

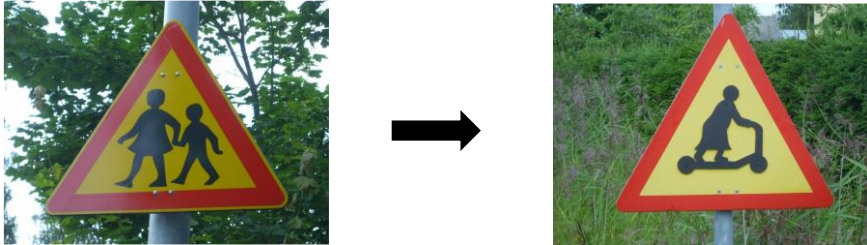


Tavoitteet ja sisältö

- Ymmärtää, miten tutkimuksissa on käsitelty ruuan maistuvuuteen liittyviä asioita ja mitä pitäisi jatkossa tutkia
- Mitä tekijöitä olen ottanut mukaan käsitteeseen ruuan maistuvuus
 - Aistit
 - Ruokailutilanteen ilmapiiri
 - Yksilölliset mieltymykset
 - Sopiva tuki ruokailussa
 - Ruokarajoitukset
 - Ruuan rikastaminen
 - Ruoka ja tunteet, lohturuuat
 - Ruuan rakenne ja maku
 - Esteettisyys
 - Keskitetty ja hajautettu ruuan jakelu
 - Koulutus, moniammatillinen yhteistyö



Ikääntyminen Suomessa



- Ikääntyvien suomalaisten määrä lisääntyy nopeasti vuosien 2010 ja 2030 välillä
- Ravinnonsaanti, lihasvoima, toimintakyky, kognitio ja elämänlaatu ovat yhteydessä toisiinsa
- Toimintakykyä haittaava ja elämänlaatua heikentävä lihaskato ilmenee tavallisesti sairauksien seurauksena ja iän karttuessa

Ruuan maistuvuus on tärkeä myös ikäihmiselle

Hyvä ruoka on keskeinen osa hyvää elämänlaatua

- Ravitsemustilan heikkeneminen, muutokset ruokahalussa ja myös ylipaino ovat tavallisia ongelmia ikääntyessä
- Ruokavalion laatu on usein huono
- Käytetään paljon sokeria, muita huonolaatuisia hiilihydraatteja ja suolaa
- Suomalaisten tutkimusten mukaan vain 20 % ikääntyneistä sai riittävästi proteiinia tavanomaisesta ruokavaliosta
- Siksi on hyvä suositella sellaisia ruoka-aineita, joissa on runsaasti suojaravintoaineita



de Groot et al. Age Ageing. 1999(5):469, Jyväkorpi et al. Arch Gerontol Geriatr. 2016;67:40

Ruoka ja aistit

- Maku- ja hajuaisti välittyvät kemiallisesti suun ja nenän epiteelin kautta
- Lisäksi suussa aistitaan kuuma/kylmä, chilin tulisuus, mentolin viileys ym.
- Näkö- ja tuntoaisti (ruuan rakenne) myös tärkeitä ruuan aistielämysten kannalta
 - ruoka sulaa suussa, keksi on rapea, leipä on sitkeä tai kova
- Näön ja kognition heikentyessä muiden aistien merkitys saattaa lisääntyä



Aistit ja ikääntyminen

- Aistit heikkenevät ikääntymisen seurauksena hyvin yksilöllisesti
- Ruokahalun ja janon tunteen heikentymisen seurauksena ravitsemustilan heikkenemisen riski kasvaa
- Maku- ja hajuaistin heikkenemisen taustalla usein sairaudet ja lääkkeiden sivuvaikutukset



Makuaisti

- Makuaistin heikkenemisen on todettu olevan makusidonnaista
- Perusmauista karvaan maun aistiminen heikkenee eniten
- Happaman ja suolaisen aistiminen pysyy ennallaan
- Makeaa ikääntyneet ihmiset maistavat jopa paremmin kuin nuoret
- Umami on viides maku, lihaisa, maukas natriumglutamaatti



Hajuaisti

- Voimakkaimmin iän myötä heikkenee **hajuaisti**
- Nenäontelon sisällä on hajuepiteeli, jossa on miljoonia hajuaistinsoluja
- Hajumolekyylit kulkeutuvat hengitysilman mukana nenän limakalvon hajuaistinsoluihin, josta signaali kulkeutuu hermoja pitkin aivoihin
- **Lopullinen hajuaistimus tapahtuu aivoissa**
- Hajuja ja tuoksuja ihminen voi erottaa jopa useita tuhansia



Ruuan maun aistiminen

- Ruuan maun (flavori) aistiminen koostuu haju- ja makuaistimusten yhdistelmästä ja siihen vaikuttavat myös ruoan lämpötila sekä rakenne
- Pääosa niistä aistimuksista, joita luullaan makuaistimuksiksi, ovatkin hajuaistimuksia
- 20 % flavorista koostuu perusmauista tai niiden yhdistelmistä.
- 80 % flavorista koostuu erilaisista hajuista ja aromeista



Maun vahvistaminen

- Maun vahvistaminen aromivahventeilla tai MSG:llä ei ole lisännyt ravinnonsaantia tai kehon piano pitkäaikaishoidossa.
- Sen sijaan luonnollisten makujen, kuten kanan tai lihan, lisääminen, on ollut hyödyllistä



Essed et al. Appetite. 2007; 48:29, Mathey et al. J Ger: MS. 2001

Ympäristö ja ilmapiiri ruokailussa

- **Seurassa syöminen** on lisännyt ravinnonsaantia
- **Muunneltavissa olevat tekijät** tukevat ikääntyneen ihmisen ravinnonsaantia varsinkin toimintakyvyn heikentyessä
 - Ruokailupaikka
 - Huonekalut
 - Miellyttävät äänet ja tuoksut
 - Ruokailutilan lämpötila ja valaistus
 - Ruuan saatavuus
 - Annoskoko
 - Ruuan esillepano



de Castro et al. Physiol Behav 1992;51:121, Nieuwenhuizen et al. Clin Nutr 2010;29:160, Stroebele et al. Nutrition 2004;20:821

Kodinomainen/laitosmainen ruokailu

Jatkettiin entisiä käytäntöjä:

Ei pöytäliinoja, muoviset kupit ja lautaset

Ruoka on annosteltu valmiiksi lautasille keittiössä, vaihtoehdot tilattu etukäteen, ei valinnan mahdollisuutta pöydässä

Henkilökunta ei istu pöydissä vaan jakaa tarjottimia ja lääkkeitä tai auttaa omassa huoneessa ruokailevaa

Ruokailuaika ja ajankäyttö määräytyy henkilökunnan työvuorojen, tiskin, kärryjen viemisen ym ulkoisen mukaan

Ruokailu häiriintyy ulkopuolisista toiminnoista (siivous, lääkärin käynti, vieraat ym)

Muutokset osastoilla:

Pöytäliinat, lasit, tavalliset lautaset ja ruokailuvälineet, lautasliinat, kukkia pöydällä

Tarjoilu kodinomainen, vaihtoehtoja tarjolla

Henkilökunta istuu pöytien ääressä, yksi per pöytä, lääkkeet jaetaan ennen tai jälkeen ruokailun

Asukkaat istuvat siten, että ruokarauhaa edistetään, omatoimisuuteen kannustetaan, kaikki aloittavat yhdessä ruokailun, ruokarukous tai rauhoittuminen

Ruokailutilanne rauhoitetaan ulkopuolisilta häiriöiltä, ei muita vieraita kuin ennalta sovitut esim. opiskelijat ja omaiset



Kodinomainen ruokailu

- RCT, 77 vuotiaita, hollantilaisia vanhainkotasukkaita
- Kuuden kuukauden interventio
- Ei tehty muutoksi ruokalistaan tai ruokien ravintoainesisältöön
- Hyötyjä tuli
 - Energian ja ravintoaineiden saantiin
 - Kehon painoon ja kehon koostumukseen
- Ehkäisi
 - Toimintakyvyn laskua
 - Elämänlaadun heikkenemistä
 - Fyysisen ja psykososiaalisen toimintakyvyn heikkenemistä
 - Koetun turvallisuuden tunteen ja autonomian heikkenemistä



Nijs et al. BMJ. 2006; 332(7551): 1180

Nijs et al. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2006;61:935

Tuki ruokailussa

- Tuen puute ruokailussa vähentää syödyn ruuan määrää
- Hoitajien ruokailussa avustamiseen käyttämä aika vaikuttaa positiivisesti käyttäytymiseen, ravinnonsaantiin ja ravitsemustilaan
- Asukkaiden sijoittaminen ruokapöydässä, emotionaalinen tuki ja rohkaisu vaikuttavat myös positiivisesti
- Hoitajien ruokailu asukkaiden kanssa yhdessä on lisännyt kehon painoa
- Itsemääräämisoikeus on tärkeää



Lin et al. J Clin Nurs 2010;19:53, Wong et al. J Nutr Health Aging 2008;12:309, Kayser-Jones. Geront Nurs 1996;22:26, Manning et al. J Am Geriatr Soc 1975;75:275

Ruokailun onnistuminen muistisairaalla

- Itsenäistä syömistä autetaan ja kannustetaan
- Fysioterapia, käsijumppa ennen ruokailua
- Syömiseen keskittymistä helpotetaan
- Värikontrastien käyttö ruoan ja astian välillä sekä ruokailutilassa
- Vihjeet syömisestä
- Valintatilanteiden karsiminen
- Rauhattomalle ja paljon liikkuvalla potilaalle voi tarjota kävellessä syötävää ruokaa



Yksilölliset tarpeet ja mieltymykset

- Yksilöllisiin tarpeisiin ja voimavaroihin perustuva ravitsemushoito on parantanut ravitsemustilaa ja toimintakykyä
- Mahdollisuus valita itse niin pitkälle kuin mahdollista voi lisätä ruokahalua ja ylläpitää ruokailusta nauttimista
- Sama annos kaikille –periaate ei toimi
- Ravitsemustilaa ei yleensä ole otettu huomioon kun ruokaa tilataan
- On mahdollista räätälöidä ruokavalioita ja siten parantaa ravitsemushoidon tasoa



Christensson et al. J Clin Nursing 2001; 10: 491, Dorner et al. JADA 2010; 110:1549, Volkert et al. 2015, Clin Nutr, Hedman et al. Clin Nutr. 2016;35:692

Rajoituksista räätälöintiin

- Vähän suolaa, sokeria tai muita ainesosia sisältävät ruokavaliot voivat heikentää ruuasta nauttimista ja niitä tulisi välttää
- Ruokavaliot tulee suunnitella siten, että jokaisen henkilön lääketieteelliset ja muut tarpeet ja toiveet otetaan huomioon
- Elämän laatu ja proteiinin saanti ovat lisääntyneet räätälöinnin seurauksena
- Ikääntynyt itse tulee ottaa mukaan päätöksentekoon



Niedert KC. JADA, 2005;105:1955, Suominen et al. J Nutr Health Aging. 2015;19:901

Lohturuuat, tunteet ja ruokamuistot

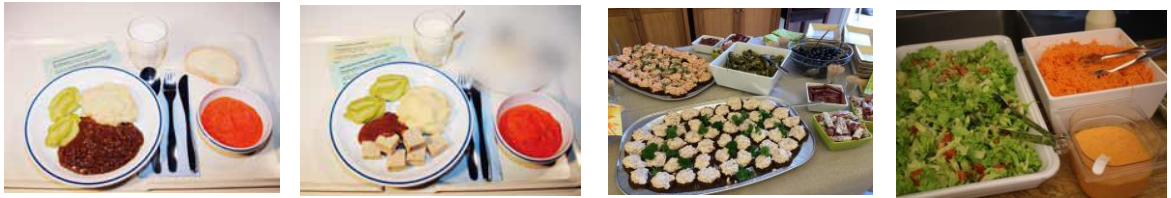
- **Lohturuuat** (comfort food) ovat tavallisesti lapsuuden mieliruokia ja niihin liittyy mieluisia muistoja
- Muisto nautinnosta ennustaa hyvin käyttäytymistä
- Ovat usein ruokia, joissa on runsaasti hiilihydraatteja ja rasvaa
- Ikääntyneillä tunteet saattavat vaikuttaa enemmän kuin nuoremmilla
- Miten ruokapalvelussa voidaan ottaa huomioon lohturuuat?
 - Rasvan laatu, riittävästi proteiinia



Robinson et al. Appetite 2011; 57: 207, Robinson et al. Br J Nutr 2012; 108:1505,

Ruuan rakennemuutokset

- Ruoka, jossa on paljon erilaisia rakenteita, on ikääntyneelle vaikea syödä ja syöminen vähenee
- Rakennemuutettujen ruokien rikastaminen on lisännyt energian ja raintoaineiden saantia
- Erityisen tärkeää varmistaa riittävä ravinnonsaanti, jos on puremis- tai nieleisongelmia



Boylston et al. J Nutr Elder 1996; 15:43, Tang et al. Phys Behav 2016, Pritchard et al. Clin Nutr. 2014;

Ruuan ulkonäkö

- Erityisesti rakennemuutettujen ruokien ulkonäköön on hyvä kiinnittää huomiota
- Aihetta pitäisi tutkia enemmän





Ikääntyneen ravitsemus, Gery ry

Etusivu

- Tietoja
- Kuvat
- Arvostelut
- Tytkäämiset
- Videot
- Julkaisut

Luo sivu

Tykätty ▼ Seurataan ▼ Jaa ▼

Gery **Ikääntyneen ravitsemus, Gery ry**
29. syyskuuta 2016 ·

Kotiin kuljetetut ateriat ikääntyneille sisältävät usein liian vähän proteiinia. Tässäkin tapauksessa lounaan proteiinipitoisuus jää säännöllisesti alle 25-30 gramma per ateria, vaikka toisin luvataan. Lisäksi hinta on mielestäni korkea, yli 8 euroa. Kaupasta saa valmisruokia halvemmalla, jolloin valmistaja on jo hoitanut kuljetuksen lähikauppaan. Kysyisin niiltä henkilöiltä, jotka vastaavat kotiaterian kilpailuttamisesta, miksi isot ruokatehtaat eivät ole osallistuneet tai pärjänneet kilpailutuksissa. Niillä on todellista volyymia ja useita hyvin proteiinia sisältäviä valmisruokia, joiden hinta olisi aika yksinkertaisella laskutoimituksella halvempi kuin tuo yli 8 euroa per ateria.



Toimittaja söi vanhusten ruokaa viikon ajan: Katso kuvat – söisitkö itse?

Perheemme toimitti viikon vanhusten kotiaterian kahdeksan valmisruokaa ja...

Ruuan ulkonäkö



Ilmoitan rakkaan mummun syöneen kaiken. Lautanenkin oli leivänpalalla pyyhitty puhtaaksi (Manna Lähtenmäki, Kotihoito Suomessa- positiivisesti, facebook)

Ruuan rikastaminen

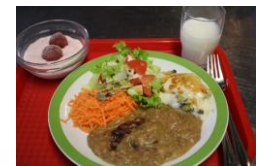
- Painon laskun ja vähäisen syömisen yhteydessä ruokaa tulee täydentää energialla, proteiinilla ja ravintoaineilla
- On hyvä käyttää energia- ja proteiinipitoisia välipaloja
- Maistuvat proteiinipitoiset ateriat ovat lisänneet proteiinin ja energian saantia kotona asuvilla ikääntyneillä



Odlund et al. Clin Nutr. 2003; 22:125, Smoliner et al. Nutrition. 2008;24:1139, Faxen-Irving et al. Eur J Clin Nutr. 2002;56:221, Ziylan et al. Appetite. 2016;105:242, Pritchard et al. Clin Nutr. 2014;33:768-75

Keskitetty vai hajautettu

- Ravintolatyypinen ruokailu verrattuna valmiiksi annosteltuihin tarjottimiin on lisännyt pitkäaikaishoidossa olevien asukkaiden energian ja proteiinin saantia
- Hajautettu ruuanjakelu ja kodinomainen ruokailutilanne ovat lisänneet ravinnonsaantia erityisesti niillä, joiden BMI on alhainen ja joilla on heikentynyt kognitio
- Keskeistä on kunnioittaa itsemääräämisoikeutta
- Ruokahalu ja mieltymykset vaihtelevat päivittäin



Desai et al. JADA. 2007;107:808, Shatenstein et al. JADA. 2000;100:1354

Ruuanlaitto ja tuoksut

- Keittiö voi olla täysin hajuton/tuoksuton



Koulutus, ruokakurssit, moniamatillinen yhteistyö, ruuan maistelu

- Ravitsemuskoulutus ja -ohjaus, joka on yhdistetty ruokakursseihin on parantanut ruokavalion laatua, ravinnonsaantia ja elämänlaatua
- Tarvitaan uusia ideoita ja käytäntöjä, joilla aktivoidaan ikääntyneitä hyvään ravitsemukseen ja yhdessä tekemiseen ja joilla sitten ehkäistään mahdollisia tulevia ravitsemusongelmia
- Moniammatillisella hoito- ja ruokapalveluhenkilökunnan koulutuksella on ollut positiivinen vaikutus energian ja proteiinin saantiin sekä painoon muistisairaiden yksiköissä
- Ikääntyneiden parissa työskentelevät voisivat järjestää ruokien esittelyitä ja maisteluita, joilla havainnollistetaan keskeisiä tärkeitä ravitsemusviestejä ja kannustetaan nauttimaan syömisestä



Jyväkorpi et al. J Aging Res & Clin Prac. 2014;3, Suominen et al. Eur J Clin Nutr. 2007;61:1226, Faxen-Irving et al. Eur J Clin Nutr. 2005;59:947, Manilla et al. 2010 Summer;71:99

Kotiin vietäväksi

Hyvä ruoka on keskeinen osa elämän laatua

Lääkkeettömien hoitojen käyttöä interventioissa, joissa ravitseminen on mukana, tulee lisätä

Maistuva ruoka auttaa ylläpitämään ravinnonsaantia

Ympäristö ja tunteet ovat keskeinen osa hyvää ravitsemusta



Bunn et al. Effectiveness of interventions to indirectly support food and drink intake in people with dementia: Eating and Drinking Well IN dementia (EDWINA) systematic review. BMC Geriatrics (2016) 16:89

Doets and Kremer. The silver sensory experience – A review of senior consumers' food perception, liking and intake. Food Quality and Preference 48 (2016) 316

Kiitos!

