

Minttu Henell

SKITSOFRENIA, HUUMEIDEN KÄYTTÖ JA KOGNITIO

TIIVISTELMÄ

Minttu Henell: Skitsofrenia, huumeiden käyttö ja kognitio
Syventävien opintojen kirjallinen työ
Tampereen yliopisto
Lääketieteen lisensiaatin tutkinto-ohjelma
Lokakuu 2022

Skitsofrenia on pitkäaikainen psykoosisairaus, joka vaikuttaa laajasti sairastuneen toimintakykyyn ja heikentää emotionaalisia ja kognitiivisia kykyjä. Noin 42 % skitsofreniaa sairastavista kärsii samanaikaisesti päihdehäiriöstä. Osalla skitsofreniaa ja skitsoaffektiivista häiriötä sairastavista potilaista elämänaikainen huumeiden käyttö saattaa olla yhteydessä parempaan kognitiiviseen suoriutumiseen. Tutkimustulokset aiheesta ovat kuitenkin ristiriitaisia. Selitysmalleiksi on esitetty esimerkiksi parempia sosiaalisia taitoja huumeiden hankkimisen mahdollistajana, kannabiksen vaikutusta psykoosisairauden puhkeamiseen ja jopa kannabiksen mahdollista neuroprotektiivista vaikutusta.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää mahdollisia eroja huumeita käyttävien skitsofreniaa tai skitsoaffektiivista häiriötä sairastavien potilaiden kognitiivisessa suoriutumisessa verrattuna niihin potilaisiin, jotka eivät käytä huumeita. Tätä selvitetään vertailemalla saavutettua koulutustasoa, koulunkäyntivaikeuksia ja ajankohtaista visuaalista muistia ja oppimiskykyä.

Tässä opinnäytetyössä on käytetty aineistona Suomalaiseen psykoosisairauksien periytyvyysmekanismeja selvittävään tutkimukseen (SUPER) kerättyä aineistoa. Opinnäytetyön aineistoon otettiin mukaan potilaat, jotka sairastavat skitsofreniaa tai skitsoaffektiivista häiriötä (n=5119). Huumeiden elämänaikainen käyttö jakautui aineistossa seuraavasti: yli 50 kertaa (n=1014, 16 %), silloin tällöin (n=1271, 20 %), ei koskaan (n=4105, 64 %). Tutkimuksessa vertailtiin näistä yli 50 kertaa ja ei koskaan huumeita käyttäneitä.

Huumeita käyttäneiden ryhmässä oli vähemmän korkeakoulutuksen suorittaneita (4,5 % vs. 10,6 %, $p<0,001$) ja enemmän koulunkäyntivaikeuksia kokeneita (65,1 % vs. 45,6 %, $p<0,001$) verrattuna niihin potilaisiin, jotka eivät olleet käyttäneet huumeita. Huumeita käyttäneet potilaat suoriutuivat paremmin ajankohtaista visuaalista muistia ja oppimiskykyä mittaavassa Paired Associates Learning (PAL) -testissä. Monimuuttuja-analyyseissä parempaan PAL-testin tulokseen oli yhteydessä nuorempi ikä, huumeiden käyttö, AUDIT-C seulontarajan ylittyminen ja skitsoaffektiivisen häiriön diagnoosi. Huonompaan tulokseen yhteydessä olivat miessukupuoli, kouluajan vaikeudet matematiikassa ja tuettu asumismuoto.

Tässä tutkimusaineistossa huumeiden käyttäjien parempi ajankohtainen kognitiivinen suoriutuminen voisi selittyä sillä, että osalla huumeiden käyttö on myötävaikuttanut psykoosisairauden puhkeamiseen. Sairauden luonne on erilainen kuin niillä, jotka sairastuvat ilman päihdekäyttöä. Tutkimusnäytön mukaan ajankohtainen huumeiden käyttö heikentää kognitiota, joten hoitojärjestelmässä tulisivat kiinnittää huomiota skitsofreniasta ja skitsoaffektiivisesta häiriöstä kärsivien potilaiden päihteen käytön tunnistamiseen ja hoitoon. Potilaat todennäköisesti hyötyisivät päihteen käytön lopettamisesta, ja osalla kognitiivinen suoriutuminen voisi palautua sen myötä.

Avainsanat: skitsofrenia, huumeet, kognitio, päihdehäiriö

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
1.1 Skitsofreniaa sairastavien päihteiden käyttö	1
1.2 Päihdeongelman yhteys kognitioon skitsofreniassa	2
1.2.1 Kannabis, skitsofrenia ja kognitio	3
1.2.2 Stimulantit, skitsofrenia ja kognitio	4
1.3 Kognition tutkimusmenetelmät skitsofreniassa	5
1.4 Tutkimuksen tarkoitus	6
2 AINEISTO JA MENETELMÄT	7
2.1 Tilastolliset menetelmät	8
3 TULOKSET	9
4 POHDINTA	11

1 JOHDANTO

Skitsofrenia on pitkäaikainen vakava psykoosisairaus, joka puhkeaa useimmiten nuorella aikuisiällä. Suomessa skitsofrenian elinikäinen esiintyvyys on 0,87 % ja skitsofrenian, skitsoaffektiivisen sekä skitsofreniformisen häiriön yhteenlaskettu elinikäinen esiintyvyys on 1,26 % (1). Skitsofrenian oirekuva voi vaihdella suuresti yksilöiden välillä ja sairaus vaikuttaa laajasti toimintakyvyn eri osa-alueille heikentäen kognitiivista ja emotionaalista toimintaa (2). Skitsofrenian tyypillisimmät oireet voidaan luokitella positiivisiin ja negatiivisiin oireisiin. Positiivisia eli psykoottisia oireita ovat erilaiset aistiharhat, erityisesti kuuloharhat, harhaluulot sekä puheen ja käyttäytymisen hajanaisuus. Negatiivisia oireita ovat tunneilmaisun latistuminen, puheen köyhtyminen, tahdottomuus, kyvyttömyys kokea mielihyvää ja vetäytyminen ihmissuhteista. (3)

Edellä mainittujen oireiden lisäksi skitsofrenia aiheuttaa kognitiivisia toimintahäiriöitä erityisesti muistissa, keskittymisessä, tarkkaavaisuudessa ja toiminnanohjauksessa. Häiriöt tarkkaavaisuudessa ja työmuistissa hankaloittavat esimerkiksi sosiaalisia tilanteita, joissa huomio keskittyy yhtäaikaaisesti useaan kohteeseen. Myös puheentuoton ja -sujuvuuden ongelmat heikentävät vuorovaikutustaitoja. Skitsofrenia hankaloittaa myös suullista oppimista ja asioiden muistista palauttaminen vaikeutuu. Ongelmat toiminnanohjauksessa ovat yleisiä, joten skitsofreniapotilailla on usein vaikeuksia ymmärtää ja suunnitella tavoitteellista, pitkäjänteistä toimintaa. Nämä vaikeudet johtavat ongelmiin työelämässä, sosiaalisissa suhteissa ja itsestä huolehtimisessa. (4)

1.1 Skitsofreniaa sairastavien päihteiden käyttö

Skitsofreniaa sairastavat kärsivät usein samanaikaisesta päihdehäiriöstä eli päihteen haitallisesta käytöstä tai riippuvuudesta. Päihdehäiriöiden esiintyvyys skitsofrenia- ja ensipsykoosipotilailla on kansainvälisen meta-analyysin mukaan noin 42 %. Meta-analyysissä päihdehäiriö määriteltiin joko viimeaikaisen tai elämänaikaisen käytön perusteella. Päihdehäiriö jonkin laittoman päihteen osalta on noin 28 %:lla ja kannabiksen osalta noin 26 %, alkoholin osalta noin 24 % ja stimulanttien osalta noin 7 %. (5) Päihteitä käyttävillä skitsofreniapotilailla on enemmän psykoottisia oireita sekä heikompi hoitomyöntyvyys ja sitoutuminen lääkehoitoon. Päihteiden käyttö lisää myös riskiä kodittomuuteen, väkivaltaiseen käyttäytymiseen ja itsemurhaan. (6)

Erilaisia teorioita on esitetty selittämään sitä, miksi päihteiden käyttö on juuri skitsofreniapotilailla niin yleistä. Stressi-haavoittuvuusmallissa esitetään, että neurobiologinen alttius skitsofrenialle yhdistettynä ympäristökäyttäytymiseen, kuten päihteiden käyttöön, johtaa skitsofrenian puhkeamiseen. (7) Kumulatiivisen riskitekijähypoteesin mukaan skitsofreniapotilaat ovat alttiimpia päihteiden käytölle johtuen heikentyneestä kognitiosta, sosioekonomisesta asemasta ja elinolosuhteista (8). Itselääkintähypoteesin (self-medication)

mukaan skitsofreniapotilaat käyttävät päihteitä lievittääkseen oireitaan ja antipsykoottisen lääkityksen sivuvaikutuksia. On myös esitetty, että toimintahäiriöt aivojen dopaminergisessä palkitsemisjärjestelmässä altistavat skitsofrenialle ja päihteiden käytölle. (7) Potilaiden itsensä ilmoittamat syyt päihteiden käytölle eroavat edellä esitetyistä teorioista. Haastattelututkimuksen perusteella skitsofreniapotilaiden ilmoittamat yleisimmät syyt kannabiksen käytölle olivat mielihyvän lisääminen, päihtymystilan saavuttaminen, rentoutuminen ja masennuksen lievittäminen (9).

1.2 Päihdeongelman yhteys kognitioon skitsofreniassa

Huumeiden käyttö on tutkimusten mukaan yhteydessä heikompaan kognitiiviseen suoriutumiseen yleisväestössä. Kannabiksen pitkäaikaisvaikutukset heikentävät lyhytkestoista muistia, oppimista ja tarkkaavaisuutta. Amfetamiinin ja metamfetamiinin käyttöön liittyy vaikeuksia oppimisessa, muistiin palauttamisessa, käsittelynopeudessa ja työmuistissa. Myös kokaiinin käyttäjillä lyhytkestoinen muisti, oppiminen, tarkkaavaisuus ja reaktionopeus ovat heikentyneet. (10)

Vaikka huumeiden käyttö ja skitsofrenia ovat erillisinä yhteydessä heikentyneeseen kognitioon, on toistaiseksi epäselvää, miten huumeita käyttävien skitsofreniapotilaiden kognitiivinen suoriutuminen eroaa niistä skitsofreniapotilaista, jotka eivät käytä huumeita. Thoma ja Daum ym. (8) käsittelevät laajassa katsauksessaan päihteitä käyttävien skitsofreniapotilaiden kognitiivisia piirteitä. Useissa tutkimuksissa on havaittu, että päihteitä käyttävien kognitiiviset kyvyt ovat päihteettömien skitsofreniapotilaiden tasolla. Yllättävää on, että joissakin tutkimuksissa päihteitä käyttävillä potilailla on havaittu jopa parempi kognitiivinen suoriutuminen. Katsauksen mukaan tätä tukee se, että huumeita käyttävillä skitsofreniapotilailla aivojen rakenteelliset ja toiminnalliset muutokset ovat joissain tapauksissa vähäisempiä verrattuna päihteettömiin skitsofreniaa sairastaviin.

Päihteitä käyttävien skitsofreniapotilaiden koulutustasoa on tutkimuksissa verrattu päihteettömiin skitsofreniapotilaisiin. Näissä tutkimuksissa on tarkasteltu laajemmin eri piirteitä, jotka ovat yhteydessä päihdeongelmaan skitsofreniassa. Useissa tutkimuksissa koulutusvuosien määrä ei ole eronnut päihdeongelmaisten ja päihteettömien skitsofreniapotilaiden välillä (11–13). Myös Large ym. toteavat ryhmien välisiä eroja tarkastelevassa meta-analyysissään, että koulutustasot eivät eroa toisistaan merkitsevästi (14).

Joissakin tutkimuksissa on havaittu, että päihteitä käyttävillä skitsofreniapotilailla on keskimäärin alempi koulutustaso ja lyhyempi koulutuksen kesto (15). Salyers ja Mueser ym. tutkimuksessa havaittiin matalampi koulutustaso erityisesti huumeita käyttävillä verrattuna päihteettömiin tai alkoholia käyttäviin skitsofreniapotilaisiin (16). Myös Ringen ym. havaitsivat, että päihteiden käyttö on yhteydessä heikompaan sairastumista edeltävään opintojen suoriutumiseen ja koulutuksen keston (17). Myös kannabista käyttävillä skitsofreniapotilailla todettiin eräässä tutkimuksessa heikompi koulutustaso (18). Joissakin

tutkimuksissa koulutustasot taas eivät eronneet kannabiksen käytön perusteella toisistaan (19,20). Koulutustason vertailu on kaikissa tutkimuksissa ollut osana potilasryhmien piirteiden vertailua, ja sen mahdollinen yhteys päihteiden käyttöön skitsofreniassa on epävarma. Toisin kuin kognitiivisen suoriutumisen osalta, viitteitä päihdeongelmaisten paremmasta koulutustasosta ei ole saatu verrattuna päihdeettömiin skitsofreniapotilaisiin.

1.2.1 Kannabis, skitsofrenia ja kognitio

Kannabis on yleisin skitsofreniapotilaiden käyttämä huume (5). Kannabiksen käytön yhteydestä kognitioon skitsofreniassa on tehty useita meta-analyysseja ja tutkimuksia, joiden tulokset ovat eronneet toisistaan. Yücel ym. käsittelevät meta-analyysissaan kymmentä aihetta koskevaa tutkimusta (21). Meta-analyysin perusteella skitsofreniapotilaiden kannabiksen käyttö on yhteydessä parempaan kognitiiviseen suoriutumiseen verrattuna skitsofreniapotilaisiin, jotka eivät ole käyttäneet kannabista. Kannabiksen käyttäjillä todetaan olevan parempi yleinen kognitio, käsittelynopeus, visuaalinen muisti, työmuisti ja suunnittelukyky. Erot kognitiossa havaitaan tutkimuksissa, joissa kannabiksen käyttö määritellään elinaikaisen, eikä viimeaikaisen käytön perusteella.

Rabin ym. käsittelevät samaa aihetta meta-analyysissa, jossa tarkastellaan kahdeksaa tutkimusta (22). Näistä kolme sisältyy myös Yücelin ym. meta-analyysiin (21). Katsaukset eroavat siten, että Rabinin ym. katsauksessa on mukana vain tutkimuksia, joissa potilaat käyttivät ainoastaan kannabista. Myös tämän meta-analyysin perusteella kannabista käyttävillä skitsofreniapotilalla on parempi kognitiivinen suoriutuminen verrattuna skitsofreniapotilaisiin, jotka eivät käytä kannabista.

Molemmissa meta-analyyseissa pohditaan tulosten merkitystä ja käsitellään tutkimuksissa esitettyjä selityksiä sille, miksi kannabiksen käyttö on yhteydessä parempaan kognitioon skitsofreniassa. Joissain tutkimuksissa esitetään, että kannabiksella olisi neuroprotektiivinen rooli, jonka vuoksi skitsofreniaan liittyvät kognitiiviset muutokset jäisivät vähäisemmiksi. Kannabiksen vaikutukset voisivat myös hetkellisesti parantaa kognitiota. Näiden teorioiden uskottavuutta todetaan heikentävän se, että kannabiksen välittömän vaikutuksen on todettu heikentävän kognitiota myös skitsofreniapotilailla. Kolmas teoria on, että laittomien päihteiden hankkimiseksi vaaditaan parempia sosiaalisia ja toiminnanohjauksen taitoja. (21,22)

Yksi katsauksissa esitetty selitys tuloksille on, että kannabiksen käyttö saattaa johtaa psykoosisairauden puhkeamisen yksilöillä, joiden synnynnäinen ja siten kognitiivinen alttius sairaudelle on pienempi. Yücelin ym. katsauksessa pidetään tätä teoriaa todennäköisimpänä ja todetaan, että kannabista käyttävien skitsofreniapotilaiden joukossa on alaryhmä potilaita, joille psykoosisairaus on puhjennut vasta kannabiksen käytön seurauksena. Tämän ryhmän kognitiivinen suoriutuminen ja sosiaaliset taidot ovat parempia kuin kannabista käyttämättömillä skitsofreniapotilailla. Näiden potilaiden sairaudenkulku ja ennuste saattavat olla keskivertoa parempia etenkin, jos kannabiksen käyttöä vähennetään. (21) Rabinin ym. katsauksessa

todetaan, että kannabiksen käytöllä on mahdollisesti vaatimaton ja kliinisesti merkityksetön yhteys skitsofreniapotilaan kognitioon. (22)

Edellä kuvattuihin meta-analyyzeihin nähden päinvastaiseen lopputulokseen päädytään Bogaty ym. meta-analyysissa, jossa käsitellään 14 tutkimusta, jotka on tehty nuorilla (keski-ikä 20–40 vuotta) psykoosipotilailla. Mukaan otettiin tutkimukset, joissa potilaat olivat nykyisiä kannabiksen käyttäjiä. Kannabista käyttävät potilaat suoriutuivat heikommin verbaalisessa oppimisessa, työmuistissa sekä motorisessa inhibitiossa. Toisaalta ryhmien välillä ei ollut merkitsevää eroa prosessointinopeudessa, kognitiivisessa joustavuudessa, tarkkaavaisuudessa, verbaalisessa muistissa tai puheen sujuvuudessa. Katsauksessa päädytään toteamaan, että kannabista käyttävien nuorten psykoosipotilaiden neurokognitio on huonompi kuin kannabista käyttämättömien. (23)

Meta-analyysien menetelmissä on eroavaisuuksia, jotka saattavat selittää päinvastaisia lopputuloksia. Merkittävä ero on, että Bogaty ym. (23) meta-analyysiin sisällytetyissä tutkimuksissa kannabiksen käyttö oli viimeaikaista ja osa tutkimuksista oli tehty ensipsykoosipotilailla. Kaksi muuta meta-analyysia sen sijaan sisältävät tutkimuksia, joissa kannabiksen käyttö määriteltiin elinaikaisen tai nykyisen käytön perusteella ja kaikki tutkimukset oli tehty skitsofreniapotilalla. Yücel ym. (21) havaitsivatkin, että kannabista käyttävien parempi kognitio on osoitettavissa ainoastaan silloin, kun kannabiksen käyttöä tutkitaan elinikäisen, eikä viimeaikaisen käytön perusteella. Meta-analyysit tarkastelevat aihetta keskenään eri näkökulmista ja päätyvät siihen, että parempi kognitio voidaan osoittaa ainakin niillä kannabista aiemmin käyttäneillä skitsofreniapotilailla, jotka ovat onnistuneet lopettamaan käytön. Viimeaikainen kannabiksen käyttö voi kuitenkin olla yhteydessä heikompaan kognitiiviseen suoriutumiseen etenkin nuorilla psykoosipotilailla. Tämä saattaisi viitata siihen, että kognitiiviset kyvyt ainakin osittain palautuvat, kun kannabiksen käytön lopettamisesta kuluu riittävästi aikaa (21).

1.2.2 Stimulantit, skitsofrenia ja kognitio

Stimulantit ovat toiseksi yleisimpiä skitsofreniapotilaiden käyttämiä huumeita (5). Stimulantteihin kuuluvia huumeita ovat mm. amfetamiini, kokaiini ja ekstaasi. Stimulanteista eniten on tutkittu kokaiinin käytön yhteyttä kognitioon. Tutkimustietoa löytyy vähemmän kannabikseen verrattuna, ja tulokset eroavat toisistaan. Benaiges ym. tutkivat skitsofreniapotilaiden kokaiiniriippuvuuden vaikutusta toiminnanohjaukseen verrattuna ei-päihdeongelmaksiin skitsofreniapotilaisiin sekä muutoin terveisiin kokaiiniriippuvaisiin. (24) Skitsofreniapotilailla, jotka olivat kokaiiniriippuvaisia, oli parempi toiminnanohjaus verrattuna ei-riippuvaisiin skitsofreniapotilaisiin. Paras toiminnanohjaus todettiin terveillä kokaiiniriippuvaisilla. Kirjoittajat tulkitsevat tulosten kertovan siitä, että kokaiini on saattanut laukaista skitsofrenian henkilöillä, joilla on sairaudelle pienempi geneettinen alttius.

Joissakin tutkimuksissa kokaiinia käyttävillä skitsofreniapotilailla on todettu olevan samantasoiset tai heikommat kognitiiviset kyvyt verrattuna päihdeettömiin skitsofreniapotilaisiin. Smelson ym. vertailivat kokaiiniriippuvaisten ja ei-päihderiippuvaisten skitsofreniapotilaiden motorisia taitoja, käsittelynopeutta, tarkkaavaisuutta, keskittymiskykyä ja toiminnanohjausta. Kokaiiniriippuvaiset pärjäsivät huomommin toiminnanohjausta ja tarkkaavaisuutta mittaavissa testeissä, mutta saivat paremman tuloksen huomiokykyä ja psykomotorista nopeutta mittaavassa testissä. Kokonaisuudessaan ryhmien välisessä suoriutumisessa ei havaittu merkitsevää eroa. (25) Samaan tulokseen päädytään myös Potvin ym. meta-analyysissa, jossa käsitellään minkä tahansa päihdeongelman yhteyttä kognitioon skitsofreniapotilailla. Kun tarkasteltiin seitsemää tutkimusta, joissa käytetyin päihde oli kokaiini, kognitiossa ei havaittu eroa riippuvaisten ja ei-päihderiippuvaisten skitsofreniapotilaiden välillä. (26)

Serper ym. tutkivat verbaalista muistia skitsofreniapotilailla, jotka olivat käyttäneet kokaiinia 72 tunnin sisällä. Tutkimuksessa skitsofreniapotilaiden kokaiinin käyttö oli yhteydessä huonompaan suoriutumiseen verbaalista oppimista ja muistia mittaavassa testissä. Tutkimuksessa kuitenkin todetaan, että äskettäinen kokaiinin käyttö todennäköisesti heikentää kognitiota ja potilaiden suorituskyky todennäköisesti palautuu ainakin osittain pidemmän päihdeettömyyden aikana. (27)

1.3 Kognition tutkimusmenetelmät skitsofreniassa

Skitsofreniapotilaiden kognition tutkimiseen ja mittaamiseen on kehitetty lukuisia testejä. Yksi tutkimuksissa tavallisimmin käytetyistä testisarjoista on The Cambridge Neuropsychological Test Automated Battery (CANTAB). CANTAB-testit perustuvat eläinkokeissa käytettyihin malleihin ja tutkimustietoon kognitiivisesta neuropsykologiasta. Skitsofreniapotilaille suunniteltu testipatteristo sisältää kahdeksan kosketusnäytöllä tehtävää testiä. Kukin testi mittaa tarkoin määritellyä kognition osa-aluetta, joka on skitsofreniassa usein heikentynyt verrattuna terveeseen väestöön. Yhden testin suorittaminen kestää noin 5–10 minuuttia. Testisarjaan kuuluvat testit ovat Rapid Visual Information Processing (tarkkaavaisuus), Spatial Working Memory (työmuisti), Paired Associates Learning (visuaalinen oppiminen), Simple and 5-Choice Reaction Time (prosessointinopeus), Verbal Recognition/Recall (suullinen oppiminen), Emotion Recognition Test (sosiaalinen kognitio), Intra/Extra-Dimensional Set-Shifting (ongelmanratkaisu) ja One-Touch Stockings of Cambridge (visuaalinen suunnittelu, päättelykyky). (28)

Tämän opinnäytetyön tutkimusaineistossa käytetty parittainen assosiatiivinen oppiminen -testi (Paired Associates Learning, PAL) mittaa visuaalista muistia ja uuden oppimiskykyä. Testissä tutkittava opettelee yhden tai useamman peitetyn kuvion sijainnin näytöllä ja osoittaa kuvion sijainnin myöhemmin, kun se ilmestyy keskelle näyttöä. Testissä arvioidaan mm. virheiden kokonaismäärää ja ensimmäisellä yrityksellä oikein saatujen vastausten määrää. (28)

Psykoosipotilailla vaikeammat positiiviset ja negatiiviset oireet ovat olleet yhteydessä huonompaan suoriutumiseen PAL-testissä (29). Proteau ym. tutkivat CANTAB-testisarjan tuloksia seuranta tutkimuksessa, johon osallistui kuntoutusohjelmaan osallistuvia skitsofreniapotilaita. Parempi assosiativinen visuaalinen muisti, jota PAL-testillä mitataan, oli seurannassa yhteydessä parempaan sosiaaliseen toimintakykyyn ja erityisesti parempaan autonomiaan päivittäisissä toimissa. Lisäksi parempi PAL-tulos oli yhteydessä vähäisempään psyykkiseen ja fyysiseen oireiluun. (30)

Nykyisen tutkimustiedon perusteella on yhä osittain epäselvää, minkälainen yhteys huumeiden käytöllä on skitsofreniapotilaiden kognitiiviseen suoriutumiseen. Aiheesta tarvitaan lisää tietoa, jotta kognitiivista kuntoutusta ja psykoosisairauden hoitoa voidaan kehittää päihteitä käyttävien potilaiden elämänlaadun parantamiseksi. Tietoa kognitiivisesta toimintakyvystä tarvitaan skitsofreniapotilaiden hoidon suunnittelussa ja kohdentamisessa. Päihteitä käyttävien skitsofreniapotilaiden hoito on haastavaa, sillä sitoutuminen ja tulokset ovat huonompia verrattuna niihin, jotka eivät käytä päihteitä. Parempi sairautta edeltänyt kognitio voi olla hyödyksi kuntoutumisessa etenkin, jos potilas saadaan lopettamaan päihteiden haitallinen käyttö. Heikentyneeseen kognitiiviseen toimintakykyyn taas voidaan kohdistaa intensiivisempää hoitoa ja siten parantaa hoitoon sitoutumista.

1.4 Tutkimuksen tarkoitus

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan huumeiden käytön yhteyttä skitsofreniaa tai skitsoaffektiviasta häiriötä sairastavien potilaiden kognitiiviseen suoriutumiseen. Tavoitteena on arvioida sairastumista edeltäviä eroja kognitiivisissa kyvyissä tutkimalla koulunkäyntivaikeuksiin ja kouluttautumiseen liittyviä muuttujia. Lisäksi tutkitaan ajankohtaista kognitiota vertaamalla tuloksia CANTAB-testisarjan parittainen assosiativinen oppiminen (PAL) -testissä, mikä mittaa visuaalista muistia ja oppimiskykyä.

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää mahdollisia eroja huumeita käyttävien skitsofreniaa tai skitsoaffektiviasta häiriötä sairastavien potilaiden kognitiivisessa suoriutumisessa verrattuna niihin saman ryhmän potilaisiin, jotka eivät käytä huumeita. Tarkoituksena on selvittää, onko ryhmien välillä eroa

1. saavutetussa koulutustasossa tai koulunkäyntivaikeuksissa (matematiikka, kirjoittaminen) ja
2. ajankohtaisessa visuaalisessa muistissa ja oppimiskyvyssä.

2 AINEISTO JA MENETELMÄT

Tässä opinnäytetyössä on käytetty Suomalaiseen Psykoosisairauksien Periytyvyyssmekanismeja selvittävään tutkimukseen (SUPER) kerättyä aineistoa. Tutkimuksen aineisto on kerätty vuosina 2016–2018 ja tutkimukseen osallistui yli 10 400 psykoosiin sairastunutta suomalaista. Tutkittavat täyttivät kyselylomakkeen (Liite 1: Itsetäyttökysely) ja heitä haastateltiin (Liite 2: Haastattelulomake). Haastattelun yhteydessä tutkittavat suorittivat kognitiivisia toimintoja mittaavan CANTAB-testisarjan reaktioaika (RTI) ja parittainen assosiativinen oppiminen (PAL) -testit. RTI-testi mittaa tutkittavan reaktioaikaa ja tarkkaavaisuutta ja PAL-testi mittaa visuaalista episodista muistia ja oppimiskykyä.

Tähän opinnäytetyöhön otettiin mukaan SUPER-aineiston potilaat, jotka sairastavat skitsofreniaa tai skitsoaffektiviasta häiriötä (n=5119). Huumeiden käyttöä selvitettiin tutkittavilta itsetäyttökyselyn kysymyksen 33 perusteella (“Oletko käyttänyt seuraavia aineita koskaan elämäsi aikana päihtymistarkoituksessa?”). Huumeiksi luokiteltiin päihtymistarkoituksessa käytetty marihuana tai hasis, ekstaasi, amfetamiini, metamfetamiini, kokaiini, crack, heroini tai morfiini, buprenorfiini tai metadoni, bentsodiatsepiinit, muut keskushermostoon vaikuttavat lääkkeet, LSD tai muu harha-aistimuksia aiheuttava aihe, tinneri, liima, psilosybiini, khat tai muut päihdyttävät kasvit.

Potilaat jaettiin kolmeen ryhmään huumeiden käyttökertojen perusteella. Vastaukset koskivat mitä tahansa edellä mainittuja huumeita, eli huumausainekohtaisia ryhmiä ei muodostettu. Ryhmään “yli 50 kertaa” luokiteltiin, jos jonkin huumeen käyttökertoiksi oli vastattu yli 50 kertaa. Ryhmään “silloin tällöin” luokiteltiin, jos jonkin huumeen käyttökertoiksi oli merkitty silloin tällöin, eikä mitään huumetta ollut käytetty yli 50 kertaa. Ryhmään “ei koskaan” luokiteltiin ne potilaat, jotka ilmoittivat, etteivät koskaan ole käyttäneet mitään huumetta.

Tutkimuksessa vertailtiin kahta skitsofreniaa tai skitsoaffektiviasta häiriötä sairastavien potilaiden ryhmää: huumeita yli 50 kertaa elämänsä aikana käyttäneitä potilaita ja niitä potilaita, jotka eivät ole koskaan käyttäneet huumeita. Ryhmiä vertailtiin koulutustason, koulunkäyntivaikeuksien ja ajankohtaisen kognitiivisen suoriutumisen suhteen. Lisäksi ryhmiä vertailtiin seuraavien perustietojen suhteen: ikä, sukupuoli, psykoosisairauden diagnoosi, tupakointi, alkoholin käyttö, itseraportoitu psyykenlääkkeiden käyttö.

Alkoholin käyttöä tutkittiin AUDIT-C-rajan ylitymisellä. AUDIT-C-pisteytys muodostettiin kyselylomakkeen kysymyksistä 30 (Kuinka usein käytät alkoholia?), 31 (Kun käytät alkoholia, montako annosta tavallisimmin otat päivässä?) ja 32 (Kuinka usein juot kerrallaan vähintään kuusi annosta?). AUDIT-C seulontaraja on miehille ≥ 6 ja naisille ≥ 5 pistettä.

Koulutustasoa tutkittiin potilaan korkeimmasta suoritetusta koulutuksesta (Haastattelulomakkeen kysymys 10, "Mikä on korkein peruskoulutuksen jälkeen suorittamasi koulutus tai tutkinto?"). Koulutustasoista muodostettiin kaksi luokkaa: korkeakoulutus ja sitä alempi koulutustaso. Korkeakoulutukseksi määriteltiin ammattikorkeakoulututkinto, alempi korkeakoulututkinto, ylempi korkeakoulututkinto, lisensiaatin tutkinto ja tohtorin tutkinto. Korkeakoulua alempi koulutustaso sisälsi vaihtoehdot: ei mitään ammatillista koulutusta, ammatillinen kurssi tai työpaikkakoulutus, ammattikoulu, oppisopimuskoulutus, näyttötutkinto, ammatillinen koulu, ammatillinen opistotutkinto ja erikoisammattitutkinto.

Koulunkäyntivaikeuksia arvioitiin haastattelulomakkeen kysymyksestä 7 ("Oliko Sinulla/Onko Sinulla ollut perus- tai kansakouluajana yli yhden lukukauden ajan vaikeuksia koulunkäynnissä tai oppimisessa?"). Tutkimuksessa tarkasteltiin lisäksi sitä, oliko potilailla vaikeuksia kognitiivista kykyä vaativissa tehtävissä: matematiikassa ja kirjoittamisessa (haastattelulomakkeen kysymys 8, "Liittyivätkö nämä vaikeudet / Ovatko nämä vaikeudet liittyneet: b: kirjoittamiseen? c: matematiikkaan?").

Ajankohtaista kognitiivista suoriutumista arvioitiin PAL-testin PALFAMS-pisteillä (PAL first attempt memory score) jotka kertovat testissä ensimmäisellä yrityksellä oikein saaduista vastauksista.

2.1 Tilastolliset menetelmät

Aineistossa ilmoitetun huumeiden käytön perusteella muodostettujen alaryhmien välisessä perustietojen vertailuanalyyseissä käytettiin iän osalta t-testiä ja muiden perustietojen analyyseissä khiin neliö -testiä. Korkeimman saavutetun koulutustason sekä koulunkäyntivaikeuksien analyyseihin käytettiin khiin neliö -testiä. Parittaisen assosiativisen oppimisen PALFAMS-muuttujan analyyseissä käytettiin t-testiä.

Logistisen regressiomallin avulla tutkittiin ilmoitetun huumeiden käytön perusteella muodostettujen ryhmien välisiä eroja PALFAMS-pisteissä. Mallissa käytettiin selittävänä tekijänä laittomien päihteiden käyttöä ja sekoittavina tekijöinä, ikää, sukupuolta, psyykenlääkkeiden itseraportoitua käyttöä, alkoholin käyttöä, vaikeuksia matematiikassa, tuettua asumista ja psykoosisairauden diagnoosia (skitsofrenia tai skitsoaffektiiivinen häiriö). Merkitsevänä pidettiin p-arvoa alle 0,05. Analyysit tehtiin R-ohjelmiston versiolla 3.6.1 (31).

3 TULOKSET

Huumeiden käyttö jakautui aineistossa seuraavasti: yli 50 kertaa (n=1014, 16 %), silloin tällöin (n=1271, 20 %), ei koskaan (n=4105, 64 %). Analyysieihin otettiin mukaan näistä kaksi ryhmää: yli 50 kertaa ja ei koskaan huumeita käyttäneet. Silloin tällöin huumeita käyttäneiden ryhmä arvioitiin liian epäyhtenäiseksi, koska tarkempaa tietoa päihteiden käytön kestosta ja määrästä ei ollut saatavilla.

Ryhmiä perustiedot on esitetty taulukossa 1. Ryhmät erosivat toisistaan iän, sukupuolen, diagnoosin, tupakoinnin, alkoholin käytön ja psyykenlääkkeiden käytön suhteen. Huumeita yli 50 kertaa käyttäneet olivat nuorempia (keski-ikä 40,1 vs. 51,0 vuotta, $p<0,001$) ja enemmistö oli miehiä (miehiä 77,3 % vs. 47,4 %, $p<0,001$). Huumeiden käyttäjistä hieman suuremmalla osalla oli diagnoosina skitsoaffektiivinen häiriö (16,3 % vs. 13,1 %, $p=0,009$), mutta molemmissa ryhmissä enemmistöllä oli skitsofreniadiagnoosi. Huumeiden käyttäjistä enemmistö oli nykyisiä tupakoijia (70,7 % vs. 35,2 %, $p<0,001$). Alkoholin ongelmakäyttöä mittaava AUDIT-C raja ylittyi suuremmalla osalla huumeita käyttäneistä (31,1 % vs. 8,9 %, $p<0,001$). Psyykenlääkkeiden itseraportoidun käytön perusteella hieman pienempi osa huumeiden käyttäjistä oli ottanut kaikki määrätyt lääkkeet viimeisen neljän viikon aikana (81,9 % vs. 86,6 %, $p<0,001$).

Taulukko 1. Ryhmiä perustiedot.

	Huumeita yli 50 kertaa käyttäneet <i>n</i> (%)	Ei koskaan huumeita käyttäneet <i>n</i> (%)	<i>p</i>
Ikä (v)	40,1 (SD 11,9)	51,0 (SD 13,8)	<0,001
Sukupuoli			
Naisia	230 (22,7)	2159 (52,6)	<0,001
Miehiä	784 (77,3)	1946 (47,4)	
Diagnoosi			
F20 Skitsofrenia	849 (83,7)	3568 (86,9)	0,009
F25 Skitsoaffektiivinen häiriö	165 (16,3)	537 (13,1)	
Tupakointi			
Nykyinen tupakoija	663 (70,7)	1402 (35,2)	<0,001
Ei tupakoi/ entinen tupakoija	275 (29,3)	2585 (64,8)	
Alkoholin käyttö			
AUDIT-C ¹ raja ylittyy	313 (31,1)	363 (8,9)	<0,001
AUDIT-C raja ei ylity	692 (68,9)	3710 (91,1)	
Psyykenlääkkeiden itseraportoitu käyttö			
Käyttänyt kaikki	828 (81,9)	3529 (86,6)	
Käyttänyt osan ²	183 (18,1)	548 (13,4)	<0,001

¹AUDIT-C on kolmen kysymyksen sarja, jolla seulotaan alkoholin ongelmakäyttöä. Ongelmakäytön raja miehille ≥ 6 ja naisille ≥ 5 pistettä.

²Käyttänyt psyykenlääkkeistään suurimman osan, puolet tai vähän.

Koulutustasoa ja koulunkäyntivaikeuksia tarkastellaan taulukossa 2. Huumeita käyttävien ryhmässä oli vähemmän korkeakoulutuksen suorittaneita (4,5 % vs. 10,6 %, $p < 0,001$). Huumeita käyttäneet potilaat raportoivat myös enemmän kaikkia koulunkäyntivaikeuksia (65,1 % vs. 45,6 %, $p < 0,001$) sekä vaikeuksia matematiikassa (36,0 % vs. 28,1 %, $p < 0,001$) ja kirjoittamisessa (16,8 % vs. 12,6 %, $p < 0,001$) kuin ne potilaat, jotka eivät koskaan olleet käyttäneet huumeita.

Taulukko 2. Koulutustaso ja koulunkäyntivaikkeudet

	Huumeita yli 50 kertaa <i>n</i> (%)	Ei koskaan huumeita <i>n</i> (%)	<i>p</i>
Koulutustaso			
Ei korkeakoulutusta	957 (95,5)	3642 (89,4)	<0,001
Korkeakoulutus	45 (4,5)	430 (10,6)	
Koulunkäyntivaikkeudet, kaikki			
Ei	349 (34,9)	2198 (54,4)	<0,001
Kyllä	652 (65,1)	1840 (45,6)	
Koulunkäyntivaikkeudet, matematiikka			
Ei	643 (64,0)	2914 (71,9)	<0,001
Kyllä	362 (36,0)	1139 (28,1)	
Koulunkäyntivaikkeudet, kirjoittaminen			
Ei	836 (83,2)	3544 (87,4)	<0,001
Kyllä	169 (16,8)	509 (12,6)	

Tutkimuksessa tarkasteltiin ryhmien suoriutumista PAL-testissä, joka mittaa kognitiivista suoriutumista tutkimushetkellä. Visuaalista muistia ja oppimiskykyä mittaavan PAL-testin PALFAMS-pisteissä huumeita yli 50 kertaa käyttäneet potilaat suoriutuivat huumeita käyttämättömiä skitsofreniapotilaita paremmin. PALFAMS-pisteet kertovat ensimmäisellä yrityksellä oikein saatujen vastausten määrästä. Huumeita käyttäneet potilaat saivat keskimäärin 8,48 pistettä ja huumeita käyttämättömät potilaat 6,92 pistettä (CI - 1,97– (-1,16), $p < 0,001$).

Taulukossa 3 on esitetty visuaalista muistia ja oppimista mittaavien PALFAMS-pisteiden logistinen regressiomalli, jossa tarkastellaan mahdollisia selittäviä tekijöitä ryhmien välisille eroille. Analyysin perusteella parempiin pisteisiin oli yhteydessä nuorempi ikä, huumeiden käyttö yli 50 kertaa elämän aikana, AUDIT-C seulontarajan ylittyminen ja skitsoaffektiivisen häiriön diagnoosi. Huonompaan tulokseen yhteydessä olivat miessukupuoli, kouluajan vaikeudet matematiikassa ja tuettu asumismuoto. Psykyenlääkkeiden itse raportoitu käytön säännöllisyys ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä PALFAMS-pisteisiin.

Taulukko 3. Logistinen regressiomalli PAL-testin tuloksiin vaikuttavista tekijöistä. PAL-testi mittaa visuaalista muistia ja oppimista.

	Estimaatti ²	Keskivirhe	t	p
Huumeiden käyttö yli 50 kertaa	0,475	0,197	2,412	0,016
Ikä	-0,140	0,006	-23,876	<0,001
Miessukupuoli	-0,909	0,156	-5,822	<0,001
Psyykenlääkkeiden säännöllinen käyttö	0,180	0,202	0,892	0,373
AUDIT-C seulontaraja ylittyä	0,112	0,030	3,771	<0,001
Vaikeudet matematiikassa	-1,294	0,164	-7,898	<0,001
Tuettu asumismuoto	-2,038	0,178	-11,452	<0,001
Diagnoosina skitsoaffektiivinen häiriö	0,970	0,212	4,578	<0,001

²Estimaattien tulkinta: Positiivinen estimaatti tarkoittaa parempaa suoriutumista PAL-testissä samalla rivillä olevaan muuttujaan liittyen. Negatiivinen estimaatti tarkoittaa huonompaa suoriutumista testissä.

4 POHDINTA

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, onko aikaisemmalla huumeiden käytöllä yhteyttä koulutustasoon, aiempiin koulunkäyntivaikeuksiin ja ajankohtaiseen kognitiiviseen suoriutumiseen skitsofreniaa tai skitsoaffektiivista häiriötä sairastavilla potilailla. Tulosten perusteella huumeita käyttävillä skitsofreniaa tai skitsoaffektiivista häiriötä sairastavilla potilailla on matalampi koulutustaso sekä enemmän aiempia koulunkäyntivaikeuksia verrattuna potilaisiin, jotka eivät koskaan ole käyttäneet huumeita. Huumeita käyttävien ryhmä suoriutui paremmin ajankohtaista kognitiota mittaavassa PAL-testissä, ja huumeiden käyttö oli myös monimuuttuja-analysissä yhteydessä parempaan testitulokseen. Monimuuttuja-analysissä parempaan PAL-tulokseen oli myös yhteydessä nuorempi ikä, AUDIT-C-ajan ylittyminen ja skitsoaffektiivisen häiriön diagnoosi. Huonompaan tulokseen oli yhteydessä miessukupuoli, kouluaikaiset vaikeudet matematiikassa ja tuettu asumismuoto.

Tässä tutkimuksessa havaittu päihteitä käyttäneiden matalampi koulutustaso on samansuuntainen aikaisemman tutkimustiedon kanssa. Useissa tutkimuksissa on havaittu yhteys matalamman koulutustason ja huumeiden käytön välillä skitsofreniapotilalla (15–18). Tuloksia voisi selittää se, että opiskeluiässä aloitettu päihteiden käyttö todennäköisesti aiheuttaa koulunkäyntivaikeuksia ja vähentää myös jatko-opintoihin hakeutumista etenkin, jos käyttö etenee haitallisen käytön tai riippuvuuden kriteerit täyttäväksi häiriöksi. Toisaalta alempi koulutustaso ja koulunkäyntivaikeudet voisivat olla altistavia tekijöitä päihdeongelman kehittymiselle. Myös perheen ongelmat (esim. päihteiden käyttö, taloudelliset vaikeudet, pahoinpitely)

todennäköisesti vaikuttavat sekä koulumenestykseen että päihdeongelman kehittymiseen. Myös psykoosisairauteen sairastumisikä todennäköisesti vaikuttaa opiskelumenestykseen. Koulutustason, koulunkäyntiongelmien ja huumeiden käytön välistä syy-seuraussuhdetta ei voida tämän tutkimuksen tulosten perusteella päätellä, koska käytettävissä olleen datan perusteella tiedossa ei ollut huumeiden käytön aloittamisikää eikä tarkkaa ikää, jolloin psykoosisairauden diagnoosi oli asetettu.

Tässä tutkimuksessa huumeita käyttävien potilaiden ryhmä suoriutui paremmin ajankohtaista kognitiota mittaavassa PAL-testissä. Myös Potvin ym. päätyivät samansuuntaiseen tulokseen tutkimuksessaan, jossa vertailtiin päihdeongelman yhteyttä skitsofreniapotilaiden kognitiiviseen suoriutumiseen. Potvin ym. tutkimuksessa päihdeongelmasta kärsivät skitsofreniapotilaat saivat merkitsevästi paremman tuloksen PAL-testissä, kun tarkasteltiin tässäkin tutkimuksessa käytettyä PALFAMS-muuttujaa (32). Kyseisessä tutkimuksessa päihteiden käytön perusteella muodostetut ryhmät eivät eronneet toisistaan iän tai sukupuolijakauman suhteen. Tässä opinnäytetyössä huumeita käyttävien ryhmään kuuluneet olivat merkitsevästi nuorempia. Monimuuttuja-analyysissä havaittiin, että parempaa PAL-testin tulosta selittivät nuorempi ikä ja myös erot sukupuolijakaumassa ja alkoholin käytössä. Kuitenkin huumeiden käyttö oli itsenäisesti merkitsevästi yhteydessä parempaan kognitiiviseen suoriutumiseen tässäkin aineistossa. Parempi PAL-testin tulos on psykoosipotilailla yhdistetty lievempiin negatiivisiin ja positiivisiin psykoosioireisiin (29).

Vaikka päihteet tunnetusti heikentävät kognitiota terveessä väestössä, huumeiden käyttö oli tässä tutkimuksessa yhteydessä parempaan visuaaliseen muistiin ja oppimiseen (10). Yksi mahdollinen selitys voisi olla, että päihteiden käyttö on johtanut skitsofrenian puhkeamiseen yksilöillä, joiden kognitiivinen lähtötaso ennen sairastumista on ollut parempi, kuten joissakin tutkimuksissa on esitetty (21,24). Huumeiden käytön lopettaminen voisi parantaa etenkin näiden potilaiden kognitiota ja psykoosisairauden hoitotasapainoa. Toisaalta tässä tutkimuksessa havaitut yleisemmät koulunkäyntivaikeudet ja matalampi koulutustaso eivät tue selitystä paremmasta kognitiivisesta lähtötasosta. Toinen selitys voisi olla, että kognitiivisesti kyvykkäimmillä potilailla on enemmän sosiaalisia taitoja, kontakteja ja mahdollisuuksia huumeiden hankkimiselle, kuten Rabin ym. (22) ovat esittäneet.

Tämän tutkimuksen rajoitteena on sen retrospektiivinen asetelma, josta ei voida päätellä huumeiden käytön ajankohtaa suhteessa skitsofrenian puhkeamiseen eikä sen vuoksi analysoida syy-seuraussuhteita. Lisäksi päihteiden käyttöä arvioitiin kyselylomakkeesta ainoastaan huumeiden käyttökertojen perusteella. Analyysissä ei eritelty eri huumeita (esim. kannabis, stimulantit), joten tuloksista ei pystytä arvioimaan, minkä huumeen käyttö voisi erityisesti selittää tuloksia. Käyttökerroista ei myöskään saatu tietoa huumeiden kerralla käytetystä määrästä, vahvuudesta tai käytön tiheydestä. Lisäksi aineistossa ei ollut tietoa oliko tutkittavalla diagnosoitua päihdeongelmaa. Aineistossa ei myöskään ollut tietoa siitä, milloin huumeita oli viimeksi käytetty. Tätä tietoa olisi voitu hyödyntää kognitiivista suoriutumista tutkittaessa, sillä huumeilla on kognitioon sekä lyhyen että pitkän aikavälin vaikutuksia, joista osa voi ajan kuluessa palautua. Potilaiden ajankohtaista kognitiota arvioitiin CANTAB-testin avulla, mutta sairautta edeltävää kognitiota jouduttiin arvioimaan epäsuorasti koulutustason ja koulunkäyntivaikeuksien perusteella.

Tutkimusaineistosta ei ollut käytettävissä psykoosisairauden oireiden arviointia esimerkiksi PANSS-kriteereillä, joiden avulla olisi voitu tutkia ryhmien välisiä eroja sairauden oirekuvan vakavuudessa. Tiedossa ei siis ollut tutkittavien psykoosioireiden vaikeusastetta tutkimushetkellä, eikä PAL-testituloksen yhteyttä psykoosioireisiin siksi voitu arvioida tässä tutkimuksessa. PAL-tuloksen monimuuttuja-analyysissä otettiin kuitenkin huomioon tuettu asuminen, mikä kuvastaa todennäköisesti vaikeampaa sairautta ja heikompaa psykososiaalista toimintakykyä. Tuettu asumismuoto olikin yhteydessä heikompaan ajankohtaiseen kognitiiviseen suoriutumiseen. Lisäksi ryhmien väliset erot psykoosilääkityksessä eivät olleet tiedossa. Tässä tutkimuksessa ei myöskään ollut tervettä vertailuryhmää, vaan kaikki potilaat sairastivat skitsofreniaa tai skitsoaffektiiivista häiriötä.

Huumeiden käyttö ja päihdeongelmat ovat muuta väestöä yleisempiä skitsofreniaa ja skitsoaffektiiivista häiriötä sairastavilla potilailla. Nämä potilaat ovat tutkimustiedon mukaan erityisessä riskissä vaikeammalle taudinkululle ja huonommalle hoitoon sitoutumiselle. Tässä tutkimuksessa huumeiden käyttö kuitenkin oli yhteydessä parempaan ajankohtaiseen kognitiiviseen suoriutumiseen verrattuna niihin potilaisiin, jotka eivät koskaan ole käyttäneet huumeita. Tulosta voisi selittää se, että huumeita käyttävistä psykoosipotilaista osalle on puhjennut psykoosisairaus huumeiden käytön myötävaikutuksesta. Tällä ryhmällä kognitiivinen lähtötaso on voinut olla parempi verrattuna niihin, joilla psykoosisairaus on puhjennut ilman huumeiden käyttöä. Toinen mahdollinen selitys tuloksille on, että huumeiden hankkimiseksi vaaditaan parempia sosiaalisia ja kognitiivisia taitoja. Tässä tutkimuksessa tieto huumeidenkäytöstä oli retrospektiivisesti koko elämän ajalta, eikä ajankohtaista käyttöfrekvenssiä ollut tiedossa. Aiempi tutkimusnäyttö puoltaa, että ajankohtainen huumeiden käyttö heikentää kognitiota ja potilaat hyötyisivät päihteiden käytön lopettamisesta. Osalla myös kognitiivinen suoriutuminen saattaisi päihteettömyyden myötä kohentua, mikä todennäköisesti parantaisi elämänlaatua. Hoitojärjestelmässä tulisi siksi kiinnittää huomiota skitsofreniapotilaiden huumeiden käytön tunnistamiseen ja hoitoon. Huumeiden käyttöä voidaan seuloa erilaisilla päihdekyselyillä ja kehittää päihdevieroitushoitoa skitsofreniapotilaille sopivaksi. Myös päihdeseuloja voidaan käyttää objektiivisena päihteiden käytön mittarina.

Jatkossa aihetta olisi hyvä tarkastella pitkittäistutkimuksen avulla. Tämä mahdollistaisi monipuolisemman analyysin koskien psykoosisairauden puhkeamista etenkin niillä potilailla, joiden kognitiivinen lähtötaso on keskimääräistä korkeampi ja jotka käyttävät huumeita.

LÄHTEET

1. Perälä J, Suvisaari J, Saarni SI, Kuoppasalmi K, Isometsä E, Pirkola S, ym. Lifetime Prevalence of Psychotic and Bipolar I Disorders in a General Population. *Arch Gen Psychiatry*. 1. tammikuuta 2007;64(1):19–28.
2. Mitä skitsofrenia on? - Duodecim Oppiportti [Internet]. [viitattu 30. huhtikuuta 2020]. Saatavissa: <https://www.oppoportti.fi/op/pkr00501/do>
3. Skitsofrenia Käypä hoito [Internet]. [viitattu 30. huhtikuuta 2020]. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi35050#s5>
4. Bowie CR, Harvey PD. Cognitive deficits and functional outcome in schizophrenia. *Neuropsychiatr Dis Treat*. joulukuuta 2006;2(4):531–6.
5. Hunt GE, Large MM, Cleary M, Lai HMX, Saunders JB. Prevalence of comorbid substance use in schizophrenia spectrum disorders in community and clinical settings, 1990–2017: Systematic review and meta-analysis. *Drug Alcohol Depend*. 1. lokakuuta 2018;191:234–58.
6. Dixon L. Dual diagnosis of substance abuse in schizophrenia: prevalence and impact on outcomes. *Schizophr Res*. 1. maaliskuuta 1999;35:S93–100.
7. Khokhar JY, Dwiell LL, Henricks AM, Doucette WT, Green AI. The link between schizophrenia and substance use disorder: A unifying hypothesis. *Schizophr Res*. 1. huhtikuuta 2018;194:78–85.
8. Thoma P, Daum I. Comorbid substance use disorder in schizophrenia: A selective overview of neurobiological and cognitive underpinnings. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2013;67(6):367–83.
9. Addington J, Duchak V. Reasons for substance use in schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand*. 1997;96(5):329–33.
10. Lundqvist T. Cognitive consequences of cannabis use: Comparison with abuse of stimulants and heroin with regard to attention, memory and executive functions. *Pharmacol Biochem Behav*. 1. kesäkuuta 2005;81(2):319–30.
11. Sevy S, Robinson DG, Holloway S, Alvir JM, Woerner MG, Bilder R, ym. Correlates of substance misuse in patients with first-episode schizophrenia and schizoaffective disorder. *Acta Psychiatr Scand*. 2001;104(5):367–74.
12. Carey KB, Carey MP, Simons JS. Correlates of Substance Use Disorder among Psychiatric Outpatients: Focus on Cognition, Social Role Functioning and Psychiatric Status. *J Nerv Ment Dis*. toukokuuta 2003;191(5):300–8.
13. Brunette MF, Mueser KT, Babbin S, Meyer-Kalos P, Rosenheck R, Correll CU, ym. Demographic and clinical correlates of substance use disorders in first episode psychosis. *Schizophr Res*. 1. huhtikuuta 2018;194:4–12.
14. Large M, Mullin K, Gupta P, Harris A, Nielssen O. Systematic meta-analysis of outcomes associated with psychosis and co-morbid substance use: *Aust N Z J Psychiatry* [Internet]. 3. maaliskuuta 2014 [viitattu 2. marraskuuta 2020]; Saatavissa: http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0004867414525838?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub++0pubmed

15. Swofford CD, Scheller-Gilkey G, Miller AH, Woolwine B, Mance R. Double Jeopardy: Schizophrenia and Substance Use. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 1. tammikuuta 2000;26(3):343–53.
16. Salyers MP, Mueser KT. Social functioning, psychopathology, and medication side effects in relation to substance use and abuse in schizophrenia. *Schizophr Res*. 1. maaliskuuta 2001;48(1):109–23.
17. Ringen PA, Melle I, Birkenaes AB, Engh JA, Faerden A, Vaskinn A, ym. The level of illicit drug use is related to symptoms and premorbid functioning in severe mental illness. *Acta Psychiatr Scand*. 2008;118(4):297–304.
18. Schnell T, Koethe D, Daumann J, Gouzoulis-Mayfrank E. The role of cannabis in cognitive functioning of patients with schizophrenia. *Psychopharmacology (Berl)*. 1. heinäkuuta 2009;205(1):45–52.
19. Frascarelli M, Quartini A, Tomassini L, Russo P, Zullo D, Manuali G, ym. Cannabis use related to early psychotic onset: Role of premorbid function. *Neurosci Lett*. 28. lokakuuta 2016;633:55–61.
20. Mallet J, Ramoz N, Le Strat Y, Gorwood P, Dubertret C. Heavy cannabis use prior psychosis in schizophrenia: clinical, cognitive and neurological evidences for a new endophenotype? *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 1. lokakuuta 2017;267(7):629–38.
21. Yücel M, Bora E, Lubman DI, Solowij N, Brewer WJ, Cotton SM, ym. The Impact of Cannabis Use on Cognitive Functioning in Patients With Schizophrenia: A Meta-analysis of Existing Findings and New Data in a First-Episode Sample. *Schizophr Bull*. 1. maaliskuuta 2012;38(2):316–30.
22. Rabin RA, Zakzanis KK, George TP. The effects of cannabis use on neurocognition in schizophrenia: A meta-analysis. *Schizophr Res*. 1. toukokuuta 2011;128(1):111–6.
23. Bogaty SER, Lee RSC, Hickie IB, Hermens DF. Meta-analysis of neurocognition in young psychosis patients with current cannabis use. *J Psychiatr Res*. 1. huhtikuuta 2018;99:22–32.
24. Benaiges I, Serra-Grabulosa JM, Prat G, Adan A. Executive functioning in individuals with schizophrenia and/or cocaine dependence. *Hum Psychopharmacol Clin Exp*. 2013;28(1):29–39.
25. Smelson DA, Davis CW, Eisenstein N, Engelhart C, Williams J, Losonczy MF, ym. Cognitive disparity in schizophrenics with and without cocaine dependency. *J Subst Abuse Treat*. 1. tammikuuta 2003;24(1):75–9.
26. Potvin S, Joyal CC, Pelletier J, Stip E. Contradictory cognitive capacities among substance-abusing patients with schizophrenia: A meta-analysis. *Schizophr Res*. 1. maaliskuuta 2008;100(1):242–51.
27. Serper MR, Bergman A, Copersino ML, Chou JCY, Richarme D, Cancro R. Learning and memory impairment in cocaine-dependent and comorbid schizophrenic patients. *Psychiatry Res*. 14. helmikuuta 2000;93(1):21–32.
28. Barnett JH, Robbins TW, Leeson VC, Sahakian BJ, Joyce EM, Blackwell AD. Assessing cognitive function in clinical trials of schizophrenia. *Neurosci Biobehav Rev*. 1. heinäkuuta 2010;34(8):1161–77.

29. Barnett JH, Sahakian BJ, Werners U, Hill KE, Brazil R, Gallagher O, ym. Visuospatial learning and executive function are independently impaired in first-episode psychosis. *Psychol Med.* heinäkuuta 2005;35(7):1031–41.
30. Prouteau A, Verdoux H, Briand C, Lesage A, Lalonde P, Nicole L, ym. Cognitive predictors of psychosocial functioning outcome in schizophrenia: A follow-up study of subjects participating in a rehabilitation program. *Schizophr Res.* 15. syyskuuta 2005;77(2):343–53.
31. R: The R Project for Statistical Computing [Internet]. [viitattu 10. huhtikuuta 2022]. Saatavissa: <https://www.r-project.org/>
32. Potvin S, Briand C, Prouteau A, Bouchard R-H, Lipp O, Lalonde P, ym. CANTAB explicit memory is less impaired in addicted schizophrenia patients. *Brain Cogn.* 1. lokakuuta 2005;59(1):38–42.

LIITTEET

Liite 1: Itsetäyttökysely.

SUPER - Suomalainen psykoosisairauksien perinnöllisyysmekanismien tutkimus

Itsetäyttökysely

Tämän kyselyn tarkoituksena on saada lisätietoja psyykkisestä hyvinvoinnistasi, eräistä elintavoistasi ja terveydestäsi. Kyselyn tiedot käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti ja kaikki tulokset esitetään ainoastaan taulukoina, joista ei voida tunnistaa ketään henkilöä. Pyydämme, että täytät kyselyn kotona ja tuot sen mukana tutkimuskäynnille. Mikäli Sinulla on vaikeuksia jonkun osan täyttämässä, saat apua tutkimuspaikalla. Ennen kuin aloitat lomakkeen täyttämisen, merkitse alle milloin aloitit sen täyttämisen.

Päivämäärä: ___ / ___ 20__

VASTAUSOHJEITA

Kysymyksiin vastataan tavallisesti ympyröimällä omaa tilannettasi tai mielipidettäsi parhaiten kuvaavan vaihtoehdon numero tai merkitsemällä kysyttä lukumäärä sille varattuun tilaan. Joissakin tapauksissa Sinua pyydetään kirjoittamaan kysytty asia sille varattuun tilaan. Eräiden kysymysten kohdalla on erikseen täydentäviä vastaamisohjeita.

PSYKKINEN HYVINVOINTI

Seuraavat kysymykset liittyvät psyykkisiin ongelmiin ja lääkehoidon vaikutuksiin. Merkitse joka kysymyksessä lyhyt poikkiviiva janalle sopivan väittämän kohdalle

1. Minulla on psyykkisiä ongelmia.

100	erittäin paljon
90	hyvin paljon
80	paljon
70	melko paljon
60	kohtalaisen paljon
50	jonkin verran
40	melko vähän
30	vähän
20	hyvin vähän
10	erittäin vähän
0	ei lainkaan

2. Onko Sinulla käytössä psyykenlääkitys?

1 kyllä

2 ei

3. Arvioi minkä verran olet käyttänyt Sinulle määrätystä psyykenlääkityksestä viimeisten neljän viikon aikana:

Olen käyttänyt lääkityksestäni.

100	Kaikki
75	Suurimman osan
50	Puolet
25	Vähän

4. Arvioi minkä verran psyykenlääkityksesi aiheuttaa Sinulle sivuvaikutuksia:

Psyykenlääkitykseni aiheuttaa sivuvaikutuksia.

100	Todella paljon vaikeita
90	Erittäin paljon
80	Hyvin paljon
70	Paljon
60	Melko paljon
50	Jonkin verran
40	Melko vähän
30	Vähän
20	Hyvin vähän
10	Erittäin vähän
0	Ei ollenkaan

5. Psykkinen hyvinvointi viimeisen 4 viikon ajalta

Rastita joka riviltä yksi mielestäsi parhaiten Sinua kuvaava vaihtoehto

Kuinka suuren osan ajasta olet 4 viime viikon aikana

	koko ajan	suurimman osan aikaa	huomattavan osan aikaa	jonkin aikaa	vähän aikaa	en lainkaan
Ollut hyvin hermostunut?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tuntenut mielialasi niin matalaksi, ettei mikään ole voinut piristää Sinua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tuntenut itsesi tyyneksi ja rauhalliseksi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tuntenut itsesi alakuloiseksi ja apeaksi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ollut onnellinen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ITSETUHOISUUS

6. Onko Sinulla ollut itsemurha-ajatuksia?

- 1 Ei koskaan
- 2 Kyllä, 12 viime kuukauden aikana
- 3 Kyllä, viimeksi yli 12 kuukautta sitten

7. Oletko koskaan yrittänyt itsemurhaa?

- 1 En koskaan
- 2 Kyllä, kerran
- 3 Kyllä, useammin kuin kerran, yhteensä ____ kertaa

LAPSUUSAJAN KOKEMUKSET

8. Kun ajattelet kasvuaikaasi, siis aikaa ennen kuin täytit 16 vuotta, niin....?

		Ei	Kyllä	En osaa sanoa
1	Oliko perheelläsi pitkäaikaisia taloudellisia vaikeuksia	Ei	Kyllä	En osaa sanoa
2	Oliko isäsi tai äitisi usein työttömänä, vaikka olisi halunnut tehdä työtä	Ei	Kyllä	En osaa sanoa
3	Oliko isälläsi tai äidilläsi joku vakava sairaus tai vamma	Ei	Kyllä	En osaa sanoa
4	Oliko isälläsi ongelmia alkoholin vuoksi	Ei	Kyllä	En osaa sanoa
5	Oliko äidilläsi ongelmia alkoholin vuoksi	Ei	Kyllä	En osaa sanoa
6	Oliko isälläsi jokin mielenterveysongelma, esim. skitsofrenia, muu psykoosi tai masennus	Ei	Kyllä	En osaa sanoa
7	Oliko äidilläsi jokin mielenterveysongelma, esim. skitsofrenia, muu psykoosi tai masennus	Ei	Kyllä	En osaa sanoa
8	Esiintyikö perheessäsi vakavia ristiriitaisuuksia	Ei	Kyllä	En osaa sanoa
9	Erosivatko vanhempasi	Ei	Kyllä	En osaa sanoa
10	Olitko itse vakavasti tai pitkäaikaisesti sairaana	Ei	Kyllä	En osaa sanoa
11	Kiusattiinko sinua koulussa	Ei	Kyllä	En osaa sanoa
12	Pahoinpideltiinkö sinua	Ei	Kyllä	En osaa sanoa
13	Käyttikö joku sinua seksuaalisesti hyväksi	Ei	Kyllä	En osaa sanoa

Terveydentila ja arjen toimintakyky

Ympyröi terveydentilaasi ja toimintakykyäsi koskevista kysymyksistä mielestäsi Sinua parhaiten kuvaava vaihtoehto

9. Liikkuminen

- 1 Minulla ei ole vaikeuksia kävelemisessä
- 2 Minulla on jonkin verran vaikeuksia liikkumisessa
- 3 Olen vuodepotilaana

10. Itsestä huolehtiminen

- 1 Suoriudun vaikeuksista peseytymisestä, pukeutumisesta ja muusta itsestäni huolehtimisesta

- 2 Minulla on jonkin verran vaikeuksia peseytymisessä tai pukeutumisessa tai muussa itsestäni huolehtimisessa
- 3 En kykene peseytymään tai pukeutumaan itse

11. Tavalliset jokapäiväiset toiminnot

- 1 Suoriudun vaikeuksitta pääasiallisista tehtävistäni (esim. työstä, opiskelusta, kotitöistä ja / tai vapaa-ajan askareista)
 - 2 Minulla on jonkin verran vaikeuksia suoriutua tavanomaisista tehtävistäni
 - 3 En suoriudu yksin jokapäiväisistä toiminnoistani (arkiaskareista)

12. Kivut ja vaivat

- 1 Minulla ei ole kipuja eikä vaivoja
- 2 Minulla on kohtalaisia kipuja tai vaivoja
- 3 Minulla on äärimmäisen kovia kipuja tai vaivoja

13. Ahdistus ja masennus

- 1 En ole ahdistunut enkä masentunut
- 2 Olen melko ahdistunut tai masentunut
- 3 Olen erittäin ahdistunut tai masentunut

Itsearvioitu muisti, keskittymiskyky ja uuden oppimisen kyky

Ympyröi mielestäsi parhaiten kuvaava vaihtoehto

14. Miten arvioit muistisi toimivan?

Muistini toimii:

- 1 erittäin hyvin 2 hyvin 3 tyydyttävästi 4 huonosti 5 erittäin huonosti

15. Miten pystyt yleensä keskittymään asioihin?

Pystyn yleensä keskittymään asioihin:

- 1 erittäin hyvin 2 hyvin 3 tyydyttävästi 4 huonosti 5 erittäin huonosti

16. Millaiseksi arvioit kykysi omaksua uusia tietoja ja oppia uusia asioita?

Uusien tietojen omaksuminen ja asioiden oppiminen sujuu minulta:

- 1 erittäin hyvin 2 hyvin 3 tyydyttävästi 4 huonosti 5 erittäin huonosti

Elintavat

UNI

17. Kuinka pitkä on yönesi yleensä?

Nukun yleensä ___ tuntia ___ minuuttia yössä.

18. Kuinka paljon nuket yleensä päivällä?

Nukun yleensä ___ tuntia ___ minuuttia päivällä.

19. Onko Sinulla vaikeuksia nukahtaa ilman unilääkkeitä?

1 Ei lainkaan 2 Silloin tällöin 3 Usein 4 Lähes aina

20. Heräättekö kesken unien aamuyöllä tai hyvin varhain aamulla?

1 En lainkaan 2 Silloin tällöin 3 Usein 4 Lähes joka yö

21. Kuinka hyvin olet nukkunut viimeksi kuluneen kuukauden aikana?

1 hyvin 2 melko hyvin 3 en hyvin enkä huonosti 4 melko huonosti 5 huonosti

22. Oletko mielestäsi päiväaikaan väsyneempi kuin saman ikäiset ihmiset yleensä?

- 1 Kyllä, lähes aina
- 2 Kyllä, useasti (ainakin viikoittain)
- 3 En ole
- 4 En osaa sanoa

23. Oletko illanvirkku tai aamunvirkku?

- Olen selvästi illanvirkku
- Olen jonkin verran illanvirkku
- En ole kumpaakaan
- Olen jonkin verran aamunvirkku
- Olen selvästi aamunvirkku

TUPAKOINTI

24. Oletko koko elämäsi aikana polttanut enemmän kuin 100 savuketta (5 askia) (tai vastaavaa määrää sikareita/piipputupakkaa)?

- 1 en ole
- 2 olen

25. Milloin olet tupakoinut viimeksi?

- 1 eilen tai tänään
- 2 2 pv - alle 1 kk sitten
- 3 1 kk – alle puoli vuotta sitten
- 4 puoli vuotta – alle vuosi sitten
- 5 vuosi – alle 5 vuotta sitten
- 6 5 vuotta – alle 10 vuotta sitten
- 7 10 vuotta – alle 20 vuotta sitten
- 8 20 vuotta sitten tai aikaisemmin
- 9 en ole koskaan tupakoinut

26. Nuuskaatko nykyisin?

- 1 kyllä, päivittäin __ annosta
- 2 kyllä, satunnaisesti
- 3 en lainkaan

27. Poltatko tai oletko joskus polttanut savukkeita säännöllisesti, toisin sanoen päivittäin tai miltei päivittäin?

- 1 en
- 2 kyllä

Ajattele aikaa, jolloin olet polttanut/nuuskannut eniten. Pyydämme Sinua vastaamaan vaikka olisit lopettanut polttamisen

28. Kuinka pian heräämisen jälkeen tupakoit/nuuskaat ensimmäisen kerran?

- 1 5 min kuluessa
- 2 6 - 30 min kuluessa
- 3 31 - 60 min kuluessa
- 4 60 min jälkeen

29. Kuinka monta savuketta poltatte/poltitte vuorokaudessa?

- 1 1 - 10 savuketta
- 2 11 - 20 savuketta
- 3 21 - 30 savuketta
- 4 31 savuketta tai enemmän

ALKOHOLIN KÄYTTÖ

Seuraavat kysymykset koskevat alkoholin käyttöäsi viimeisen 12 kuukauden aikana

30. Kuinka usein käytät alkoholia?

- 0 En koskaan
- 1 Kuukausittain tai harvemmin
- 2 2-4 kertaa kuukaudessa
- 3 2-3 kertaa viikossa
- 4 Neljästi viikossa tai useammin

31. Kun käytät alkoholia, montako annosta tavallisimmin otat päivässä? *)

- 0 1-2 annosta päivässä
- 1 3-4 annosta päivässä
- 2 5-6 annosta päivässä
- 3 7-9 annosta päivässä
- 4 10 annosta/päivä tai enemmän

***) Yksi alkoholiannos on:**

pullo (33cl) keskiolutta tai siideriä tai lasi (12cl) mietoa viiniä tai pieni lasi (8cl) väkevää viiniä tai ravintola-annos (4cl) väkeviä

Esimerkkejä:

0,5 l tuoppi keskiolutta tai siideriä = 1,5 annosta

0.5 l tuoppi A-olutta tai vahvaa siideriä = 2 annosta

0.75 l pullo mietoa (12%) viiniä = 6 annosta

0,5 l pullo väkeviä = 13 annosta

32. Kuinka usein juot kerrallaan vähintään kuusi annosta?

- 0 En koskaan
- 1 Harvemmin kuin kuukausittain
- 2 Kuukausittain
- 3 Viikoittain
- 4 Päivittäin tai lähes päivittäin

MUIDEN PÄIHTEIDEN KÄYTTÖ

33. Oletko käyttänyt seuraavia aineita koskaan elämäsi aikana päihtymistarkoituksessa?

- A. marihuana tai hashis
- B. ekstaasi
- C. amfetamiini, metfamfetamiini
- D. kokaiini, crack

en ole / satunnaisesti / yli 50 kertaa

en ole / satunnaisesti / yli 50 kertaa

en ole / satunnaisesti / yli 50 kertaa

en ole / satunnaisesti / yli 50 kertaa

en ole / satunnaisesti / yli 50 kertaa

- | | |
|--|--|
| E. heroïini tai morfiini | en ole / satunnaisesti / yli 50 kertaa |
| F. buprenorfiini tai metadoni | en ole / satunnaisesti / yli 50 kertaa |
| G. bentsodiatsepiinit | en ole / satunnaisesti / yli 50 kertaa |
| H. muut keskushermostoon vaikuttavat lääkkeet | en ole / satunnaisesti / yli 50 kertaa |
| I. LSD tai muu harha-aistimuksia aiheuttava aine | en ole / satunnaisesti / yli 50 kertaa |
| J. tinneri, liima tms. | en ole / satunnaisesti / yli 50 kertaa |
| K. psilosybiini, khat tai muut päihdyttävät kasvit | en ole / satunnaisesti / yli 50 kertaa |
| L. muu, mikä? _____ | en ole / satunnaisesti / yli 50 kertaa |

34. Yleinen terveydentila

Arvioi oma tämänpäiväinen terveydentilasi ympyröimällä alla olevan janan numeroista se, joka parhaiten vastaa nykyistä terveydentilaasi. Huonointa mahdollista terveydentilaa kuvaa luku 0 ja parasta mahdollista luku 10. (asteikko 0-10)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Kiitoksia vaivannäöstä!

Tarkastathan vielä, että olet vastannut kaikkiin kysymyksiin. Jos et osannut vastata johonkin kysymykseen, Sinua autetaan kyselyn täyttämässä tutkimuspaikalla.

Liite 2. Haastattelulomake

SUPER - haastattelulomake

“Kysyisin sinulta aluksi joitain taustatietoja”

TAUSTATIEDOT

Tutkimusnumero: _____

<Tähän tutkimustarra; haas>

1. Mikä on äidinkielesi?

- | | |
|----------|---------------------------|
| 1 suomi | 7 somali |
| 2 ruotsi | 8 arabia |
| 3 saame | 9 vietnam |
| 4 venäjä | 10 saksa |
| 5 viro | 11 jokin muu, mikä: _____ |

6 englanti

2. Oletko tällä hetkellä:

- 1 naimisissa (tai rekisteröidyssä parisuhteessa)
- 2 avoliitossa
- 3 eronnut tai asumuserossa
- 4 leski
- 5 vai naimaton?

3. Onko Sinulla lapsia?

- 1 kyllä
- 0 ei

4. Kenen kanssa asut tällä hetkellä?

- 1 yksin
- 2 puolison kanssa
- 3 puolison ja lapsen/lasten kanssa
- 4 lapsen/lasten kanssa ilman puolisoa
- 6 vanhempien tai sisarusten kanssa
- 7 kuntoutus-/ryhmäkodissa, jossa henkilökunta on paikalla ympäri vuorokauden
- 8 kuntoutus-/ryhmäkodissa, jossa henkilökunta ei ole öisin paikalla
- 9 muu, mikä?

5. Mikä peruskoulutuksesi on?

- 1 vähemmän kuin kansakoulu
- 2 kansakoulu
- 3 kansalaiskoulu
- 4 osa keskikoulua tai osa peruskoulua (vähemmän kuin 9 vuotta)
- 5 keskikoulu
- 6 peruskoulu
- 7 osa lukiota tai lukion päästötodistus
- 8 ylioppilastutkinto

6. Miten mielestäsi menesit tuossa suorittamassasi peruskoulutuksessa verrattuna koulutovereihin?

- 1 keskitasoa paremmin
- 2 keskinkertaisesti
- 3 keskitasoa heikommin

7. Oliko Sinulla/Onko Sinulla ollut perus- tai kansakouluaiikana yli yhden lukukauden ajan vaikeuksia koulunkäynnissä tai oppimisessa?

- 1 kyllä

0 ei - siirry kysymykseen numero 10

8. Liittyivätkö nämä vaikeudet / Ovatko nämä vaikeudet liittyneet:

	Kyllä / Ei	
a. lukemiseen?	1	0
b. kirjoittamiseen?	1	0
c. matematiikkaan?	1	0
d. kieliin?	1	0
e. opetukseen keskittymiseen?	1	0
f. käytösongelmiin?	1	0
g. muuhun?	1	0

jos kohta g = kyllä, mihin? _____

9. Entä jouduitko näiden ongelmien vuoksi / Oletko näiden ongelmien vuoksi

joutunut:

	Kyllä / Ei	
a. käymään yhden luokan kahteen kertaan?	1	0
b. käymään useamman luokan kahteen kertaan?	1	0
c. Jouduitko siirtymään erityisluokalle?	1	0
d. Saitko tuki- tai erityisopetusta?	1	0

10. Mikä on korkein peruskoulutuksen jälkeen suorittamasi koulutus tai tutkinto?

- 1 ei mitään ammattikoulutusta
- 2 ammatillinen kurssi tai työpaikkakoulutus
- 3 ammattikoulu, oppisopimuskoulutus, näyttötutkinto
- 4 ammatillinen koulu (esim. teknillinen koulu)
- 5 ammatillinen opistotutkinto
- 6 erikoisammattitutkinto (esim. mestarintutkinto)
- 7 ammattikorkeakoulututkinto
- 8 alempi korkeakoulututkinto
- 9 ylempi korkeakoulututkinto
- 10 lisensiaatin tutkinto
- 11 tohtorin tutkinto

11. Mikä seuraavista vaihtoehdoista kuvaa parhaiten pääasiallista toimintaasi viimeisen vuoden aikana eli sitä toimintaa, johon käytät eniten aikaa?

Oletko:

- 1 kokopäivätyössä
- 2 osa-aikatyössä
- 3 opiskelija
- 4 kuntoutustuella / pitkäkestoisella sairauspäivärahalla
- 5 työkyvyttömyyseläkkeellä

- 6 vanhuuseläkkeellä
- 7 työtön tai lomautettu
- 8 hoitamassa omaa kotitaloutta tai perheenjäseniä
- 9 varusmies- tai siviilipalvelussa
- 10 muu, mikä? _____

12. Mikä on nykyinen / viimeisin ammattisi?

<TK:n ammattiluokitus 1997>

<Jos ammatti tyhjä, tuntematon tai eos --> 99000>

“Seuraavaksi mittaan teidän pituutenne, painonne ja vyötärönympäryksenne”

Pituus: _____ cm

- itse ilmoitettu
- mitattu

Paino: _____ kg

- itse ilmoitettu
- mitattu

Vyötärönympäryys: _____ cm

“Seuraavaksi kysyisin terveydentilastasi”

13. Terveydentila ja lääkitys

Onko Sinulla jokin psyykkinen tai mielenterveyteen liittyvä sairaus, kuten skitsofrenia?

- 1 kyllä
- 0 ei - siirry kysymykseennumero 14

Sairaus 1. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 2. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 3. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 4. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 5. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 6. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 7. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 8. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 9. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 10. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

14. Onko Sinulla jokin muu pysyvä tai pitkäaikainen sairaus, kuten astma tai sokeritauti?

1 kyllä

0 ei - siirry kysymykseennumero 15

Sairaus 1. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 2. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 3. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 4. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 5. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 6. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 7. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 8. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 9. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

Sairaus 10. _____

Todettu vuonna: _____ __ asiakirjoista __ potilastietojärjestelmästä

15. Minkä nimiset lääkkeet Sinulla on käytössäsi säännöllisesti?

<Ohje: Lääkkeiden nimet tarkastetaan purkista tai reseptistä, ellei haastateltava muista niitä. Näiden puuttuessa riittää myös muistinvarainen tieto. Myös injektiot kirjataan, vaikkakin niiden antoväli voi vaihdella esim. 2 - 4 vk välein.>

1 kyllä, käytän lääkkeitä säännöllisesti

0 ei, minulla ei ole käytössä lääkkeitä säännöllisesti - siirry kysymykseen numero 16

	Käyttänyt 7 vrk sisällä?
1 _____	Kyllä / Ei
2 _____	Kyllä / Ei
3 _____	Kyllä / Ei
4 _____	Kyllä / Ei
5 _____	Kyllä / Ei
6 _____	Kyllä / Ei
7 _____	Kyllä / Ei
8 _____	Kyllä / Ei
9 _____	Kyllä / Ei
10 _____	Kyllä / Ei
11 _____	Kyllä / Ei
12 _____	Kyllä / Ei
13 _____	Kyllä / Ei
14 _____	Kyllä / Ei
15 _____	Kyllä / Ei

Anna tutkittavalle suoritettavaksi CANTAB REACTION TIME + PAL

16. CGI-S - Clinical global impressions - severity scale

Ympyröi vaihtoehto, joka parhaiten kuvaa tutkittavan kliinistä yleistilaa

1. Normaali, ei häiriötä

- 2. Ei häiriötä, jonkin verran oireita
- 3. Lievä häiriö
- 4. Keskivaikea häiriö
- 5. Huomattava häiriö
- 6. Vaikeasti sairas
- 7. Yksi sairaimmista

17. Loppuhuomautus
