

Juuso Jalava

Pelillisuus päihdehuollon tukena

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Hyvinvointiteknologia

Insinöörityö

12.5.2015

Tekijä Otsikko	Juuso Jalava Pelillisuus päihdehuollon tukena
Sivumäärä Aika	47 sivua 12.5.2015
Tutkinto	Insinööri (AMK)
Koulutusohjelma	Hyvinvointiteknologia
Suuntautumisvaihtoehto	Hyvinvointiteknologia
Ohjaajat	POKE, Projektipäällikkö Teemu Rantanen A-klinikkasäätiö, Projektityöntekijä Minna Lindqvist, Metropolia, Yliopettaja Kari Björn
<p>Insinööritöiden aiheena oli selvittää pelillisyyden käyttöä nykypäivän päihdehuollossa kuntoutuksen tukena. Työ on tehty osana Päihdehoidon oppimis- ja kehittämiskeskus (POKE) hanketta, jonka tavoitteena on muun muassa kehittää päihdealan koulutusta ja osaamista.</p> <p>Työn tavoitteena oli selvittää, käytetäänkö kansainvälisesti päihdehuollon tukena pelejä tai muunlaisia aktivoivia sovelluksia. Työ keskittyy alkoholiriippuvuuteen ja sen hoitoa tukeviin sovelluksiin.</p> <p>Työ toteutettiin kirjallisuustutkimuksena. Työssä käsitellään lisäksi alkoholiriippuvuuden ja sen hoidon taustoja sekä pelillisyyttä ja sovelluksia, joissa sitä käytetään.</p> <p>Tutkimuksen perusteella pelillisyyden hyödyntämistä päihdehuollon kuntoutuksen tukena on tutkittu sekä Suomessa että kansainvälisestikin hyvin vähän. Kansainväliset tutkimukset kertovat kuitenkin siitä, että pelillisyyttä voitaisiin hyödyntää päihdekuntoutuksen tukena. Tuli myös ilmi, että päihdekuntoutujat käyttävät mielellään mobiiliteknologiaa kuntoutusprosessin tukena, jos heille annetaan siihen mahdollisuus.</p> <p>Työssä esitellään alkoholin väärinkäytön vähentämiseen liittyviä sovelluksia ja esitellään niiden erityyppisiä ominaisuuksia, joita voitaisiin käyttää esimerkkinä uutta sovellusta kehittäessä.</p>	
Avainsanat	alkoholi, hyötypelit, pelillisuus, pelillistäminen, päihdehuolto, riippuvuus, kuntoutus

Author Title	Juuso Jalava Gamification in support of substance abuse treatment
Number of Pages Date	47 pages 12 May 2015
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Health Informatics
Specialisation option	Health Informatics
Instructors	Teemu Rantanen, Project Manager, POKE Minna Lindqvist, Project Employee, A-klinikkasäätiö Kari Björn, Principal Lecturer, Metropolia
<p>The purpose of this thesis was to find out how gamification is used in the area of substance abuse treatment nowadays. The thesis is a part of project run by the Substance Abuse Treatment Center for Learning and Development (POKE). The objective of this center is to develop training and knowledge regarding the field of substance abuse treatment.</p> <p>The objective of this thesis was to find out if there are any games or other activating applications used in the field of substance abuse treatment internationally. The thesis focuses on alcohol addiction and applications which are developed to support the treatment and rehabilitation of alcohol addiction.</p> <p>The thesis was carried out as a literature study. It also deals with the backgrounds of alcohol addiction, its treatment methods and gamification with some of its applications.</p> <p>The findings show that the area of gamified substance abuse treatment is not studied much, not in Finland or internationally. The international studies show that gamification could be used in substance abuse rehabilitation as a supportive method. They also show that people recovering from drug abuse are willing to use mobile technology in support of their rehabilitation process if they have the chance to do so.</p> <p>The Thesis presents some applications that are developed for reducing alcohol misuse and discusses the features that could be made use of while developing a new application.</p>	
Keywords	addiction, alcohol, abuse, gamification, treatment, rehabilitation

Sisällys

Lyhenteet

1	Johdanto	1
2	Riippuvuus	3
2.1	Positiivinen riippuvuus	3
2.2	Addiktio eli sairas riippuvuus	3
2.3	Fysiologinen riippuvuus	4
2.4	Psyykkinen riippuvuus	4
2.5	Sosiaalinen riippuvuus	5
3	Alkoholin ongelmakäyttö	6
3.1	Riskikäyttö	7
3.2	Haitallinen käyttö	8
3.3	Alkoholiriippuvuus	9
3.3.1	Cloningerin tyyppi 1	9
3.3.2	Cloningerin tyyppi 2	10
3.3.3	Retkahtaminen	10
4	Alkoholiriippuvuuden hoito ja sen menetelmät	11
4.1	Psykososiaalinen hoito	11
4.1.1	Nettipohjaiset itsearviointi- ja hoitomenetelmät	11
4.1.2	Lyhytneuvonta eli mini-interventio	12
4.1.3	Motivoiva haastattelu ja ratkaisukeskeinen terapia	13
4.1.4	Retkahduksen ehkäisy	14
4.1.5	Verkostoterapia ja yhteisö vahvistusohjelma	16
4.1.6	AA ja 12 askeleen ohjelmaan perustuvat hoidot	16
4.1.7	Kaksoisdiagnoosipotilaan hoito	17
4.2	Lääkinnällinen hoito	17
4.2.1	Disulfiraami	17
4.2.2	Opioidiantagonistit	17
4.2.3	Akamprosaatti	18
4.3	Järvenpään sosiaalisairaala	18
5	Pelillisuus	20

5.1	Peli	20
5.2	Pelillistäminen	21
5.3	Pelillistämisen tavoitteita	21
5.3.1	Käytökseen vaikuttaminen	22
5.3.2	Kykyjen kehittäminen	23
5.4	Alkoholiriippuvuuden hoidossa	26
5.4.1	Mahdolliset hyödyt	27
5.4.2	Kohdattavat haasteet	28
6	Päihteiden käyttöön liittyvät sovellukset	29
6.1	Motivaattori	30
6.2	100 päivää	34
6.3	OttoMitta	35
6.4	Take Control	36
6.5	A-CHESS	38
7	Johtopäätökset	42
	Lähteet	44

Lyhenteet

AA	Anonyymit alkoholistit. Alkoholistien yhteisö, jonka jäsenten päämäärä on pysyä raittiina ja auttaa toisia alkoholisteja saavuttamaan raittius.
A-CHESS	Alcohol Comprehensive Health Enhancement Support System. Alkoholi-riippuvuudesta kuntoutujille kehitetty älypuhelinsovellukseen perustuva järjestelmä.
CBT	Kognitiivis-behavioraalinen käyttäytymisterapia. Yksi päihdehuollon hoitomenetelmistä.
CDT	Desialotransferriini (carbohydrate deficient transferrin). Alkoholin suurkulutuksen merkkiaine veressä.
GPS	Global Positioning System. Maailmanlaajuinen satelliittipaikannusjärjestelmä.
GT	Glutamyylitransferaasi-entsyymi. Alkoholin suurkulutuksen merkkiaine.
MCV	Mean corpuscular volume. Punasolujen keskitilavuus.
PC	Personal Computer, henkilökohtainen tietokone.
POKE	Päihdehoidon oppimis- ja kehittämiskeskus.
WHO	Maailman terveysjärjestö, World Health Organization.

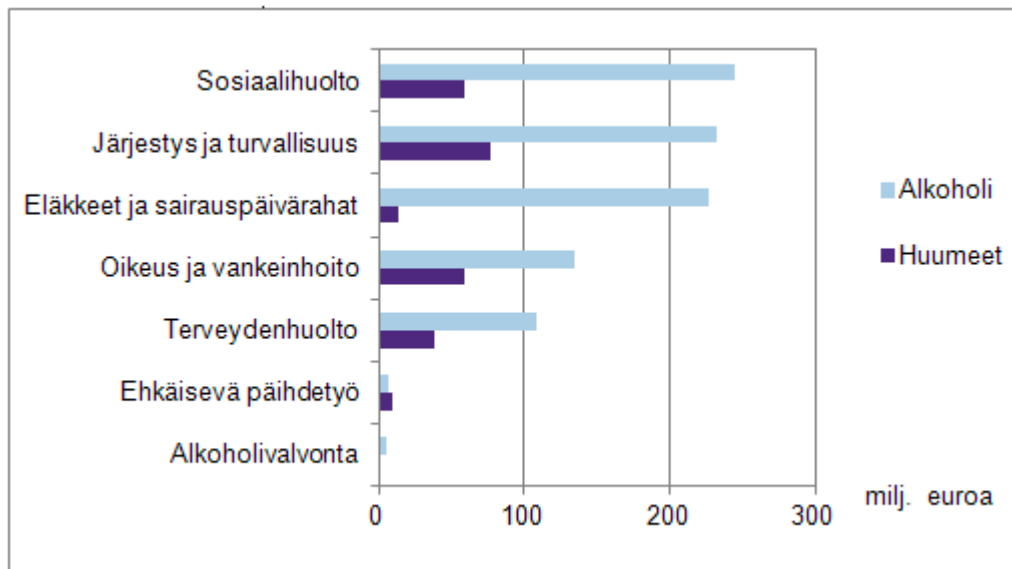
1 Johdanto

Työn aiheena on kartoittaa pelillisten sovellusten käyttöä alkoholiriippuvuuden hoidon ja kuntoutuksen tukena. Tarkoituksena on selvittää, onko olemassa päihdehuollon tueksi kehitettyjä pelillisiä sovelluksia tai onko niitä kehitteillä. Nykytilanteessa päihdehuoltoon liittyvä pelillisyyden käyttö on keskittynyt suurelta osin nuorille tarkoitettuihin päihdeongelmien kehittymistä ehkäiseviin tai mahdollisesti hoitoon ohjaaviin sovelluksiin, kuten esimerkiksi Päihdelinkin tietovisat, testit ja laskurit. Pyrkimyksenä onkin kartoittaa mahdollisia hoidon ja kuntoutuksen tukena käytettäviä sovelluksia. [1.]

Työ on osa Päihdehoidon oppimis- ja kehittämiskeskuksen hanketta (POKE), joka on Laurea-ammattikorkeakoulun, Järvenpään sosiaalisairaalan sekä Seurakuntaopiston hanketta, jonka tavoitteena on kehittää päihdealan koulutusta, osaamista sekä kehittämisresursseja myös tulevaisuudessa. Hankkeen pyrkimyksenä on myös kehittää päihde- ja mielenterveystyötä ja sen toimintamalleja. Hanke toimii Järvenpään sosiaalisairaalan tiloissa. [2; 3.]

Pelillisyyden käyttöä osana mielenterveyskuntoutujien hoitoa on jo tarkasteltu muun muassa Jyväskylän ammattikorkeakoulun Pelaten terveeks? -hankkeessa, mutta päihdekuntoutuksessa sitä ei tähän mennessä ole ainakaan Suomessa vielä tiedettävästi käytössä ja asiasta löytyy hyvin niukasti tietoa. Mielenterveysongelmat ja päihdeongelmat kulkevat monesti käsi kädessä, joten mahdollisesti myös päihdehoidon kuntoutuksessa voitaisiin käyttää pelillisyyttä hyväksi. [4; 5.]

Vuonna 2010 alkoholihaittakustannusten osuus Suomen bruttokansantuotteesta (BKT) oli 0,7 prosenttia eli arviolta 0,9-1,1 miljardia euroa kun taas huumehaittakustannusten osuus bruttokansantuotteesta oli 0,2 prosenttia eli arviolta 229 - 284 miljoonaa euroa. Kuvasta 1. ilmenevät kustannusten keskiarvot pääryhmittäin. [5, s. 11; 6.]



Kuva 1. Julkiset alkoholi- ja huumehaittakustannukset (keskiarvot) pääryhmittäin. [7.]

Päätin keskittää tutkimusongelman koskemaan siis lähinnä alkoholiriippuvuuden hoidon tukena käytettäviä sovelluksia, sillä alkoholiriippuvuus on Suomelle kansallisesti hyvin vaikuttava sairaus. Terveys 2011 -tutkimuksen mukaan yli 30-vuotiaista miehistä 23,1 % ja naisista 11,8 % täytti AUDIT-C -mittarin mukaisen alkoholin riskikäytön kriteerit. Alkoholiriippuvaisten osuus suomalaisista aikuisista miehistä on 8 % ja riippuvaisten naisten osuus on 2 %. Muihin päihteisiin verrattuna alkoholin julkiset haittakustannukset ovat huomattavasti suuremmat. [6.]

Työn ensimmäisissä luvuissa keskitytään riippuvuuden määritelmään sekä alkoholiongelmiin taustoihin. Näiden jälkeen työ esittelee alkoholiriippuvuuden hoitoa ja siihen käytettäviä menetelmiä. Päihdehuollon teoriapohjan taustalta esittelen pelillisyyttä ja pelillistämistä sekä niiden hyödyntämismahdollisuuksia päihdehuollon käytössä, jonka jälkeen työssä on muutama esimerkki tämänhetkisistä ratkaisuista sekä ideoita niiden jatkokokehityksestä.

2 Riippuvuus

Riippuvuudella tarkoitetaan pakonomaista tarvetta harjoittaa jotain toimintoa tai kokea tietynlainen tunnetila. Riippuvuuksia on monenlaisia. Riippuvuus voi olla hyödyllinen tervettä elämää ylläpitävä voima. Terveen riippuvuuden vastakohtana voidaan kokea elämää liiallisesti rajoittava ja ohjaava riippuvuus, joka yleisesti koetaan sairautena. Yleistä riippuvuuksille on mielihyvähakuisuus. Riippuvuudet voidaan jakaa fysiologisiin, psyykkisiin ja sosiaalisiin riippuvuuksiin. [8; 9.]

2.1 Positiivinen riippuvuus

Ihmisellä on luontaisia tarpeita erilaisia tekoja tai tunnetiloja kohtaan. Terveitä luontaisia tarpeita ovat muun muassa ruoka, seksi, uni, sekä liikunta. On myös tyypillistä, että ihminen on riippuvainen toisista ihmisistä kuten esimerkiksi vanhemmistaan, lapsistaan, kumppanistaan sekä läheisistä ystävistään. Esimerkiksi huippu-urheilijat ovat yleensä jossain määrin riippuvaisia lajistaan ja saavat tästä voimaa harjoittelunsa tueksi. [8; 9.]

2.2 Addiktio eli sairas riippuvuus

Addiktiolla tarkoitetaan sairasta riippuvuutta. Sairas riippuvuus eli puhekielessä monesti myös koukku, on tila, jossa riippuvuus jostakin teosta tai aineesta on elämän keskipisteenä ja kapeuttaa sekä vääristää muuta elämää. Addiktion kohde on nostettuna palvelun kohteeksi, ja kaikki muu normaali elämään liittyvä toiminta keskittyy toissijaiseksi tähän verrattuna. Addiktio on pakkotila, joka tuottaa enemmän kärsimystä kuin hyötyä. Addiktoituneelta henkilöltä puuttuu valinnanvapaus. [10, s. 27 - 28.]

Addiktioille on tyypillistä sarjaistuminen. Yhteen asiaan addiktoitunut saattaa helposti ajautua riippuvaiseksi johonkin muuhun. Esimerkiksi alkoholiriippuvuudesta parantunut saattaa helposti ajautua peliriippuvaiseksi tai työaddiktiksi. Uusi muuttunut elämäntilanne voi aiheuttaa ahdistusta, joka saattaa helposti laukaista uuden addiktion, josta koituu riippuvaiselle yhä enemmän ahdistusta. Riippuvuudet voivat myös esiintyä samanaikaisesti. Alkoholisti voi olla samanaikaisesti myös esimerkiksi rahapeleistä riippuvainen ja kuluttaa sekä aikaansa että rahaansa juoma kädessä kasinolla pelaillen. [11, s. 8.]

2.3 Fysiologinen riippuvuus

Ruumiillinen eli fysiologinen riippuvuus on yleistä erilaisille lääkkeille tai päihdeaineille. Fysiologisessa riippuvuudessa ihmisen elimistö on tottunut aineeseen, jolloin käytön lopettaminen, ja siten myös aineen pitoisuuden häviäminen elimistöstä, aiheuttaa fyysisiä vieroitusoireita. Vieroitusoireita voivat olla väsymys, pahoinvointi, vapina tai aistiharhat. Hyvä esimerkki on alkoholin vieroitusoire, joka tunnetaan nimellä krapula. Vieroitusoireiden voimakkuuteen vaikuttavia tekijöitä ovat käytetyn aineen määrä, ajanjakson pituus, jolloin ainetta on käytetty, sekä aineen poistumisnopeus elimistöstä. Syntyäkseen fysiologinen riippuvuus vaatii aineen säännöllisen käytön. [8; 11, s. 8.]

Fysiologinen riippuvuus saattaa kehittyä myös lääkeneisiin. Muun muassa keskushermostoa lamaavien bentsodiatsepiinien ja masennuslääkkeiden käytön lopettaminen voi aiheuttaa hyvin voimakkaita vieroitusoireita. Lääkeriippuvuus huomataan yleensä vasta lääkkeiden käytön loputtua. Nyky-yhteiskunnassa myös kofeiiniriippuvuus on hyvin yleistä, joka voi muodostua jo esimerkiksi kolmen vuorokauden säännöllisen kahvikulutuksen jälkeen. Yleisimpiä kofeiinin vieroitusoireita ovat päänsärky, väsymys ja tokkuraisuus. [11, s. 8; 12.]

Fysiologinen riippuvuus kehittyy vähitellen. Pieni määrä addiktoivaa ainetta voi aluksi tuoda suurtakin mielihyvää. Elimistö vähitellen tottuu tähän määrään, jolloin se kehittää sille sietokyvyn eli toleranssin. Halutun vaikutuksen saamiseksi tarvitaankin koko ajan suurempi määrä kyseistä ainetta. Lopulta riippuvuus ajaa siihen, että ainetta käytetään vain, jotta vältytään lopettamiseen liittyviltä vieroitusoireilta. [5, s. 22; 12, s. 8.]

2.4 Psykkinen riippuvuus

Psykkinen riippuvuus on yleensä johonkin toimintaan tai aineeseen liittyvä tottumus, josta on vaikea päästä eroon. Toiminnan tai aineen jättäessä syntyy elämään aukko, joka pitäisi täyttää jollakin. Yleisiä psykkinen riippuvuuden kohteita ovat nykypäivänä esimerkiksi riippuvuus kännykkään tai Facebookin käyttöön. Psykkiseen riippuvuuteen ei liity suoranaisia fyysisiä vieroitusoireita. Jotkut henkilöt voivat kuitenkin kokea vahvan psykkinen riippuvuuden myös fyysisenä ja saaden psykosomaattisia oireita kuten esimerkiksi unihäiriöitä. [8; 11, s. 9.]

Riippuvuus voi myös samanaikaisesti olla sekä fysiologinen että psyykinen. Esimerkiksi alkoholiriippuvuus on yleensä sekä fysiologista että psyykkistä, jolloin fysiologisesta riippuvuudesta eroon päässeän henkilön kaipuu alkoholin tuomaan psyykkiseen tilaan ajaa tämän takaisin juomisen pariin. Psyykinen riippuvuus on yleensä vaikeampi voittaa kuin fysiologinen riippuvuus. Muita psyykkisiä riippuvuuksia ovat muun muassa seksiriippuvuus ja peliriippuvuus. [5, s. 23; 8; 11, s. 9.]

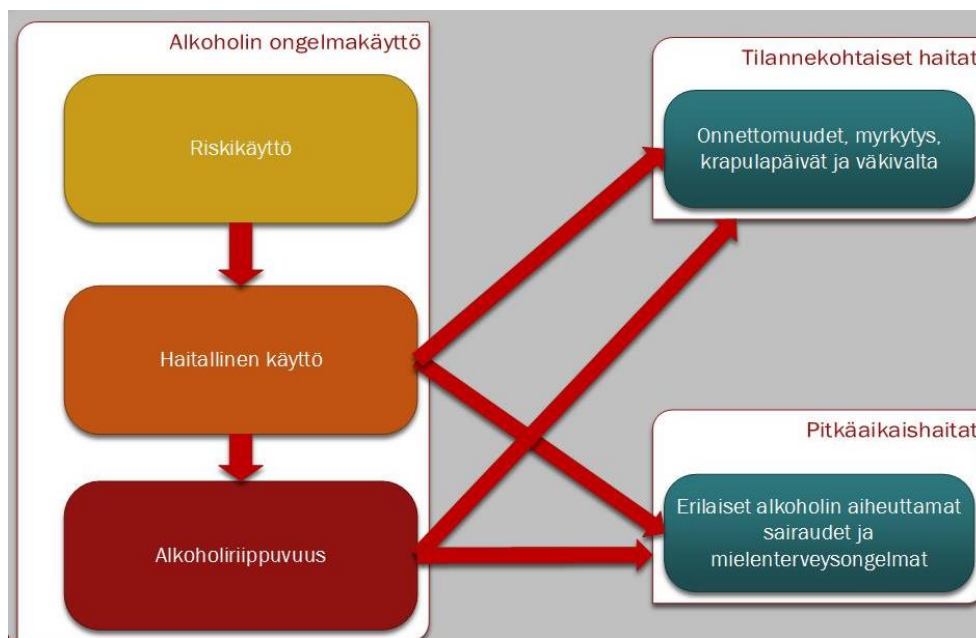
2.5 Sosiaalinen riippuvuus

Sosiaalinen riippuvuus on ryhmäpaineen alla muodostuva riippuvuus. Esimerkiksi riippuvuus tupakkaan alkaa monesti sosiaalisena riippuvuutena, jolloin se voi olla esimerkiksi nuorilla kaveriporukkaa yhdistävä tekijä. Myös aikuisilla tupakointi on monesti varsinkin työpaikoilla ihmisiä sosiaalisesti addiktoiva tapa, jolloin tupakkapaikalla kuullaan aina päivän kuumimmat juorut.

3 Alkoholin ongelmakäyttö

Alkoholinkäyttö on ongelmasta, toisin sanoen liiallista, jos juomiseen liittyy jokin haitta tai merkittävä riski saada alkoholinkäytöstä aiheutuva haitta. Alkoholinkäyttö voi siis olla ongelmakäyttöä, vaikka siihen ei liittyisi edes riippuvuutta. [5, s. 8.]

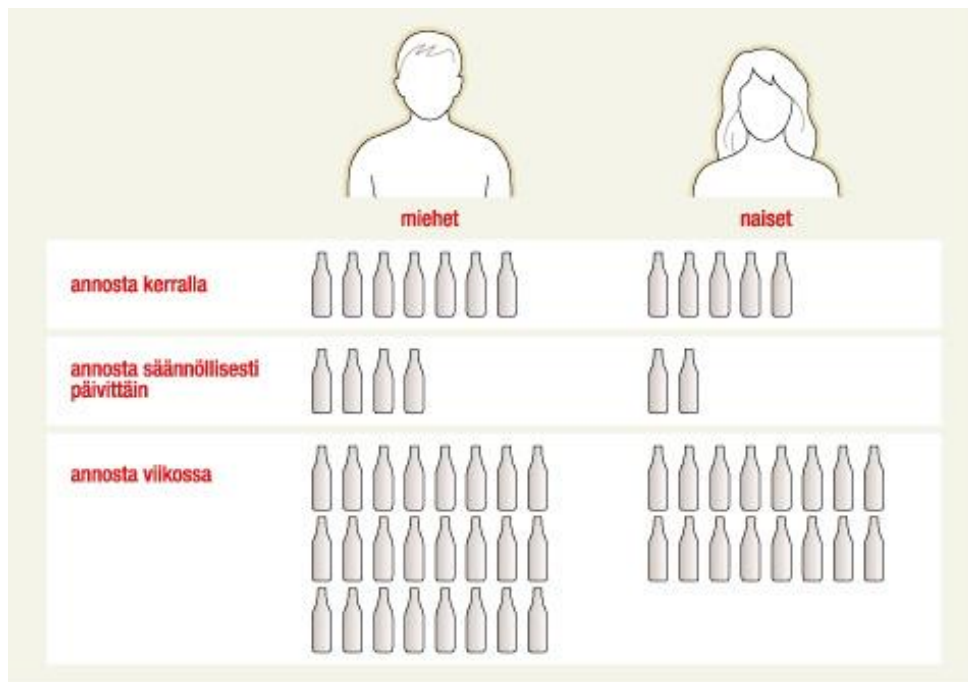
Alkoholin ongelmakäyttö luokitellaan kolmeen ryhmään, joita ovat: riskikäyttö, haitallinen käyttö ja alkoholiriippuvuus. Luokittelu auttaa kuvaamaan yksilön riskitasoa ja siten myös hoidon tarvetta. Luokkien väliset rajat ovat häilyviä eivätkä täysin yksiselitteisiä. Luokat ovat kuitenkin toisensa poissulkevia, joten henkilö ei voi kuulua useampaan kuin yhteen luokkaan kerrallaan. Luokasta toiseen siirtyminen on kuitenkin mahdollista. Alkoholiriippuvuus on alkoholin ongelmakäytön vaikein muoto, jossa henkilö ei yrityksistään huolimatta pysty hallitsemaan juomistaan ja estämään siitä muodostuvia haittoja. Alkoholin ongelmakäytön eri muotojen suhteet toisiinsa ja alkoholin aiheuttamiin haittoihin ilmenevät kuvasta 3. [5, s. 8.]



Kuva 2. Alkoholin ongelmakäytön muodot [5, s. 8.]

3.1 Riskikäyttö

Alkoholin riskikäytöllä tarkoitetaan niin sanotut riskikulutuksen rajat ylittävää alkoholin-kulutusta. Suomessa riskikäytön rajoiksi on yleisesti määritelty miehille 24 alkoholian-nosta viikossa tai seitsemän annosta kerralla. Naisille vastaavat luvut ovat 16 annosta viikossa ja viisi annosta kerralla. Ero sukupuolten välisiin rajoihin johtuu siitä, että mies-ten paino ja siten myös kehon vesitilavuus, johon alkoholi jakaantuu, ovat keskimäärin suurempia kuin naisten. Yhden alkoholiannoksen määritelmä on Suomessa noin 12 grammaa puhdasta alkoholia sisältävä annos. Tämä vastaa 33 cl keskiolutta, 12 cl mie-toa viiniä tai 4 cl väkevää juomaa. Kuvasta 3 näkyy visuaalisesti keskiolutpulloina kuvatuna alkoholin riskikäytön rajat sekä miehille että naisille. [5, s. 8 - 10; 13.]



Kuva 3. Alkoholin riskikäytön rajat miehille ja naisille. [5, s. 10.]

Riskikäytössä ei esiinny vielä merkittäviä alkoholihaittoja tai riippuvuutta. Riskikäyttäjä voi siis halutessaan vähentää juomista. Riskikäyttö ei siis ole sairaus vaan käyttäytymis-tapa, joka altistaa alkoholiriippuvuudelle sekä muille alkoholin aiheuttamille sairauksille ja sosiaalisille haitoille. Riskikäyttö on terveyteen ja hyvinvointiin liittyvä valinta, joka on verrattavissa esimerkiksi liikkumattomuuteen tai huonoihin syömätottumuksiin. Riski-käyttäjän on oltava tietoinen käyttäytymisestään aiheutuvasta riskistä omalle terveydelle ja päättää riskin vähentämisestä, jotta muutos on mahdollinen. Kyse on siis tulevaisuu-nessa mahdollisesti tulevien haittojen ehkäisemisestä. [5, s. 8.]

Alkoholin riskikäytön yleiset rajat ovat vain ohjeellisia ja onkin mahdotonta määrittää kaikille sopiva riskikäytön raja. Yleiset riskikäytön rajat eivät sovellu esimerkiksi raskaana oleville, alaikäisille, ikääntyneille, päihderiippuvaisille tai joitakin sairauksia tai oireita poteville. Joku voi sairastua, vaikka juo vähemmän, ja joku pysyä terveenä, vaikka joisi enemmän. Riippuvuuden kehittymisen kannalta juominen on aina riskialttiimpaa kuin juomatta oleminen. [5, s. 10; 14.]

3.2 Haitallinen käyttö

Pidempään jatkunut riskikäyttö voi tuoda mukanaan alkoholin aiheuttamia fyysisiä tai psyykkisiä haittoja. Jos alkoholista riippumattomalle henkilölle ilmenee selvästi tunnistettavissa ja määriteltävissä olevia haittoja alkoholinkäytöstä eikä hän näiden ilmaannuttua vähennä käyttöönsä siten, että haitta häviää, on kyseessä alkoholin haitallinen käyttö. Haitallista käyttöä ajatellessa, ei itse käyttömäärillä ole varsinaisesti merkitystä. Enemmän juovalla ihmisellä haittojen ilmaantuminen on todennäköisempää. Haitallisessa juomisessa kysymys on kuitenkin vain siitä, aiheuttaako alkoholi haittoja ja jatkuuko juominen niistä huolimatta. [5, s. 9.]

Haitallinen käyttö on määritelty Maailman terveysjärjestön WHO:n ICD-10-tautiluokituksessa kohdassa F10.1. Tautiluokituksen mukaan haitta voi olla ruumiillinen tai mielen-terveydellinen. Diagnoosin edellytyksenä on käyttäjälle aiheutunut todellinen mielen-terveyden tai ruumiillisen terveyden vaurio. Tämän luokituksen mukaisesti haitallista käyttöä eivät kuitenkaan ole alkoholin aiheuttamat muutokset sosiaalisessa kanssakäynnissä, äkillinen päihtymistila tai krapula. [15; 5, s. 9.]

Monesti saatetaan ajatella, että haitallisesti alkoholia käyttävä henkilö pystyisi ammattituntajien lyhyen neuvonnan ja läheisten tuen avulla muuttamaan alkoholinkäyttöään suhteellisen helposti. Valtaosalla käyttö kuitenkin jatkuu pitkäaikaisesti. Jos muutos ei onnistu yrityksistä huolimatta, on syytä epäillä alkoholiriippuvuutta. Suomessa haitallinen käyttö onkin suhteellisen harvinaista, sillä useimmilla henkilöillä, joilla on selvästi osoitettavia alkoholin aiheuttamia haittoja, täyttyvät myös riippuvuuden kriteerit. [5, s. 9.]

3.3 Alkoholiriippuvuus

Jatkuvasta alkoholinkäytöstä voi seurata alkoholiriippuvuuden eli alkoholismin kehittyminen. Alkoholiriippuvuus on itse aiheutettu aivojen sairaus, joka kehittyy asteittain. Alkoholismissa alkoholin käyttö muodostuu elämää ohjaavaksi ja myös rajoittavaksi tekijäksi. Tyypiltään riippuvuus voi olla sekä psyykkistä että fyysistä. Alkoholiriippuvuudelle on tyypillistä, että se huonontaa sitä sairastavan kokonaisvaltaista terveydellistä ja sosiaalista hyvinvointia. Hallitsematon alkoholinkäyttö ajaa yleensä tilanteeseen, jossa laiminlyödään oman terveyden ylläpito. Tämä siis altistaa ihmisen elimistön sairauksille, jotka ovat sekä suoranaisesti että sivullisesti alkoholin aiheuttamia. [5, s. 11, 23.]

Robert Cloninger on luonut alkoholiriippuvaisten jaotteluun luokituksen, jossa alkoholiriippuvaiset luokitellaan kahteen toisistaan selvästi poikkeavaan äärytyppiin. Tyypit on usein nimetty tyyppityksen luojaan mukaan nimillä Cloningerin tyyppi 1 ja Cloningerin tyyppi 2. Tyyppityksen mukaan alkoholistivanhempien lasten riski alkoholisoitua on aina yhteydessä vanhemmilta saatuihin perintötekijöihin, kun taas ympäristötekijöiden vaikutus riippuu sukupuolesta sekä alkoholiriippuvuuden tyypistä. [5, s. 29.]

3.3.1 Cloningerin tyyppi 1

Tyyppin 1 alkoholiriippuvuutta esiintyy sekä miehillä että naisilla. Tämän tyyppin kehittyminen riippuu sekä perintö- että ympäristötekijöistä. Naispuoleisista alkoholisteista suurin osa kuuluu tähän tyyppiin. Suurin riski sairastua tyyppin 1 alkoholiriippuvuuteen on, jos henkilö perii toiselta tai molemmilta vanhemmiltaan kyseiselle tyyppille altistavat perintötekijät ja jos ympäristötekijät provosoivat juomiseen. Yksittäisinä tekijöinä ei kummankaan ole todettu lisäävän riskiä riippuvuuden syntyyn. [5, s. 29.]

Tyyppiin 1 liittyy vahvasti ns. tuurijuopottelun käsite. Henkilö voi pidättäytyä alkoholin juomisesta pitkäksikin aikaa, mutta kerran aloitettuaan ei pysty sitä lopettamaan. Varsinaiseksi ongelmaksi alkoholi muodostuu tyyppin 1 alkoholiriippuvaisille vasta pitkään jatkuneen runsaan alkoholinkäytön jälkeen. Tavallisesti henkilö on tässä vaiheessa jo aikuistunut ja yli 25-vuotias. On tutkittu, että tyyppin 1 alkoholiriippuvaiset ovat persoonallisuudeltaan alistuvia, riippuvaisia ja hyväksymistä kaipaavia. Luonteenpiirteiltään näitä yhdistää auttavaisuus, tunteellisuus, pelokkuus, ujous, jäykkyys, estoisuus sekä järjestelmällisyys. [5, s. 29.]

3.3.2 Cloningerin tyyppi 2

Tyyppin 2 alkoholiriippuvuuteen sairastuneet ovat lähes pelkästään miehiä. Alkoholiriippuvaiset miehet voivat kuitenkin olla yhtälailla myös tyyppin 1 alkoholiriippuvaisia. Tälle on hyvin yleistä, että riippuvuus periytyy isältä pojille. Tyyppiä 2 sairastavat alkoholistit ovat hyvin usein alkoholi-isien poikia. Tyyppin 2 alkoholiriippuvuutta sairastavien isien poikalasten sairastumisriski on yhdeksänkertainen verrattuna muiden isien poikiin. Tyyppin 2 sairastuvuuteen vaikuttavat lähinnä perintötekijät eikä lapsuuden tai nuoruuden ympäristötekijöillä ole huomattu olevan vaikutusta sairastuvuuteen. [5, s. 29.]

Tyyppin 2 alkoholiriippuvaisille on hyvin vaikea pidättäytyä alkoholista ylipäätänsä, jonka takia alkoholinkäyttö voi olla heille lähes jokapäiväistä. Tämä ei kuitenkaan välttämättä usein aiheuta holtittomuuksia. Tämän tyyppin riippuvaisilla on kuitenkin taipumus ajautua humalassa erinäisiin hankaluuksiin, joita voi olla esimerkiksi tappelu tai rattijuoppous, mitkä eivät ole tyypillisiä tyyppin 1 alkoholiriippuvaisille. [5, s. 29.]

Tyyppin 2 alkoholiriippuvaiset alkavat tuntea vetovoimaa alkoholiin jo nuorena. Ongelmallinen juominen ilmenee tyypillisesti jo ennen 25. ikävuotta. Luonteeltaan tyyppin 2 alkoholiriippuvaiset ovat innostuvia, huolettomia, itsevarmoja, viileitä, käytännöllisiä ja sinnikkäitä. Nämä luonteenpiirteet saattavat ilmetä myös epäsosiaalisuutena. [5, s. 29.]

3.3.3 Retkahtaminen

Alkoholiriippuvaiselle on tyypillistä, että pidättäytyminen juomisesta on mahdotonta, josta johtuu useimmiten juomiskatkolla tapahtuva retkahtaminen eli juomisen uusi aloittaminen, joka voi tapahtua pitkänkin tauon jälkeen. Retkahtamisen laukaisijana voi toimia itse alkoholi, sen käyttöön liittyvät virikkeet ja ärsykkeet sekä stressi. Retkahtamisen voi laukaista myös entiseen alkoholinkäyttöön liittyneet ympäristötekijät kuten paikat tai seura, jotka voivat tehdä mahdottomaksi juomisesta pidättäytymisen ja täten ajaa uuteen hallitsemattomaan juomakierteeseen. [5, s. 26.]

Stressin on koettu aiemmin olevan juomista provosoiva tekijä, kun taas uudemmat tutkimukset ovat osoittaneet, että stressi on enemmänkin retkahtamisen johtava tekijä. Stressi vaikeuttaa yksilön tavoitetta pidättäytyä alkoholinkäytöstä ja voi olla retkahtamiseen laukaiseva tekijä joko itsessään tai yhdessä muiden tekijöiden kanssa.

4 Alkoholi-riippuvuuden hoito ja sen menetelmät

Alkoholi-riippuvuuden tuomiin ongelmiin liittyy monia tekijöitä, joihin hoidolla on hyvin vaikea tai peräti mahdoton vaikuttaa. Useita alkoholiongelmia voidaan kuntouttaa ja hoitaa yhdessä päihdetyön ammattilaisten sekä vertaistuen kanssa. Alkoholiongelmien hoidon ja kuntoutuksen menetelmät jaetaan yleensä kahteen päätyyppiin: psykososiaaliseen hoitoon sekä lääkehoitoon. Psykososiaaliset hoitomenetelmät ovat tärkeä peruselementti alkoholi-riippuvaisten hoidossa, jonka tukena voidaan tarpeen tullen käyttää myös lääkehoitoa. [5, s. 56 - 57.]

4.1 Psykososiaalinen hoito

Alkoholi-riippuvuus on pääasiassa psyykinen riippuvuus eli alkoholi-riippuvaisilla on yleensä pakonomainen tarve käyttää alkoholia myös vieroitusoireiden mentyä ohi. Psykososiaalisen hoidon pyrkimyksenä on vähentää alkoholinkäytön pakonomaista tarvetta. Psykososiaalinen hoito vaatii onnistuakseen aktiivisuutta itse alkoholi-riippuvuudesta toipujalta. Psykososiaaliset hoitomenetelmät ovat yleensä hoidon perusta, koska ne ovat tutkimusten perusteella osoittautuneet alkoholi-riippuvuuden hoidossa tehokkaiksi. Vaikea riippuvuus tarvitsee monesti hoidon lisäksi psykososiaalista kuntoutusta, jossa potilas oppii taitoja, joita tarvitaan itsenäisessä asumisessa ja itsestään huolehtimisessa. [5, s. 57.]

Psykososiaalisilla hoitomenetelmillä tarkoitetaan ammatillisia ja tavoitteellisia johonkin teoriaan pohjautuvia menetelmiä. Hoito voi olla yksilöhoitoa potilaan ja hoitavan henkilön välillä tai tapahtua esimerkiksi ryhmässä, jossa on useita alkoholi-riippuvuutta sairastavia. Hoitoon voi myös liittyä asioiden käsittely yhdessä potilaan läheisten kanssa. Hoidoissa pyritään noudattamaan tutkimuksissa hyväksi havaittuja periaatteita ja menetelmiä, joita sovelletaan joustavasti potilaan tarpeiden mukaan. [5, s. 57.]

4.1.1 Nettipohjaiset itsearviointi- ja hoitomenetelmät

Hoitoon hakeutuminen voi olla ihmiselle haastavaa, koska moni kokee pystyvänsä omin avuin vähentämään alkoholinkäyttöänsä ilman ammattilaisen apua. Moni kuitenkin voi pätkäillä omaa tilannettaan ja haluta selvittää, missä mennään. Tähän voi auttaa esimerkiksi A-klinikkasäätiön ylläpitämä Päihdelinkki, jossa on testejä, joiden kautta voi

saada suoraa palautetta juomisestaan. Palveluiden etuna on niiden anonyymiys ja helppo ympärivuorokautinen saavutettavuus. [16, s. 125.]

4.1.2 Lyhytneuvonta eli mini-interventio

Lyhytneuvonta eli mini-interventio on hoitomenetelmänä suunnattu lähinnä alkoholin riskikäyttäjille ja haitallisesti alkoholia käyttäville henkilöille. Näiden lisäksi lyhytneuvontaa annetaan myös alkoholiriippuvaisille, varsinkin sellaisille henkilöille, jotka eivät ole halukkaita varsinaisiin hoitoihin. Mini-interventio ei kuitenkaan välttämättä ole riittävä toimenpide riippuvuuden hoitoon. [5, s. 36.]

Mini-intervention sisältö ja pituus vaihtelevat yksilön tarpeen mukaan. Neuvonnan pituus voi vaihdella hyvinkin paljon, viidestä minuutista ylöspäin. Tärkeää lyhytneuvonnan tehokkuudelle on jatkokäyntien yhteydessä tapahtuva seuranta, jossa käydään läpi tavoitteiden toteutumista. [5, s. 36.]

Mini-interventiossa käsitellään potilaan alkoholinkulutuksesta tehtyjä havaintoja. Tärkeimmässä asemassa on keskustelu alkoholin käyttömääristä sekä niiden mahdollisesta yhteydestä potilaan oireisiin, sairauteen ja siten myös hoitoon. Ei ole aina helppoa määrittellä, kuinka juomisen vähentyminen vaikuttaa potilaan terveyteen. Monesti onkin tarpeen tehdä kokeilu, jossa juomista vähennetään tai jopa lopetetaan kokonaan. Tämän kokeilun päätteeksi voidaan arvioida, ovatko potilaan mahdolliset oireet helpottuneet. Käyttömäärien lisäksi voidaan käydä läpi myös AUDIT-testi tai sen lyhennetty versio AUDIT-C ja käydä pisteet läpi. Myös laboratoriokokeet kuten punasolujen keskitilavuuden määrittely (MCV), GT-arvo eli glutamyyli transferaasi-entsyymin määrä sekä CDT-arvo eli desialotransferiinin määrä ovat hyviä mittareita potilaan arvioimiseksi. [5, s. 36.]

Seurannan järjeistämiseksi potilasta on hyvä ohjeistaa käyttöpäiväkirjan pitämisestä muutaman kuukauden ajan ja tämän pohjalta asettaa mahdollisimman yksityiskohtainen tavoite, jotta sen toteutumista on helpompi seurata. Tavoite voi olla esimerkiksi juomakertojen tai kerralla juodun määrän vähentäminen. Tavoitteen asettamisen lisäksi tulee keskustella myös siihen pääsemisen keinoista. [5, s. 36; 16, s. 136 - 137.]

4.1.3 Motivoiva haastattelu ja ratkaisukeskeinen terapia

Yksilöiden muutoshalukkuudessa on eroja. Alkoholiriippuvaisen muutoshalukkuuteen vaikuttaa riippuvuuden vaihe, joka vaikuttaa myös motivoivan haastattelun sisältöön ja siinä käytettäviin vuorovaikutustapoihin. Taulukossa 1 on kuvattuna eri vaiheita ja sen vaikutusta muutoshalukkuuteen.

Taulukko 1. Alkoholiriippuvaisen muutoshalukkuuden vaiheet. [5, s. 58; 17, s. 300.]

Esiharkintavaihe	Riippuvainen ei tunnista ongelmaansa.
Harkintavaihe	Riippuvainen on epävarma muutoksen tarpeestaan eikä suunnittele muuttavansa käyttäytymistapojaan lähiaikoina.
Valmisteluvaihe	Riippuvainen aikoo muuttaa käyttäytymistään lähiaikoina, mutta on epävarma, kuinka sen tekisi.
Toimintavaihe	Riippuvainen on sitoutunut muutokseen ja muokkaa käyttäytymistään.
Ylläpitovaihe	Alkoholiriippuvainen on sitoutunut toteutuneen muutoksen säilyttämiseen.
Retkahdus	Henkilö voi retkahtaa ja jopa palata pidempiaikaiseen käyttöön.
Henkilökohtaisen kasvun vaihe	Henkilö irtautuu alkoholista ja löytää riippuvuudesta vapaan elämäntavan, johon voi kuulua myös muutos arvomaailmassa.

Motivoivaa haastattelua käytetään yleensä etenkin hoidon alkuvaiheessa. Tavoitteena on auttaa potilasta selventämään omia ajatuksiaan alkoholinkäyttöön liittyen. Monesti henkilöllä on ristiriitaisia tunteita, jossa hän toisaalta haluaa muutosta, mutta toisaalta ei sitä halua. Ristiriita voi ilmetä esimerkiksi päättämättömyytenä, muutosvalmiuden puutteena tai suoranaisena muutosvastarintana. [5, s. 58; 16, s. 126.]

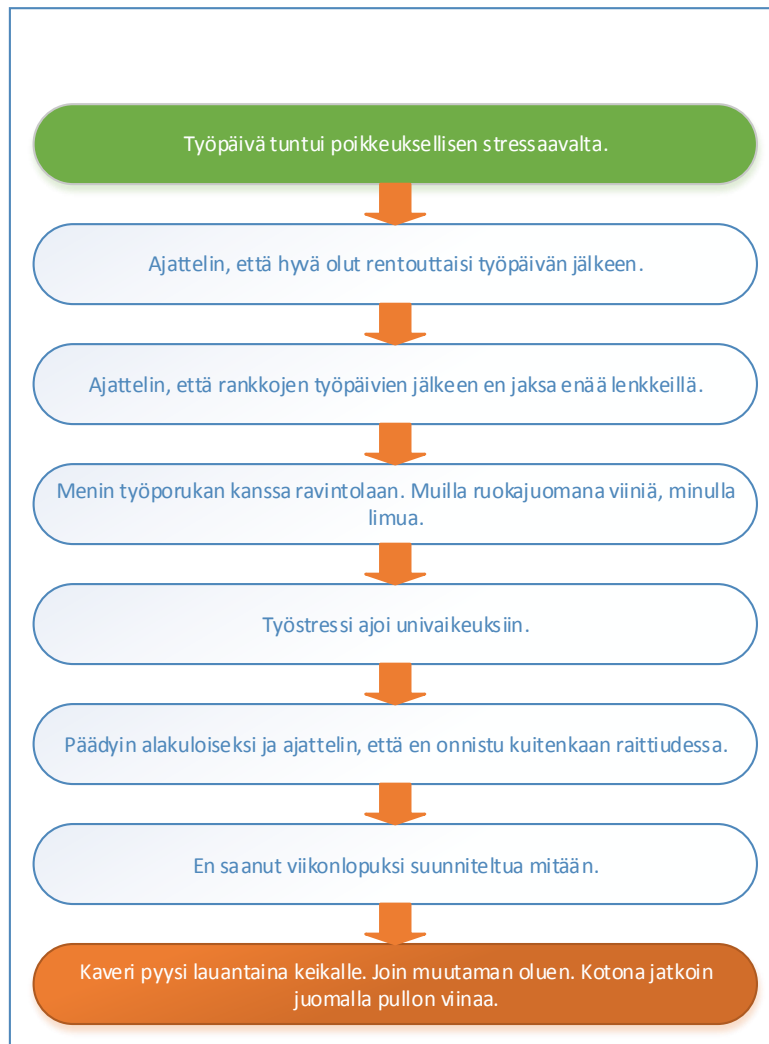
Yleensä motivoiva haastattelu on osana jotain muita pidempikestoisia hoitomalleja, joita voi olla esimerkiksi ratkaisukeskeinen terapia tai kognitiivinen terapia kuten esimerkiksi retkahduksen ehkäisyyn keskittynyt hoito. Ratkaisukeskeinen terapia keskittyy yksilön voimavaroihin ja sen hetkisen ongelman ratkaisemiseen. Hoidon tavoitteena on lisätä potilaan uskoa muutoksen mahdollisuuteen. [16, s. 126; 17, s. 303.]

4.1.4 Retkahduksen ehkäisy

Kognitiivisiin käyttäytymisterapioihin kuuluvassa retkahduksen ehkäisyhoidossa on tavoitteena ensiksi tunnistaa hoidon saajalle tyypilliset retkahdusta ennakoivat riskitilanteet. Voidaan ajatella, että ennen juomaan retkahtamista henkilö retkahtaa päätöksessään olla juomatta. Tällainen retkahdus voi syntyä hyvinkin vaivihkaa ja huomaamatta. Näiden retkahdusten tietoiseksi saaminen voi jo paljon. [6, s. 58.]

Riskitilanteita retkahdukselle voivat olla ulkoiset tai sisäiset riskitilanteita, joiden tunnistamisen apuna voidaan käyttää aiempien retkahduksen pohjalta tehtyä riskianalyysia. Ulkoisia riskitilanteita voivat olla esimerkiksi työporukan saunailta tai pikkujoulut ja sisäisiä riskitilanteita esimerkiksi halu juhlia tai alakuloisuus. [6, s. 58.]

Ketjuanalyysi kuvaa retkahtamista edeltävää tapahtumasarjaa. Tämä ei kuitenkaan aina tarkoita, että edellinen tapahtuma johtaisi seuraavaan. Useista retkahdustilanteista tehtyjen ketjuanalyysien pohjalta voidaan saada selville henkilölle ominaiset riskitilanteet. Esiin voi nousta vaikeita ympäristötekijöitä ja lisäksi vaikeasti hallittavissa olevia tunteita tai ajatuksia. Kuvassa 4 näkyy esimerkki ketjuanalyysistä, jollaista voidaan käyttää kognitiivis-behavioraalisen retkahduksen ehkäisyn apuna. [6, s. 59.]



Kuva 4. Esimerkki retkahduksen pohjalta tehdystä ketjuanalyysistä.

Hoidon päämääränä on etsiä keinoja, joilla voidaan vähentää retkahtamiseen johtavien riskitilanteiden ilmaantumista. Keinoja voi olla esimerkiksi ajankäytön suunnittelu, tilanteiden, joissa tarjotaan alkoholia, välttely ja selviytymiskeinojen kehittäminen erilaisten tilanteiden varalle. Esimerkiksi voidaan opetella kieltäytymään baariin menosta tai ottamaan yhteyttä hoitavaan henkilöön, jos tulee epäilyksiä raittiina pysymisestä. [6, s. 59.]

Retkahtamisen riskiä voidaan vähentää myös muokkaamalla riippuvaisen henkilön elämäntapaa. Hyviä muutoksia voi olla esimerkiksi jonkin uuden harrastuksen aloittaminen, seurustelu ystävien kanssa tai stressaavan työskentelyn vähentäminen. Tärkeää on kehittää potilaalle mahdollisimman yksityiskohtainen tavoite, jonka toteutumista on yksinkertaista seurata. [6, s. 59.]

4.1.5 Verkostoterapia ja yhteisövahvistusohjelma

Verkostoterapiassa pyritään muodostamaan asiakkaan läheisverkostosta kuva. Läheisverkosto koostuu ihmisistä, jotka ovat yksilölle jollakin tavalla tärkeitä tai läheisiä. Näistä henkilöistä tehdään arvio, ketkä voisivat olla avuksi tai tueksi muutoksen toteuttamisessa ja ketkä voisivat olla uhaksi muutoksen onnistumiselle. Verkostoterapia pyrkii lisäämään muutokselle hyödyllisten kontaktien määrää ja vähentää kontakteja ihmisiin, jotka houkuttelevat jatkamaan päihteiden väärinkäyttöä. [16, s. 126.]

Yhteisövahvistusohjelmalle on ominaista konkreettisten palkintojen käyttö, jolla vahvistetaan haluttua käyttäytymistä. Tukea voidaan etsiä perheestä, työstä ja vapaa-ajasta. Yhteisötoiminnalle on tyypillistä myös sosiaalisten taitojen harjoittelu. Tarkoituksena on hyödyntää kaikkia tekijöitä, jotka yksilön elinympäristössä voivat vahvistaa toimittua käyttäytymistä ja tavoitteen saavuttamista. [16, s. 126.]

4.1.6 AA ja 12 askeleen ohjelmaan perustuvat hoidot

AA eli anonyymit alkoholistit on tunnettu alkoholistien oma hoitomuoto. AA-ryhmiä toimii Suomessa hyvin monella paikkakunnalla ja niiden ajatuksena onkin tarjota vertaistukea henkilöille, jotka aikovat lopettaa alkoholinkäytön kokonaan. AA-toiminta perustuu 12 askeleen ohjelmalle, jossa korostuu ehdoton raittius, oman alkoholismisairauden ja voimattomuuden myöntäminen sekä alistuminen korkeammalle voimalle. Ohjelma painottaa itsetutkiskelua ja uusien arvojen omaksumista sekä toisten samassa asemassa olevien auttamista. AA on toveriyhteisö, eikä se ole sidottu aukioloaikoihin tai yhteiskunnan tukeen. [16, s. 128.]

12 askeleen ohjelma toimii runkona joillekin avo- ja laitoshoitomalleille. Näitä malleja on Yhdysvalloissa kehitetty Minnesota-hoito-nimellä. Suomessa näitä malleja on edistänyt muun muassa Myllyhoitoyhdistys ja sen ohessa toimivat avo- ja laitoshoitoyksiköt. 12 askeleen periaatteille perustuvien hoitojen toimivuudesta on löydetty tieteellistä näyttöä. [16, s. 128.]

4.1.7 Kaksoisdiagnoosipotilaan hoito

Monesti potilaalla voi alkoholiriippuvuuden yhteydessä olla myös eritasoisia mielenterveysongelmia kuten masennusta, ahdistuneisuutta, pelkotiloja ja unihäiriöitä. Hoitohenkilökunnan tuulee kiinnittää myös näihin tekijöihin huomioita alkoholiongelman lisäksi. Osa ongelmista voi olla sidoksissa alkoholinkäyttöön ja siten poistua alkoholiriippuvuudesta toivuttua, mutta osa voi jopa pahentua, jolloin ne saattavat vaatia tuekseen myös muita lääkkeellisiä tai psykososiaalisia hoitomuotoja. [16, s. 128.]

4.2 Lääkinnällinen hoito

Alkoholiriippuvuuden hoidon perustana toimivien psykososiaalisten hoitojen tukena voidaan käyttää lääkinällistä hoitoa. Lääkeaineiden teho on kuitenkin rajallinen, ja eri lääkeaineiden terapeuttiset vaikutukset eivät välttämättä tule esille kaikkien alkoholiriippuvaisten kohdalla. Suomessa alkoholiriippuvuuden lääkehoitokäytössä ovat viranomaisien hyväksymiä vaihtoehtoja suun kautta annosteltava disulfiraami sekä opioidiantagonistit naltreksoni, nalfemeeni sekä akamprosaatti erityisluvalla. [16, s. 131 - 135.]

4.2.1 Disulfiraami

Disulfiraami on yksi tunnetuimmista alkoholiriippuvuuden hoitoon käytetyistä lääkeaineista. Kauppanimellä se tunnetaan nimellä Antabus. Disulfiraami estää aldehydidehydrogenaasi-entsyymin toimintaa, joka vaikuttaa alkoholiaineenvaihduntaan siten, että se nostaa alkoholin kanssa nautittuna elimistön asetaldehydipitoisuuksia. Tämä aiheuttaa niin kutsutun antabusreaktion eli epämiellyttäviä oireita kuten pahoinvointia, punoitusta, huimausta, sydämen tykytystä ja päänsärkyä. Disulfiraami ei vaikuta itse alkoholihimoon, joten potilaalle on tehtävä selväksi lääkkeen vaikutusmekanismi. Parhaimmat tulokset saadaan kontrolloidulla disulfiraamihoidolla. [5, s. 58 - 59; 16, s. 133.]

4.2.2 Opioidiantagonistit

Nykyhypoteesin eli oletuksen mukaan alkoholinkäyttöä säätelevät aivojen useat eri hermovälittäjäaineet ja niiden vastaanottokohdat eli reseptorit. Tärkeässä roolissa ovat myös endogeeniset eli aivojen itse tuottamat opioidipeptidit ja niiden reseptorit. Alkoholin

oletetaan lisäävän näiden opioidien aktiivisuutta, mikä ilmenee riskikäyttäjällä alkoholihi-
mona. Opioidiantagonistit kuten nalmefeeni ja naltreksoni salpaavat opioidireseptorien
toimintaa ja estävät endogeenisten opioidien kuten mielihyvähormonien, endorfiinien
vaikutusta. Tämä ilmenee alkoholihiimon ja alkoholin aiheuttaman mielihyvän vähenemi-
sellä. Naltreksonin ja nalmefeenin on tutkimuksissa todettu vähentävän juomishimoa ja
retkahduksia erityisesti yhdistettynä retkahduksen ehkäisyyn keskittyvään terapiaan. [5,
s. 61; 16, s. 132 – 133.]

4.2.3 Akamprosaatti

Akamprosaatti on tauriinin kalsiumsuola, jolla voidaan säädellä glutamatergistä her-
movälitystä eli aivojen tärkeintä kiihdyttävää järjestelmää. Akamprosaatti voi olla avuksi
varsinkin niille, joilla riippuvuuteen ohella on lisääntynyt ahdistuneisuus ja niille, joiden
riippuvuuteen ei liity altistavaa perinnöllistä taustaa. Akamprosaattia on käytetty laajasti
Keski-Euroopassa, mutta Suomessa siihen vaaditaan erityislupa. [5, s. 62; 16, s. 133.]

4.3 Järvenpään sosiaalisairaala

Järvenpään sosiaalisairaala on A-klinikkasäätiön kuntoutusyksikkö, joka on ainoa Suo-
messä toimiva päihdeongelmien hoitoon erikoistunut sairaala. Sosiaalisairaala tarjoaa
potilailleen katkaisu- ja vieroitushoitoa. Järvenpään sosiaalisairaalan toiminta perustuu
Käypä hoito -suositukseen. Hoidon perusteina ovat kognitiivinen käyttäytymisterapia, yh-
teisöllisyys ja kokonaisvaltainen kuntoutus. [18.]

Järvenpään sosiaalisairaalan toiminta on keskitetty neljään eri hoitoyksikköön, joita ovat
katkaisu- ja vieroitushoidon, päihdekuntoutuksen, perhekuntoutuksen sekä lääkkeettö-
män yhteisöhoidon yksiköt. Katkaisuhoidossa asiakas sitoutuu suljettuun yhteisöhoitoon,
jonka sisältö suunnitellaan yhteistyössä asiakkaan ja lähettävän tahon kanssa ennen
hoitoon saapumista. Päihdekuntoutuksessa kognitiivis-behavioraalisen käyttäytymiste-
rapian (CBT) sekä yhteisöhoidon periaatteiden mukaisesti autetaan asiakasta tunnistama-
an omaan elämään ongelmiin liittyviä käyttäytymisen, tuntemisen-, ja ajattelun mal-
leja, jotka aiheuttavat stressiä, päihteiden käyttöä ja itsetuhokäyttäytymistä. [18.]

Perhekuntoutus on tarkoitettu perheille, pariskunnille, yksinhuoltajille ja odottaville äideille, joilla on alkoholi- tai päihderiippuvuuksia sekä mahdollisesti mielenterveysongelmia riippuvuuden ohella. Tavoitteena on perheen hyvinvoinnin turvaaminen sekä päih-teettömien osapuolten selviytymiskeinojen vahvistaminen. [18.]

Lääkkeettömän yhteisöhoidon yksikössä Hietalinnassa keskeisenä asiana on yhteisöllinen ratkaisu- ja voimavarakeskeisyys. Riippuvuutta käsitellään henkiseltä, psykologiselta, fyysiseltä ja sosiaaliselta kannalta. Hoito-ohjelma painottuu koulutukseen ja ver-taistukeen ja siinä on yhteistyötä myös perheiden, verkostojen ja muiden palveluiden kanssa. [18.]

5 Pelillisuus

5.1 Peli

Peli on useasti rinnastettavissa leikkiin. Suomalaiset pelitutkijat Järvinen ja Sotamaa määrittelevät pelin seuraavasti:

1. Peli on toimintaa, jolle on formaalit ja etukäteen sovitut säännöt. Ne säätelevät pelin etenemistä sen keston ajan.
2. Peliin on sisällytetty määrälliset määritelmät voitosta ja häviöstä sekä saavutuksista ja menetyksistä.
3. Pelin tapahtumat ovat siinä mielessä epätodellisia, että pelaaja on turvassa tapahtumien vaikutuksilta. [19, s. 10.]

On otettava kuitenkin huomioon, että voi olla myös pelejä, joita ei voi voittaa tai edes varsinaisesti hävitä. Peleille on kuitenkin yleistä, että lopputulosta voidaan arvioida menetysten ja saavutusten erotuksella kuten esimerkiksi useimmille tutussa videopelissä, Tetriksessä. Peleihin voidaan liittää erilaisia pelikokemukselle tyypillisiä psykologisia tiloja. Juha Hamari on esittänyt väitöskirjassaan näitä tiloja taulukon 2 mukaisesti. [19, s. 10 - 11.]

Taulukko 2. Yleisiä peleihin liitettyjä psykologisia tiloja [20, s. 8.]

Tila	Määritelmä
Autonomia / vapaaehtoisuus	Tunne siitä, että pelaaja on hallussa tilanteesta ja vapaa ulkoisesta paineesta
Flow-tila	Optimaalinen tila, jossa on täysin keskittynyt tiettyyn aktiviteettiin ja sulkenut kaiken muun pois mielestään
Epätietoisuus / jännitystila	Positiivinen jännitystila tulevasta
Samaistuminen	Kokemus siitä, että kuuluu johonkin, oleminen yhteydessä muihin
Uppoutuminen	Tunne siitä, että on vedettynä sisään pelin todellisuuteen
Osaaminen, hallinta, saavuttaminen	Tunne kyvykkyydestä ja jonkun asian saavuttamisesta
Leikillisuus	Seikkailumielinen utelias asenne tehtävää kohtaan

5.2 Pelillistäminen

Pelillistäminen on terminä ja konseptina melko uusi. Eräänä pelillistämisen määritelmänä voidaan pitää, että se on peleistä tuttujen mallien ja toimintaperiaatteiden hyödyntämistä pelimaailman ulkopuolisissa sovelluksissa. Näin pyritään saamaan kohdeyleisö esimerkiksi sitoutettua muuttamaan käytöstä, oppimaan uusia kykyjä tai innostettua innovoimaan. Toinen määritelmä kuvaa pelillistämistä menetelmänä, jossa peliajattelun ja pelimekaniikan avulla sitoutetaan käyttäjiä ja ratkaistaan ongelmia. [21; 22.]

Tärkeimpiä keinoja sitouttamiseen pelillistämisessä ovat:

- palautteen anto lyhyin väliajoin
- selvät tavoitteet ja pelisäännöt, varmistetaan pelaajan tunne tavoitteiden saavutettavuudesta
- mukaansatempaava kerronta, joka innostaa pelaajat osallistumaan ja saavuttamaan asetetut tavoitteet
- haastavat, mutta silti saavutettavissa olevat tavoitteet lyhytkestoiset välitavoitteet. [21; 23]

Pelillistämisen tunnuspiirteinä voidaan pitää peleistä tuttuja tekijöitä kuten pisteitä tai niillä saavutettavia arvomerkkejä. Pelillistämisessä täytyy onnistua käyttäjakeskeiseen suunnitteluun, jossa otetaan huomioon käyttäjän tarpeet ja halut. Tärkeää on keskittyä pelaajan motivaatioon ja onnistua palkitsemaan häntä tavoin, joilla saadaan todella pidettyä mielenkiinto yllä. [21.]

5.3 Pelillistämisen tavoitteita

Pelillistämisen päällimmäisenä tavoitteena on aina jonkun tietyn ongelman ratkaisu. Zichermannin & Cunninghamin mukaan jokaisen ongelman ratkaisukeinona voidaan soveltaa pelillistämistä, jos ongelma on ylipäätään ratkaistavissa vaikuttamalla ihmisen motivaatioon ja käytökseen. Käyttäjään kohdistuvina tavoitteina voidaan pitää pelaajan käytöksen muuttamista, uusien kykyjen kehittämistä, motivoimista, sitouttamista ja etenkin yritysmaailmassa, innovoimaan innostamista. Keskityn tässä kolmeen ensimmäiseen. [21; 22; 23.]

5.3.1 Käytökseen vaikuttaminen

Yleisin käyttötarkoitus pelillistämisen hyödyntämiselle on käytökseen vaikuttaminen. Pyrkimyksenä on sitouttaa ja rohkaista kohdeyleisöä toimimaan halutun tyyppisesti. Saattamalla muutostyö pelin muotoon voidaan ihmisiä saada helpommin sitoutettua ja rohkaista uudenvuoden käyttötappoihin. Kauppa- ja palvelusetelit voivat hyödyntää pelillisyyttä sitouttaakseen asiakkaita. Esimerkkinä Suomessa toimivat K- ja S-ryhmä, joilla on portaittain toimivat kanta-asiakasohjelmat, jossa kulutuksen noustessa nousee myös taso, jonka mukaan määräytyy ostoksista kertyvät K-Plussa-pisteet tai bonukset. Kuvien 5 ja 6 piste- ja bonustaulukoista on nähtävissä niin sanotut tasot, joille asiakkaat voivat nousta aktiivisesti kuluttamalla. [21.]



Kuva 5. K-plussa-kanta-asiakasohjelman portaistettu pistetaulukko.

BONUSTAULUKKO HOK-Elanto	
Talouden kuukausiostot vähintään	Bonus %
1500 €	5,0
1250 €	4,5
1000 €	4,0
750 €	3,5
500 €	3,0
400 €	2,5
300 €	2,0
200 €	1,5
50 €	1,0

Kuva 6. S-ryhmään kuuluvan HOK-Elannon portaistettu Bonustaulukko.

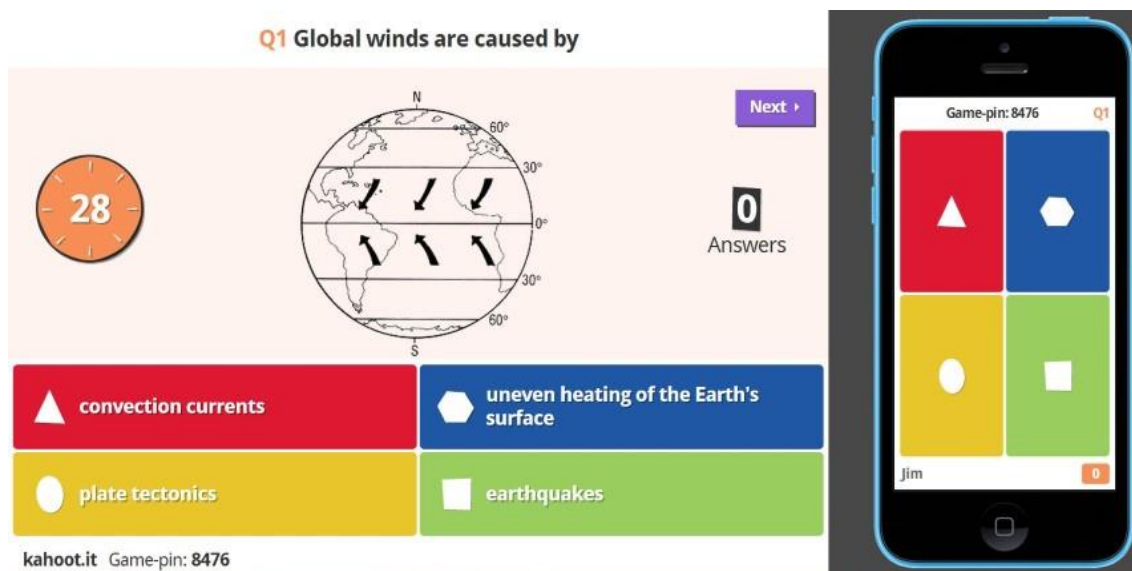
Hyvä esimerkki käytöstä muuttavasta pelillistämisestä on Tukholmassa vuonna 2010 yhdessä Volkswagenin kanssa tehty kampanja, jossa liikenteen sekaan pystytettiin uudenlaisia nopeuskameroita alueelle, jossa on 30 kilometrin tuntinopeusrajoitus. Näiden kameroiden ohi sallitulla nopeudella ajavat osallistuivat rahallisen palkinnon arvontaan. Ylinopeudesta kamerat eivät kuitenkaan sakottaneet. Kolmipäiväisen kampanjan aikana arvonnassa mukana olevien kameroiden alueella keskinopeus tippui 32 kilometrin tuntinopeudesta 25 kilometriin tunnissa. Kampanja toi ilmi, että liikenteeseen voi vaikuttaa myös palkitseamalla oikeanlaista käytöstä, eikä vain rankaisemalla väärästä käytöksestä. [27.]

5.3.2 Kykyjen kehittäminen

Pelillistämisen käyttö on yleistynyt opetuskäytössä kouluissa sekä myös yritysten järjestämissä koulutusohjelmissä. Pelillistämällä haetaan näihin mukaansatempaavampaa oppimiskokemusta. Opetuksen pelillistämiseen on käytössä monenlaisia eri lähestymistapoja, mutta Gartner jakaa nämä kahteen pääluokitelman. Ensimmäisessä luokitel-

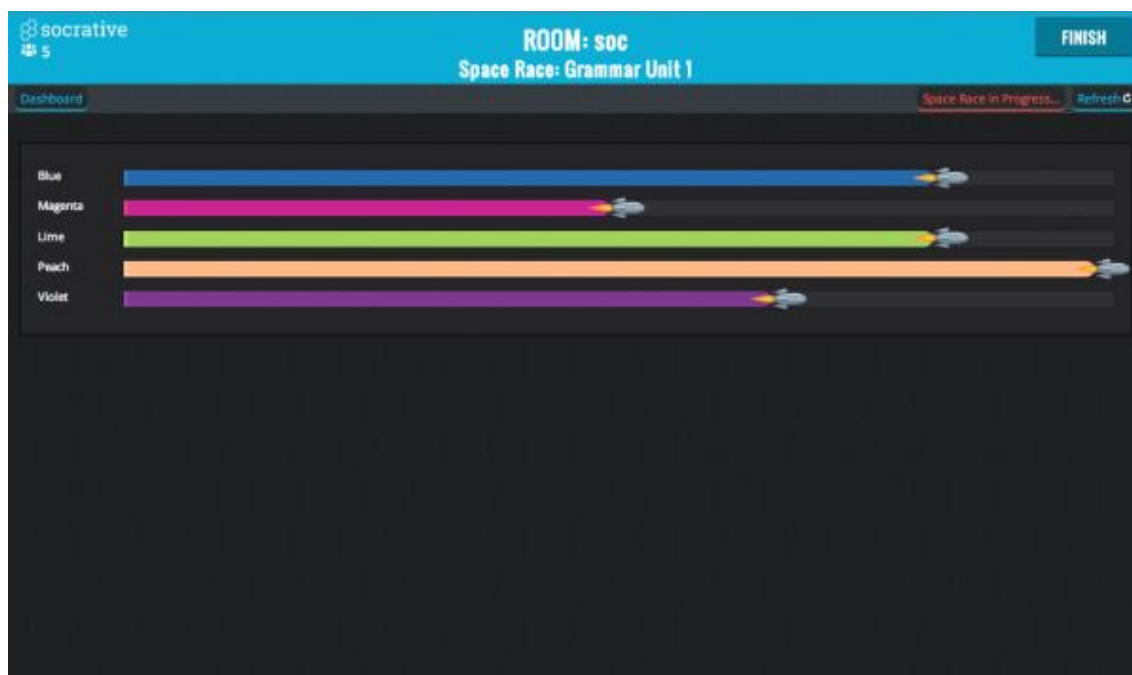
massa oppimateriaalin päälle rakennetaan pelikerros, jossa oppilaiden välistä yhteistyötä tai vaihtoehtoisesti kilpailua innostetaan pelimekaniikoilla kuten tehtävistä saatavilla pisteillä, kunniamerkeillä tai tulostaulukoilla, jotka ohjaavat kilpailua. [21.]

Hyvänä esimerkkinä oppimateriaalin päälle rakennetusta pelikerroksesta ovat opetuskäyttöön tarkoitetut sovellukset Kahoot! ja Socrative. Molemmat sovelluksista ovat web-pohjaisia sovelluksia, jotka tarjoavat mahdollisuuden muun muassa interaktiiviseen tietovisaan, jossa oppilaat voivat langattomaan verkkoon älypuhelimien, tabletin tai tietokoneen avulla vastata opettajan määrittelemiin kysymyksiin, jotka ovat heijastettuna luokan eteen valkokankaalle. Sovellukset tarjoavat suoraa palautetta pelaajille sekä näyttävät pistesijoituksen. Kuvassa 7 esitellään Kahoot!-sovelluksen käyttöliittymää, jossa luokan edessä olevalla ruudulla näkyvät kysymykset vastausvaihtoehtoineen ja oppilaan älypuhelimella toteutetaan itse valinnat. [28; 29; 30.]



Kuva 7. Kahoot!-sovelluksen yleisnäkymä sekä oppilaan näkymä. [30.]

Socrative tarjoaa myös Space Race -pelitilan. Space Race -pelitilassa pelaajien sijoi-
tusta toisiinsa kuvataan luokkatilan eteen projisoidulla näkymällä, jossa jokaiselle oppi-
laalle tai oppilasryhmälle on osoitettu oma avaruusalus. Avaruusalus liikkuu oikean vas-
tauksen tullessa sivusuuntaisesti eteenpäin kohti maalia ja ensiksi maaliin päässyt oppi-
las tai oppilasryhmä voittaa. Kuvassa 8 näkyy esimerkki oppilaiden englanninkielen kie-
liopin testin suoriutumisesta. [28.]

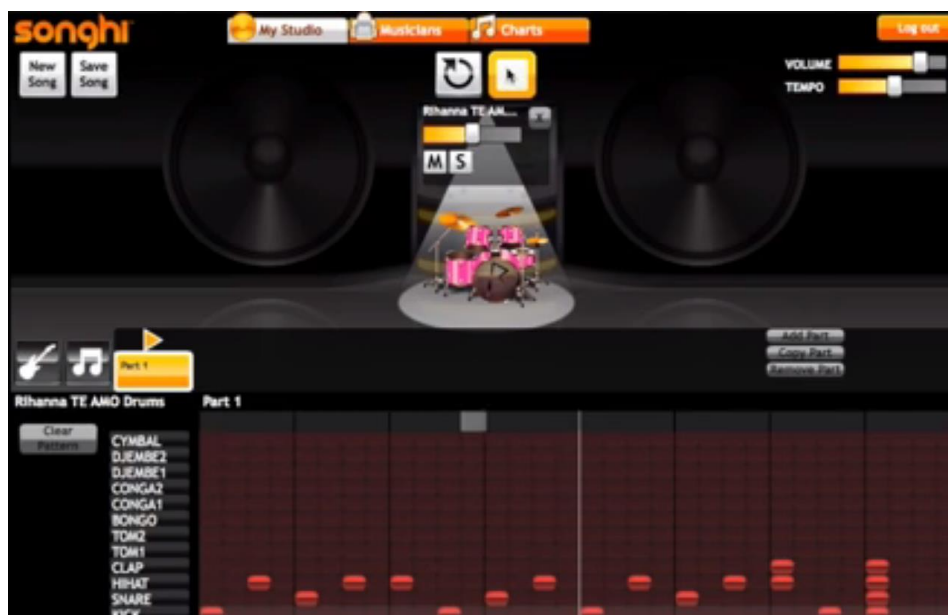


Kuva 8. Socrativen Space Race -tilan yleinen näkymä. [28.]

Molemmista sovelluksista saa myös visailun tulokset tallennettua esimerkiksi Excel-tiedostoon, joten visailujen tuloksia voi käyttää arvioinnin tukena. [28; 29.]

Toisen kategorian oppimispelit perustuvat siihen, että oppitunti muutetaan peliksi. Tämä tarkoittaakin sitä, että pelikerroksen lisäksi yhdistetään esimerkiksi simulaatiota ja animointia, jotka yhdessä upottavat oppilaat virtuaaliseen ympäristöön, jossa he voivat harjoittaa uusien taitojen käyttöä turvallisesti sekä saada myös välitöntä palautetta. [21.]

Esimerkkinä oppitunnin muuttamisesta peliksi voidaan käyttää suomalaista koululaisille suunnattua SongHi-musiikintekopeliä. Selainpohjaisella sovelluksella oppilaat voivat helposti opetella musiikin sävellystä joko yksin tai ryhmässä. Peli perustuu ruudukkoon, johon merkityt äänet soivat järjestyksessä. Kuvassa 9 on esiteltyä pelin ruudukkonäkymä, jossa näkyy laulun rumpuraita. [31, s. 260 - 269.]



Kuva 9. SongHi-Pelin ruudukkonäkymä [32.]

Sovellus mahdollistaa soittotaidottomallekin musiikinteon opetteluun ja täten voi myös inostaa laajemman musiikin harjoitteluun. Pelaaja voi lisätä tekemänsä kappaleet ”hittilistalle”, jossa ihmiset voivat tykätä toisten kappaleista. Listasijoitus pohjautuu tykkäysten määrään. [31, s. 260 - 269.]

5.4 Alkoholi-riippuvuuden hoidossa

Päihdehuollon puolella pelillistäminen on melko uusi menetelmä. Suomessa ja muualla maailmassa on kehitetty pelillisiä ominaisuuksia sisältäviä pääosin päihdeongelmien ehkäisyyn keskittyviä opetuspelejä ja -sovelluksia. Myös itse päihdehuollon tueksi on kehitetty erilaisia sovelluksia, mutta melko harvassa niissä on käytetty varsinaisesti pelillisiä ominaisuuksia.

Päihdehuolto ja varsinkin päihdekuntoutus on melko suuresti rinnastettavissa opetuksen kanssa. Päihdekuntoutuksen tarkoituksena on opettaa riippuvainen henkilö elämään normaalia elämää päihderiippuvuuden katkettua, mikä tarkoittaa myös päihteistä irti pysymistä. Pyritään pääasiassa vaikuttamaan henkilön käytökseen ja kehittämään kykyjä, joilla pysyä irti päihdeongelmista sekä myös pärjätä normaalissa arjessa. Näistä molemmat voidaan lukea myös pelillistämisen päätavoitteiksi, joten tavallisemman koulutuksen ja opetuksen lisäksi voisi päihdehuollossa olla pelillistämisen tulevaisuuden vahva käyttökohde. [33.]

5.4.1 Mahdolliset hyödyt

Pelitutkijat Jane McGonigal, Byron Reeves ja Leighton Read ovat sitä mieltä, että pelit voivat parantaa sitoutuneisuutta ja voimaannuttaa työntekijöitä johtaen itsenäisempään työskentelyyn ja parempaan tuotteliaisuuteen. Tutkijat ovat myös leikitelleet ajatuksella: jos pelaajat voivat motivoitua suorittamaan monimutkaisia tehtäviä pelissä ilmaiseksi, voidaanko samoja periaatteita käyttäen parantaa työskentelyä tai jokapäiväistä elämää. [34.]

Pelillisen sovelluksen avulla hoitohenkilökunta voisi mahdollisesti olla yhteydessä riippuvuudesta toipuvaan henkilöön. Olisi myös tärkeää, että kuntoutuja voisi olla sen avulla yhteydessä hoitohenkilökuntaan. Pelillisuus voisi tuoda hyvän mahdollisuuden olla anonyymisti yhteydessä toisiin päihdekuntoutujiin, jolloin sitä käyttävät saisivat vertaistukea, mikä on hyvin tärkeää onnistuneen kuntoutumisprosessin kannalta.

Kuntoutuksen tukena olevalle pelille on tärkeää, että se auttaisi seuraamaan kuntoutuksen edistymistä. Olisi siis hyvä, että peli olisi kytkettynä esimerkiksi web-pohjaiseen palveluun, josta hoitohenkilökunta pystyisi seuraamaan dataa, jota pelaajasta tallentuisi pelisessioiden pohjalta. Tämä auttaisi myös palautteen antamista pelaajalle, joko suoraan itse sovelluksen toimesta tai hoitohenkilökunnalta, sovelluksen keräämien tietojen pohjalta.

Florida Mental Health Instituten 2011 julkaisema tutkimus antaa alkoholiongelmien hoidon tueksi kehitettävällä sovellukselle viisi suositusta. Sovellus voisi antaa suuntaa antavaa palautetta henkilön alkoholinkulutuksesta yksinkertaisen tietokoneohjelman kautta tai linkittää käyttäjän esimerkiksi AA-”lopettajalinjalle”, joka auttaisi henkilöä. Toiseksi sovellus voisi toimia niin sanotusti tietopalveluna ja yhdistää hoidonhakijat hoitavan tahon asiantuntijoille, jotka tuottavat päihdehuollon palveluita. Kolmanneksi yhdessä kognitiivis-behavioraalisen terapian kanssa sovellus voisi sisältää mukana kulkevan tavan harjoitella mielialojen ja viinanhimon hallintaa. Esimerkiksi käyttäjä voisi syöttää sovellukseen hetkellisen mielialansa, johon sovellus antaisi ratkaisun tai harjoitteen palautteena. Neljänneksi sovellus voisi toimia hoidonjälkeisenä retkaisu- ehkäisy – työvälineenä lisäyksenä tavanomaisesti suositeltuun AA-kokouksissa käymiseen. Matkapuhelinta voitaisiin käyttää mobiilin arvioinnin sekä itsetarkkailun työkaluna, ollen yhteydessä hoitavaan henkilökuntaan. Tutkimus suosittelee, että uusien tutkimusponnisteluiden tulisi kehittää satunnaistettujen kokeiden kautta sovelluksia ja testata näiden toimivuutta itsenäi-

sinä hoitomenetelminä tai nykyisten hoitomenetelmien tukena. Tähän tarvittaisiin erityinen iskuryhmä, joka hyödyntäisi sovellusten keräämää tietoa opetusmateriaalin kehittämisessä sekä pitäisi huolen sovellusten luotettavuudesta ja auttaisi toimivaksi havaittujen sovellusten levittämisessä. [35.]

5.4.2 Kohdattavat haasteet

Yhtenä isona riskitekijänä pelillisyyden käytössä päihdehoidon tukena voidaan pitää itse hoidossa käytettävän mahdollisen sovelluksen koukuttavuutta ja siitä mahdollisesti koituvia haittoja. Kerran johonkin riippuvuuteen kuten alkoholiriippuvuuteen sairastuneella on taipumuksena siirtyä yhdestä riippuvuudesta toiseen. Sovellusta mietittäessä olisi siis tämä otettava huomioon. Suunnittelu on muutenkin hyvin tärkeää, sillä 2012 tehdystä julkaisussaan Gartner-tutkimuslaitos on ennustanut, että vuoteen 2014 mennessä 80 prosenttia pelillistetyistä sovelluksista epäonnistuu tavoitteidensa saavuttamisessa pääosin huonon suunnittelun vuoksi. [21;36.]

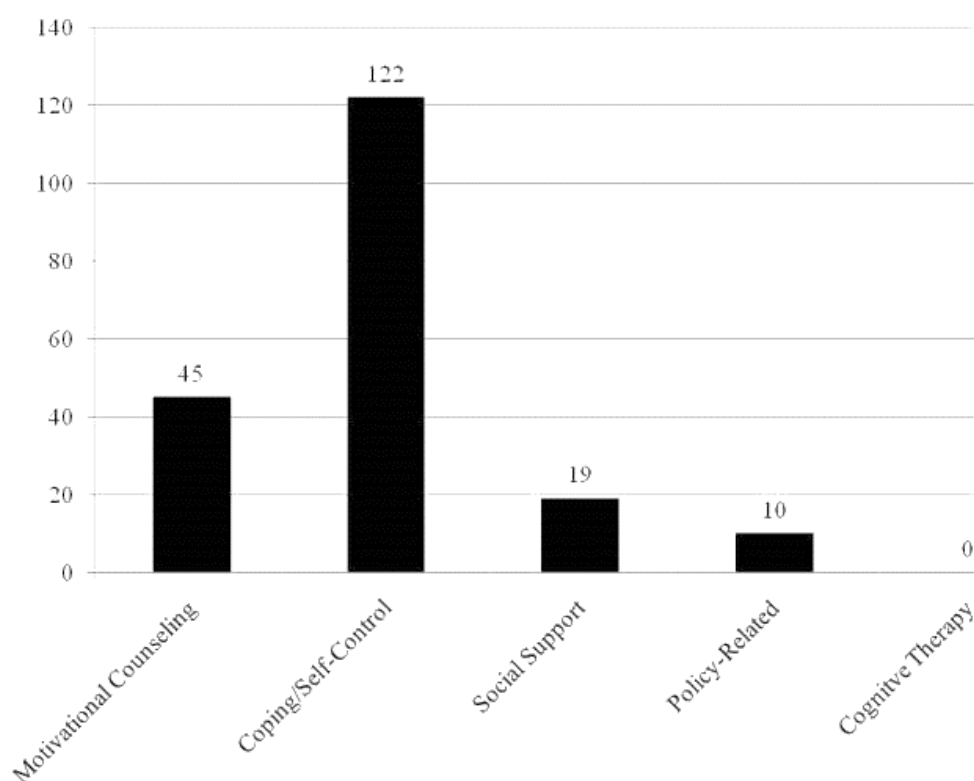
Riippuvuuden hoitoon kehitetyt pelillistetyt sovellukset voisivat mahdollisesti jopa suurentaa ammattihoitoon kynnystä, jos niitä on vapaasti saatavilla. Hoitoon hakeutuminen on jo lähtökohtaisesti monille hyvin hankalaa, joten hyvin todennäköistä on, että hoitoon hakeutuminen vaikeutuu, jos markkinoilla on sovellus, jolla riippuvainen kokee pystyvänsä parantumaan ilman ammattiapua. Monet tutkimukset ovat kuitenkin jo antaneet positiivisen näkymän kontaktittomien nettipohjaisten itseapu-interventioiden vaikutuksesta aikuisten ongelmallisen juomisen vähentämiseen. [37.]

Pelien kehittäminen kuntoutuksen tueksi on haastavaa, sillä ei riitä pelkästään, että peli itsessään on toimiva. On myös tärkeää testata pelin kliiniset vaikutukset sitä pelaaviin ihmisiin, jotta siitä saadaan varsinainen hyöty ulos. Kliiniset kokeet keskittyvät siis pelin terveysvaikutuksiin, kun taas pelintestaus keskittyy varmistamaan, että peli on yksinkertaisesti hyvä peli. Teknisenä näkökulmana täytyy myös pohtia, onko alustana mobiililaitte, pelikonsoli kuten Microsoft Xbox tai Nintendo Wii vaiko PC. PC:lle ja mobiililaitteille kehittäessä tulee myös ottaa huomioon, halutaanko pelin olevan selainpohjainen vai natiivi eli laitteelle asennettavissa oleva. Natiivia sovellusta mobiililaitteille kehittäessä on hyvin tärkeää miettiä tarkkaan onko alustana aluksi Windows Phone-, Android- vai iOS-käyttöjärjestelmä. [38, s. 16, 21 - 23.]

6 Päihteiden käyttöön liittyvät sovellukset

Älypuhelinsovelluskaupoista löytyy runsaasti alkoholin käyttötottumuksiin liittyviä sovelluksia, joissa hyvin harvassa sovelletaan mitään empiirisesti tutkittua hoitomenetelmää. Vuonna 2011 valmistuneen yhdysvaltalaisen tutkimuksen mukaan tutkimushetkellä Applen iPhone-puhelimen iTunes-sovelluskaupasta löytyi yhteensä 767 alkoholiin liittyvää sovellusta, joista 71 % eli 545 sovellusta osoittautui alkoholinkäyttöä edesauttaviksi sovelluksia. Käyttöä edesauttaviksi sovelluksiksi laskettiin esimerkiksi alkoholin ostamiseen tehdyt sovellukset sekä juomasekoitusohjeita tarjoavat sovellukset. [35.]

Sovellusten määräästä 29 % eli yhteensä 222 sovellusta puuttuivat jollain tasolla alkoholinkäyttöön. Näistä 202 (90 %) hyödyntää jotakin tutkimuksiin pohjautuvaa alkoholiriippuvuuden hoidon käytäntöä, jotka olivat motivoiva terapia, itsehillinnän harjoittelu ja sosiaalinen tuki. Valtaosa tutkimuksen sovelluksista keskittyi elämänhallintaan veren alkoholipitoisuuden arvioinnin ja omavalvonnan kautta. Tämän tyyppinen sovellus esimerkiksi pitää kirjaa henkilön selvilläolopäivistä. Kyseisessä tutkimuksessa saatu jakauma näiden sovellusten aihepiireistä on nähtävissä kuvasta 10. [35.]



Kuva 10. 2011 iTunes-sovelluskaupan alkoholinkäyttöön puuttuvat sovellukset tyypeittäin [35.]

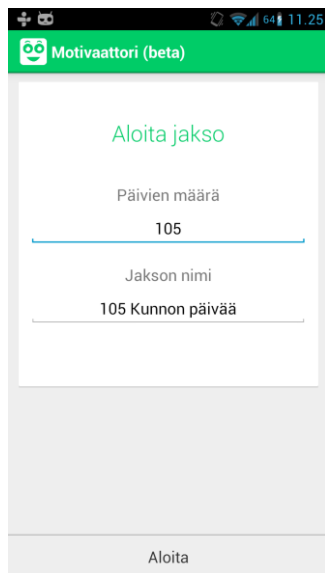
Muutamaa vuotta myöhemmin tehty toinen tutkimus keskittyi erityisesti veren alkoholipitoisuutta arvioiviin Android- ja iPhone- älypuhelinsovelluksiin. Tutkimuksessa vertailtiin sovellusten antamia arvoja oikeisiin mitattuihin arvoihin. Tuli ilmi, että testissä olleet sovelluksien antamat arvot heittelivät hyvin paljon. Syynä tähän oli joko tarpeellisten tietojen kuten pituuden ja iän puuttuminen tai laskualgoritmin toimimattomuus. Myös juomamäärien ilmoittaminen oli monessa toteutettu huonosti ja vaikeaselkoisesti. Huolestuttavaa oli myös joidenkin sovellusten antama tarkka ajankohta siitä, milloin voisi taas ajaa autoa alkoholin nauttimisen jälkeen. [39.]

Löytämistäni sovelluksista suurin osa on preventiivisiä eli päihdeongelmia syntyä ennakkoivia, kun taas osa on kuntoutuksen tueksi kehitettyjä. Esittelen tässä joitakin löytämistäni sovelluksista ja niihin liittyvistä tutkimuksista tai kokeiluista, joita koen, että voisi hyödyntää mahdollisesti tulevaisuudessa joko hoidossa tai käyttää vertailukohteena mahdollista uutta päihdehoidon tueksi kehitettävää sovellusta suunniteltaessa.

6.1 Motivaattori

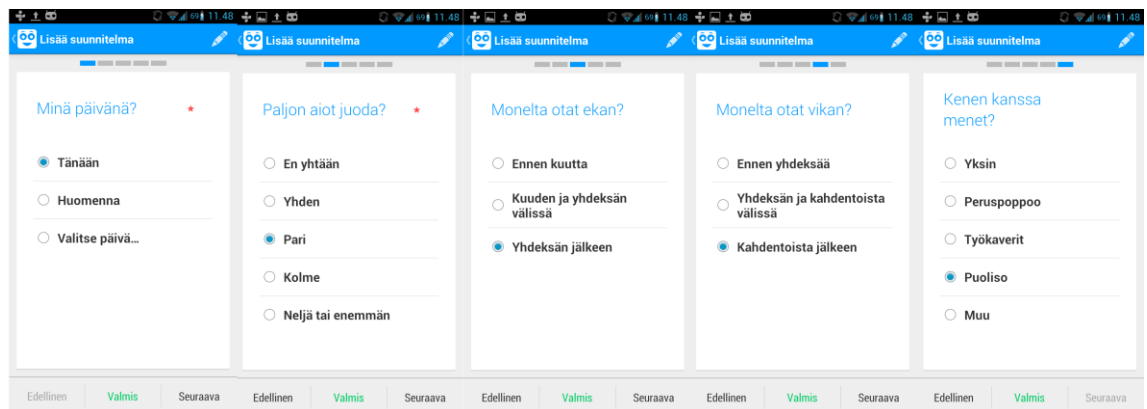
Motivaattori on Helsingin Diakonissalaitoksen ja Aalto-yliopiston tietotekniikanlaitoksen yhdessä kehitetty älypuhelinsovellus, jonka kehityksessä on ollut mukana myös Ehkäisevä päihdetyö EHYT ry sekä rahoittavana osapuolena Raha-automaattiyhdistys RAY. Sovellus on suunnattu alkoholinkäytön seurantaan ja suunnitteluun kohderyhmänä erityisesti 25–45-vuotiaat.

Sovelluksen tarkoituksena on olla hyvin matalan kynnyksen työkalu. Sovellus ei itsessään pyri ohjaamaan henkilöä mihinkään suuntaan, vaan se antaa käyttäjän itse määrittellä sekä ajanjakson, jolle suunnittelee alkoholinkäyttöään, että tavoitteelliset juomaratat. Henkilö voi esimerkiksi asettaa jakson pituuden oman kesälomansa kestoiseksi. Kuvassa 11 näkyy sovelluksen oletuksena antama jakson pituus, 105 päivää sekä jakson nimi, joka on 105 kunnan päivää. Kummatkin ovat kuitenkin helposti mukautettavissa. [40.]



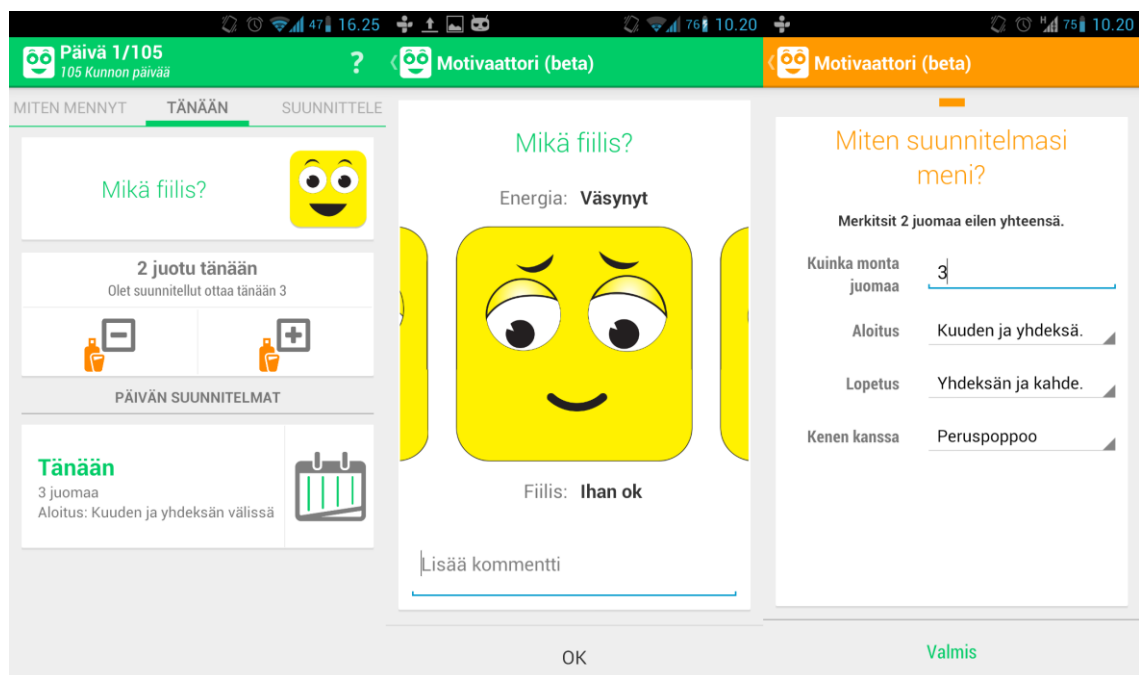
Kuva 11. Motivaattorin käynnistyksestä päästään määrittelemään suunniteltavan jakson pituus

Jakson pituuden määritettyään käyttäjä voi suunnitella päivä kerrallaan alkoholinkulutustaan. Sovellus kysyy suunnitellun juomamäärän, juomisen aloitusajankohdan sekä suunnitellun lopetusajankohdan. Tämän lisäksi käyttäjän tulee määrittää tapahtuuko juominen yksin vai esimerkiksi työkavereiden seurassa. Kuvassa 12 näkyy esimerkki päivän suunnitelmasta, jossa käyttäjä aikoo yhdessä puolisonsa kanssa mennä parille oluelle yhdeksän jälkeen illalla. [40.]



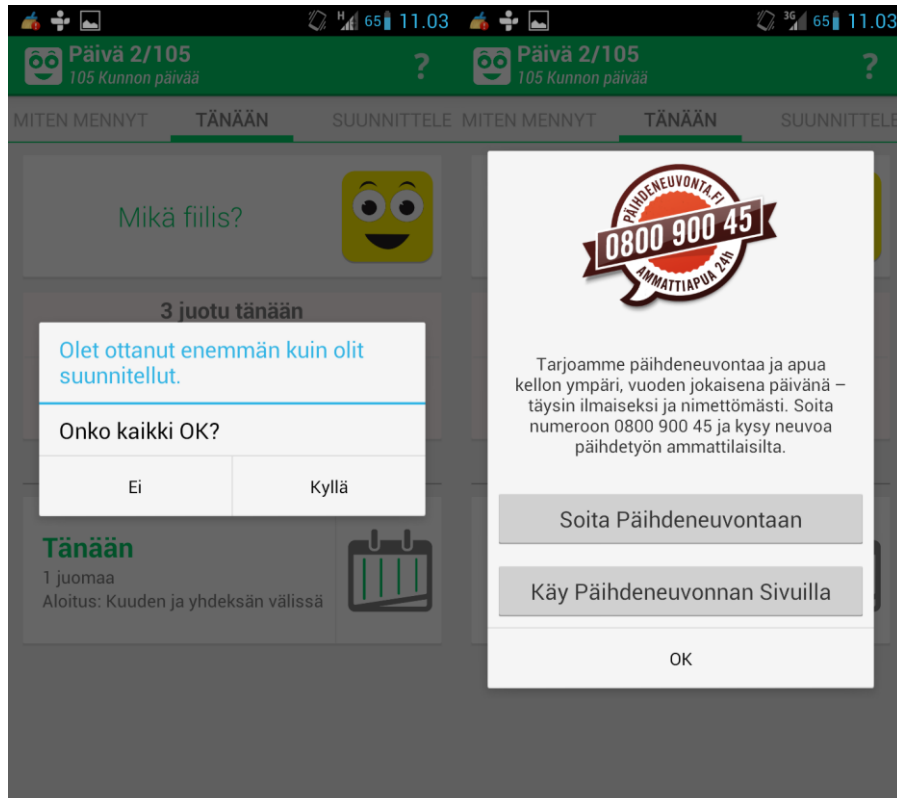
Kuva 12. Yhden päivän suunnittelun kulku

Sovelluksen Tänään-näkymässä henkilö voi merkitä ottamiensa juomien määrän. Myös vähentäminen onnistuu, mikä voi jopa vääristää lopputulosta. Toisaalta sillä pystyy tekemään korjauksia virhepainalluksiin. Seuraavana päivänä sovellus antaa ilmoituksen ja tiedustelee henkilön olotilaa edellisen päivän jäljiltä. Fiilis määritellään sovelluksessa kaksiosaisen hymiön avulla. Hymiön yläosalla eli silmillä määritetään energiataso, kun taas alaosalla eli suulla määritetään fiilistä. Fiiliksen lisäksi sovellus kysyy suunnitelman toteutumisesta. Raportti on esitetyt jo annettujen tietojen mukaan, mutta käyttäjä voi vielä tarvittaessa muokata tietoja, jos suunnitelmiin on tullut muutoksia. Kuva 13 kuvastaa mahdollisesti normaalia sovelluksen kulkua, jossa henkilö päivällä merkitsee juomamääriään, joiden pohjalta sovellus seuraavana päivänä tiedustelee henkilön vointia sekä suunnitelman pitävyyttä. [40.]



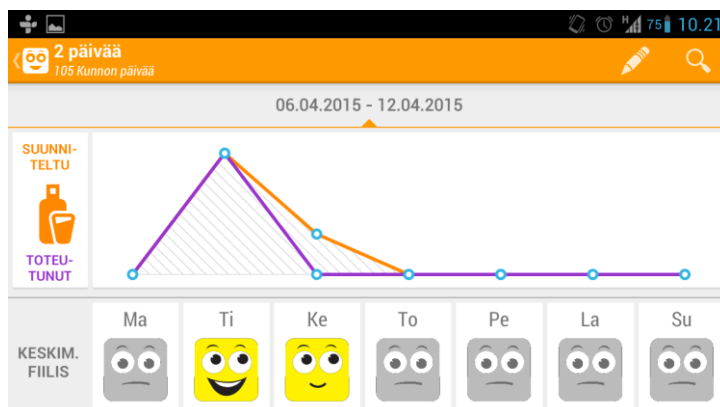
Kuva 13. Motivaattori-sovelluksen toiminnan kulku.

Jos sovellus havainnoi, että henkilö on ilmoittanut juomamääräkseen enemmän kuin on aiemmin suunnitellut, antaa se varoittavan ilmoituksen ja kysyy, onko henkilöllä kaikki kunnossa. Jos henkilö vastaa tähän kielteisesti, tulee ruudulle kuvan 14 näkymä, josta henkilö pääsee suoraan soittamaan päihdeneuvontaan tai vierailemaan päihdeneuvonnan internetsivuilla. Sovelluksen valikosta löytyy myös valinta 'Tarvitsen neuvontaa', jonka kautta käyttäjä pääsee yhtäläillä päihdeneuvonnan pariin. [40.]



Kuva 14. Sovellus ohjaa tarvittaessa yhteydenottoa päihdeneuvontaan

Sovellus antaa käyttäjän seurata suunnitelmansa toteutumista sekä päiväkohtaisesti että viikkokohtaisesti. Kuvassa 5 esitetyssä viikkokohtaisessa näkymässä nähdään rinnakkain vertailtuna suunniteltu alkoholinkäyttö sekä henkilön sovellukseen merkitsemä toteutunut alkoholinkäyttö. Näkymä kertoo myös menneiden päivien ilmoitetuista tunnetiloista. [40.]



Kuva 15. Viikkonäkymä suunnitelman toteutumisesta

Sovellus on tällä hetkellä beta-vaiheessa eli keskeneräinen ja saatavilla vain puhelimille, joissa on Android-käyttöjärjestelmä. Sovelluksesta pyritään kuitenkin julkaisemaan valmis versio kevään 2015 aikana, jolloin sovelluksesta on tavoitteena julkaista versio myös Windows Phone- sekä iOS-puhelimille. [41.]

Motivaattori on varsinkin älypuhelimiin tottuneelle hyvin helppo käyttää, ja sovellus tarvittaessa opastaa henkilöä sen käyttöönottossa. Sovelluksen pirteä yleisilme ja selkeät fonttivalinnat tekevät sen käytöstä mieluisan. Motivaattori ei lähetä tietoja sovelluksen ulkopuolelle, joten sen käyttö on anonyymia, eikä se siten myöskään vaadi älypuhelimelta verkkoyhteyttä, poikkeuksena päihdeneuvonnan verkkosivuille pääsy. [40.]

6.2 100 päivää

100 päivää on Yleisradion verkkopohjainen sovellus, jonka ajatuksena on haastaa käyttäjät olemaan 100 päivää ilman alkoholia. 100 päivää toimii joko tietokoneen verkkoselaimella tai Android-, Windows- tai iOS-älypuhelimeen saatavalla sovelluksella. Käyttäjä voi joko osallistua joukkuehaasteeseen esimerkiksi kaveriporukan kanssa tai itsenäisesti henkilökohtaiseen haasteeseen. Jokainen juomaton päivä tulee kuitata sovellukseen, jolloin siitä saa pisteitä. Jos henkilö merkitsee juoneensa, ei hän saa kyseiseltä päivältä pisteitä, mutta voi kuitenkin jatkaa haastetta. Sovellus on yhteydessä Ylen 100 päivää ilman viinaa -tv-ohjelmaan, jossa seurataan julkisuudenhenkilöiden 100 päivän raittiushaasteen etenemistä, heidän samalla keräten hyväntekeväisyyteen rahaa erilaisten tehtävien avulla. [42.]

Sovelluksen antamat päivittäiset pisteet kasvavat raittiusjakson pidentyessä. Ensimmäisestä juomattomasta päivästä saa yhden pisteen, toisesta kaksi pistettä ja niin edelleen. Kerätyillä pisteillä pystyy vaikuttamaan haluamansa julkisuudenhenkilön valitseman hyväntekeväisyyskohteen menestykseen. Joukkuehaasteessa joukkueen jokaisen osallistujan pisteet kerätään yhteen. Joukkueen jäsenet pystyvät myös seurata toistensa edistystä sekä kannustamaan toisiaan. Sovelluksella voi myös osallistua TV-ohjelman suoraan lähetykseen lähettämällä viestejä tai osallistua niiden välillä järjestettäviin tietokilpailuihin, joihin vastaamalla oikein voi saada lisäpisteitä. Pelillisyyttä sovellukseen tuo pisteiden lisäksi osallistujien kesken arvottavat palkinnot. Kuvasta 16 näkyy sovelluksen päänäkökulma, jonka kautta käyttäjä pääsee eri toimintoihin käsiksi. [42.]



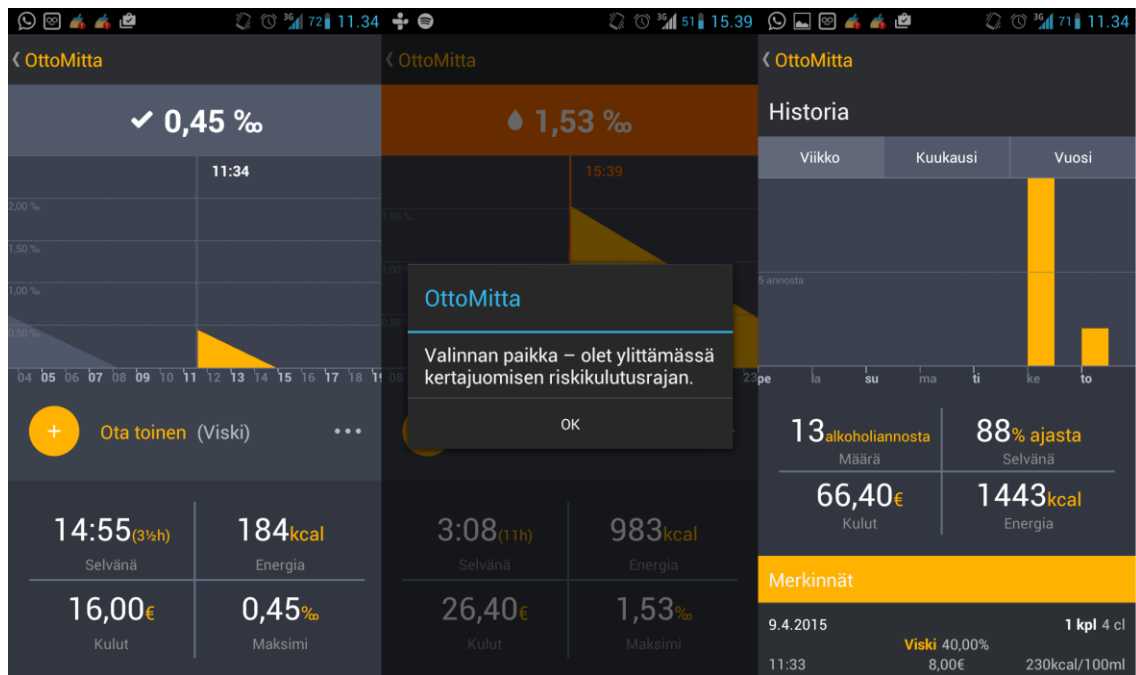
Kuva 16. 100 päivää -sovelluksen päänäkyminen

6.3 OttoMitta

OttoMitta on Ehkäisevä päihdetyö EHYT ry:n RAY:n tuella kehittämä alkoholinkäytön seurantaan kehitetty mobiilisovellus. Sovellus on ladattavissa maksutta älypuhelimille ja tableteille, joissa on Android-, iOS- tai Windows Phone -käyttöjärjestelmä. Sovellukseen syötetään käyttäjän ikä, paino ja sukupuoli, joiden pohjalta sovellus arvioi veren alkoholipitoisuuden kun siihen kirjaa nautittujen alkoholiannosten tiedot. Sovelluksessa on esiasennettuja alkoholiannoksia kuten keskiolut, jolle on määrätty tiedot kuten annoskoko, alkoholipitoisuus, energiapitoisuus ja hinta. Sovellukseen pystyy myös itse määrittelemään omia juomia. [43.]

Kirjattujen juomien perusteella OttoMitta laskee kirjattujen juotujen annosten perusteella niiden yhteensä sisältämän energiamäärän sekä niihin kulutetun rahamäärän. Tämän lisäksi sovellus arvioi henkilön veren alkoholipitoisuuden ja alkoholin palamisajan elimistössä. Sovellus myös itse huomauttaa, että sitä ei tule käyttää käyttäjän ajokyvyn arviointiin. Kuvassa 17 näkyy vasemmalla OttoMitta-sovelluksen yleisin käytönaikainen tila, johon voi lisätä käytönmukaista juomamäärää. Keskimmaisessa ruudunkaappauksessa on esimerkki sovelluksen antamasta varoituksesta, kun kertajuomisen riskikulutusraja

on ylittymässä. Oikeanpuolimmaisessa ruudunkaappauksessa näkyy sovelluksen antamat historiatiedot kuluvan viikon tapahtumista. Sovellus antaa myös mahdollisuuden selata tarkasti kirjattuja juomatapahtumia. [43.]



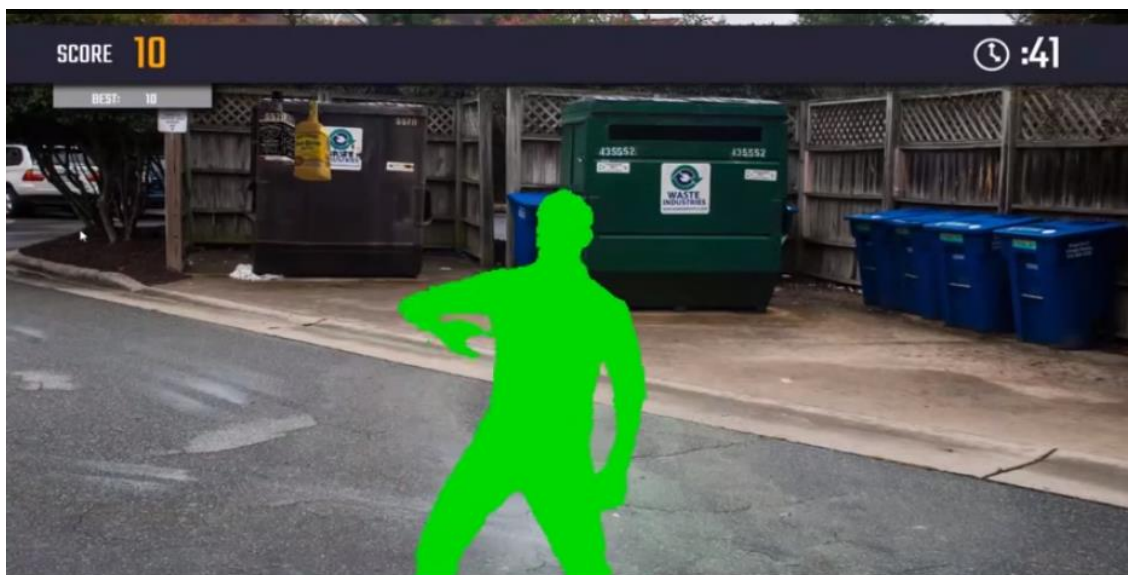
Kuva 17. OttoMitan toiminnallisuutta

6.4 Take Control

Take Control on yhdysvaltalaisen NIDA:n (National Institute on Drug Abuse) rahoittama ja Clinical Toos Inc:n kehittämä päihdekuntoutuksen tueksi kehittämä peli, jonka päämääränä on tehostaa hoidon lopputuloksia. Peli on tarkoitettu pelattavaksi päihdehoidon klinikalla pienissä pätkissä, joko ennen hoitosessiota tai sen jälkeen. Peli hyödyntää virtuaalitodellisuutta käyttäen hyväksi Kinect® for Windows -alustaa. Kinect® -liikkeen tunnistuskameraa käyttäen peli tunnistaa pelaajan liikkeen ja hahmon, minkä ansiosta pelaaja toimii itse sekä pelihahmona että peliohjaimena. [44.]

Pelaajan tarkoituksena on kieltäytyä erilaisista addiktoivista aineista ja tuhota näitä pelin edetessä. Pelissä esiintyy erilaisia eri aineiden mahdolliseen käyttöön liittyviä sijainteja kuten baari, joissa pelaajan tulee lyöden tai potkien tuhota ruudulle ilmaantuvia olutpulloja ansaitakseen pisteitä ja päästäkseen eteenpäin. Pelin edetessä ja tasojen nous-

nessä addiktoivaa ainetta ilmaantuu ruudulle yhä useammin ja pelaajan tulee olla valppaana, kun vaikeustaso kasvaa. Palkintona tasojen suorittamisesta pelaajalle avautuu täydentäviä aktiviteetteja, jotka auttavat harjoittamaan toipumiskeinoja. Näitä aktiviteetteja voi myös harjoittaa tasojen sisällä vastustaakseen niissä esiintyviä mahdollisia retkahtamiseen laukaisevia tekijöitä. [44.]



Kuva 18. Take Controlin pelitilanne [44.].

Pelin teoreettinen perusta pohjautuu useaan tutkittuun riippuvuuden hoitoon kehitettyyn teoriaan. Cue Exposure Therapy (CET) on pelissä isossa roolissa. CET-terapia pohjautuu siihen, että riippuvainen henkilö altistetaan toistuvasti riippuvuutta aiheuttavan aineen kuville, aineelle itselleen tai sen hajulle, jolloin häntä rohkaistaan olemaan piittaamatta kyseisestä aineesta tai reagoimaan sen vastaisesti. Pelissä pelaajalle näytetään toistuvasti kuvia aineesta ja opetetaan reagoimaan sopivalla tavalla pelissä edetäkseen. Pelaaja vastaehdollistetaan eli ei-haluttu ärsykkeeseen liittyvä käytös korvataan uudella käytöstavalla, joka palkitaan. Näiden lisäksi reaktion sammuttaminen on peliin liitoksissa oleva teoria, jossa altistetaan potilas toistetusti vieroitettavalle aineelle, ilman itse aineen saamista, jolloin himo aineeseen heikkenee asteittain. [44.]

Peli hyödyntää virtuaalitodellisuusterapiaa (VRT), jonka avulla voidaan altistaa potilas turvallisella ja hallitulla tavalla addiktoivalle aineelle. Virtuaalinen ympäristö auttaa pelaajaa uppoutumaan pelin sisälle, tuoden samalla suuremman osallistumisen tunteen. Pelissä tapahtuvaa käytöstä on myös helpompi toistaa oikeassa elämässä verrattuna

perinteisempään peliin. Take Controlissa virtuaalitodellisuus tarjoaa turvallisen ympäristön kieltäytymistaitojen harjoittelemiselle, jota esiintyy myös elämänhallintataitojen harjoituksissa. Kieltäytymistaitojen harjoittaminen kuuluu myös tärkeäksi osaksi kognitiivis-behavioraalista terapiaa. [44.]

Liikunta on myös tärkeä osa peliä ja sen on todettu auttavan päihteiden väärinkäytöstä toipumiselle. Liikunta myös vähentää monisairastavuutta aiheuttavia tekijöitä, jotka haittaavat yleistä terveyttä ja hyvinvointia. Liikunnallisen näkökulman peliin tuo ohjaimena toimiva Kinect® -kamera, jonka avulla peliä ohjataan raajoja liikuttaen. [44.]

Take Control vaatii toimiakseen Kinect for Windows -sensorin sekä Windows 7- tai Windows 8 -käyttöjärjestelmällä varustetun PC:n, jossa on vähintään 2,66 GHz -kellotaajuudella varustettu kaksiydinprosessori sekä 2 GB:n RAM-muisti. Näyttöpäätteeksi suositellaan näyttöä, jonka katsominen noin 1,8 - 2,5 metrin päästä olisi miellyttävää. Pelamisen tulisi tapahtua yksityisessä tilassa, jossa on yksi henkilö kerrallaan, ja tilan tulisi olla sellainen, että pelaajalla on tilaa liikutella raajojaan ilman, että ne törmäävät esimerkiksi kattovalaisimeen tai seiniin. [45.]

Kehityksen alkuvaiheessa tehtyjen kyselyiden pohjalta yhdysvaltalaiset klinikat ovat osoittaneet suurta mielenkiintoa peliä kohtaan. Pelistä on tehty pilottitutkimus Yhdysvalloissa sijaitsevilla klinikoilla syksyllä 2014, jonka pohjalta on aloitettu kokoava tutkimus 2015 alkuvuodesta. Clinical Tools on aikataulutannut sovelluksen varsinaisen julkaisun alkuvuoteen 2016. [44; 45.]

6.5 A-CHESS

A-CHESS eli Alcohol Comprehensive Health Enhancement Support System on Wisconsin-Madisonin yliopiston kehittämä Android-pohjaisen älypuhelinsovelluksen ympärille kehitetty retkahduksen ehkäisyyn kehitetty järjestelmä. Järjestelmä perustuu itseohjautuvuusteoriaan ja kognitiivis-behavioraaliseen retkahduksen ehkäisyyn. Itseohjautuvuusteorian mukaan ihmisellä on kolme perustarvetta, jotka vaikuttavat ihmisen toimintakykyyn. Perustarpeita ovat kyvykkyys, yhteisöllisyys ja omaehtoisuus. Teorian mukaan elämänlaatu paranee, kun nämä kolme psykologista perustarvetta on saavutettu. Nämä perustarpeet liittyvät myös kognitiivis-behavioraalisen retkahduksen ehkäisyteorian retkahduksen aiheuttajiin. [46.]

Tärkeitä A-CHESS:n käyttämiä keinoja retkahduksen ehkäisyyn ovat erilaiset resurssit, jotka auttavat selviämään painostavista tekijöistä, kuten himot, vieroitusoireet ja muut riskitilanteet sekä mahdollisuus antaa ja vastaanottaa sosiaalista tukea, joka auttaa pysymään lujana tukeakseen omaehtoisen retkahduksen ehkäisyn kehittämistä ja ylläpitoa. [46.]

A-CHESS:n kohderyhmänä ovat laitoshoidosta kotiutuvat päihdekuntoutuspotilaat. Palveluun kuuluu digitaalinen puhepalvelu, tekstiviestit, pääsy internetiin, GPS-paikannus, äänentunnistus ja videopuhelumahdollisuus. Järjestelmä siirtää tiedot älypuhelimesta potilaasta vastaavalle henkilökunnalle. Puhelimessa on riittävä muisti staattisen tiedon tallentamiseen, ja se sisältää GPS-ominaisuuden, jolla voidaan toteuttaa sijainnin paikantamiseen liittyviä palveluja. Taulukossa 3 on kuvattu tarkemmin A-CHESS-sovelluksen sisältämiä palveluja. [46.]

Taulukko 3. A-CHESS-järjestelmän palvelut [46.]

Keskusteluryhmät	Internet-pohjaisia tukiryhmiä, joissa A-CHESS-käyttäjät voivat vaihtaa tietoja keskenään sekä tukea toisiaan anonyymisti.
Kysy asiantuntijalta	Antaa A-CHESS-käyttäjille mahdollisuuden saada henkilökohtaisesti vastauksia kysymyksiinsä päihde- ja riippuvuusalan ammattilaisilta 48 tunnin sisällä kysymyksestä.
Avoimet kysymykset	Näyttää vastauksia 'Kysy asiantuntija'-toiminnolla annettuihin kysymyksiin, joista voisi olla kaikille hyötyä. Kysymykset ja vastaukset ovat muutettu anonyymeiksi ja muutettu kaikille näkyviksi.
Henkilökohtaiset tarinat	Ammattimaisesti tuotettuja kirjallisia sekä videomuotoisia kuvauksia kuntoutuskokemuksista, joiden pohjana ovat potilaiden ja heidän perheenjäsentensä haastattelut. Tarinat keskittyvät tapoihin joilla selvitä riippuvuudenhallinnan muureista niin hyvin, että pystyy tekemään erilaisia ratkaisuja ja selviämään haasteista.
Kirjasto	Riippuvuuden hallintaan liittyvien artikkeleiden, käsikirjojen ja kirjanlukujen yksityiskohdaisia tiivistelmiä.
Lääketieto	Tietoa päihdehoidon lääkehoidosta, sen sivuvaikutuksista ja keinoja kuinka muistaa ottaa lääkkeet päivittäin.
Usein kysytyt kysymykset	Lyhyitä vastauksia usein kysytyihin riippuvuuteen liittyviin kysymyksiin kuten "Miten hallitsen viinanhimoa?". Sisältää myös linkkejä täydentäviin palveluihin, jotka antavat tarkempaa tietoa ja lisätukea.
Internet-linkit	Pääsy hyväksytyille päihdeaiheisille internet-sivustoille.

Ahdistuksen helpotus	Tietokoneistettu kognitiivis-behavioraalisen terapian ohjelma, joka on suunniteltu auttamaan ihmisiä selviämään huonoista ajatuksista, jotka voivat olla retkahduksen ehkäisyn pyrkimysten tiellä. Se helpottaa arvioimaan loogisia virheitä, henkilön luonnepiirteitä ja taipumusta liioitella ahdistusta sekä tarjoaa käytännön harjoituksia, joilla parantaa kognitiivista ongelmanratkaisukykyä.
Terveiden tapahtumien uutiskirje	Ilmoittaa kuntoutuvalla henkilölle lähellä olevista tervehenkisistä päihteettömistä tapahtumista.
Korkean riskin potilaiden paikannin	GPS-tekniikan avulla sovellus ilmaisee kun sovelluksen käyttäjä lähestyy aluetta, jossa hän on aikaisemmin tyypillisesti nauttinut alkoholia, jotta hän voi saada tukea juuri oikealla hetkellä ja siten ehkäistä retkahduksen. Tätä varten henkilöt voivat vapaaehtoisesti rekisteröidä sijainteja, jossa ovat aiemmin säännöllisesti nauttineet alkoholia ja jotka ovat muuttuneet korkeariskisiksi sijainneiksi retkahduksen kannalta.
Päivittäiset ajatukset	Motivoivia, yleensä raittiuteen liittyviä, lainauksia, joita A-CHESS:n käyttäjälle lähetetään joka aamu
Raittiuslaskuri	Raittiuslaskuri näkyy A-CHESS:n pääruudulla ja muistuttaa potilasta siitä, kuinka monta päivää hän on ollut selvillä.
Paniikinappula	Paniikinappula tarjoaa välitöntä apua, jolla välttää uhkaava retkahdustilanne. Paniikinappulaa painamalla alkaa välitön väliintulo, joka sisältää automatisoituja muistutuksia potilaalle, jotka kannustavat olemaan juomatta, tietokonesynnytteisiä hälytyksiä avainihmisille, kuten perhe ja hoitajat sekä täsmällisiä työkaluja, joilla selvittää mielihaluista.
Viikoittainen tilannekatsaus	Lyhyt selvitys, jolla selvitetään potilaan tilanne ja sovelluksen vaikutukset elämäntyyliin. Jos tilannekatsaus antaa huolestuttavan tuloksen, saa potilaan hoitohenkilökunta ilmoituksen. Hoitohenkilökunta pystyy tarpeen tullen myös muulloin tarkastamaan tilannekatsausraportin.

A-CHESS tarjoaa hyvin kattavan valikoiman erilaisia palveluja. Vertaistuki on hyvin suuressa roolissa muun muassa keskusteluryhmien sekä toisten kertomien omakohtaisten kokemusten kautta. Sovellukselle on myös tärkeää sen antama molemminpuolisesti toimiva yhteys päihdehuollon asiakkaan ja ammattihenkilökunnan välillä. Esimerkiksi viikoittainen tilannekatsaus vaatii yhteyden ammattilaiseen, jotta sen antamat tulokset voidaan analysoida tarkemmin. [46.]

A-CHESS-sovelluksen käytöstä tehtiin Yhdysvalloissa kokeilu, jossa yhteensä 349 laitoshoidosta kotiutuvalla alkoholiriippuvaiselle määrättiin satunnaisesti joko perinteisen

jälkihoidon ja A-CHESS:n yhdistelmähoito tai pelkästään perinteinen jälkihoito. A-CHESS-hoitoon osallistuvat potilaat saivat sovelluksen sisältävän älypuhelimien käyttöön kahdeksaksi kuukaudeksi ja heidän toimintaansa seurattiin yhteensä 12 kuukauden ajan. Itse sovelluksen käyttötottumuksia seurattiin ensimmäisen neljän kuukauden ajan. [46.]

Tuloksena saatiin, että 96 % A-CHESS-hoitoon otetuista käyttivät sovellusta ensimmäisen viikon ajan. Viikolla 16 yhä lähes 80 % jatkoi sovelluksen käyttöä. Sekäkäyttäjien todettiin käyttävän järjestelmää enemmän pelkästään alkoholiriippuvaisiin verrattuna kun taas mielenterveysongelmilla diagnosoidut hieman vähemmän. Heistäkin yli 70 % jatkoi sovelluksen käyttöä vielä viikolla 16. Havainnot osoittavat, että alkoholi- ja päihderiippuvaiset sekä myös mielenterveysongelmaiset potilaat käyttävät älypuhelinsovelluksia hoidon tukena sekä tiedonhakuun, jos heille annetaan siihen mahdollisuus. Sovelluksen vaikutusta hoidon lopputulokseen tämä ei antanut vastausta vaan vaatisi lisätutkimuksia. [46.]

7 Johtopäätökset

Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa pelillisten sovellusten käyttöä päihdehuollon tukena sekä selvittää yleisesti, millaisia aihepiiriin liittyviä sovelluksia on kehitetty tai kehitteillä. Aihepiirin laajuuden takia keskityin pääasiassa alkoholinkäyttöä koskeviin sovelluksiin.

Tutkimusta tehdessä tuli ilmi, että aihepiiriä on melko vähän tutkittu. Alkoholinkäyttöön liittyviä sovelluksia löytyy markkinoilta, mutta suuri osa niistä on enemminkin viihdekäyttöön tarkoitettuja alkoholinkulutusta kannustavia sovelluksia kuten juomapelejä tai drinkkihjeita tarjoavia sovelluksia.

Esittelemistäni sovelluksista vain muutama sisältää varsinaisesti pelillisiä elementtejä. Kuitenkin niistä jokaisessa on hyviä elementtejä, joita voisi käyttää hyväksi mahdollista tulevaisuudessa päihdehuollon kuntoutuksen tueksi kehitettävää sovellusta suunniteltaessa. Take Control voisi olla pelinä jo itsessään melko toimiva lisä päihdekuntoutukselle. Pelin käyttö vaatii kuitenkin aloituskustannuksena sekä PC:n, ison näyttöpäätteen sekä Kinect-sensorin hankinnan. Tämän lisäksi pelaaminen vaatii yksityisen rauhallisen tilan, jossa pelaaja mahtuu liikkumaan. Kuntoutujan olisi siis mahdollista hyödyntää peliä vain hoitovierailujen yhteydessä. Pelin ideaa voisi kuitenkin mahdollisesti hyödyntää esimerkiksi älypuhelin tai tablettisovellusta suunniteltaessa.

Ideaalinen sovellus päihdehoidon tueksi voisi olla työssä kuvaamani A-CHESS-sovelluksen tyylinen mobiilisovellus, joka voisi sisältää myös Motivaattori-, OttoMitta-, 100 päivää - ja Take Control -sovelluksista tuttuja ominaisuuksia. Sovellus voisi esimerkiksi auttaa alkoholinkulutuksen sijaan suunnittelemaan yleistä päivittäistä ohjelmaa. Suunnitelman noudattaminen voisi antaa henkilölle pisteitä, joita hän voisi käyttää esimerkiksi jonkinlaisen aktivoivan pelin pelaamiseen. Erilaiset aktiviteetit voisivat olla myös eri tavoin pisteytettyjä. Esimerkiksi suunnitellun kävelylenkin toteuttaminen antaisi enemmän pisteitä kuin videopelin pelaaminen kotisohvalla. Liikuntasuorituksen voisi todentaa älypuheli-
men GPS-paikannusominaisuudella, jolloin henkilön myös tulisi oikeasti suorittaa lenkki, jotta sen saa kuitatuksi.

Sovellukseen voisi olla asetettuna henkilökohtainen sekä päivittäinen että viikoittainen tavoitepistemäärä, jonka saavuttaessaan henkilö saisi jonkinlaisen palkinnon, joka yksinkertaisimmillaan voisi olla esimerkiksi hieno ansiomerkki, jonka henkilö voisi jakaa

vertaisilleen. Vertaistuki voisi toimia sovelluksessa parhaiten verkostolla, jossa henkilöt olisivat anonyymeillä nimimerkeillä. Nimimerkkien kautta henkilöt pystyisivät seurata vertaistensa tilannetta ja mahdollisesti keskustelemaan keskenään heitä huolestuttavista asioista. Sovelluksen käyttäjä voisi esimerkiksi pistetaulukosta huomata, että yksi verkostonsa jäsen ei ole saanut tavoitepisteitään muutama päivään. Tällöin hän voisi mahdollisesti ottaa häneen yhteyttä ja mahdollisesti tarjota apua. Sovellus voisi tällaisessa tilanteessa myös tarjota huonosti pärjääväälle osapuolelle mahdollisuuden ottaa yhteyttä ammattilaiseen. Mahdollisesti järkevintä tilanteessa olisi, että sovellus ilmoittaisi kuntoutuspotilaasta vastaavalle päihdehuollon ammattilaiselle, jotta tämä voisi reagoida asiaan.

Näyttäisi vahvasti siltä, että pelillisillä sovelluksilla voisi olla hyvinkin mahdollista tukea päihdehuollon kuntoutusta. Tällä hetkellä markkinoilla ei varsinaisesti ole ainakaan Suomen markkinoille sovitettua, tätä tarkoitusta varten, kehitettyä sovellusta. Esimerkiksi mobiilipelikehittäjiä tässä aihepiirissä mahdollisuus uuteen aluevaltaukseen. Sovellusten kehittäminen päihdehuollon käyttöön vaatii monialaisen tiimin sekä laajan testausprosessin, jotta siitä voidaan saada oikeasti toimiva ratkaisu. Itse sovelluksen käyttöönotto päihdekuntoutuksessa vaatii myös päihdekuntoutusyksiköiden henkilökunnan kouluttamista sovelluksen toimintaan ja käyttöön.

Kirjoituksen hetkellä ainut varsinaisesti kuntoutuksen tueksi kehitetty pelillinen sovellus, jonka löysin, on Clinical Toolsin kehittämä Take Control -peli, joka on tällä hetkellä tutkimuksen alla Yhdysvalloissa. Yhdysvaltalaisen tutkimuksen lopputuloksesta riippuen, voisin suositella mahdollista siihen liittyvää kokeilua Suomessa. Kokeilua varten peli tulisi kuitenkin lokalisoida suomalaiselle käyttäjälle kieltä ja kuvia myöten, jotta se olisi englantia osaamattoman käytettävissä sekä samaistuttavissa suomalaiselle henkilölle.

Jatkotyönä tälle insinööryölle voitaisiin suunnitella varsinainen pelillisyyttä hyödyntävä sovellus päihdekuntoutujan tueksi tai tehdä mahdollisesti kokeilu esimerkiksi Take Controlin soveltuvuudesta suomalaisen päihdekuntoutujan käyttöön.

Lähteet

- 1 Päihdelinkki. Verkkosivut. <<http://www.paihdelinkki.fi>>. Luettu 17.2.2015.
- 2 Järvenpään sosiaalisairaala. Päihdehoidon oppimis ja kehittämiskeskus POKE. Verkkodokumentti. <<http://toimipaikka.a-klinikka.fi/jarvenpaa/kehittaminen-poke>>. Luettu 17.2.2015.
- 3 Laurea-ammattikorkeakoulu Päihdehoidon oppimis- ja kehittämiskeskus POKE tähtää tulevaisuuteen. Verkkodokumentti <<https://www.laurea.fi/hankkeet/cide/cide-hankkeet>>. Luettu 17.2.2015.
- 4 Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Pelaten terveeks?. Verkkosivu. <<http://www.jamk.fi/fi/Tutkimus-ja-kehitys/projektit/Pelaten-terveeks/Etusivu/>>. Luettu 17.2.2015.
- 5 Seppä Kaija, Alho Hannu, Kiianmaa Kalervo. 2010. Alkoholiriippuvuus. Helsinki: Duodecim.
- 6 Koskinen Seppo, Lundqvist Annamari, Ristiluoma Noora. 2012. Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. Raportti. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinnin laitos.
- 7 Jääskeläinen, Marke. 2012. Päihdekustannukset 2010. Tilastoraportti. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinnin laitos.
- 8 Wikipedia. 2015. Riippuvuus. Verkkodokumentti. <<http://fi.wikipedia.org/wiki/Riippuvuus>>. Päivitetty 3.2.2015. Luettu 20.2.2015.
- 9 Irti Huumeista ry. 2015. Terve riippuvuus. Verkkodokumentti. <http://www.irtihuumeista.fi/tietoa_ja_tukea/riippuvuus> Luettu 18.2.2015
- 10 Häkkinen, Ilmo. 2013. Toipumiskulttuuri – Päihdetoipuminen ja esimerkin voima. Espoo: Prometheus kustannus Oy
- 11 Viljamaa, Janne. 2011 Pakko saada!. Helsinki: WSOY.
- 12 Wikipedia. 2015. Kofeiini. Verkkodokumentti. <<http://fi.wikipedia.org/wiki/Kofeiini>>. Päivitetty 20.2.2015. Luettu 20.2.2015.
- 13 Poikolainen, Kari. 2014. Alkoholinkäyttö. Verkkodokumentti. Duodecim <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=seh00154>. Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinnin laitos. Duodecim. Luettu 17.2.2015.

- 14 Poikolainen, Kari. 2013. Alkoholin riskikäyttö. Verkkodokumentti. Duodecim <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01085>. Terveyskirjasto. Duodecim. Luettu 19.2.2015.
- 15 Duodecim. 2010. Alkoholinkäytön ongelmakäytön määritelmät ja diagnoosit. Verkkodokumentti. <<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix00353>>. Luettu 19.2.2015.
- 16 Peltoniemi, Teuvo. 2013. Pääasiana alkoholi - Käyttö, haitat, hoito, politiikka nyt ja 2040. Helsinki: Oy H. Lundbeck Ab.
- 17 Kähkönen Seppo, Karila Irma, Holmberg Nils. 2008. Kognitiivinen psykoterapia. Helsinki: Duodecim.
- 18 A-klinikkasäätiö. Järvenpään sosiaalisairaala. Verkkosivut. <<http://www.sosiaalisairaala.fi>>. Luettu 6.3.2015.
- 19 Järvinen Aki & Sotamaa Olli. 2002. Pena - Rahapelaamisen haasteet digitaalisessa mediassa. Verkkodokumentti. Tampereen yliopiston hypermedialaboratorio. <<https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/65504/951-44-5411-1.pdf>>. Luettu 12.3.2013.
- 20 Hamari, Juho. 2015. Gamification - Motivations & Effects. Väitöskirja. Aalto Yliopisto.
- 21 Gartner. 2012. Gartner Says by 2014, 80 Percent of Current Gamified Applications Will Fail to Meet Business Objectives Primarily Due to Poor Design. Verkkodokumentti. <<http://www.gartner.com/newsroom/id/2251015>>. Luettu 11.3.2015.
- 22 Zichermann Gabe & Cunningham Christopher. 2011. Gamification by Design. Sebastopol: O'Reilly Media.
- 23 Gartner. 2011. Gartner Says By 2015, More Than 50 Percent of Organizations That Manage Innovation Processes Will Gamify Those Processes. Verkkodokumentti. <<http://www.gartner.com/newsroom/id/1629214>>. Luettu 11.3.2015.
- 24 Post Rachael. 2014. Game on: could gamification help business change behaviour?. Verkkootikkeli. The Guardian. <<http://www.theguardian.com/sustainable-business/game-on-gamification-business-change-behavior>>. Luettu 11.3.2015.
- 25 Kesko. 2012. Mikä on K-Plussa. Verkkodokumentti. <<https://www.plussa.com/Mika-on-K-Plussa>>. Luettu 12.3.2015.
- 26 HOK-Elanto. Bonus. Verkkodokumentti. <<http://www.hok-elanto.fi/s-etukortti/bonus/>>. Luettu. 12.3.2015.

- 27 Schultz, Jonathan. 2010. Speed Camera Lottery Wins VW Fun Theory Contest. Verkkoartikkeli. The New York Times. <<http://wheels.blogs.ny-times.com/2010/11/30/speed-camera-lottery-wins-vw-fun-theory-contest/>>. Luettu 12.3.2015.
- 28 MasteryConnect. Socrative. Verkkosivut. <<http://www.socrative.com>>. Luettu 17.3.2015.
- 29 Kahoot!. Verkkosivut. <<https://getkahoot.com>>. Luettu 17.3.2015.
- 30 Digital Goonies. Kahoot! Your Students Will Ask to Play Again and Again!. 2014. Verkkojulkaisu. <<http://digitalgoonies.com/?p=1749>>. Luettu 17.3.2015.
- 31 Krokfors Leena, Kangas Marjaana & Kopisto Kaisa. 2014. Oppiminen pelissä - Pelit, pelillisuus ja leikillisuus opetuksessa. Tampere: Vastapaino.
- 32 Greg Anderson. 2015. SongHi Grabs Telefonica deal to expand digital music teaching platform to Spanish markets. <<http://www.arc-ticstartup.com/2015/03/13/songhi-grabs-telefonica-deal-to-expand-digital-music-teaching-platform-to-spanish-markets>>. Verkkoartikkeli. Luettu 17.3.2015.
- 33 Hakkarainen, Pirkko. 2015. Verkkopalvelupäällikkö, A-klinikkasäätiö, Helsinki. Sähköposti 11.2.2015.
- 34 Yee, Nick. 2014. The Proteus Paradox. Lontoo: Yale University Press.
- 35 Cohn, A. M., Hunter-Reel, D., Hagman, B. T., & Mitchell, J. 2011. Promoting Behavior Change from Alcohol Use through Mobile Technology: The Future of Ecological Momentary Assessment. Alcoholism, Clinical and Experimental Research.
- 36 Myllyhoitoyhdistys ry. Päihderiippuvuus sairautena. <<http://www.myllyhoito.fi/component/content/article/15-mita-myllyhoito-on/myllyhoito-on/33-paihderiippuvuus-sairautena>>. Verkkoartikkeli. Luettu 23.3.2015.
- 37 Riper H, Spek V, Boon B, Conijn B, Kramer J, Martin-Abello K, Smit F. 2011. Effectiveness of E-Self-help Interventions for Curbing Adult Problem Drinking: A Meta-analysis. Journal of Medical Internet Research.
- 38 Kaleva Jari-Pekka, Hiltunen Koopee & Latva Suvi. 2013. Mapping the full potential of the emerging health game markets. Helsinki: Sitra.
- 39 Weaver, E. R., Horyniak, D. R., Jenkinson, R., Dietze, P., & Lim, M. S. 2013. "Let's get Wasted!" and Other Apps: Characteristics, Acceptability, and Use of Alcohol-Related Smartphone Applications. Journal of Medical Internet Research.

- 40 Helsingin Diakonissalaitos. Motivaattori seuraa ja suunnittelee alkoholinkäyttöä. <<https://www.hdl.fi/fi/konsernin-artikkelit/233-medialle/ajankohtaista/1818-motivaattori-hdl>>. Verkkoartikkeli. Luettu 7.4.2015.
- 41 Salomäki, Pirjetta. 2014. Yksikönjohtaja, päihde- ja mielenterveystyö. Helsingin Diakonissalaitos. Keskustelu. 22.12.2014.
- 42 Yleisradio. 100 päivää. Verkkosivut <<http://yle.fi/aihe/100-paivaa>>. Luettu 9.4.2015.
- 43 EHYT ry. OttoMitta. Verkkoartikkeli <http://www.ehyt.fi/fi/toiminta/tilattavat_aineistot/ottomitta>. Luettu 8.4.2015.
- 44 Clinical Tools Inc. Take Control. Verkkosivut. <<http://www.takecontrol-game.com/>>. Luettu 20.3.2015.
- 45 Clinical Tools Inc. 2013. Improving Treatment Outcomes for Addicted Populations via Take Control: A VR Game for Kinect - SBIR Phase 1 Contract Final Report.
- 46 McTavish FM, Chih M-Y, Shah D, Gustafson DH. 2012. How Patients Recovering From Alcoholism Use a Smartphone Intervention. Journal of dual diagnosis.