisuuden vuoksi (3,5,9,10).

Aikaisemmista tutkimuksista ei löydy universaalia raja-arvoa tai konsensusta käyntimäärästä, jonka ylityttyä terveyspalveluiden käyttö muuttuu suurkankäytöksi (3,9,5). Suurkankäyttäjäksi on luokiteltu henkilö, joka on käynyt lääkärin vastaanotolla 7–17 kertaa ja erittäin usein käyttäväksi henkilöksi yli 17 kertaa vuoden aikana. On myös tutkimuksia, joissa suurkankäyttäjän käyntimäärän on esitetty vaihtelevan kahdesta 12:sta käyntiä vuoden aikana, ollen yleisimmin neljä käyntiä. (4.) Tutkijat eivät ole antaneet selkeää perustelua sille, miksi tiettyyn rajaan on päädytty muuten kuin toteamalla, että terveyspalveluiden toimen-

piteillä pitää olla selkeä vaikutus suurkankäyttäjän käyntimääriin (5). Terveyspalveluiden suurkankäyttäjät käyttävät noin neljänneksen kaikista lääkäripalveluista. Viimeaikaisissa kansainvälisissä tutkimuksissa on havaittu myös muiden terveyspalveluiden kuin lääkäripalveluiden käytön korkea käyttöaste suurkankäyttäjien keskuudessa (3,5).

Tutkimusten perusteella 5–8 % terveyskeskusten potilaista on terveyspalveluiden suurkankäyttäjää. Heidän osuutensa kaikista lääkärisäkäynneistä on 21–32 %. (3,9.) Lääkäripalveluiden suurkankäyttäjät siis kuormittavat merkittävästi perusterveydenhuoltoa. Sen vuoksi heidän tunnistaminen ja terveysongelmiin vastaaminen terveydenhuoltojärjestelmää kehittämällä on tärkeää. Tässä tutkimuksessa tarkastelu kohdentuu perusterveydenhuollon lääkäripalveluiden suurkankäyttäjiiin.

Terveyspalveluiden suurkankäytöstä tehdyt kansainväliset systemaattiset kirjallisuuskatsaukset (3,7,11) ja yksittäiset suurkankäyttäjän ennustetekijöitä mallintavat tutkimukset (1–2,4–5) kuvaavat ilmiöön liittyvien tekijöiden esiintyvyyttä. Ilmiötä on tutkittu myös suurkankäyttäjille suunnattujen in-

terventioiden vaikuttavuuden sekä kustannusten näkökulmasta (12–16). Kotimaisissa tutkimuksissa tarkastelu on kohdentunut lähinnä ennustetekijöiden mallintamiseen (17–19).

Terveyspalveluiden suurkäyttäjät ovat hyvin heterogeeninen ryhmä, joilla on todettu olevan runsaasti kroonisia somaattisia sairauksia (40–50 %:lla) ja psyykkisiä oireita. Somaattisista sairauksista terveyspalveluiden suurkäytön ennustetekijäksi kuvattiin keuhkosairaudet, nivelsairaudet, astma ja diabetes (3,5, 10,19). Psykkiset oireet kuten masennus (70 %) ja ahdistus lisäävät riskiä terveyspalveluiden suurkäytölle. Psykkisen oireilun näkökulmasta suurkäyttäjät kokevat olevansa sairaita sekä subjektiivisesti että objektiivisesti. He arvioivat usein elämänlaatunsa ja terveydentilansa huonoksi (3,6,20), sekä kärsivät psyykkisestä hädästä ja heillä on mielenterveyden häiriöitä (4–5, 12). Lievemmin oireilevat ja lääketieteellisesti selittämättömänä oireilevat (somatisoitavat) ovat tavallisimpia suurkäyttäjiä (6).

Tutkimusten mukaan sosiaaliset taustatekijät vaikuttavat merkittävästi suurkäyttöön (1,4–5,9–10,21,22). Nämä taustatekijät liittyvät koulutukseen, varallisuuteen sekä työmarkkina-asemaan ja ammattiin. Yksilön terveyteen ja sairauteen liittyvät vajeet saattavat johtaa sosiaaliseen syrjäytymiseen. Suurkäyttäjät näyttävät tulevan alhaisemmista sosiaaliluokista ja heidän koulutustasonsa olevan alhainen (1–2,4,20,15).

Taustatekijöistä myös naissukupuoli on useissa tutkimuksissa liitetty terveyspalveluiden suurkäytön ennustetekijäksi (1,3,9,23). LaCallen ja Rabin (3) mukaan merkittävänä suurkäyttöön altistavana tekijänä on potilaan ikä. Ikävuosina mitattuna huippu asettuu 25–44 vuotiaisiin ja yli 65 vuotiaisiin (3). Sen sijaan Koskela (9), Renne-mark ym. (1) ja Bieler ym. (4) eivät löytäneet suurkäytön ja iän välillä yhteyttä.

Terveyspalveluiden suurkäytölle altistavana tekijänä aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu olevan perheen sisällä opitut terveyspalveluiden käyttötavat (3,9,19) tai tottumukset, jolloin helposti sairastuessa tai oireillessa otetaan yhteyttä lääkäriin (5). Kun suurkäyttäjä kokee saavansa asianmukaista apua ja lievitystä oireisiinsa kohdullisessa ajassa, pysyy palveluun hakeutumisen kynnys matalana.

TERVEYSPALVELUIDEN TOIMIVUUS

Terveyspalveluiden suurkäyttäjä – ilmiö voi olla siis lähtöisin terveyspalveluiden käyttäjästä, ta-

voista ja tottumuksista tai terveyspalvelujärjestelmän toimimattomuudesta. Terveyspalvelujen suurkäyttö voi olla myös merkki siitä, että muut palvelut ja tukiverkostot puuttuvat tai ovat riittämättömiä (24–25). Toisaalta suurkäyttö voi olla merkki terveyspalveluiden tehottomuudesta (26–28). Myös palvelujen tarjonta voi lisätä kysyntää, kun terveyspalvelut ovat helposti saatavissa ja ne koetaan hyödyllisiksi (3). Useissa tutkimuksissa on todettu, että lyhyt matka terveydenhuollon yksikköön lisää riskiä suurkäytölle (3–4,24).

Aikaisemmissa suomalaisissa tutkimuksissa terveyspalveluiden suurkäyttäjät on jaettu viiteen eri ryhmään 1) ruumiillista sairautta sairastavat potilaat 2) psyykkistä sairautta sairastavat potilaat 3) pitkäaikaisesta somatisaatiosta kärsivät potilaat 4) kriisipotilaat ja 5) moniongelmaiset potilaat (18). Tämä luokittelu osaltaan helpottaa terveyspalveluiden kohdentamista suurkäyttäjien palveluohjausta tukevalla tavalla. Toisaalta luokittelu lisää tietoisuutta siitä mihin potilasrymiin tulee erityisesti kiinnittää huomiota suurkäyttäjien löytämiseksi. Kuitenkin suurkäyttäjien löytäminen terveydenhuollon toimintayksiköissä on jäänyt puutteelliseksi ja sen vuoksi suurkäyttäjien ennustetekijöiden tunnistaminen vaatii yhä perusteellisempaa tieteellistä tutkimusta.

Tässä tutkimuksessa keskitytään perusterveydenhuollon palveluiden suurkäyttäjien ennustetekijöiden löytämiseen. Aineistona käytetään Pohjois-Suomen hyvinvointi- ja terveystutkimusohjelmaan kuuluvaa vuoden 1966 syntymäkohorttia ja heistä vuosina 1997–1998 kerättyjä tietoja. Aineistoa tilastollisin menetelmin analysoimalla pyritään vastaamaan tutkimuskysymykseen: Mil-lainen on perusterveydenhuollon palveluiden suurkäyttäjä? Saadun tutkimustiedon pohjalta voidaan räätälöidä uusia potilaslähtöisiä tehtäväkuvia ja kehittää aikaisempaa potilaslähtöisempiä hoitojärjestelyjä. Tämä vaatii terveydenhuollon johtajilta näkemystä monitieteisistä kokonaisuuksista ja niiden hallinnasta, sekä sitoutumista laajempiin yhteiskuntapoliittisiin ja toimintayksikköä koskeviin kysymyksiin (27,29–30).

AINEISTO JA MENETELMÄT

Tutkimusaineiston muodosti Oulun yliopiston terveystieteiden laitoksen Pohjois-Suomen hyvinvointi- ja terveystutkimusohjelman syntymäkohortti 1966 (Northern Finland Birth Cohort 1966 NFBC 1966). Kohorttiin kuuluvat kaikki Oulun ja Lapin lääneissä vuonna 1966 syntyneet lapset (N=12058

elävänä syntyntytä) ja heidän vanhempansa (31). Aineistoa on kerätty raskauden ajalta ja synnytyksestä sekä 1- ja 14- vuotiaina. Seuraava aineiston keruu tapahtui vuosina 1997–1998, jolloin tutkitavat olivat 31-vuotiaita (N=11637). Tutkittavat täyttivät kyselylomakkeet (n=8767, 77.4 %) ja osallistuivat kliiniseen tutkimukseen (n=6033, 71.3 %). Tässä tutkimuksessa oli käytössä tiedot 8461 (73 %) henkilöstä, jotka olivat vastanneet lääkäripalveluiden käyttöä koskevaan kysymykseen. Selitettävä muuttuja suurkäyttäjät (n=289, 4 %) muodostettiin käyttämällä suomalaisen tutkimusaineistoon perustuvaa raja-arvoa vähintään kahdeksan lääkärisä käyntiä vuoden aikana.

Kyselylomake sisälsi taustatietojen (sukupuoli, siviilisäätty, koulutus) ja elämäntilanteen selvityksen (mitä mieltä olet nykyisestä elämäntilanteestasi yleensä) lisäksi kysymyksiä ammatista ja työhistoriasta, liikunnasta ja fyysisestä suorituskyvystä, terveydentilasta, elintavoista (tupakka, alkoholi, ravinto) sekä terveyspalveluiden käytöstä. Suurkäyttäjien selittävien muuttujien valinta perustuu aikaisempiin tutkimuksiin, mutta myös intuition nostaa tutkimuksen kohteeksi aikaisemmin tutkimattomia osa-alueita.

Aineisto käsiteltiin ja analysoitiin tilastollisesti IBM SPSS Statistics Versio 20 ohjelmalla. Aineiston kuvaamisessa käytettiin frekvenssejä ja prosenttiosuuksia. Terveyspalveluiden suurkäyttäjän yhteyttä selittäviin luokiteltuihin muuttujiin arvioitiin käyttämällä ristiintaulukointia ja Khiin neliön testiä. Jatkuvien taustamuuttujien yhteyttä suurkäyttäjisiin selitettiin käyttämällä Kruskal-Wallis testiä, joka sopii jakaumaltaan vinon aineiston tarkasteluun (32). Koko aineistossa tilastollisen merkitsevyyden rajana pidettiin p-arvoa <0.05.

Psykkisen terveydentilan selvittämiseksi vastaajilta kysyttiin ongelmia ja vaivoja, joita useimmissa ihmisillä silloin tällöin on. Vastaajia pyydettiin kuvaamaan kuinka paljon ongelma on vaiwannut heitä viimeisen viikon aikana (25 psyykkistä terveydentilaa kuvaavaa muuttujaa). Psyykkistä terveydentilan kokemusta kuvaavien luokiteltujen muuttujien neliluokkaiset arviointiasteikot (”ei lainkaan”, ”jonkin verran”, ”melko paljon” ja ”erittäin paljon”) muunnettiin kaksiluokkaisiksi muuttujiksi yhdistämällä ”jonkin verran”, ”melko paljon” ja ”erittäin paljon” vaihtoehdot ”on vaiva/ongelma”- vaihtoehdoksi. Luokittelua jatkettiin muodostamalla summuuttajat psyykkisiä oireita kuvaavista muuttujista siten, että saatiin kaksi muuttujaa masentu-

neisuuden kokemus (masentuneisuus ja ahdistus) sekä kiinnostuksen puute (kiinnostuksen puute ja toivottomuuden tunne).

Koulutustietoja varten vastaajilta kysyttiin peruskoulutus ja korkein suoritettu peruskoulutuksen jälkeinen koulutus. Analyyseja varten koulutusmuuttujat yhdistettiin ja luokiteltiin kolmeluokkaiseksi. Alimman koulutusluokan muodostivat peruskoulun suorittaneet, joilla ei ollut ammatillista koulutusta (peruskoulu), keskimäiseen koulutusluokkaan kuuluivat sellaiset henkilöt, jotka olivat käyneet ammattikoulun tai olivat ylioppilaita, mutta eivät kouluttautuneet enempää (II-asteen koulutus) sekä ylimpään koulutusluokkaan ammattikorkeakoulun tai sitä ylemmän tutkinnon suorittaneet (korkeakoulu).

Taustatekijöiden määrittelyn jälkeen aineistosta etsittiin niitä ennustetekijöitä, jotka vaikuttivat siihen, että potilaasta tuli terveyspalveluiden suurkäyttäjät. Ensimmäisessä vaiheessa suurkäyttäjää verrattiin ristiintaulukoinnilla elämäntilanteen (sukupuoli, siviilisäätty, koulutus, työtilanne, elämäntilanteen kokemus), terveydentilan (terveydentilan kokemus, sairaudet/oireet/vaivat, missä määrin sairaus tai oire häiritsee jokapäiväistä elämää) ja elintapojen (alkoholi, tupakka, liikunta, ravinto ja tulevaisuuden odotukset) mukaan. Myös muiden terveyspalveluiden (terveydenhoitaja, psykologi, lääkintävoimistelija, hammaslääkäri, muu ammattihenkilökunta) käyttöä arvioitiin suurkäyttäjien keskuudessa.

Toisessa vaiheessa aineiston analyysiä jatkettiin tarkastelemalla löydettyjen ennustetekijöiden riskisuhdetta logistisella regressioanalyysillä. Logistisessa regressioanalyysissä voi selittäjiä olla useita, tällöin usean muuttujan yhtäaikaisen ristitulon suhde kertoo, kuinka paljon muuttujien joukko yhdessä selittää selitettävää muuttujaa (33), eli tässä tutkimuksessa perusterveydenhuollon palveluiden suurkäyttäjää.

TULOKSET

Kysymykseen terveyspalveluiden käytöstä 4 % (n=289) vastasi käyneessä lääkärin vastaanotolla vähintään kahdeksan kertaa viimeisen vuoden aikana. Enimmillään lääkärin vastaanotolla oli käyty 50 kertaa. Taulukossa 1 on esitetty kaikkien vastaajien ja terveyspalveluiden suurkäyttäjien taustatekijät.

Suoranaisesti terveydentilaan vaikuttavista tekijöistä (sairaudet) suurkäyttäjät ilmoittivat kärsivänsä muita käyttäjiä enemmän. Tyypillisimpiä olivat erilaiset nivelkivut, hengitystieoireet, ast-

Taulukko 1.

Tutkimukseen vastanneiden taustatekijät sosioekonomisen aseman, elämäntilanteen ja terveydentilan kokemuksen sekä muiden terveyskeskuspalveluiden käytön mukaan jaoteltuna. Pearsonin χ^2 -merkitsevyydesti.

	Suurkäyttäjät n = 289	Muut käyttäjät n = 8178	Kaikki n = 8461	Merkitsevyys
Taustatekijä	n (%)	n (%)	n (%)	P-arvo
Sukupuoli				< 0.001
Nainen	196 (68)	4140 (52)	4336 (53)	
Siviilisääty				0.007
Avio- tai avoliitossa	211 (74)	5763 (73)	5974 (73)	
Naimaton	47 (17)	1814 (23)	1861 (23)	
Eronnut	26 (9)	325 (4)	351 (4)	
Koulutustaso				< 0.001
Korkeakoulu	84 (34)	3630 (50)	3714 (49)	
II-asteen koulutus	138 (56)	3262 (45)	3400 (45)	
Peruskoulu	26 (9)	392 (5)	418 (6)	
Työtilanne				< 0.001
Kokopäivätyössä	132 (47)	5352 (68)	5484 (67)	
Osa-aikatyössä	24 (8)	383 (5)	407 (5)	
Työelämän ulkopuolella	125 (45)	2134 (27)	2259 (28)	
Elämäntilanne				< 0.001
Tyytyväinen	236 (83)	7059 (89)	7295 (89)	
Tyytymätön	37 (13)	707 (9)	744 (9)	
Ei osaa sanoa	13 (4)	117 (2)	130 (2)	
Terveydentila				< 0.001
Hyvä	127 (44)	5486 (69)	5613 (68)	
Kohtalainen	125 (43)	2212 (28)	2337 (29)	
Huono	36 (13)	217 (3)	253 (3)	
Elintavat				
Tupakointi	205 (72)	4949 (62)	5154 (63)	0.001
Alkoholi (ei koskaan)	21 (8)	476 (6)	497 (6)	0.001
Liikunta (vähintään kerran viikossa)	179 (63)	5218 (66)	5397 (66)	0.660
Muiden terveyskeskuspalveluiden käyttö				
Terveydenhoitajalla	172 (63)	2588 (33)	2760 (34)	< 0.001
Psykologilla	31 (12)	128 (2)	159 (2)	< 0.001
Lääkintävoimistelijalla	70 (26)	320 (4)	390 (5)	< 0.001
Hammaslääkärillä	179 (65)	3325 (43)	3504 (43)	< 0.001
Muulla ammattihenkilöllä	32 (12)	352 (7)	384 (5)	< 0.001

ma, selkäsairaus, migreeni, kilpirauhassairaus ja verenpainetauti. Virtsatieinfektioita ($p > 0.001$) ja sukuelinten tulehduksia, etupäässä klamydiaa ($p = 0.003$) suurkäyttäjät raportoivat muita käyttäjiä enemmän.

Psykkiset oireet kuten masentuneisuus, toivottomuuden tunne, ahdistus ja kiinnostuksen puute nousivat myös merkittäväksi terveyspalveluiden suurkäyttöä lisääväksi tekijäksi. Joka-päiväistä elämää häiritseväna oireitaan ja vaivojaan piti lähes puolet suurkäyttäjistä, 6 % ilmoitti niiden häiritsevän erittäin paljon, vastaavasti jokapäiväistä elämää erittäin paljon häiritseväna

piti vain 1 % muista käyttäjistä. Puolet suurkäyttäjistä suhtautui tulevaisuuteen pessimistisesti ($p = 0.002$) eivätkä he odottaneet asioiden sujuvan niin kuin haluaisivat ($p < 0.001$). Heillä oli vahva usko siihen, että omalle kohdalle sattuu enemmän pahoja kuin hyviä asioita ($p = 0.010$).

Terveyseroja selittäviä sosiodemografisia taustatekijöitä tarkasteltaessa nousi esille koulutus ja naissukupuoli. Suurin osa suurkäyttäjistä oli saanut II-asteen koulutuksen ja oli tutkimushetkellä työelämän ulkopuolella tai osa-aika työssä. Suurkäyttäjät olivat eronneet muita käyttäjiä enemmän, mutta olivat myös parisuhteessa muita

käyttäjii hieman useammin. Naisten osuus suurkäyttäjistä oli lähes kaksi kolmasosaa, kun se muiden käyttäjien joukossa oli noin puolet.

Terveyttä kausaalisesti edeltävää terveyskäyttäytymistä suurkäyttäjät raportoivat seuraavasti. Terveyspalveluiden suurkäyttäjistä 8 % ei käyttänyt alkoholia lainkaan ($p < 0.001$) vastaavasti muilla käyttäjillä tämä osuus oli 6 %. Muista käyttäjistä 70 % ilmoitti käyttävänsä alkoholia vähintään kerran kuukaudessa, suurkäyttäjillä tämä osuus oli selkeästi matalampi 59 %. Tupakoivia suurkäyttäjii oli 72 % kun muissa käyttäjissä heitä oli 62 %. Elintarvikkeiden käytössä ei löytynyt eroja suurkäyttäjien ja muiden käyttäjien välillä. Liikuntatottumukset olivat niin ikään suurkäyttäjillä ja muilla käyttäjillä samanlaiset. Molemmissa ryhmissä yli puolet vastaajista harrasti ripeää liikuntaa useammin kuin kerran viikossa.

Suurkäyttäjien subjektiivinen kokemus terveydentilasta oli kohtalainen tai huono. Huonoksi terveydentilansa koki 13 % suurkäyttäjistä, kun muiden käyttäjien kohdalla vastaava osuus oli 3 % ($p < 0.001$). Suurkäyttäjät olivat merkittävästi tyytymättömpiä elämäntilanteeseensa kuin muut käyttäjät.

Suurkäyttäjät käyttivät myös muita terveyskeskuspalveluita kuin lääkäripalveluita muita käyttäjiä useammin. Suurkäyttäjistä 63 % vastasi käyneensä terveyskeskuksen terveydenhoitajan vas-

taantolla viimeisen vuoden aikana, muista käyttäjistä vain 33 % oli tarvinnut terveydenhoitajan palveluita. Kruskal-Wallis testin tulokset osoittivat, potilaan ollessa suurkäyttäjä riski hakeutua perusterveydenhuollon terveydenhoitajan vastaanotolle kasvavan moninkertaiseksi (OR 4.6, 95 % LV 3.91- 5.39). Suurkäyttäjät käyttivät myös muita terveydenhuollon kuin julkisen terveyskeskuksen palveluita muita käyttäjiä enemmän, muun muassa työterveyshuollon ja yksityisten lääkäripalveluiden sekä mielenterveystoimiston käytön riski näyttäisi kasvavan potilaan ollessa perusterveydenhuollon palveluiden suurkäyttäjä.

Lopullisen perusterveydenhuollon palveluiden suurkäyttöön yhdistettävien merkitsevien ennustetekijöiden listan muodostavat: sairaudet/oireet (virtsatieinfektio, kilpirauhassairaus, astma, nivelsairaus, verenpainetauti, hengitystieoire, selkäsairaus, klamydia ja migreeni sekä masentuneisuus ja kiinnostuksen puute), sosiaaliset tekijät (naissukupuoli, matala koulutus, eronnut), elintavat (tupakointi, raittius), koettu terveys ja elämäntilanne (huono terveydentilan kokemus, tyytymättömyys elämäntilanteeseen).

Kun terveyspalveluiden suurkäytön yksittäiset ennustetekijät olivat tiedossa, selvitettiin niiden vaikutusta kyseessä olevaan muuttuunaan, taulukossa 2 on esitetty vakioimaton ja taulukossa 3 vakioitu riskisuhte. Muiden terveyspalveluiden

Taulukko 2.

Logistinen regressioanalyysi ennustetekijöiden ja perusterveydenhuollon palveluiden suurkäyttäjien välisistä yhteyksistä. Taulukossa esitetään ristitulo-suhteet (odds ratio, OR) ja niiden 95 %:n luottamusvälit (LV).

Ennustetekijä	Suurkäyttäjä n (%)	Vakioimaton yhteys OR (95% LV)
Huono terveydentilan kokemus	36 (13)	7.2 (4.8-10.6)
Tyytymättömyys elämäntilanteeseen	37 (13)	1.6 (1.2-2.2)
Naissukupuoli	196 (68)	2.0 (1.5-2.5)
Matala koulutus	26 (9)	1.8 (1.4-2.4)
Eronnut	26 (9)	2.2 (1.4-3.3)
Pitkäaikainen VTI ¹	45 (16)	2.7 (1.9-3.7)
Kilpirauhassairaus	18 (6)	3.7 (2.2-6.2)
Astma	50 (17)	2.6 (1.9-3.6)
Nivelsairaus	34 (12)	2.5 (1.7-3.7)
Verenpainetauti	51 (18)	1.6 (1.2-2.1)
Hengitystieoire	94 (41)	2.3 (1.7-3.0)
Selkäsairaus	80 (28)	2.1 (1.6-2.7)
Klamydia	48 (17)	1.6 (1.2-2.2)
Migreeni	66 (23)	1.9 (1.4-2.4)
Masentuneisuuden kokemus	240 (83)	2.3 (1.7-3.2)
Kiinnostuksen puute	250 (87)	2.1 (1.5-3.0)
Tupakointi	205 (72)	1.6 (1.2-2.0)
Raittius	21 (8)	1.7 (1.3-2.2)

¹Virtsatieinfektio

Taulukko 3.

Logistinen regressioanalyysi ennustetekijöiden ja perusterveydenhuollon palveluiden suurkäyttäjien välisistä yhteyksistä vakioituna. Taulukossa esitetään ristitulosuhteet (odds ratio, OR) ja niiden 95 %:n luottamusvälit (LV).

Ennustetekijä	Sairaudet ² OR (95%:n LV)	Sairaudet ja sosiaaliset tekijät ³ OR (95%:n LV)	Sairaudet, sosiaaliset tekijät ja elintavat ⁴ OR (95%:n LV)	Kaikki ennuste- tekijät ⁵ OR (95%:n LV)
Sairaudet				
Kilpirauhassairaus	2.5 (1.3-4.7)	2.3 (1.1-4.7)	2.3 (1.1-4.7)	2.2 (1.0-4.7)
Astma	2.1 (1.7-3.1)	2.0 (1.3-3.0)	2.1 (1.4-3.1)	2.0 (1.3-3.1)
Nivelsairaus	1.9 (1.2-2.9)	2.3 (1.4-3.6)	2.2 (1.4-3.5)	2.0 (1.2-3.3)
Pitkäaikainen VTI ¹	1.8 (1.2-2.7)	1.8 (1.2-2.9)	1.9 (1.2-2.9)	1.9 (1.2-3.0)
Verenpainetauti	1.4 (1.0-2.1)	1.6 (1.2-2.3)	1.6 (1.1-2.3)	1.4 (1.0-2.1)
Selkäsairaus	1.8 (1.3-2.4)	1.5 (1.0-2.2)	1.5 (1.0-2.0)	1.4 (1.0-2.0)
Hengitystieoire	1.5 (1.1-2.1)	1.6 (1.2-2.3)	1.7 (1.2-2.4)	1.6 (1.1-2.2)
Klamydia	1.4 (0.9-2.1)	1.5 (1.0-2.2)	1.3 (0.8-2.1)	1.3 (0.8-2.0)
Migreeni	1.3 (0.9-1.6)	1.2 (0.8-1.7)	1.1 (0.7-1.6)	1.0 (0.7-1.6)
Masentuneisuuden kokemus	2.0 (1.3-3.0)	1.8 (1.1-2.8)	1.7 (1.1-2.7)	1.5 (0.9-2.4)
Kiinnostuksen puute	1.3 (0.9-2.1)	1.3 (0.8-2.2)	1.3 (0.8-2.1)	1.1 (0.7-1.9)
Sosiaaliset tekijät				
Matala koulutus		2.9 (1.6-5.2)	2.5 (1.4-4.5)	1.8 (1.0-3.3)
Naissukupuoli		1.5 (1.0-2.1)	1.4 (1.0-2.0)	1.4 (1.0-2.1)
Eronnut		1.4 (0.8-2.4)	1.4 (0.8-2.6)	1.4 (0.8-2.5)
Elintavat				
Tupakointi			1.3 (0.9-1.9)	1.2 (0.9-1.8)
Raittius			1.5 (1.0-2.1)	1.5 (1.0-2.1)
Koettu terveys ja elämäntilanne				
Huono terveydentilan kokemus				4.7 (2.7-8.2)
Tyytymättömyys elämäntilanteeseen				1.0 (0.6-1.5)

¹Virtsatieinfektio

²Ennustetekijä vakioitu sairauksilla

³Ennustetekijä vakioitu sairauksilla ja sosiaalisilla tekijöillä

⁴Ennustetekijä vakioitu sairauksilla, sosiaalisilla tekijöillä ja elintavoilla

⁵Ennustetekijä vakioitu kaikilla muilla ennustetekijöillä

runsaasta käytöstä kertovaa muuttujaa ei otettu mukaan, koska ei voida olla varmoja onko kyseessä suurkäytön syy vai seuraus.

Kaikki tarkastellut ennustetekijät olivat yhteydessä perusterveydenhuollon palveluiden suurkäyttöön, kun muita tekijöitä ei otettu samanaikaisesti huomioon. Kun kaikki yksittäiset suurkäyttöön liitetyt ennustetekijät vakioitiin, osa yhteyksistä ei enää merkitsevästi selittänyt palveluiden käyttöä. Tuloksista voidaan todeta, että vakioinnin jälkeenkin huonon terveydentilan kokemuksen omaavalla oli kaikkein voimakkain yhteys suurkäyttöön, kun kaikki ennustetekijät otettiin huomioon verrattuna niihin vastaajiin jotka kokivat terveydentilansa hyväksi. Muita voi-

makkaasti selittäviä tekijöitä olivat matala koulutus, pitkäaikainen virtsatieinfektio, kilpirauhassairaus, astma ja nivelsairaus. Jäljelle jäävillä ennustetekijöillä kuten naissukupuolella on puolitoistakertainen riski olla suurkäyttävä miessukupuoleen verrattuna. Kun kaikki ennustetekijät otettiin huomioon, eivät kiinnostuksen puute, migreeni ja tyytymättömyys elämäntilanteeseen olleet yhteydessä terveystietojen suurkäyttöön.

POHDINTA

Tässä tutkimuksessa etsittiin vastausta kysymyksen: Millainen on perusterveydenhuollon palveluiden suurkäyttävä? Vaikka tutkimukseen osallistuneet henkilöt olivat vasta 31-vuotiaita, jo

näin nuorena ikäryhmässä oli löydettävissä terveyspalveluiden suurenkäyttöön liittyviä ennustetekijöitä. Myös muut tutkimukset ovat osoittaneet, että 25–44 -vuotiaiden ikäryhmässä terveyspalveluiden suurenkäyttö on yleistä (3,20).

SUURKÄYTTÄJYYDEN ENNUSTETEKIJÄT

Suurenkäyttäjät kokivat terveydentilansa huonoksi ja olivat elämäntilanteeseensa tyytymättömiä. Tulokset täydentävät aiemmissa tutkimuksissa tärkeimmäksi terveyspalveluiden käyttöön vaikuttavaksi tekijäksi todettua yksilön näkemystä omasta terveydentilastaan eli ”subjektiivisesta tarpeesta” (34). Mielenkiintoisena voidaan pitää tulosta huonoksi koetun terveydentilan kaikkein voimakainta yhteyttä terveyspalveluiden suurenkäyttöön. Tämä on raportoitu myös merkitykselliseksi Kanadan Ontariossa tehdyssä suurenkäyttäjätutkimuksessa, huonoksi koettu terveys nousi sekä kiireellisen että kiireettömän lääkärikäynnin tärkeimmäksi syyksi (20).

Naiset käyttivät terveyspalveluita miehiä enemmän, mikä on todettu myös muissa suurenkäytön ennustetekijöihin liittyvissä tutkimuksissa (1,3,9,23). Toisaalta Bieler ym. (4) tutkimus osoitti, että sukupuolten välillä ei ole eroja tutkittaessa onko sosiaalisilla ja lääketieteellisillä tekijöillä yhteistä yhteyttä terveyspalveluiden suurenkäyttöön. Suomalaisessa kontekstissa tätä sukupuoleen liittyvää ristiriitaa voidaan ehkä tulkita miesten ja naisten välisillä eroilla hoitoon hakeutumisessa (35). Naissukupuolelle on hyväksyttävää hakeutua lääkärin vastaanotolle esimerkiksi mielenterveysvaivojen tai yksinäisyyden kokemuksen vuoksi. Tässä tutkimuksessa naisten suurempaa terveyspalveluiden käyttöä voitaneen selittää myös lisääntymisterveyteen liittyvillä käynneillä. Tutkimushetkellä suurenkäyttäjistä viidesosa ilmoitti olevansa joko vanhempainlomalla tai hoitovapaalla.

Matala sosioekonominen asema voidaan liittää tämänkin tutkimuksen ennustetekijöihin. Tätä havaintoa tukevat myös aikaisemmat tutkimukset (20,36). Suomalaisten hyvinvointitutkimuksessa Klavus (37) toteaa sosioekonomiseen asemaan liittyvän eriarvoisuuden terveydessä lisääntyneen. Sekä koetussa terveydessä, että pitkäaikaissairastavuudessa alimpaan tuloluokkaan kuuluvien terveydentila on huonontunut ja erot ylempään tuloluokkaan kasvaneet. Väestöryhmittäiset erot näkyvät myös terveyspalveluiden käytössä. Terveyskeskuspalveluiden käyttö on painottunut alempiin tuloluokkiin, kun taas työter-

veyshuollon ja yksityisten palveluiden käyttö on sitä runsaampaa mitä korkeammat kotitalouden tulot ovat. Sosioekonomisesti heikommassa asemassa olevilla ja työttömillä nuorilla on riski heikentyneeseen elämänlaatuun ja terveydentilan kokemukseen ja tästä syystä kasvanut herkkyyks hakeutua lääkärin vastaanotolle. Pyrkimyksessä kohti tasa-arvoisempaa terveyttä on ymmärrettävä terveyden sosiaalisia taustatekijöitä ja sitä, miten ne vaikuttavat yksilön mahdollisuuksiin edistää ja ylläpitää terveyttä.

Psykkisen oirekokemuksen ja terveyspalveluiden käytön välinen yhteys näytti olevan merkittävä suurenkäytön ennustetekijä. Tulos tukee Doupe ym. (5) havaintoa, jonka mukaan psykiset ongelmat kuten masentuneisuus ja ahdistus lisäävät riskiä terveyspalveluiden suurenkäytölle. Tärkeänä havaintona voitaneen myös pitää tuloksista välittyvää suurenkäyttäjien voimakasta tulevaisuuden toivottomuuden kokemusta. Voidaanko tätä selittää osittain tutkimuksessa käytetyn aineiston ikäluokalla (31-v.) ja tutkimusajan kohdalla (v. 1997). Kuten Lammi-Taskula ja Salmi (38) ovat todenneet, 1990-luvun lama koetteli raskaasti lapsiperheitä ja niissä ennen kaikkea perheen ilmapiiriä ja vanhempien jaksamista.

Pitkäaikaiset sairaudet ennustavat terveyspalveluiden suurenkäyttöä. Tutkimusten mukaan noin 80–90 %:lla terveyspalveluiden suurenkäyttäjistä on yksi tai useampi pitkäaikaissairaus. (36,39). Suurenkäyttäjyydellä käsitteenä on negatiivinen leima ja se voi syyllyttää esimerkiksi astma- ja diabetespotilaita sekä muita pitkäaikaissairaita, jotka joutuvat perussairautensa hoidon vuoksi perustellusta syystä käyttämään terveydenhuollon palveluita. Potilaan kokonaistilanteen ymmärtäminen on muutos aiempaan sairauskeskeiseen tilanteeseen (40–42). Kansainvälisissä tutkimuksissa on saatu näyttöä siitä, että potilaan omahoidon tukemisella on myönteisiä vaikutuksia niin suurenkäyttäjien terveydentilaan kuin tarvittaviin resursseihin (8,10,13). Tutkimustuloksena havaittiin myös kilpirauhasen vajaatoiminnan ja suurenkäyttäjän välinen aiemmin raportoimaton yhteys. Kilpirauhasen vajaatoiminnan lääkityksen säätely voi olla ainakin aluksi ongelmallista ja vaatia tästä syystä useampaa lääkärin vastaanotolla käyntiä.

Tupakointi lisää terveyspalveluiden suurenkäytön riskiä ja on siten tässä tutkimuksessa liitettävä ennustetekijöiden joukkoon. Tupakoinnin ja suurenkäytön välistä yhteyttä ei ole tietävästi raportoitu aiemmissa tutkimuksissa. Tämän tutki-

muksen tuloksista lienee pääteltävissä tupakoinnin lisännen riskiä hengitystieoireille ja -sairauksille suurkäyttäjien keskuudessa, koska suurkäyttäjät ilmoittivat tupakoivansa 10 % muita käyttäjiä enemmän

Tässä tutkimuksessa raittius nousi yhdeksi suurkäyttöä ennustavaksi tekijäksi. Myös Koskela (9) on havainnut raittiuden lisäävän terveyspalveluiden suurkäytön riskiä, vaikka ennakkokäsityksenä voisi olettaa runsaan alkoholinkäytön lisäävän terveyspalveluiden käyttöä. Kansainvälisissä tutkimuksissa on todettu alkoholin ja päihitteiden käytön (4–5) lisäävän terveyspalveluiden käyttöä. Toisaalta raittiutta voidaan selittää niin sanottuna käänteisenä kausaationa, jolloin huono terveydentila vähentää alkoholin käyttöä ja näin ollen lisää raittiutta.

TERVEYSPALVELUJÄRJESTELMÄN TOIMIVUUDEN HAASTEET

Tutkimus osoitti myös, että suurkäyttäjät kuormittavat lääkärivastaanottojen lisäksi muita terveyskeskuksen palveluita, esimerkiksi terveydenhoitajan (63 %) ja psykologin (12 %) vastaanottoa. Tulokset ovat samansuuntaisia viimeaikaisen kansainvälisten tutkimusten kanssa, joissa on yhä enenevässä määrin kiinnitetty huomiota muiden terveyspalveluiden korkeaan käyttöasteeseen suurkäyttäjien keskuudessa (3,5). Tämän tutkimuksen perustella ei kuitenkaan voida sanoa, ovatko muiden terveyspalveluiden käytön lisääntymisen taustalla yksilön tottumukset ja tavat vai terveyshuoltojärjestelmän toimimattomuus. Kansainvälisten tutkimusten mukaan terveyspalveluiden toimintojen keskittämisen avulla suurkäyttäjä saa terveydenhuollon potilaana mahdollisimman suuren hyödyn annetusta hoidosta ja hoitoon osoitetuista yhteiskunnan antamista panoksista (10,13,43–44).

Terveyspalveluiden toiminnan tavoitteena on saada potilaalle parhain mahdollinen terveys olemassa olevilla resursseilla ja jakaa resurssit siten, että tuloksena voidaan olettaa terveyden jakaantuvan oikeudenmukaisesti (45). Pohjoismaiselle terveydenhuoltojärjestelmälle on tyypillistä, että julkinen taho sekä kustantaa että tuottaa suurimman osan palveluista. Periaatteessa palvelut ovat kaikkien käytettävissä, eikä niiden käytölle ole asetettu käyttörajoituksia. Julkisen terveydenhuollon tehtävänä on vahvistaa potilaan mahdollisuuksia terveyden ja hyvinvoinnin saavuttamiseen (46) ja helpottaa terveydenhuollon palveluihin pääsyä. Terveydenhuolto on palveluita tuot-

tava, työvoimavaltainen ala, jossa inhimilliset resurssit ovat keskeinen toiminnan väline. Toimivien palveluketjujen kehittäminen ja henkilöstön ohjaustaitojen vahvistaminen on merkittävä haaste. Terveydenhuoltolaissa korostetaan palveluiden organisoimista potilaan tarpeista lähtien (terveydenhuoltolaki 30.12.2010/132). Potilaslähtöisessä toimintatavassa potilas ei ole ainoastaan toiminnan passiivinen kohde vaan osallistuu yhdessä henkilöstön kanssa palvelujen suunnitteluun ja toteutukseen. Suurkäyttäjäpotilaan kohdalla henkilöstö voi toimia myös tietoa ja tukea antavan valmentajan roolissa muodostaen tiimin yhdessä potilaan kanssa (47–48).

TUTKIMUKSEN VAHVUUDET JA RAJOITUKSET

Tutkimuksen luotettavuutta arvioitiin tutkimustulosten yleistettävyyden ja siirrettävyyden näkökulmista (33,49). Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää terveyspalveluiden suunnittelussa. Kuitenkin tuloksien perusterveydenhuollon palveluiden suurkäyttäjän ennustetekijöiden yleistämisessä tulee olla varovainen, koska suomalaisen väestön homogeenisuudesta huolimatta eri terveydenhuollon toimintayksiköiden välillä voi olla suuriakin eroja. Sen vuoksi suunnittelussa täytyy ottaa huomioon paikalliset olosuhteet ja palvelujärjestelmät.

Tutkimuksen merkittävänä vahvuutena voidaan pitää sitä, että tutkimusaineisto käsittää koko Pohjois-suomalaisten hyvinvointi- ja terveystutkimusohjelman syntymäkohortti 1966 aineiston (n = 8461, 73 %). Tietyistä ensimmäistä kertaa niin kansainvälisesti kuin kansallisestikin terveyspalveluiden suurkäyttöä kuvaava tutkimus on tehty väestötutkimuksena, jossa ei ole käytetty terveydenhuollon toimintayksikössä kerättyä tietoa. Tutkimuksessa käytetyn aineiston rajoituksena lienee syytä mainita, että aineisto on melko vanhaa ja kuvaa tilannetta 1990-luvun lopulla eikä välttämättä anna kuvaa tämän hetken tilanteesta. Terveydenhuollon käytännöt ovat muuttuneet esimerkiksi pitkäaikaissairauksien osalta hoitajavastaanottoja suosivampaan suuntaan. Viimeaikaiset tutkimukset kuitenkin osoittavat terveyspalveluiden suurkäytön olevan yhä yleinen ilmiö (10,28,50).

Valmiin aineiston käyttäminen on osaltaan rajoittanut tutkimuksen tarkastelunäkökulmaa. Esimerkiksi lääkärin toteamien diagnostisoitujen sairauksien lukumäärää ei tässä tutkimuksessa kysytty, joten sitä miten sairauksien kasaantumisen vaikuttaa suurkäyttöön ei voitu tarkastella.

Siitä huolimatta tässä tutkimuksessa on terveyspalveluiden suurkankäyttäjyydestä saatu uusia merkittäviä, mutta myös samansuuntaisia tuloksia aiempien tutkimusten kanssa. Tämä havainto vahvistaa tulosten siirrettävyyttä.

Vastaukskato tämän tyyppisissä kyselytutkimuksissa voi heikentää tutkimustuloksia. Suurkankäyttäjät eivät välttämättä ole vastanneet kyselyyn, tämä saattaa johtua heikoimmassa asemassa olevien ja syrjäytyneiden heikentyneestä motivaatiosta. Selkeänä rajoituksena voidaan pitää myös ihmisten subjektiiviseen kokemukseen perustuvia tietoja. Kokemuseräistä tietoa ei pidetä niin luotettavana kuin objektiiviseen mittaukseen tai rekistereihin perustuvaa tietoa. Tutkimuksen rajoituksena voidaan pitää myös sitä, etteivät vastaajan kunnan terveyskeskuksen toimintajärjestelmä ja vastaajan asuinpaikan etäisyys terveyskeskukseen olleet tiedossa.

JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimustulosten pohjalta voidaan todeta, että perusterveydenhuollon palveluiden suurkankäyttäjien tunnistaminen vaatii laajaa perehtyneisyyttä aiheeseen. Yksiselitteisesti ei voitane todeta tiettyjen ennustetekijöiden täyttymisen johtavan suur-

käyttäjyyteen. Vaikka aineiston perusteella voidaan päätellä ennustetekijöiden olevan löydettävissä, kuitenkin suurkankäyttäjyyden syntymiseen vaikuttavat niin yksilön oma kokemus terveydestä sekä opitut käyttäytymismallit, terveydenhuollon toimintayksikön linjaukset kuin myös poliittisen päätöksentekojärjestelmän valtakunnalliset ja paikalliset suuntaviivat.

Olennaista on ymmärtää terveyspalveluiden suurkankäyttäjän elämäntilanteeseen liittyviä sosiaalisia taustatekijöitä sekä syventää tätä ymmärrystä terveydenhuollon ammattilaisten keskuudessa. Osalla suurkankäyttäjistä huono terveys ja sairaudet aiheuttavat sosiaalista ja taloudellista ahdinkoa siksi, että terveyspalvelujärjestelmän monimutkaisuus estää palveluiden tarkoituksenmukaista käyttöä eikä sosiaali- ja terveysturva riitä kompensoimaan huonosta terveydestä aiheutuvia taloudellisia ja sosiaalisia haittoja. Terveydenhuollon toimintayksiköissä tulisivin kiinnittää erityistä huomiota suurkankäyttäjien omien selviytymistaitojen tukemiseen niin itsenäisessä päätöksenteossa kuin sosiaalisten verkostojen luomisessa. Terveyspalveluiden suurkankäyttö moniulotteisena ilmiönä vaatii edelleen tutkimusnäyttöä.

Kaattari A, Tiirinki H, Turkki L, Nordström T, Taanila A. Characteristics of Frequent Users of Primary Health Care
Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti – Journal of Social Medicine 2015;52: 191–201

Frequent users are a heterogeneous group. Their characteristics have not yet been sufficiently defined and patient counseling is insufficient.

The purpose of this study is to identify frequent users of primary health care and determine the characteristics of these patients. The data (n=8,461) form part of an extensive research project with the Northern Finland Birth Cohort 1966 (NFBC 1966) well-being and health program.

The authors define frequent users as patients with eight or more doctor visits within the previous 12 months. Analysis assessed that frequent users were individuals with specific characteristics

such as poor self-perceived health, dissatisfaction with the current life situation, female gender, family income below the poverty threshold, poor physical health, poor mental health, smoking, abstinence from alcohol use well as heavy use of other health care services.

The results show that poor self-perceived health is most strongly related to frequent use of primary health care. Frequent users are a considerable burden for all professional groups in primary health care, which is why their identification is economically significant.

KIRJALLISUUS

(1) Rennemark M, Holst G, Fagestrom C, ym. Factors related to frequent usage of the primary healthcare services in old age: findings from The Swedish national study on aging and care. *Health & Social Care in the Community* 2009;17:304–11.

- (2) Kroner EL, Hoffmann RG, Brousseau DC. Emergency department reliance: a discriminatory measure of frequent emergency department users. *Pediatrics* 2010;125:133–38.
- (3) LaCalle E, Rabin E. Frequent users of emergency department: the myths, the data, and the policy implications. *Ann Emerg Med* 2010;56:42–48.

- (4) Bieler G, Paroz S, Faouzi M, ym. Social and medical vulnerability factors of emergency department frequent users in a universal health insurance system. *Acad Emerg Med* 2012;19:63–68.
- (5) Doupe MB, Palatnick W, Day S, ym. Frequent users of emergency departments: developing standard definitions and defining prominent risk factors. *Ann Emerg Med* 2012; 60:24–32.
- (6) Ruger JP, Richter CJ, Spitznagel EL, ym. Analysis of cost, length of stay, and utilization of emergency department services by frequent users: implications for health policy. *Acad Emerg Med* 2004; 11:1311–17.
- (7) Althaus F, Paroz S, Hugli O, ym. Effectiveness of interventions targeting frequent users of emergency departments: a systematic review. *Ann Emerg Med* 2011; 58:41–52.
- (8) Johnston S, Irving H, Mill K, ym. The patient's voice: an exploratory study of the impact of a group self-management support program. *BMC Fam Prac* 2012;13:65–72.
- (9) Koskela TH. Terveyspalveluiden pitkäaikaisen suorkäyttäjän ennustetekijät. Väitöskirja. Kuopio: Kuopion yliopisto, kansanterveystieteen ja kliinisen ravitsemustieteen laitos, yleislääketieteen yksikkö; 2008.
- (10) Chouinard MC, Hudon C, Dubois MF, ym. Case management and self-management support for frequent users with chronic disease in primary care: a pragmatic randomized controlled trial. *BMC Health Serv Res* 2013;13:49:1–13.
- (11) Vedsted P, Christensen MB. Frequent attenders in general practice care: a literature review with special reference to methodological considerations. *Public Health* 2005;119:118–37.
- (12) Shumway M, Boccellari A, O'Brien K, ym. Cost-effectiveness of clinical case management for ED frequent users: results of a randomized trial. *Ann Emerg Med* 2008;26:155–64.
- (13) Freund T, Peters-Klimm F, Rochon J, ym. Primary care practice-based care management for chronically ill patients (PraCMan): study protocol for a cluster randomized controlled trial [ISRCTN56104508]. *Trials* 2011;12:163.
- (14) Peddie S, Richardson S, Salt L, ym. Frequent attenders at emergency departments: research regarding the utility of management plans fails to take into account the natural attrition of attendance. *N Z Med J* 2011;124:61–66.
- (15) Crane S, Collins L, Hall J, ym. Reducing utilization by uninsured frequent users of the emergency department: combining case management and drop-in group medical appointments. *J Am Board Fam Pract* 2012;25:184–91.
- (16) Tadors AS, Castillo EM, Chan TC, ym. Effects of an emergency medical services-based resource access program on frequent users of health services. *Prehospital Emergency Care* 2012;16:541–47.
- (17) Larivaara P. Terveyskeskuksen lääkäripalvelujen suorkäyttäjät. Oulu: Oulun yliopisto, kansanterveystieteen laitos; 1987.
- (18) Karlsson H, Joukamaa M, Lahti I, ym. Psychiatric morbidity among frequent attender patients in primary care. *Gen Hosp Psychiatry* 1997;17:19–25.
- (19) Jyväskylä S. Frequent attenders in primary health care. A cross-sectional study of frequent attenders' psychosocial and family factors, chronic diseases and reasons for encounter in a Finnish health center. Oulu: Oulun yliopisto, yleislääketieteen laitos; 2001.
- (20) Khan Y, Glazier RH, Moineddin R, ym. A population-based study of the association between socioeconomic status and emergency department utilization in Ontario, Canada. *Acad Emerg Med* 2011;18:836–43.
- (21) Hunt KA, Weber EJ, Showstack JA, ym. Characteristics of frequent users of emergency departments. *Ann Emerg Med* 2006;48:1–8.
- (22) Marmot M, Friel S, Bell R, ym. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. *Lancet* 2008;372:1661–69.
- (23) Lee KH, Davenport L. Can Case Management Interventions Reduce the Number of Emergency Department Visits by Frequent Users? *The Health Care Manager* 2006;25:155–59.
- (24) Maugein L, Lambert M, Richer O, ym. Repeat visits in a pediatric emergency department. *Arch Pediatr* 2011;18:128–34.
- (25) Okunseri C, Pajewski NM, Jackson S, ym. Wisconsin Medicaid enrollees' recurrent use of emergency departments and physicians' offices for treatment of nontraumatic dental conditions. *J Am Dent Assoc* 2011;142:540–50.
- (26) Holmberg-Marttila D, Jääskeläinen J, Niskanen T, ym. Terveyspalveluita paljon käyttävät muita tyytyväisempiä perusterveydenhuollon palveluihin. *Kunnallislääkäri* 2003;7:18–25.
- (27) Williams A. Thinking about equity in health care. *Journal of Nursing Management* 2005;13:397–402.
- (28) Kanste O, Timonen O, Ylitalo K, ym. Hoitajaohjoinen toimintamalli pitkäaikaissairaana palveluohjauksessa. Englantilaisen community matron –mallin kuvaus. *Hallinnon tutkimus* 2009;2:65–75.
- (29) Huang JA, Weng RH, Lai CS, ym. Exploring medical utilization patterns of emergency department users. *J Formos Med Assoc* 2008;107:119–28.
- (30) Berlowitz D, Graco M. The development of a streamlined, coordinated and sustainable evaluation methodology for a diverse chronic disease management program. *Australian Health Review* 2010;34:148–51.
- (31) Rantakallio P. Longitudinal studies on the 1966 and 1985–86 birth cohorts from Northern Finland. In *Academic Lectures from Oulu*. Acta Univ Ouluensis Series P. 1989.
- (32) Uhari M, Nieminen P. *Epidemiologia & biostatistiikka*. Jyväskylä: Kustannus Oy Duodecim; 2001.

- (33) Metsämuuronen J. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 4. laitos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy; 2009.
- (34) Mäntyranta T, Elonheimo O, Brommels M. Näkökulmia terveyspalvelujen tarpeen käsitteeseen. Kirjassa: Mäntyranta T, Elonheimo O, Mattila J, Viitala J. (toim.) Terveyspalveluiden suunnittelu. Jyväskylä: Kustannus Oy Duodecim; 2004, 44–45.
- (35) Palosuo H, Sihto M, Lahelma E, ym. Sosiaaliset määrittäjät WHO:n ja Suomen terveyspolitiikassa. Helsinki: Juvenes Print Suomen Yliopistopaino Oy; 2013.
- (36) Lemstra M, Mackenbach J, Neudorf C, ym. High health care utilization and costs associated with lower socio-economic status: results from a linked dataset. *Can J Public Health* 2009;100:180–83.
- (37) Klavus J. Suomalaisen terveys, terveyspalveluiden käyttö ja kokemukset palveluista. Kirjassa: Vaarama M, Moisio P, Karvonen S. (toim.) Suomalaisen hyvinvointi. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos; 2010.
- (38) Lammi-Taskula J, Salmi M. Lapsiperheiden toimeentulo lamasta lamaan. Kirjassa: Vaarama M, Moisio P, Karvonen S. (toim.) Suomalaisen hyvinvointi 2010. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos; 2010.
- (39) Jyväsjärvi S. Terveyspalveluita usein käyttävät ja monisairaavat potilaat. Kirjassa: Kumpusalo E, Ahto M, Eskola K. (toim.) Yleislääketiede. Hämeenlinna: Kustannus Oy Duodecim; 2005, 409–442.
- (40) Muurinen S, Mäntyranta T. Asiakasvastaava-toiminta pitkäaikaissairauksien terveyshyötymallissa. Helsinki: STM julkaisu; 2010.
- (41) Skolasky RL, Green AF, Scharfstein D, ym. Psychometric properties of the patient activation measure among multimorbid older adults. *Health Service Research* 2011;46:457–78.
- (42) Kuethe MC, Vaessen-Verberne AA, Elbers RG, ym. Nurse versus physician-led care for the management of asthma. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2013;2:CD009296.
- (43) Haggerty J, Fortin M, Berulieu MD, ym. At the interface of community and healthcare systems: a longitudinal cohort study on evolving health and the impact of primary healthcare from the patient's perspective. *BMC Health Serv Res* 2010;10:258.
- (44) Harvey PW, Petkov JN, Misan G, ym. Self-management support and training for patients with chronic and complex conditions improves health-related behaviour and health outcomes. *Aust Health Rev* 2008; 32(2):330–338.
- (45) Rimpelä M. Onko kansanterveyslaki tehtävänsä tehnyt? *Sosiaalilääk Aikak* 2005;4:261–65.
- (46) Lipponen K, Kanste O, Kyngäs H, ym. Henkilöstön käsitykset potilasohjauksen toimintaedellytyksistä ja toteutuksesta perusterveydenhuollossa. *Sosiaalilääk Aikak* 2008;4:121–35.
- (47) Teperi J, Porter ME, Vuorenkoski L, ym. The Finnish Health Care System: A value –based perspective. Helsinki: Sitra reports 82; 2009.
- (48) Silva M, Cashman S, Kunte P, ym. Improving population health through integration of primary care and public health: providing access to physical activity for community health center patients. *Am J Public Health* 2012;102:E56–E61.
- (49) Polit DF, Beck CT. *Nursing research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. 9th edition. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2012.
- (50) Osborne RH, Batterham R, Livingston J. The evaluation of chronic disease self-management support across settings: the international experience of the health education impact questionnaire quality monitoring system. *Nurs Clin North Am* 2011;46:255–70.

ANNE KAATTARI
TtM, sairaanhoitaja yamk
Oulunkaaren kuntayhtymä

HANNA TIIRINKI
TtT, tutkijatohtori
Oulun yliopisto
Hoitotieteen ja terveyshallintotieteen tutkimusyksikkö

LEENA TURKKI
Professori
Oulun yliopisto
Hoitotieteen ja terveyshallintotieteen tutkimusyksikkö

TANJA NORDSTRÖM
FT, tilastotieteilijä
Oulun yliopisto
Terveystieteiden tutkimusyksikkö

ANJA TAANILA
Professori
Oulun yliopisto
Terveystieteiden tutkimusyksikkö