

Pohjois-Karjalan hyvinvointialue



Gluteenittomana markkinoitujen pizzojen valvontahanke 2023

Pohjois-Karjalan Ympäristöterveys

Sisällys

1	JOHDANTO	2
2	GLUTEENITON JA ERITTÄIN VÄHÄGLUTEENITON TUOTE	3
3	HANKKEEN TAVOITE	4
4	HANKKEESEEN OSALLISTUNEET VALVONTAYKSIKÖT	4
5	TUTKIMUSMENETELMÄT	5
5.1	Näytteenotto.....	5
5.2	Haastattelu/tarkastus näytteenoton yhteydessä.....	6
6	TULOKSET JA TULOSTEN TARKASTELU.....	6
6.1	Näytetulokset.....	6
6.2	Haastattelulomakkeen tulokset	7
6.2.1	Alle 20 mg/kg olevat tulokset.....	7
6.2.2	Yli 20 mg/kg olevat tulokset.....	10
6.3	Markkinointi.....	12
7	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	15
8	LÄHTEET	19

LIITTEET

Liite 1. Näytteenotto-ohjeet

Liite 2. Näytteenottolomake

Liite 3. Haastattelu-/tarkastuslomake

Tekijä

Milla Veikkolainen (projektityöntekijä)

1 JOHDANTO

Gluteenittomien asiakkaiden määrä on lisääntynyt merkittävästi viime vuosien aikana. Suomessa noin 2 % väestöstä sairastaa keliakiaa. Diagnooituja tapauksia on yli 40 000 ja 70 000 henkilöä sairastaa keliakiaa tietämättään. THL:n tekemän tutkimuksen mukaan yli 150 000 työikäistä suomalaista noudattaa gluteenitonta ruokavaliota. Gluteenitonta ruokavaliota noudatetaan myös muiden terveydellisten syiden kuin keliakian vuoksi, kuten esimerkiksi Crohnin taudin, Colitis Ulcerosan eli haavaisen paksusuolitulehduksen, reuman, psoriasiksen ja ärtyvän suolen oireyhtymän oireiden hoidossa.

Keliakia on autoimmuunisairaus, jossa vehnän, ohran ja rukiin sisältämä valkuaisaine, gluteeni, aiheuttaa ohutsuolen limakalvolla tulehduksen ja suolinukan vaurion ja näin ollen ravintoaineiden imeytyminen häiriintyy. Keliakian tarkkaa syntymekanismia ei vielä täysin tunneta, mutta sen puhkeamiseen tarvitaan tietty perinnöllinen alttius ja gluteeni. Keliakian oireet voivat olla hyvin moninaiset, kuten vatsakipu, ripuli, suoliston kouristukset, pahoinvointi, anemia ja väsymys. Keliakiaa voi esiintyä myös ihokeliakiana, jossa oireena on kutiava, pienrakkulainen ihottuma erityisesti kyynärpäissä, polvitaiveissa, päässä ja pakaroissa. Keliakia voi olla myös vähäoireinen, oireeton tai ilmetä suoliston ulkopuolisin oirein. Tällaisia oireita voivat olla esimerkiksi muutokset suun limakalvolla (aftat), pysyvien hampaiden kiilleauriot, erilaiset keskushermosto- ja niveloireet ja gynekologiset ongelmat kuten esimerkiksi lapsettomuus ja toistuvat keskenmenot. Keliakia voi puhjeta missä iässä tahansa, lapsena, työikäisenä tai vasta myöhemmällä iällä. Nykyisin suurin osa keliakikoista diagnosoidaan aikuisiässä. Keliakikolle gluteeniton ruokavalio on elinikäinen ja ainut ruokavalio. (Keliakialiitto s.a.)

Kuluttajan on pystyttävä luottamaan, että hänen ostamansa tuote on turvallinen käyttää elintarvikkeena ja vastaa sitä, millä tuotetta on kuluttajalle markkinoitu. Pohjois-Karjalan Ympäristöterveys yhdessä Kuopion, Siilinjärven ja Itä-Savon ympäristöterveydenhuollon valvontayksiköiden kanssa toteutti valvontahankkeen gluteenittomana markkinoitujen pizzojen gluteenipitoisuuden määrittämiseksi. Valvontahanketta toteutettiin vuoden 2023 aikana ja näytteiden ottamisesta vastasivat hankkeeseen

osallistuvien valvontayksiköiden terveystarkastajat, terveystarkastajaharjoittelija ja Pohjois-Karjalan Ympäristöterveyden projektityöntekijä.

2 GLUTEENITON JA ERITTÄIN VÄHÄGLUTEENITON TUOTE

Tuotteet voidaan jakaa gluteenipitoisuuden mukaan gluteenittomiin (gluteenia < 20 mg/kg), erittäin vähägluteenisiin (gluteenia 20–100 mg/kg) ja gluteenia sisältäviin tuotteisiin (gluteenia > 100 mg/kg). Gluteenittomien elintarvikkeiden markkinoinnista säädetään Euroopan komission täytäntöönpanoasetuksella (EU) 2014/828. Asetusta sovelletaan kaikissa Euroopan unionin jäsenvaltioissa. Asetuksen mukaan, mikäli elinkeinonharjoittaja haluaa markkinoida tuotettaan termillä *gluteeniton*, sen gluteenipitoisuus ei saa ylittää 20 mg/kg eli 2 mg/ 100 g. Myös termin *erittäin vähägluteeninen* määrittää lainsäädäntö. Merkintää ei voi käyttää tuotteesta, esimerkiksi ravintola-annoksesta, joka on valmistettu gluteenittomista raaka-aineista, mutta ristikontaminaation vuoksi valmistaja ei uskalla merkitä tuotetta gluteenittomaksi.

Asetuksessa (EU) 2014/828 sanotaan: *Mainintaa ”erittäin vähägluteeninen” voidaan käyttää vain, jos kuluttajille myyntivalmiin elintarvikkeen, joka koostuu yhdestä tai useammasta ainesosasta, jotka on tehty vehnästä, rukiista, ohrasta, kaurasta tai niiden risteytetyistä lajikkeista, jotka on erityisesti käsitelty gluteenipitoisuuden vähentämiseksi, tai joka sisältää yhtä tai useampaa tällaista ainesosaa, gluteenipitoisuus on enintään 100 mg/kg.*

Toisin sanottuna elintarvikkeen pitää sisältää vähintään yhtä sellaista raaka-ainetta, joka on peräisin vehnästä, ohrasta tai rukiista niin, että ko. raaka-aineen gluteenipitoisuutta on vähennetty käsittelyllä siten, että lopputuotteen gluteenipitoisuus on enintään 100 mg/kg. Esimerkiksi vehnä- tai ohratärkkelys, joka sisältäisi gluteenia 21–100 mg/kg, voisi merkitä erittäin vähägluteeniseksi.

Tällaisia raaka-aineita tai lopputuotteita ei ole koskaan tullut markkinoille, vaikka näin luultiin asetusta valmisteltaessa. Lopputuote voi siis olla gluteeniton tai tavanomainen, gluteenipitoinen tuote. (Lindberg 2023.)

3 HANKKEEN TAVOITE

Hankkeen päätavoitteena oli selvittää hankkeeseen osallistuvien valvontayksiköiden alueilta, ovatko pizzarioiden ja ravintoloiden gluteenittomaksi markkinoidut pizzat todellisuudessa gluteenittomia. Kuluttajan, joka sairastaa keliakiaa tulee pystyä luottamaan gluteenittomuuteen, eikä harhaanjohtavaa markkinointia ole sallittua käyttää.

Hankkeen tulosten pohjalta valvontayksiköiden terveystarkastajat pystyvät puuttumaan lainvastaiseen markkinointiin tai antamaan oikeanlaista ohjeistusta toiminnanharjoittajille, jotta pizzat olisivat gluteenittomia.

4 HANKKEESEEN OSALLISTUNEET VALVONTAYKSIKÖT

Hankkeeseen osallistui Pohjois-Karjalan Ympäristöterveyden lisäksi myös Kuopion, Siilinjärven ja Itä-Savon ympäristöterveydenhuollon valvontayksiköt. Näytteitä kerättiin yhteensä 93 kappaletta, jotka jakautuivat kuvan 1 mukaan eri valvontayksiköiden välille.



Kuva 1. Hankkeeseen osallistuneet valvontayksiköt näytemäärittäin

5 TUTKIMUSMENETELMÄT

5.1 NÄYTTEENOTTO

Näytteitä kerättiin touko-elokuun aikana. Näytteenottokohteiksi valikoitui kohteet, jotka markkinoivat valmistavansa gluteenitonta pizzaa tai gluteenittomalla pizzapohjalla valmistettuja pizzoja.

Näytteenottokohteiksi valikoitui myös sellaisia kohteita, jotka eivät suoranaisesti markkinoineet gluteenittomia pizzoja vaan suullisesti kertoivat tilauksen yhteydessä valmistavansa gluteenittomia pizzoja. Gluteenittomat pizzat, kebab ja kinkku/pizzasuikale -täytteillä ja valmiiksi siivutettuina, tilattiin asiakkaan tavoin joko soittamalla tai paikan päällä näytteenottokohteista. Tilauksen jälkeen take away -pizza haettiin ja samalla kohteessa suoritettiin haastattelu/tarkastus. Näytteet toimitettiin Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy:n laboratorioihin joko Joensuun tai Kuopion toimipisteeseen. Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy huolehti näytteiden edelleen lähetyksestä Tšekkeihin analysoitavaksi.

5.2 HAASTATTELU/TARKASTUS NÄYTTEENOTON YHTEYDESSÄ

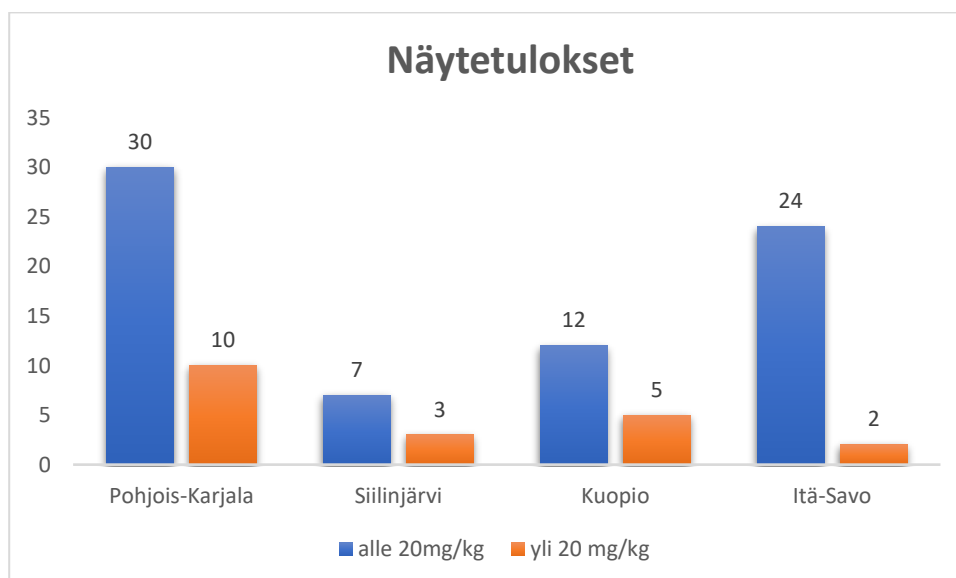
Näytteenhaun yhteydessä näytteenottokohteissa haastateltiin kohteen edustajaa ja samalla kohteessa tehtiin haastattelu-/tarkastuslomakkeen pohjalta tarkastus. Näytteenhakijat kirjasivat haastattelu-/tarkastuslomakkeeseen näytteenottokohteessa tehdyt havainnot.

6 TULOKSET JA TULOSTEN TARKASTELU

Näytteet analysoitiin Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy:n toimeksiannosta alihankintana Tšekeissä, akkreditoidussa laboratoriossa (ALS Czech Republic), kerros-entsyymi-immunomäärityksellä ja ELISA-menetelmällä.

6.1 NÄYTETULOKSET

Hankkeen näytetulokset on esitetty valvontayksiköittäin kuvassa 2. Näytteiden tulokset jakaantuivat melko tasaisesti eri valvontayksiköiden välillä alle 20 mg/kg eli gluteenittomiin ja gluteenia sisältäviin yli 20 mg/kg tuotteisiin.



Kuva 2. Näytetulokset valvontayksiköittäin

Itä-Savon valvontayksikön näytetulokset olivat muita valvontayksilöitä paremmat, kun suhteutetaan tulokset valvontayksikkö kohtaiseen näytemäärään nähden.

6.2 HAASTATTELULOMAKKEEN TULOKSET

Haastattelu-/tarkastuslomakkeiden tarkastelu ja tulosten koonti jakaantui näytetulosten perusteella alle 20 mg/kg ja yli 20 mg/kg oleviin tulosten käsittelyihin. Gluteenittomia pizzoja valmistettiin molempien tuloskategorioiden kohteissa keskimäärin 5–7 pizzaa/viikko.

6.2.1 Alle 20 mg/kg olevat tulokset

Tutkituista pizzanäytteistä 73:n pizzanäytteen tulos oli alle 20 mg/kg.

6.2.1.1 Gluteenittoman pizzan täytteet ja täytteiden säilytys

Pizzanäytteissä käytetyt täytteet, erityisesti kebab ja kinkku/pizzasuikale, olivat gluteenittomia kaikissa alle 20 mg/kg:n tuloksissa. Suurimmassa osassa (n=48) käytettiin valmiita kebab-lastuja. Gluteenittomiin pizzoihin otettiin täytteet joko avaamattomista pakkauksista tai samoista astioista, joista otetaan myös tavanomaisen pizzan täytteet. Useassa kohteessa pyrittiin minimoimaan ristikontaminaatoriski ottamalla gluteenittomaan pizzaan täytteet astian eri kohdasta tai puhtailla välineillä. Suurimmassa osassa kohteista (n=50) oli oma tomaattikastike ja kastikekauha gluteenittomalle pizzalle.

6.2.1.2 Gluteenittoman pizzan valmistus

Haastattelutuloksista kävi ilmi, että suurimmassa osassa näytteenotto kohteista (n=64) käytettiin gluteenipitoista jauhoa tavanomaisten pizzojen valmistuksessa. Vain muutamassa kohteessa käytettiin riisijauhoa (n=2) tai ei jauhoja lainkaan pizzojen valmistuksessa (n=5). Suurin osa gluteenittomista pizzoista valmistettiin valmiista gluteenittomasta pizzapohjasta ja vain muutama kohde (n=4) ilmoitti valmistavansa itse gluteenittomat pizzapohjat.

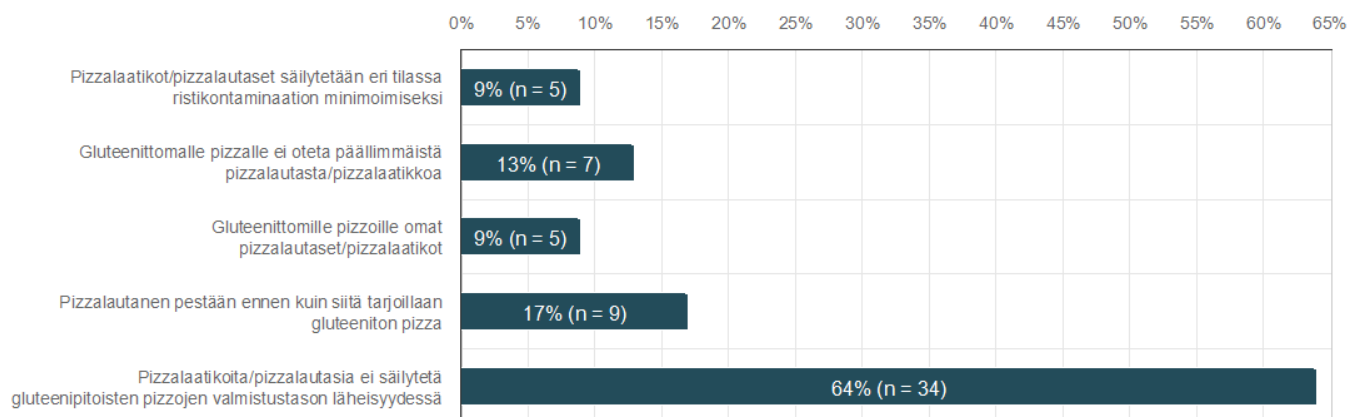
Suurimmassa osassa kohteista gluteenittomalle pizzalle oli joko kokonaan omat valmistusvälineet (tomaattikastikekauha ja pizzaleikkuri) tai käytettiin puhdistettuja välineitä. Kaikissa kohteissa gluteeniton pizza täytettiin ja paistettiin alustan päällä. Muutamissa kohteissa (n=7) mainittiin, että gluteeniton pizza paistetaan uunin ylätasolla. Kuudessa kohteessa myös mainittiin, että uuni harjataan ennen gluteenittoman pizzan paistoa.

Suurimmassa osassa kohteista mainittiin, että huolehditaan hyvästä käsihygieniasta ja kertakäyttöiset suojakäsineet vaihdetaan ennen gluteenittoman pizzan valmistusta. Muutamassa kohteessa (n=2) tuli myös esille, että jauhoinen esiliina otetaan pois päältä gluteenittoman pizzan valmistuksen ajaksi tai gluteenittoman pizzan valmistaa työntekijä, jolla on vähiten jauhopölyinen esiliina/työvaatetus.

6.2.1.3 Gluteenittoman pizzan tarjoilu

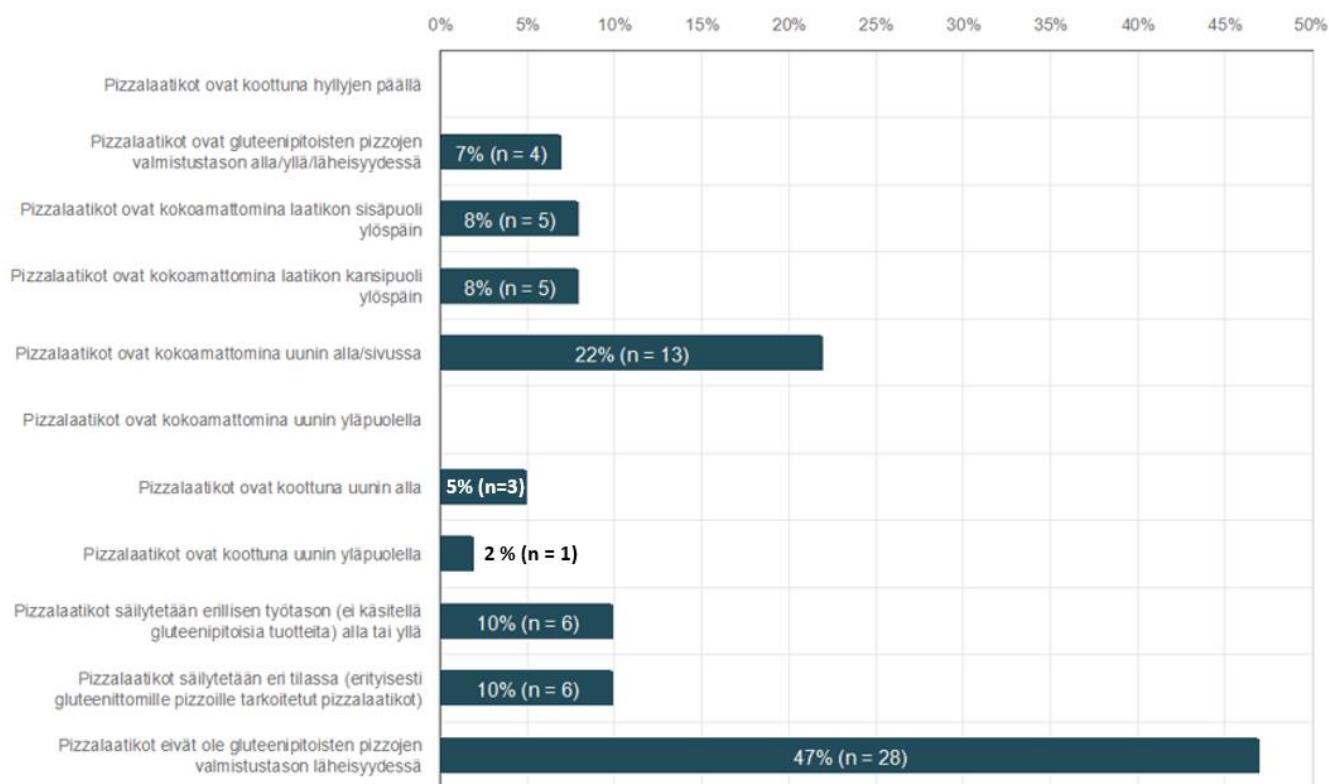
Gluteenittomuuden huomioiminen tarjoiluvaiheessa toteutui eri tavoin eri kohteissa (kuva 3).

Useimmissa kohteissa pizzalaatikoita/pizzalautasia ei säilytetty gluteenipitoisten pizzojen valmistustason läheisyydessä.



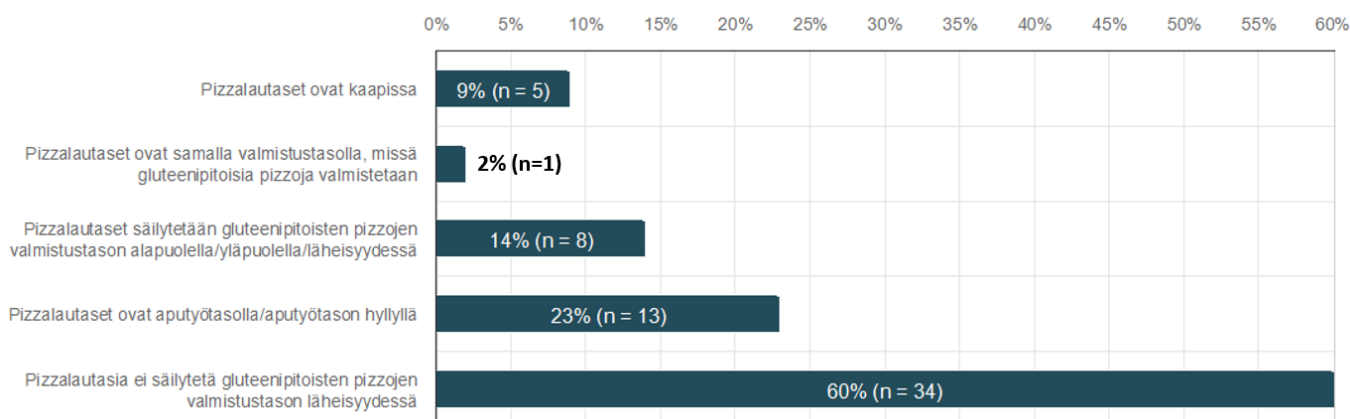
Kuva 3. Gluteenittomuuden huomioiminen tarjoiluvaiheessa alle 20 mg/kg olevien näytetuloksien osalta

Pizzalaatikoiden säilytystavoissa oli eroavaisuuksia (kuva 4). Pizzalaatikoita ei yleensä säilytetty gluteenipitoisten pizzojen valmistustason läheisyydessä.



Kuva 4. Pizzalaatikoiden säilytys

Pizzalautasten säilytyksessä oli myös eroavaisuuksia (kuva 5). Myöskään pizzalautasia ei säilytetty gluteenipitoisten pizzojen valmistustason läheisyydessä.



Kuva 5. Pizzalautasten säilytys

Folioalustaa tai leivinpaperia ei käytetty gluteenittoman pizzan ja pizzalaatikon eikä gluteenittoman pizzan ja pizzalautasen välissä 50:ssä kohteessa 73:sta.

6.2.2 Yli 20 mg/kg olevat tulokset

Tutkituista pizzanäytteistä 20:n pizzanäytteen tulos oli yli 20 mg/kg. Pohjois-Karjalan, Siilinjärven ja Itä-Savon valvonta-alueilla yhteensä kolme toimijaa ilmoitti näytteenhaun yhteydessä, etteivät jatka gluteenittoman pizzan valmistusta eikä markkinointia. Kaikkien näiden kolmen toimijan pizzanäytteiden tulokset ylittivät 20 mg/kg:ssa.

6.2.2.1 Gluteenittoman pizzan täytteet ja täytteiden säilytys

Kolmessa yli 20 mg/kg:n näytetuloksen omaavassa pizzanäytteessä oli käytetty gluteenillista kebabia, muuten käytetty kebab oli gluteeniton. Kahdessa kohteessa vuoltiin kebab paikan päällä. Näytteissä käytetty kinkku/pizzasuikale oli kaikissa kohteissa (n=15) gluteeniton.

Tuloksissa jakaantui melko tasaisesti gluteenittomiin pizzoihin käytettyjen täytteiden säilytys. Täytteitä otettiin sekä avaamattomista pakkauksista, että samoista astioista, mistä otettiin tavanomaisiin pizzoihin täytteet. Ylittäneiden tuloksista kävi ilmi, että jos gluteenittomaan pizzaan otetaan täytteet samasta astiasta, niin tällöin ei huomioitu mistä kohtaa täyte otetaan tai otetaanko täyte puhtailla välineillä astiasta. Puolet ylittäneiden tuloksen saaneista kohteista (n=9) käytti gluteenittomalle pizzalle ja tavanomaiselle pizzalle samaa tomaattikastiketta ja kastikekauhaa.

6.2.2.2 Gluteenittoman pizzan valmistus

Kaikki yli 20 mg/kg:n tuloksen saaneet pizzat oli valmistettu valmiiseen gluteenittomaan pizzapohjaan. Kaikissa kohteissa (n=20) käytettiin gluteenipitoista jauhoa tavanomaisten pizzojen työstämisessä.

Yhdessätoista kohteessa gluteenittomalle pizzalle oli kokonaan omat valmistusvälineet (tomaattikastikekauha ja pizzaleikkuri). Viidessä kohteessa gluteenittoman pizzan siivuttamiseen

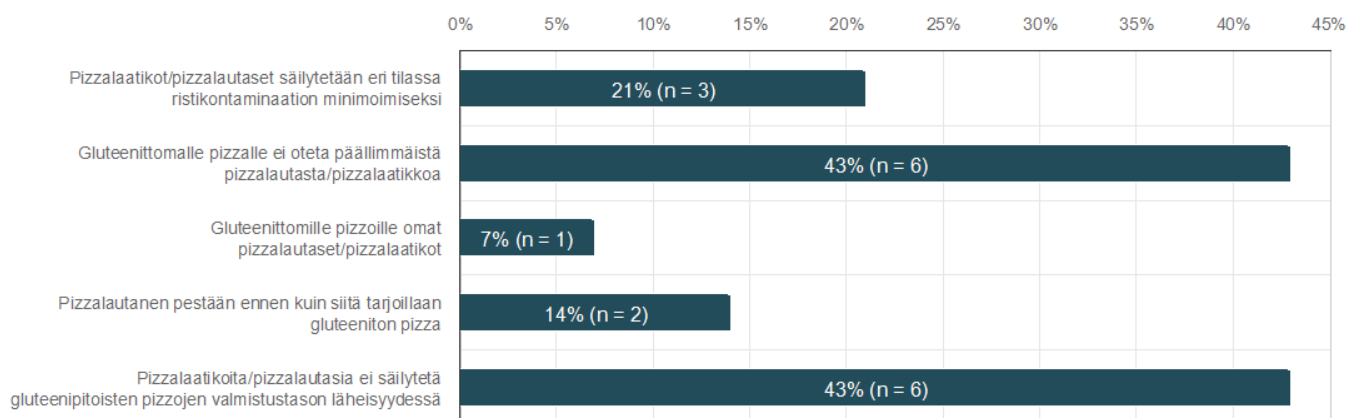
käytettiin puhdistettua pizzaleikkuria, mutta käytetty tomaattikastikekauha oli sama tavanomaisten pizzojen kanssa. Kaikissa kohteissa gluteeniton pizza täytettiin ja paistettiin alustan päällä. Muutamissa kohteissa (n=5) mainittiin, että gluteeniton pizza paistetaan uunin ylätasolla.

Suurimmassa osassa kohteista mainittiin, että huolehditaan hyvästä käsihygieniasta ja kertakäyttöiset suojakäsineet vaihdetaan ennen gluteenittoman pizzan valmistusta. Yhdessä kohteessa mainittiin, että gluteenittoman pizzan valmistaa työntekijä, jolla on vähiten jauhopölyinen esiliina/työvaatetus.

6.2.2.3 Gluteenittoman pizzan tarjoilu

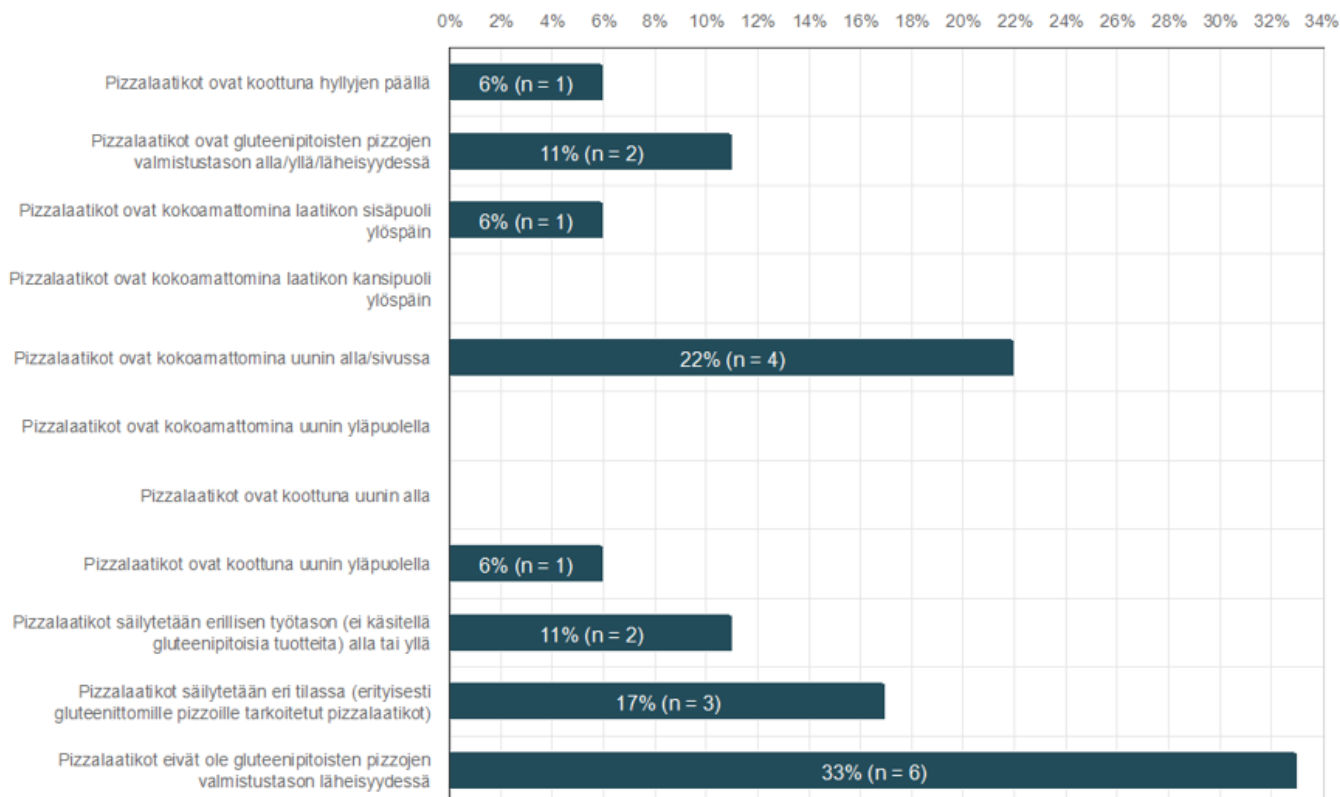
Gluteenittomuuden huomioiminen tarjoiluvaiheessa toteutui eri tavoin eri kohteissa (kuva 6).

Useimmissa kohteissa pizzalaatikoita/pizzalautasia ei säilytetty gluteenipitoisten pizzojen valmistustason läheisyydessä. Gluteenittomalle pizzalle ei myöskään otettu päällimmäistä pizzalautasta/pizzalaatikkoa.



Kuva 6. Gluteenittomuuden huomioiminen tarjoiluvaiheessa yli 20 mg/kg olevien tuloksien osalta

Pizzalaatikoiden säilytystavoissa oli eroavaisuuksia (kuva 7). Pizzalaatikoita ei säilytetty yleensä gluteenipitoisten pizzojen valmistustason läheisyydessä. Joissakin kohteissa pizzalaatikat olivat kokoamattomina laatikon sisäpuoli ylöspäin, jolloin mahdollista kontaminaatiota voi syntyä jauhopölystä laatikon sisäpinnalle.



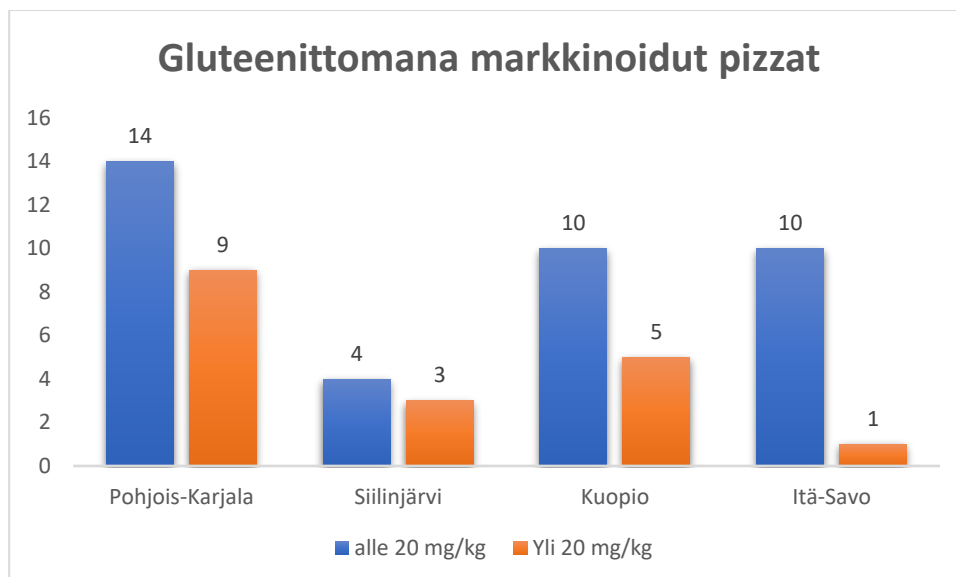
Kuva 7. Pizzalaatikoiden säilytys

Pizzalautaset oli sijoitettu erillisen aputason päälle tai hyllylle tai ne eivät sijainneet gluteenipitoisten pizzojen valmistustason läheisyydessä. Kolmessa kohteessa kuitenkin pizzalautaset sijaitsivat gluteenipitoisten pizzojen valmistustason läheisyydessä.

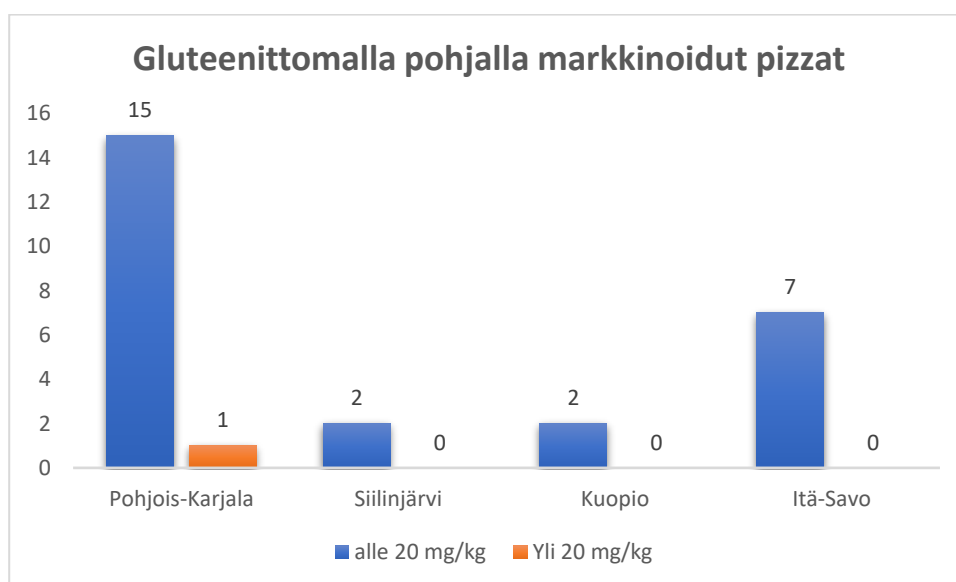
Folioalustaa tai leivinpaperia ei käytetty gluteenittoman pizzerian ja pizzalaatikon eikä gluteenittoman pizzerian ja pizzalautasen välissä 12:sta kohteesta 20:stä.

6.3 MARKKINOINTI

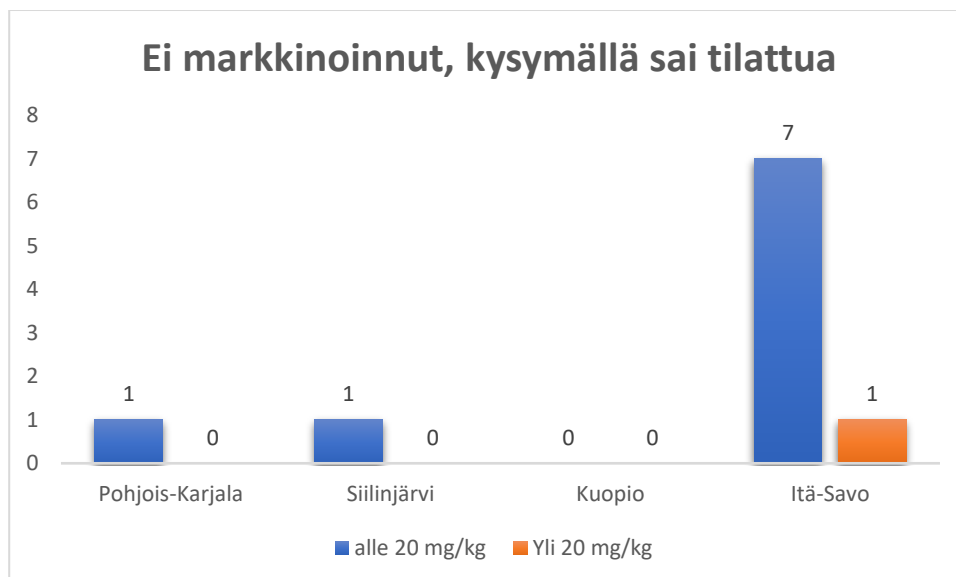
Näytteenottokohteiden gluteenittomuuden markkinointitapa jakaantui kuvien 8 ja 9 mukaisesti eri valvontayksiköiden ja näytetulosten alle ja yli 20 mg/kg mukaisesti. Tuloksissa on myös huomioitu ne kohteet, jotka eivät markkinoineet julkisesti gluteenittomuutta, mutta tilauksen yhteydessä toivat esille valmistavansa gluteenittoman pizzerian (kuva 10).



Kuva 8. Gluteenittomana markkinoidut pizzat eri valvontayksiköittäin

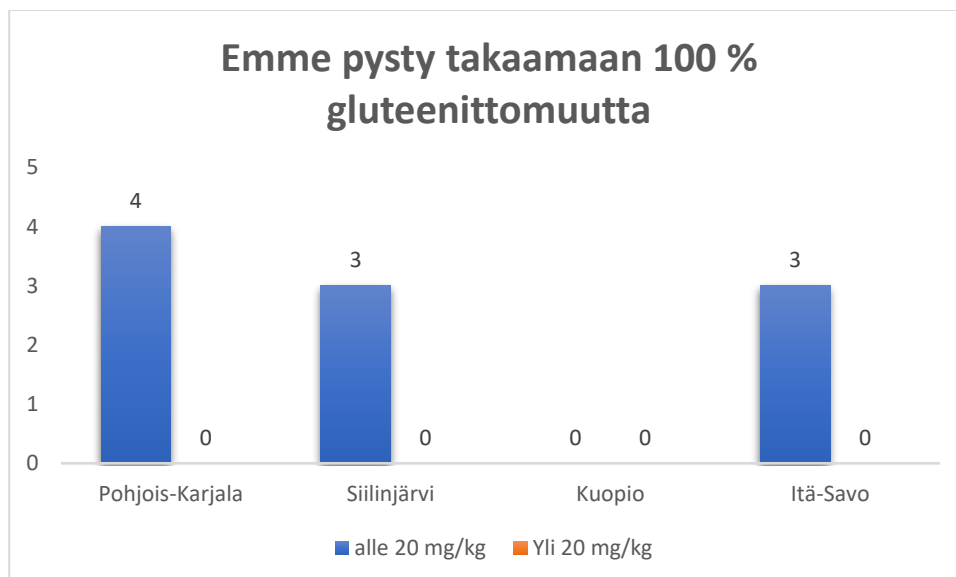


Kuva 9. Gluteenittomalla pohjalla markkinoidut pizzat eri valvontayksiköittäin



Kuva 10. Kohteet, jotka eivät markkinoineet gluteenittomuutta eri valvontayksiköittäin

Markkinointitapaan liittyi muutamassa kohteessa (n=10) myös lisäkommentin käyttö ”emme pysty takaamaan täyttä gluteenittomuutta” (kuva 11). Pohjois-Karjalassa lisäkommenttia käytettiin, kun markkinoitiin gluteenitonta pizzapohjaa. Myös Siilinjärvellä lisäkommenttia käytettiin gluteenittoman pizzapohjan markkinoinnin yhteydessä sekä myös tilattaessa sellaisesta kohteesta, joka ei markkinoinut ollenkaan gluteenittomuutta. Itä-Savossa lisäkommenttia käytettiin kolmessa kohteessa, joista yksi markkinoi gluteenitonta pizzaa ja kaksi gluteenitonta pizzapohjaa.



Kuva 11. Lisäkommentin käyttö eri valvontayksiköittäin

Näytteenhaun yhteydessä kolme toimijaa toi esille, että mikäli asiakas tuo tilauksen yhteydessä ilmi erittäin tarkan gluteenittoman ruokavalionsa, niin tällöin kohteissa otetaan gluteenittomaan pizzaan täytteet kokonaan uusista avaamattomista pakkauksista sekä käytetään gluteenittomalle pizzalle omaa tomaattikastiketta ja puhtaita valmistusvälineitä. Kaikissa näissä kohteissa tulos ylitti 20 mg/kg.

7 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Haastattelu-/tarkastuslomakkeiden tulosten käsittelyjen jälkeen ei löytynyt mitään yksittäistä/yhtenäistä tekijää, mikä selittäisi ylittäneiden näytetulosten korkeat gluteenipitoisuudet. Kohteissa oli useita mahdollisia ristikontaminaatiolähteitä, jotka mahdollisesti yhteisvaikutuksen tuloksena nostivat lopputuotteen gluteenipitoisuuden yli sallitun gluteenittomuuden raja-arvon.

Ajallisesti eroteltu gluteenittomien ja gluteenipitoisten pizzojen valmistus tai täysin jauhoton valmistusmenetelmä, gluteenittomat täytteet (erityisesti kebab), täytteiden oikeanlainen säilytys ristikontaminaation minimoimiseksi, puhtaat ja jauhottomat valmistusvälineet, ottimet, laitteet, pizzalaatikot ja -lautaset ja jauhopölytön työvaatetus takaavat gluteenittoman lopputuotteen.

Markkinointi on tapa erottua kilpailijoista. Sillä kerrotaan kuluttajalle tarjolla olevista tuotteista ja niiden ominaisuuksista. Toimiakseen markkinoinnin täytyy olla houkuttelevaa ja mielenkiintoa herättävää. Vaikka kilpailu olisi kuinka tiukkaa, markkinointi on kuitenkin aina tehtävä lainsäädännön määraamissä rajoissa. Gluteenittomana saa myydä ja markkinoida vain sellaisia tuotteita, jotka pystytään valmistamaan gluteenittomana. On olemassa vain tavanomaisia tuotteita ja gluteenittomia tuotteita. Mikäli gluteenittomista raaka-aineista valmistetussa tuotteessa on riski ristikontaminaatiosta, sitä ei voi myydä tai markkinoida gluteenittomana. Harhaanjohtavana markkinointina voidaan pitää gluteenittoman tuotteen markkinointia lisäkommentilla: ”emme voi taata 100 % gluteenittomuutta”, koska keittiössä valmistetaan myös gluteenipitoisia elintarvikkeita ja mahdollista ristikontaminaatiota ei pystytä näin täysin välttämään. Asiakas ei voi tietää, kuinka suuri ristisaastumisen riski keittiössä on ja näin ollen tuotetta ei voi markkinoida gluteenittomana. (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2011/1169, 7. artikla.) Tuotetta, jolla on mahdollinen ristikontaminaatoriski olemassa ei voi myöskään markkinoida erittäin vähägluteenisena tuotteena. Ravintola-annosten kohdalla ei voida käyttää erittäin vähägluteenista ilmaisua, koska lainsäädännössä (EU) 2014/828 on määritetty, millainen tuote erittäin vähägluteeninen tuote on. Asiakkaan vastuulle ei voi myöskään vierittää kertomisvastuuta, kuinka tarkkaa gluteenitonta ruokavaliota hän noudattaa. Lopputuote on joko gluteeniton tai sitten tavanomainen tuote.

Hankkeen myötä nousi esille, että gluteenittomuuden hallinta on haasteellinen asia osalle toimijoista, jonka takia heille tulisi antaa selkeää ohjeistusta ja neuvontaa. Ohjeistusta tarvittaisiin myös eri kielillä. Keliakialiitolle onkin esitetty toive, että kääntäisivät gluteenittoman pizzan valmistuksesta olevan toimintaohjeen eri kielille.

Hankkeen myötä nousi esille myös, että Oiva rivin 10.1 (erillään pito ja ristikontaminaatio) arviointi gluteenin osalta on haastavaa. Tarkastuksella tehdyt havainnot ja näytetulos olivat usein ristiriidassa keskenään. Kohteessa, jossa havaintojen ja haastattelun perusteella gluteeniton pizza valmistettiin huolellisesti, näytetulos oli kuitenkin huono. Toisaalta joillakin tarkastuksilla havaittiin gluteenittoman pizzan valmistuksessa epäkohtia, mutta näytetulos oli kuitenkin hyvä. Yksittäinen näyte ei välttämättä

kerro kaikkea. Olosuhteet voivat olla eri päivinä erilaiset ja eri työntekijät toimivat hieman eri tavalla. Varmistukseksi valmistamiensa pizzojen gluteenittomuudesta, toimijan olisi otettava näytteitä useammin ja näin ollen toimijalle tulisi selkeä kuva siitä, onko toiminta sellaista, että kuluttajalle gluteenittomana markkinoitu pizza on todellisuudessa gluteeniton.

Pohjois-Karjalan Ympäristöterveyden valvonta-alueelta otettiin uusintanäytteet kohteista, joiden tulos ylitti tai ylitti virhemarginaalin (5 %) puitteissa 20 mg/kg tuloksen. Yhteensä tällaisia kohteita oli 13. Uusintanäytteet otettiin lokakuun aikana kohteista, jotka markkinoivat gluteenittomia pizzoja tai lupasivat valmistaa gluteenittoman pizzan. Kolme kohdetta ilmoitti uusintanäytteenoton yhteydessä, etteivät enää markkinoida eivätkä valmistaa gluteenittomia pizzoja. Uusintanäytteenotot tehtiin kymmeneen kohteeseen ja kahdessa kohteessa uusintanäytteenoton tulos ylitti gluteenittomaksi tuotteeksi määritetyn raja-arvon 20 mg/kg.

Kuopion ympäristöterveydenhuollon valvonta-alueelta otettiin uusintanäytteet kahdesta ravintolasta, joiden tulokset ylittyivät ensimmäisessä näytteenotossa. Uusintanäytteenoton tulokset olivat kummassakin alle 20 mg/kg. Kolme kohdetta, joiden tulos ylittyi ensimmäisessä näytteenotossa, lopetti gluteenittomien pizzojen valmistuksen ja markkinoinnin.

Siilinjärven ympäristöterveydenhuollon valvonta-alueelta otettiin uusintanäytteet kahdesta kohteesta. Uusintanäytteenoton tulokset olivat kummassakin alle 20 mg/kg. Yksi kohde, jonka tulos ylittyi ensimmäisessä näytteenotossa, lopetti gluteenittomien pizzojen valmistuksen ja markkinoinnin.

Itä-Savon ympäristöterveydenhuollon valvonta-alueelta otetuista näytteistä, kahdessa kohteessa oli yli 20 mg/kg oleva näytetulos. Toinen kohde lopetti gluteenittoman pizzan markkinoinnin ja valmistuksen ja toisesta on otettu uusintanäyte. Uusintanäytteen tulos oli alle 20 mg/kg. Tarkastajan mukaan näytteenottokohteessa oli muutettu gluteenittoman pizzan valmistustapoja, ettei ristikontaminaatiota pääse syntymään. Uuni harjataan ennen gluteenittoman pizzan paistoa, mutta harjauksen yhteydessä ilmaan leijumaan jäävä jauhopöly annetaan laskeutua kokonaan ennen kuin gluteeniton pizza paistetaan uunissa.

Hankkeesta koostettiin tiivistelmä Ruokavirastoon, Elintarvike ja Terveys -lehteen, Keliakialiitolle ja tiedotusvälineille. Pohjois-Karjalan valvontayksikön näytetuloksia tullaan käyttämään myös Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoululle tehtävässä opinnäytetyössä.

8 LÄHTEET

Elintarvikelaki 9.4.2021/297

Euroopan komission täytäntöönpanoasetus (EU) 30.7.2014/828

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 29.4.2004/852

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 25.10.2011/1169

Keliakialiitto. s.a. Gluteeniton ruokavalio ja tuotteet. WWW-dokumentti. Saatavissa:

<https://www.keliakialiitto.fi/ammattilaiset/horeca/koulutus/gluteeniton-ruokavalio-ja-tuotteet/>

[viitattu 22.09.2023].

Lindberg, E. 2023. Keliakialiitto. sähköpostiviesti 29.8.2023



Näytteenotto-ohjeet

Ennen näytteenottoa tehtävät kirjaukset

Excel-taulukkoon kootaan näytteenottokohteet juoksevaan näyttenumerojärjestykseen, näin ollen pystytään yhdistämään oikea näyte oikeaan näytteenottokohteeseen, näytteenottolomakkeeseen ja haastattelu-/tarkastuslomakkeeseen. Pohjois-Karjalan juokseva näyttenumerointi 1–40, Siilinjärven 50–70, Kuopion 80–100 ja Itä-Savon 110–140. Jos näytteitä käy hakemassa samasta ympäristöterveydenhuollon yksiköstä (kuten esimerkiksi Pohjois-Karjalasta) useat eri tarkastajat, niin näyttenumerointi Excel- taulukko on suositeltavaa tallentaa esimerkiksi yksikön Teams-alustalle kaikkien saman yksikön alueen näytteiden hakijoiden nähtäville, jotta vältetään päällekkäisiltä näyttenumeroinneilta.

Näytteenottovälineet

Näyte pakataan joko kannelliseen pakastusrasiaan (500 ml rasia) tai kahteen päällekkäiseen minigrip-pussiin, joita saa Kuopion tai Joensuun laboratorioilta. Pakastusrasiaan tai minigrip- pussiin merkitään selkeästi näyttenumero Excel-taulukon mukaisesti. Varsinaisen näytteen lisäksi vastaanäytteeseen (mikäli toiminnanharjoittaja haluaa ottaa ko. pizzasta vastaanäytteen) maalarinteippiä sinetöimään näyteastia tai -pussi.

Kertakäyttöhansikkaat, mikäli pizzaa ei pakata näytteenottokohteen edustajan toimesta, näytteenhakijan tulee käyttää kertakäyttöhansikkaita näytettä pakattaessa kontaminaatio riskin välttämiseksi.

Näytteenottokohde

Näytteenottokohteeksi valitaan pizzeria, ravintola tms. paikka, joka markkinoi kotisivuillaan, ruokalistallaan tai muussa vastaavanlaisessa paikassa (esim. Foodora, Wolt-alusta) tai kertoo suullisesti puhelimessa myyvänsä gluteenitonta pizzaa. Näytteenottokohteeksi valikoituu myös sellainen paikka, joka mainitsee vasta näytteenhaun yhteydessä, etteivät pysty takaamaan gluteenittomuutta, mutta ovat kuitenkin markkinoineet myyvänsä gluteenittomia pizzoja.

Näytteenottokohteiksi voivat valikoitua myös sellaiset paikat, jotka käyttävät ainoastaan riisijauhoa pizzapohjien pyörittelyssä.

Näyte

Pizzanäytteenä tilataan kebab, kinkku/pizzasuikale, juusto -pizza (kolmella täytteellä). Mikäli kebab -täytettä ei ole saatavilla, niin pizzanäytteen voi tilata kahdella täytteellä eli kinkku/pizzasuikale ja juusto -täytteillä. Näytteenottolomakkeeseen kirjataan ylös pizzassa käytetyt täytteet.

Pizza pyydetään siivuttamaan kahdeksaan osaan, joista yksi tai kaksi siivua (riippuen siivujen suuruudesta) pyydetään näytteenottokohteen edustajaa pakkaamaan kannelliseen pakastusrasiaan tai minigrip-pussiin. Pizza näytteen palasessa/palasisissa tulisi olla kattavasti täytteenä käytettyjä täyteaineita. Näytteen tulee olla vähintään 50 g painoinen.

Näytteenotto

Pizzan tilaus tapahtuu iltapäivällä soittamalla näytteenottokohteeksi valittuun paikkaan. Soittaminen tapahtuu näytteenottajan/ko. kohteen varsinaisen tarkastajan kollegan puhelimesta, mahdollisesti salatusta numerosta tai kesäharjoittelijan toimesta. Tällä menetelmällä pyritään takaamaan, ettei toiminnanharjoittaja tunnista soittanutta tarkastajaa/näytteenottajaa ja näin ollen pyri vaikuttamaan näytteen tuloksen laatuun/oikeellisuuteen. Näytettä haettaessa kerrotaan, että pizza tulee viranomaisvalvontahankkeeseen ja toiminnanharjoittajalle toimitetaan näytteen tulos Savo-Karjala Ympäristötutkimuksen toimesta.

Mikäli pizzaa ei ole siivutettu valmiiksi näytteenottokohteessa, niin pizza pyydetään siivuttamaan näytteenottokohteessa puhtaalla/pestyllä pizzaleikkurilla tai veitsellä.

Mikäli näytteenottokohteen edustaja ei suostu siivuttamaan pizzaa, tällöin näytteenottoja siivuttaa pizzan ravintolan puolella puhtaalla veitsellä (esimerkiksi asiakkaiden käyttöön tarkoitettulla ruokailuveitsellä). Näytteenottolomakkeeseen kirjataan ylös, miten pizza on siivutettu.

Pyydetään näytteenottokohteen edustajaa pakkaamaan pizzanäyte kannelliseen ja näytenumeroituun pakastusrasiaan tai näytenumeroituun minigrip-pussiin. Mikäli edustaja ei suostu pakkaamaan näytettä, niin näytteenhakija pakkaa suojahanskat kädessä näytteen kannelliseen pakastusrasiaan tai kahteen päällekkäiseen minigrip-pussiin.

Vastanäytteenoton mahdollisuutta ei tarvitse erikseen tuoda esille näytteenhaun yhteydessä ((EU) No 2017/625; Ruokavirasto 2020, 24.), mutta mikäli toiminnanharjoittaja/toimipaikan edustaja haluaa sen ottaa, sille ei ole estettä. Vastanäyte pakataan pakastusrasiaan/minigrip-pussiin ja sinetöidään teipeillä. Teippeihin kirjataan näytteenottopäivä ja näytteenottajan allekirjoitus. Vastanäyte jää näytteenottokohteelle säilytykseen. Tieto vastanäytteenotosta kirjataan näytteenottolomakkeeseen.

Näytteen haun yhteydessä tehtävä haastattelu/ tarkastus

Näytteen haun yhteydessä tehdään haastattelu/tarkastus näytteenottokohteeseen. Haastattelu-/tarkastuslomakkeeseen kirjataan tarkasti näytteen haun yhteydessä havaitut ja haastatellut asiat, koska havainnoista saattaa löytyä selittäviä tekijöitä, jos näytteen gluteenipitoisuus nousee yli sallitun 20 mg/kg. Haastattelu-/tarkastuslomakkeessa on sekä haastattelulle että tarkastukselle omat rastikohdat, jotka täytetään näytteenhaun yhteydessä. Lomakkeessa mainittu T tarkoittaa tarkastuksessa havaittuja asioita ja H haastattelua. Tarkastuksessa havaituista asioista voi ottaa myös valokuvia selkeyttämään ja havainnollistamaan havaittuja asioita. Valokuvat lähetetään Veikkolaisen Millalle joko sähköpostitse tai puhelimeen viestinä. Valokuvien lähettämisen yhteydessä tulee mainita, mistä näytteenottokohteesta kuvat on otettu (eli nimettävä näytenumero).

Pizzanäytteen raaka-aineiden pakkausmerkinnöistä erityisesti kebab/pizzasuikaleen osalta otetaan kuvat ja lähetetään ne haastattelu-/tarkastuslomakkeen mukana Veikkolaisen Millalle.

Kirjallisesti kerrotaan gluteenittomien pizzojen raaka-aineiden säilytyksestä, esimerkiksi otetaanko gluteenittomalle pizzalle täytteet avaamattomista raaka-ainepakkauksista vai käytetäänkö samoja raaka-aineita kuin ”normi” pizzalle?

Tarkastuksella kiinnitetään huomiota gluteenittoman pizzan valmistusvälineiden käyttöön. Esimerkiksi käytetäänkö gluteenittoman pizzan valmistuksessa samaa tomaattikastikekauhaa kuin ”normi” pizzojen valmistuksessa? Paistetaanko gluteeniton pizza pizzauunin ylimmällä tasolla, entä käytetäänkö paiston aikana gluteenittoman pizzan alla esimerkiksi leivinpaperi/folioalustaa suojaamaan ko. pizza mahdolliselta kontaminaatiolta? Käytetäänkö samaa pizzaleikkuria gluteenittoman sekä ”normi” pizzan leikkauksessa? Huomiot kirjataan ylös.

Pizzalaatikoiden ja tarjoilulautasten säilytykseen tulee kiinnittää huomiota, pääseekö mahdollista kontaminaatiota syntymään esimerkiksi jauhopölystä.

Näytteen toimitus laboratorioon

Näytteet toimitetaan Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy:n laboratorioihin joko Joensuun (Jokikatu 8, Joensuu) tai Kuopion (Yrittäjäntie 24, Kuopio) toimipisteeseen. Laboratoriot ottavat näytteitä vastaan arkipäivisin klo 8–16 välillä. Näytteiden analysointi tapahtuu Tšekissä ja laboratoriot lähettävät näytteet Tšekkeihin alkuvuikosta, joten näytteiden toimitus laboratorioon mahdollisuuksien mukaan alkuvuikosta. Näytteitä voi säilyttää tarpeen vaatiessa jääkaappilämpötilassa tai näytteet voi myös pakastaa tarpeen vaatiessa.

Näytteenottolomakkeeseen merkitään eri valvontayksiköille omat tutkimusohjelmanumerot: Pohjois-Karjala (4751J), Itä-Savo (4863E), Siilinjärvi (4821E) ja Kuopio (4662E)

Näytteiden tulokset

Savo-Karjalan Ympäristötutkimus toimittaa näytteiden tulokset näytteenottokohteisiin joko sähköpostitse tai kirjeitse ja jokaiselle näytteenottajalle omien näytteenottokohteiden tulokset sähköpostitse. Savo-Karjalan Ympäristötutkimus toimittaa myös kaikkien näytteiden tulokset Veikkolaisen Millalle.

Näytteenottoon liittyvien materiaalien toimitus

Näyttenumero Excel-taulukko, näytteenottolomake, näytteenoton yhteydessä täytetty haastattelu-/tarkastuslomake ja valokuvat toimitetaan sähköisesti Veikkolaisen Millalle, jotta hän pystyy koostamaan yhteisen yhteenvedon ko. hankkeesta hankkeeseen osallistuville ympäristöterveydenhuollon yksiköille sekä käyttämään hankkeessa syntynyttä materiaalia (haastattelu-/tarkastuslomakkeeseen kerättyä tietoa ja näytteiden tuloksia) opinnäytetyössään.

Näytteenottolomake toimitetaan skannattuna/kopioituna/valokuvana näytteenottokohteelle näytetodistukseksi näytteenotosta.

Näytteenhaun yhteydessä tehty haastattelu-/tarkastuslomake kirjoitetaan puhtaaksi ja lähetetään sähköpostitse näytteenottokohteen toiminnanharjoittajalle. Vatin tarkastuskertomusta ei lähetetä näytteenottokohteen toiminnanharjoittajalle. Vatiin kirjataan tiedot valvontaprojektista ja näytteenotosta, mutta Vatin kautta ei lähde toiminnanharjoittajalle tarkastuskertomusta.

Milla Veikkolaisen yhteystiedot (**22.5–22.6.2023 ja 1.8–30.9.2023**) välisenä aikana:

milla.veikkolainen@siunsote.fi

013 330 8192 (Soittaminen)

050 447 7996 (Viestien ja kuvien lähettäminen)

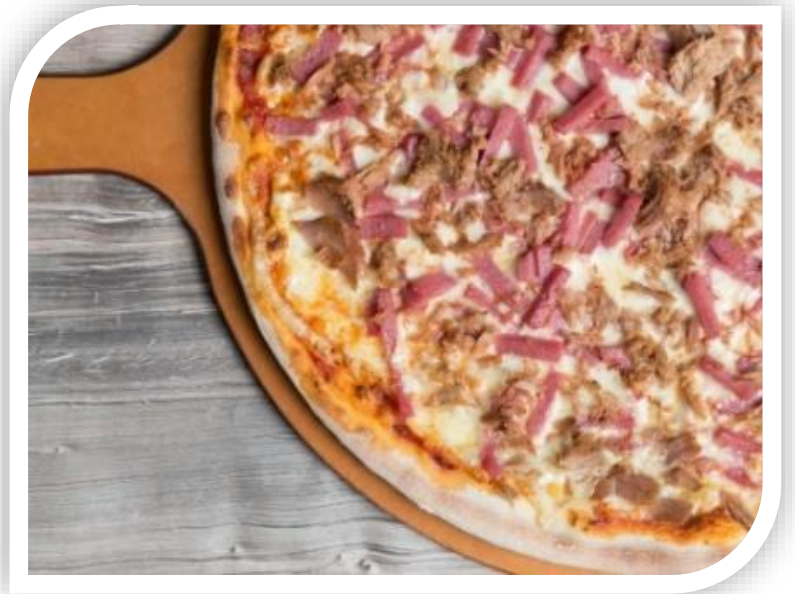
23.6–31.7.2023 välisenä aikana valvontahankkeeseen liittyvät materiaalit

(näytteenottolomake, haastattelu-/tarkastuslomake ja kuvat) voi toimittaa osoitteeseen

milla.veikkolainen@siunsote.fi (olen lomalla ko. ajanjaksona) ja mahdolliset yhteydenotot

Jaana Ryhäselä puh nro 013 330 8232

Kiitoksia pizzojen gluteenittomuuden selvitys valvontahankkeeseen osallistumisesta!



© Mainostoimisto Sitrusmedia Oy s.a

Lähteet:

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2017/625.

Ruokavirasto. 2020. Elintarvikkeiden mikrobiologiset analyysit- ohje valvontaviranomaisille. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/yritykset/elintarvikeala/elintarvikealan-oppaat/4094_02_00_01_2020_3_elintarvikkeiden_mikrobiologiset_analyysit-ohje_valvontaviranomaiselle.pdf [viitattu 9.5.2023].

Tutkimuksen syy: Valvontahanke, gluteenittomina markkinoitujen pizzojen gluteenipitoisuudesta

Tutkimusohjelma:

Näytteenoton ajankohta

pvm: _____ klo: _____

NÄYTENUMEROINTI:

Näytteenottokohde ja yrityksen toiminimi:

Osoite,

paikkakunta: _____

Kohteen edustaja ja

toiminnanharjoittaja: _____

Näytteenottokohteen sähköpostiosoite/osoite: (tulosten lähetystä varten)

Näytteenottaja: _____

Näytteenottajan sähköpostiosoite: (tulosten lähetystä varten)

Näyte saapunut laboratorioon _____.____.____ klo. _____

Lab. nro _____ Vastaanottaja _____

Laskutettavan valvontayksikön yhteystiedot (maksaja):

Tulokset tiedoksi myös: Maksaja/näytteenottaja ja Pohjois-Karjalan Ympäristöterveyden projektityöntekijä (Milla Veikkolainen), joka koostaa näytteiden tuloksista hankkeeseen osallistuvien valvontayksiköiden yhteisen yhteenvedon ja käyttää Pohjois-Karjalan näytteiden tuloksia opinnäytetyössään.

Maksaja vastaa oman alueensa varsinaisten näytteiden tutkimuksen kustannuksista.

Pizzanäytteessä käytetyt täytteet:

Millä ja kuka pizzan on siivuttanut?

Aika, paikka, allekirjoitukset ja nimenselvennykset (näytteenottaja ja toiminnanharjoittaja/toimipaikan edustaja)

Pizzojen gluteenittomuus -valvontahanke

Haastattelu-
/tarkastuslomake 2023

Pohjois-Karjalan Ympäristöterveys

Pvm: _____ Klo: _____

NÄYTENUMEROINTI:

Näytteenottokohde ja yrityksen toiminimi:
_____Osoite,
paikkakunta: _____Kohteen edustaja ja
toiminnanharjoittaja: _____Sähköposti/postiosoite, johon tulokset lähetetään:
_____Näytteenottajan yhteystiedot (nimi ja sähköpostiosoite):
_____**Havainnot näytteenoton yhteydessä:**

Kuinka monta gluteenitonta pizzaa valmistetaan / viikko? _____

H

Valmistetaanko itse gluteenittomia pizzapohjia?

Kyllä Ei

Käytetäänkö "normaaleiden" pizzapohjien työstämisessä/valmistuksessa gluteenipitoista jauhoa (vehnäjauho tms)? Jos ei niin, mitä käytetään?

HKyllä Ei _____

Onko raaka-aineiden gluteenittomuus varmistettu (esim. kebabliha ja pizzasuikale)?

HKyllä Ei Raaka-aineiden pakkausmerkinnät (tilatun pizzanäytteen osalta): **T**

→ Kuvien ottaminen pakkausmerkinnöistä, erityisesti täytteenä käytetyn kebabin ja pizzasuikaleen osalta. Kuvien lähettäminen yhdessä tarkastuslomakkeen kanssa.

NÄYTENUMEROINTI:

Täytteenä käytetty kebab, vuollaanko paikan päällä vai käytetäänkö valmiita lastuja?

HPaikan päällä vuoltu Valmiit lastut

Onko gluteenittomille tuotteille erilliset raaka-aineet, (esim. erilliset pizzatäytteet)?

T**H**Kyllä Ei

Miten gluteenittoman pizzan täyte raaka-aineita säilytetään ennen gluteenittoman pizzan valmistusta? (Esim. otetaanko gluteenittomille pizzoille täytteet avaamattomista pakkauksista? Entä onko raaka-aineille omat säilytysastiat/-tilat suojaamaan kontaminaatiolta? ym.)

Onko tiloissa erillinen työtaso gluteenittomien annosten valmistukseen?

T**H**Kyllä Ei

Puhdistetaanko työtasot perusteellisesti ennen gluteenittomien annosten valmistusta?

T**H**Kyllä Ei

Pohjois-Karjalan Ympäristöterveys

NÄYTENUMEROINTI:

Huomioidaanko gluteenittomuus välineissä, ottimissa, laitteissa (esim. to-
maattikastikekauha, pizzauuni, pizzaleikkuri) ja millä tavoin?

	T	H
Kyllä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Huomioidaanko gluteenittomuus henkilökunnan toimissa (esim. työasu, käsihygienia)?

	T	H
Kyllä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Huomioidaanko gluteenittomuus tarjoiluvaiheessa (pizzalaatikat, lautaset)? Jos kyllä, niin
miten? Esimerkiksi käytetäänkö folioalustaa/leivinpaperia gluteenittoman pizzan ja
pizzalaatikon välissä

	T	H
Kyllä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pitsalaatikoiden ja lautasten säilytys, onko mahdollista, että laatikot tai lautaset
kontaminoituisivat esimerkiksi jauhopölystä?

NÄYTENUMEROINTI:

Mainostetaanko pizzojen gluteenittomuutta missä?

- Ruokalista
- Yrityksen kotisivuilla
- Jossakin muussa, missä: _____

Kuinka näytteenottokohde markkinoi gluteenittomuutta (esim. gluteeniton pizza, pizza G, valmistamme pizzan gluteenittomista raaka-aineista tms.)?
