



Esittely

- Ravitsemussuunnittelija Gerontologinen ravitsemus Gery ry
- Elintarviketieteiden yo (pääaine ravitsemustiede)
- Terveystenhoitaja, sairaanhoitaja
- Pro gradu -tutkielman aiheena oli älypuhelinsovelluksen käyttö ravitsemusohjauksessa

Gery

Esityksen aiheina

- Ravitsemusohjaus
- Sosiaalinen tuki & terveys
- Terveysteknologia, mobiiliteknologia
- Pro gradu -tutkielma Muutos Lautasella

Gery

Miksi ravitsemusohjausta?

- Ikääntyneiden ravitsemus on tiiviisti yhteydessä toimintakykyyn ja elämänlaatuun
- Hyvä ravitsemustila tukee aivoterveyttä, toimintakykyä, nopeuttaa sairauksista toipumista ja mahdollistaa kotona asumisen pidempään
- Iäkkäiden määrän kasvaessa tulisi kotona asumisen tukemiseksi ottaa huomioon myös ravitsemustila, ravinnonsaanti ja liikuntatottumukset
- Asiantuntijalta saatava arviointi ja ohjaus ovat avainasemassa

Gery

Sosiaalinen tuki ja terveys

- Vanhustyön keskusliiton tutkimuksen mukaan kolmannes yli 65-vuotiaista kokee itsensä toisiaan yksinäiseksi
- Ikääntyneillä yksinäisyys voi lisätä muistihäiriöitä ja heikentää terveyttä monella tapaa
- Sosiaalinen tuki vaikuttaa kokonaisvaltaisesti fyysiseen terveyteen ja elinikään
 - Seurantatutkimuksessa henkilöt joilla ei ollut sosiaalista tukea ja yhteisöä ympärillä kuolivat todennäköisemmin seurannan aikana kuin henkilöt, joilla oli sosiaalisia suhteita

(Taylor S, The Oxford Handbook of Health Psychology, 2011)

Gery

Sosiaalinen tuki ja terveys

- Tutkimuksissa on toistuvasti osoitettu sosiaalisen tuen vaikutus hyvinvointiin ja terveyteen
- Sosiaalinen tuki voi kannustaa huolehtimaan terveydestä, esim. syömään terveellisemmin tai liikkumaan enemmän
- Tutkimuksissa on viitteitä siitä, että sosiaalisiin verkostoihin liittyvä vuorovaikutus, luottamus ja sosiaalinen osallistuminen parantavat terveyttä enemmän kuin sosiaalinen tuki



(Taylor S, The Oxford Handbook of Health Psychology, 2011)

Gery

Sosiaalinen tuki ja terveys

- Huolimatta sosiaalisen tuen todetuista eduista, sitä hyödynnetään terveyden edistämisessä varsin vähän



Gery

Terveysteknologia on täällä

- Sähköisten työkalujen käyttö terveydenhuollossa on yleistynyt
- terveysteknologia tarjoaa uuden mahdollisuuden terveydenhoitoon -> tuo hoidon henkilön arkeen ja kotiin
- Teknologian ja erilaisten terveyssovellusten käyttö on yleistymässä myös sairaanhoidossa: esim. sydänpotilaiden hyvinvoinnin seuranta kotona

Gery

Terveysteknologia on täällä

- Teknologia mahdollistaa ammattilaisen hoidon ja ohjauksen riippumatta asuinpaikasta ja tätä kautta tasa-arvoistaa terveyspalveluiden saatavuutta
- Ikääntyneet tarvitsevat terveydenhoitoon yksilöllisempää lähestymistapaa -> terveysteknologia yksi ratkaisu
- Tällä hetkellä yksi voimakkaasti kehittyvä alue on mobiiliteknologia

Gery

Mobiiliteknologia (mHealth)

- Suomalaisista 16–89-vuotiaista 69 %:lla on älypuhelin (Tilastokeskus 2015)
- Mobiilipuhelimia on käytetty terveysinterventioissa esim.
 - terveystietojen seurantaan
 - terveydenhuollon henkilöiden linkittämiseksi mukaan interventioon
 - sosiaalisen tuen hyödyntämiseen
 - tiedonsaantiin
 - viihdekäyttöön

(Klasnja P et al. J Med Biomed Inform, 2012)

Gery

Mobiiliteknologia (mHealth)

- Perustuvat ihmisen käyttäytymisen ja ominaisuuksien mittaamiseen sekä kerätyn tiedon monipuoliseen käsittelyyn ja hyödyntämiseen
- Nykyisin on saatavilla 97 000 erilaista terveyteen liittyvää mobiiliteknologiasovellusta



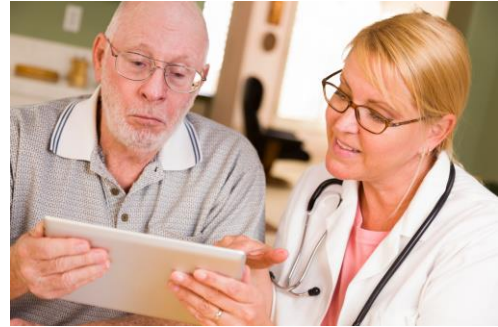
Gery

Teknologia voi mahdollistaa ikääntyneelle:

- Parempia sosiaalisia ympäristöjä
- Antaa lisää älyllisiä haasteita
- Auttaa terveellisessä ravitsemuksessa ja hyvän kunnon ylläpitämisessä
- Auttaa turvallisessa asumisessa

Gery

Tavoitteena on, että ikääntyvä väestö käsitettäisiin terveydenhuollon varassa selviävien potilaiden sijaan aktiivisena oman terveyden ylläpitäjänä.



Gery

Teknologia kiinnostaa myös ikääntyneitä

- Ikäihmiset ovat kiinnostuneita teknologiasta ja sen kehittämisestä
- Käyttökokemukset tutustuttavat teknologiaan ja muuttavat asenteita myönteisemmiksi
- Teknologiaa otetaan käyttöön, jos se vastaa todelliseen arjen tarpeeseen ja siitä saa suoraa hyötyä
- Ikääntyvillä keskeistä on helppokäyttöisyys, hyvä opastus ja tekninen tuki

(Käyttäjälle kätevä teknologia hanke (KÄKÄTE), Vanhus- ja lähimmäispalvelun liitto ry, Vanhustyön keskusliitto, 2014)

Gery

Teknologia kiinnostaa myös ikääntyneitä

- Ikääntyneet kokeilisivat mielellään viriketeknologiaa, esim. pelejä sekä sosiaalisen kanssakäymisen mahdollisuuksien lisäämistä teknologian avulla
- Tuoreimpien tutkimusten mukaan ikääntyvät oppivat ja sitoutuvat aktiivisesti käyttämään digitaalisia työkaluja ja lisäksi niiden avulla voidaan saavuttaa terveydellisiä hyötyjä
- Ihmiset ovat ylipäättänsä halukkaita seuraamaan omaa terveydentilaansa terveysteknologian avulla ja jakamaan sieltä saadun tiedon terveydenhuollon toimijoiden kanssa

(Castro Sweet CM et al. Journal of Aging and Health, 2017)

Gery

Teknologia ja sosiaalinen tuki

- Sosiaalinen tuki on saanut uuden toimintaympäristön teknologian kehittymisen myötä
- Useita hyödyllisiä ominaisuuksia:
 - Ryhmiin pääsy 24/7
 - Osallistuminen ei ole sidottu aikaan eikä paikkaan, esim. huonon liikuntakyvyn omaavat
 - Virtuaalisessa ympäristössä eivät korostu ikä, sukupuoli, sosiaalinen asema tai paino
- Terveysteen liittyen on huomattu, että tukea haetaan mielummin lähes tuntemattomilta/tuntemattomilta

Gery

Mikä oli Muutos Lautasella -tutkimus?

- Tavoitteena oli tutkia virtuaalisessa ryhmässä tapahtuvan ravitsemusohjauksen toteutumista ja onnistumista vertaistuen mahdollistavan MealLogger -älypuhelinsovelluksen avulla



Gery

Tutkimuskysymykset:

- Minkälaisia muutoksia osallistujien ruoankäytössä ja painossa tapahtuu intervention aikana?
- Ovatko sovelluksen käyttöaktiivisuus ja koettu sosiaalinen tuki yhteydessä ruoankäytön ja painon muutoksiin intervention aikana?



Gery

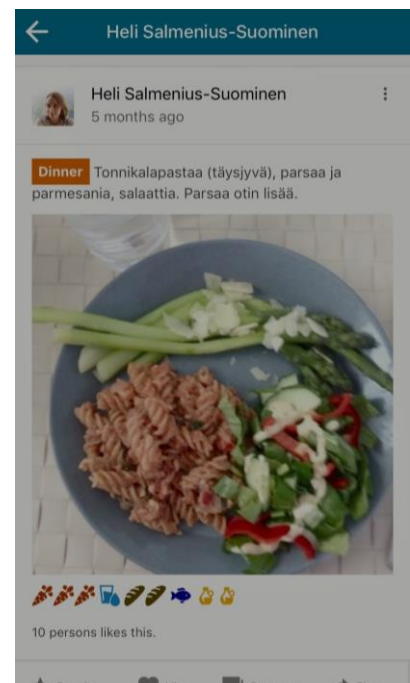
Mikä on MealLogger?

- Älypuhelinsovellus
- Kuvallinen, mobiili ruokapäiväkirja
- Antaa käyttäjälle mahdollisuuden jakaa aterioitaan
 - Ystävien
 - Ohjaavan ammattilaisen kanssa
 - Elintapa-/ painonhallintaryhmässä
- Terveysthuollon ammattilaisille työkalu yksilö- ja ryhmäohjaukseen



Miten sovellus toimii?

- Käyttäjä kuvaa aterian ja lisää annokset
- Kuva näkyy ryhmäläisille ja ohjaajalle
- Voi katsoa ja kommentoida muiden aterioita



Muutos Lautasella –tutkimuksen sisältö:

- Älypuhelinsovellusta käytettiin 4 viikkoa ryhmissä
- Osallistujat valokuvasivat kaikki syömiset ja juomiset sovelluksen avulla ja saivat kuvista palautetta (kerran viikossa kattavampi palaute ja lisäksi 1-2 lyhyttä kommenttia viikoittain)
- Viikoilla oli painonhallinnan kannalta keskeiset teemat joihin ohjauksessa painotettiin: ateriarytmi, kasvisten määrä, hyvät hiilihydraattien lähteet ja tietoinen syöminen
- Ohjaaja kuvasi myös omat ateriat

Gery

Menetelmät

- Lomakekyselyt:
 - Ruonkäyttökysely (FFQ)
 - Sosiaalipsykologinen kysely: pystyvyyden tunne, tavoitteet, sovelluksen käyttökokemus, ryhmän ilmapiiri
- Mittaukset: pituus, paino ja vyötärön ympärys
- Sovelluksen käyttödatan analysointi

Gery



Muutos Lautasella -tutkimus

Osallistujien taustatiedot

Osallistujamäärä, naisia-%	26 (74,1 %)
Ikä (keskiarvo, min; maks)	48,5 (27; 72)
BMI (kg/m ² , keskiarvo)	32,5
Vyötärönympärys (keskiarvo)	104,5 cm

Gery

Tulokset

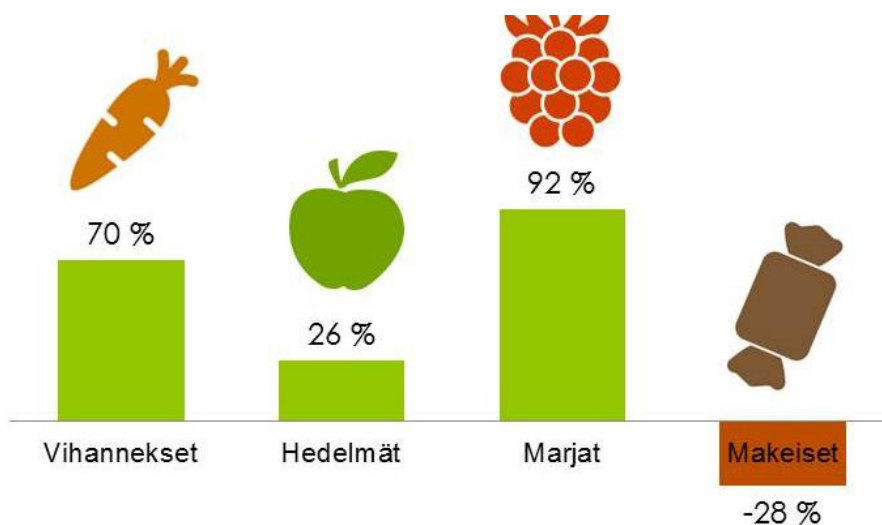
Ruoankäyttö lähtötilanteessa & intervention jälkeen, muutokset käytössä

Ruoka	Ruoankäyttö lähtötilanteessa (ka, SD)	Ruoankäyttö intervention jälkeen (ka, SD)	Muutos käytössä (ka, SD)	p-arvo
Kasvikset, hedelmät, marjat, kertaan päivässä	3,89 (2,07)	6,04 (2,31)	2,14 (2,64)	<0,001
Täysjyvävilja, kertaan päivässä	1,94 (1,38)	2,23 (1,33)	0,29 (1,32)	0,274
Vaaleat viljat tuotteet, kertaan viikossa	2,11 (2,83)	1,42 (1,70)	-0,69 (3,17)	0,276
Makeiset, suklaa, kertaan viikossa	3,42 (3,72)	2,46 (1,63)	-0,96 (4,14)	0,248
Juomat, is. soakeria, kertaan viikossa	1,38 (2,48)	1,00 (1,32)	-0,38 (2,38)	0,419
Juomat, sokeriton, kertaan viikossa	3,35 (7,38)	2,50 (5,73)	-0,84 (3,09)	0,175

2

Gery

Muutokset ruoankäytössä



Tulokset

Muutokset painossa ja vyötärön ympäryksessä

Muuttuja	Muutos Intervention jälkeen (keskiarvo, SD)	p-arvo
Paino (kg)	-1,54 (1,82)	0,001
Painoindeksi (kg/m ²)	-0,54 (0,63)	0,001
Vyötärön ympäryys (cm)	-2,40 (2,42)	0,001

Gery

Tulokset

Sovelluksen käyttö

- Osallistujat latsivat sovellukseen keskimäärin 5,2 ateriakuva päivässä ja kirjautuivat sovellukseen 9,3 kertaa päivässä
- Kommentteja kirjoitettiin keskimäärin yksi kappale päivässä ja yhteensä 797 kappaletta intervention aikana



Gery

Tulokset

Vertaistuki

92 % osallistujista koki kuuluvansa ryhmään

84 % osallistujista koki saavansa tukea muilta ryhmäläisiltä

86 % osallistujista koki sovelluksen käytön auttaneen tavoitteiden saavuttamisessa

Analyyyseissä koettu sosiaalinen tuki ei ollut kuitenkaan yhteydessä syömisessä tai painossa tapahtuneisiin muutoksiin.

Gery

"Aterioiden kuvaaminen oli helppoa ja nopeaa. Kuvaaminen itsessään jo vaikuttaa ruokailuun ja tulee syötyä terveellisemmin, koska nopeasti itselle ilmenee ruokamäärät ja ruuan laatu."

"Omalla kohdallani vihannesten ja hedelmien käyttö suunnilleen kaksinkertaistui. Se on näkynyt mukavana painonkehityksenä."

"Oli antoisaa laittaa omat kuvat muiden nähtäville ja samalla seurata muiden kuvia".

"Suurimmat oivallukset projektin aikana oli säännöllisen ateriarytmin omaksuminen, kasvien määrä ja merkitys ruokavaliossa".

Gery

Johtopäätökset

- Mobiiliteknologian välityksellä tapahtuvan ohjauksen välityksellä voidaan saavuttaa muutoksia ruoankäytössä ja edistää painonpudotusta
- Sosiaalinen tuki ei tutkimuksessa ollut yhteydessä ruoankäytössä tapahtuneisiin muutoksiin
 - Kontrolliryhmä
 - Tutkimusjakson pituus

Gery

Muutos Lautasella jatkoprojektit

- Puoli vuotta kestäviä ravitsemusohjausryhmiä, jossa sovelluksen käytön lisäksi kuusi ryhmätapaamista, välitehtäviä sekä kuntosaliharjoittelua
- Hiilihydraattilaskennan kertausta tyypin 1 diabeetikoille
- Käyttökokemukset varsin kannustavia ja positiivisia

Gery

Miksi aterioita kannattaa kuvata?

Kuvista näkee asioita, joita ei muuten huomaa.

Oman syömisen kokonaisuus hahmottuu paremmin.

Taipumus tehdä omista aterioista värikkäämpiä syntyy automaattisesti.

Ryhmässä saa vinkkejä toisilta.



Muiden ruokakuvat alkavat vaikuttaa: värikyys, kekseliäisyys ja kokeilu tarttuu.

Positiivinen palaute aikaansaa hyvän mielen ja sitouttaa ryhmään.

Omien ruokailuhetkien arvostus kasvaa.

Ruokailusta tulee kokonaisvaltainen kokemus.

Gery

(Absetz P, 2016)

Miksi aterioita kannattaa kuvata?

- Hiljattain tehdyssä tutkimuksessa ilmeni, että kuvan ottaminen aterialta teki siitä maukkaamman
- Tutkimuksessa erityisesti miellyttäväksi koetut ruuat maistuiivat entistäkin paremmilta kuvan ottamisen jälkeen
 - ...mutta myös terveellisen ruoan kuvaaminen ennen syömistä sai sen maistumaan paremmalta
- Vaikutuksia voi selittää koettu arvostus ruokaa kohden sekä viivästetty mielihyvä



(Coary S, Poor M. Journal of Consumer Marketing 2015)

Gery

Yhteenveto

- Oman ruoankäytön seuranta kuvaamalla aterioita, muuttaa syömiskäyttäytymistä
- Mobiiliteknologian välityksellä tapahtuvan ravitsemusohjauksen avulla voidaan saavuttaa terveydellisiä hyötyjä
 - Ikääntyneillä ravitsemusohjauksessa huomio monipuolisessa ja säännöllisessä syömisessä, sekä erityisesti riittävässä proteiinin saannissa ja kasvien käytössä
- Älypuhelinsovellus mahdollistaa sosiaalisen ulottuvuuden sekä vertaistuen, ja sitä kautta sillä voidaan vaikuttaa elämänlaatuun

Gery

Yhteenveto

- Ikääntyneet ovat heterogeeninen ryhmä ja monipuolisen sisällön omaava mobiiliteknologia mahdollistaa yksilöllisten tarpeiden huomioon
- Skaalautuva käyttö, hoivapuolelle myös?
- Mobiiliteknologian käyttö ikääntyneillä voi olla parhaimmillaan joustavaa, osallistavaa ja kustannustehokasta
- Mobiiliteknologian palveluita voidaan kohdentaa ikääntyneille, jotka eivät kykene fyysisesti osallistumaan ryhmiin ja tapahtumiin
- Ikääntyneille on tärkeää taata teknologian käytön aloittamisen helppous, riittävä opastus ja tuki käytössä

Gery



Ryhmä sopii täysi-ikäisille, joilla on
on mahdollisuus käyttää
älypuhelinta (Android tai iOS)

<https://www.youtube.com/watch?v=enDQFnIALOI&t=2s>

Gery

Kiitos!

Gery