

# CODEX ALIMENTARIUS

INTERNATIONAL FOOD STANDARDS



Food and Agriculture  
Organization of  
the United Nations



World Health  
Organization

E-mail: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

RAHVUSVAHELISED TOIDUSTANDARDID

ÜRO Toidu- ja Põllumajandusorganisatsioon

Maailma Tervishoiuorganisatsioon

E-post: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org) – [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

## TOIDUALLERGEENIDE OHJE TEGEVUSJUHIS TOIDUKÄITLJATELE CXC 80-2020

Vastu võetud aastal 2020.

## SISSEJUHATUS

Toiduallergiad ehk immuunvahendatud ülitundlikkus toidu suhtes on üle maailma järjest kasvava tähtsusega toiduohutusrisk ning nendest allergiatest on saanud oluline terviseprobleem nii rahvatervise kui ka indiviidi tasandil. Kuigi toiduallergiaid võib esineda suhteliselt väikesel osal elanikkonnast, võib allergiline reaktsioon olla äge või isegi eluohtlik. Lisaks on järjest selgem, et toiduallergiatega all kannatamine põhjustab elukvaliteedi väga olulist langust, mida oleks võimalik osaliselt leevendada toiduahelas ühtlustatud allergenieiohje põhimõtteid rakendades.

Allergeenid on pidev toiduohutusprobleem nii allergiate all kannatavate tarbijate, toiduallergikute hooldajate kui ka toidukäitlejate ja pädevate asutuste jaoks.

Kuna toiduallergeenid kujutavad endast järjest suuremat terviseprobleemi, oodatakse toidukäitlejatelt, et nad teavitaksid tarbijaid täpselt allergeensete koostisosade sisaldumisest toidus ning minimeeriks ja võimaluse korral ennetaksid allergeenide ettevatsematut sattumist toitu; pädevatelt asutustelt oodatakse, et nad vajaduse korral juhendaksid ja jälgiks toidukäitlejaid toiduallergeenidega seotud kaebuste menetlemisel. Toidukäitlejatel, kelle hulka kuuluvad tootjad, töötajad, hulgimüüjad, levitajad, importijad, eksportijad, jaemüüjad, transportijad ja toitlustusasutused, on kõigil allergenieiohjes oma osa.

Rahvusvahelise turu seisukohast on väga oluline, et valitseks ühene arusaamine probleemist ning sellega tegelemiseks vajalikest meetmetest. Allergenieiohje toimingud peaksid tootmises, jaemüügis ja toitlustusasutustes olema osa headest hügieenitavadest ja, olenevalt ettevõttest, HACPP-süsteemidest.

Allergenieiohjet on vaja rakendada terve tarneahela ja tootmisprotsessi raames. Patogeensetele mikroorganismidele surmavad töötlemisviisid, näiteks kuumutamine, kõrge rõhu all töötlemine jms ei hävita tavaliselt allergeenseid valke. Ei tohiks arvata, et valke lagundavad protsessid, näiteks ensümaatilise või happeline hüdrolyüs, suudavad allergeenseid valke eemaldada või täielikult hävitada.

### **Ohu iseloomustus**

Teatud toitude allergeenset iseloomu tuleks lugeda vastuvõtlike isikute jaoks toiduohuks. Toiduallergiatega põhjus on ebaadekvaatne immuunreaktsioon (ülitundlikkus) teatud toiduvalkudele. Toiduallergiaid võib klassifitseerida immuunreaktsiooni toimemehhanismi alusel.

- Immunoglobuliin E (IgE) vahendatud (kohene ülitundlikkus)
- Mitte-IgE vahendatud (rakuvahenduslik ehk hilinenud ülitundlikkus), ning
- Kombineeritud IgE vahendatud ja mitte-IgE vahendatud.

IgE vahendatud sümptomid tekivad tavaliselt mõne minuti kuni 1–2 tunni jooksul pärast toidu tarbimist. Mitte-IgE vahendatud ja kombineeritud toiduallergiatega sümptomid tekivad mitu tundi pärast toidu tarbimist. IgE vahendatud toiduallergia sümptomid võivad olla sügelus suu ümber, lööve, huulte ja silmade turse, hingamisraskused, vererõhu langus, kõhulahtisus ning kõige raskematel juhtudel anafülaksia, ning see võib lõppeda surmaga.

Kuigi vastuvõtlikel isikutel võivad allergiliste reaktsioonide teket põhjustada paljud erinevad toiduained, on kaheksa peamist toiduainet/toiduainete rühma (sh nende saadused), milles leiduvad valgud põhjustavad üle maailma enamiku toiduallergiatega. Need toiduained on<sup>1</sup>

- gluteeni sisaldavad teraviljad (nt nisu, rukis, oder, kaer<sup>2</sup>, spelta või nende hübriidid)
- koorikloomad;
- munad;
- kala;
- piim;
- maapähklid;
- sojaoad;
- puupähklid.

<sup>1</sup> Loetletud toidud (ja sulfiidid, mida selles loetelus ei nimetatud) on *Üldise eelpakendatud toitade märgistamise standardi* (CXS 1-1985) kohaselt teadaolevalt ülitundlikkust põhjustavad toidud/koostisosad, mis tuleb etiketil alati esitada.

<sup>2</sup> Ehkki kaer ei sisalda gluteeni, toodetakse seda sageli samas kohas gluteeni sisaldavate teraviljade, näiteks nisuga, mis põhjustab ristsaastumise allergeniaga.

Kõige sagedamini allergilisi reaktsioone põhjustavad puupähklid on mandlid, parapähklid, India pähklid, sarapuupähklid, makadaamiapähklid, pekanipähklid, pistaatsiapähklid ja Kreeka pähklid. Lisaks sisaldavad sellised teraviljad nagu nisu, oder ja rukis gluteeni, mis lisaks nende teraviljade suhtes allergilistele isikutele võib põhjustada reaktsioone ka tsöliaakia<sup>3</sup> all kannatajatel.

Ehkki ülalpool loetletud allergeenid on kõige levinumad, loetakse paljudes maades olulisteks toiduallergeenideks ka seesamiseemneid, tatart, sellerit, sinepit, molluskeid ja lupiini. Oluliste toiduallergeenide nimekirjad varieeruvad riigiti ning on võimalik, et neid lisandub tulevikus veelgi. Selles tegevusjuhises kirjeldatud ohjemeetmed oleksid sarnased kõigi muude allergeenide puhul, ning toidukäitlejad peaksid neid rakendama oma ettevõtte vajadustest ja kohalduvast seadusandlusest lähtudes. See tähendab ka teadlikkust sellest, millised on olulised allergeenid riikides, kuhu toodet eksporditakse, vastavate allergeenide ohjet ning tagamist, et toodetel on vastavad etiketid.

Puuduliku allergeeniohje tulemusel võib toidus esineda erineval hulgal esitamata ja/või toitu ettekavatsematult sattunud allergeene, mis võivad kujutada endast terviseriski, kui neid tarbib inimene, kes on antud toiduaine suhtes allergiline. Reaktsioone esile kutsuvad kogused varieeruvad indiviiditi ning sõltuvad osalt allergeeni tüübist. Mida suurem on etiketil mitte kirjas oleva allergeeni sisaldus, seda suurem on allergiliste reaktsioonide esinemise sagedus toiduallergiate all kannatava elanikkonna hulgas.

Ristsaastumist allergeenidega võivad põhjustada mitmed toitude töötlemise, valmistamise ja käsitsemise käigus esinevad tegurid, sealjuures on tõenäosus ristsaastumiseks teatud tegurite esinemisel suurem kui teiste puhul. Allergeenidega ristsaastumise ennetamiseks või minimeerimiseks rakendatavad ohjemeetmed peaksid põhinema iga toidukäitleja läbi viidud riskianalüüsil.

On oluline, et toidukäitlejad oskaksid tuvastada käideldavate toitude sees, sh koostisosade ja abianete hulgas leiduvaid allergeene ning piiraksid võimalikku esitamata allergeenide esinemist.

#### ***Kokkupuuteni viivad tegurid***

Erinevad olukorrad võivad viia toiduallergiaga isikute kokkupuuteni esitamata allergeenidega. Selliste olukordade hulka kuuluvad muuhulgas järgnevad:

#### ***Realiseerimine, käitlemine, ladustamine ja transport:***

- mahutiite, sh taaskasutatavate kottide, ja transpordivahendite ebapiisav või ebaefektiivne puhastamine;
- võõrmaterjali osakeste (nt terade, pähklite või seemnete) ettekavatsemata sattumine toitu;
- erineva allergeenisaldusega kaupade ebapiisav füüsiline eraldatus või ebasobiv ladustamine;
- ebapiisav või puuduv töötajate koolitus ja teadlikkus allergeeniohjest, sh puudulik arusaamine toiduallergiate tõsisest iseloomust.

#### ***Pakendatud toitu tootvates ettevõtetes:***

- etikettimisvead (nt vead etikettide välja töötamisel, trükivead etikettidel, vananenud etiketid, kadunud etiketid, vale etiketi kleepimine pakendile, valesti tõlgitud etiketid või allergeeni esitamata jätmine, toode vales pakendis);
- allergeeni ettekavatsemata esinemine protsessi käigus või järel tekkinud ristsaastumise tõttu;
- ettevõtte ebasobiv disain, sh töötsoonide eraldatus, varustuse paiknemine, liikumissuunad, ventilatsioon;
- vead tooraine ümbertöötlemise korralduses;
- tootmisprotsesside järjekord (ajastus), mille tulemus on varasemalt toodetud tootest pärineva allergeeni ettekavatsematu esinemine;
- ebapiisavad varustuse puhastus-/ hügieenitoimingud enne uue toote tootmise alustamist;
- koostise, koostisosade päritolu ja dokumenteerimisprotsessi muutustega arvestamata jätmine;
- allergeeni sisaldava koostisosa väär kasutamine või käitlemine;

---

<sup>3</sup> Tsöliaakia on tõsine eluaegne haigus, mille korral immuunsüsteem ründab gluteeni tarbimisel organismi enda kudesid. See kahjustab soole limaskesta ning põhjustab organismi võimetust toidust normaalselt toitaineid omastada.

- esitamata allergeen sisse ostetud koostisosas;
- töötajate ebasobiv või puuduv allergeenihje alane koolitus/haridus.

**Jaemüügi- ja toitlustusasutustes:**

- tõese ja toidukaubale vastava info esitamata jätmine mõnes tarneahela etapis või vastu võetud koostisosade või toidukaupade kohta käiva allergeenide alase teabe puudumine;
- tarnijapoolne koostisosade muutusest teatamata jätmine;
- allergeensete toitude etikettimisvead;
- sobivate ladustamis- või ettevalmistusruumide puudumine, mis võimaldaksid allergeenidega ristsaastumist ennetada või minimeerida;
- ebasobiv tööprotsesside voog või eraldatus, sobimatu varustuse paiknemine või sobimatud töövahendid;
- ebapiisavad või puuduvad meetmed allergeenidega ristsaastumise ennetamiseks toidu valmistamisel ja serveerimisel;
- ebapiisav või puuduv töötajate koolitus ja teadlikkus allergeenihjest, sh puudulik arusaamine toiduallergiate tõsisest iseloomust;
- toidukäitleja oskamatus klientidele selgelt allergeenide alast teavet edastada;
- toidu kojuveo platvormid, kes ei teavita tarbijaid toidus esinevatest allergeenidest või toitu valmistavat toidukäitlejat tarbija allergeenialastest toitumisoletest;
- toiduallergiaga isikud, kes ei teavita toitlustusasutuse töötajat oma allergiatest.

Ristsaastumine allergeenidega võib toimuda mitmetes toiduahela punktides. Võimalikke punkte, kus ristsaastumine allergeenidega toimuda võib, kirjeldatakse tegevusjuhise vastavates peatükkides.

**Toidukäitleja kohustused**

Toidukäitlejatel soovitatakse välja töötada ettevõttespetsiifilised, dokumenteeritud ja üksikasjalikud allergeenihje tegevuspõhimõtted ja kord. Allergeenihje tegevuspõhimõtete ja korra rakendamine ja järgimine:

- võimaldab ettevõttel demonstreerida, et rakendatakse kõiki vajalikke meetmeid, ennetamiseks või minimeerimaks võimalust, et allergeen satub ettekavatsematult toitu;
- suurendab allergeeniloetelude täpsust;
- annab ettevõtetele võimaluse demonstreerida oma allergeenihje alaseid teadmisi ja oskusi;
- vähendab riski, mida kujutab toiduallergiaga tarbijale allergeeni ettekavatsemata esinemine toidus.

**I PEATÜKK – EESMÄRGID**

Selle tegevusjuhise antakse toidukäitlejatele, sh esmatootjatele nõuandeid kõigis toidu tootmise, ettevalmistamise ja serveerimise ruumides esinevate allergeenide tuvastamise tegevuspõhimõtete ja korra välja töötamiseks ning seejärel allergeenihje meetmete rakendamiseks, sh meetmed, millega:

- ennetatakse või minimeeritakse allergeenidega ristsaastumist, mis võib kujutada ohtu toiduallergiaga tarbijale;
- ennetakse või minimeeritakse tarneahelas tekkinud vigadest tingitud esitamata allergeenide toidus esinemise riski;
- tagatakse, et eelpakendatud toidukaupadele kleebitakse õige allergeeniteabega etiketid;
- tagatakse, et juhul kui toit ei ole eelpakendatud, on müügikohas võimalik tarbijatele anda tõest ja toidule vastavat teavet.

Selles tegevusjuhises kirjeldatavad ohjemeetmed ja nõuanded on ette nähtud pigem proaktiivse lähenemisena allergeenide efektiivse ohje tagamiseks toidu tootmisel, valmistamisel ja serveerimisel kui juhistena reageerimiseks toidus juba tuvastatud ohu puhul.

Toiduallergeenide ohje hõlmab ka allergeenide alase teabe kajastamist etikettidel. Ehkki selles tegevusjuhises kirjeldatakse meetmeid, millega tagatakse tootele õige etiketi kinnitamine selle valmistamise ajal või jaekaubanduses tarbijate jaoks, kirjeldatakse nõudeid etikettidele *Üldises eelpakendatud toitude märgistamise standardis* (CXS 1-1985) ja *Gluteenitalumatuslega inimestele mõeldud eritoitude standardis* (CXS 118-1979).

## II PEATÜKK – KOHALDAMISALA, KASUTUSALA JA SÕNASELETUSED

### 2.1 Kohaldamisala

Selles tegevusjuhises käsitletakse allergeenihet terve tarneahela ulatuses, sh esmatootmises ning jaemüügi- ja toitlustusasutustes. See on mõeldud täiendama toidu tootmise ja valmistamise häid hügieenitavasid.

Selles tegevusjuhises käsitletakse IgE vahendatud ja mitte-IgE vahendatud toiduallergiaid ning teisi ülitundlikkusi (nt tsöliaakia), mida võivad esile kutsuda väikestes kogustes esinevad toiduallergeenid (mistõttu on vajalik lisaks etikettimeelsele tähelepanu pöörata ka headele hügieenitavadele). Üle maailma põhjustavad enamiku toiduallergiatega kaheksa toiduainet / toiduainete rühma (ja nende saadused): gluteeni sisaldavad teraviljad, koorikloomad, munad, kala, piim, maapähklid, sojaoad ja puupähklid. Kuna aga oluliste toiduallergeenide nimekirjad riigiti varieeruvad, on toidu eksportimisel oluline kaaluda, millised on ekspordi sihtriigis levinud allergeenid.

Selles tegevusjuhises ei käsitleta mitteimmunoloogilist päritolu ülitundlikkusi, nagu laktoositalumatus ja sulfiiditundlikkus. Toidutalumatusreaktsioonid tekivad tavaliselt mitte-immuunvahendatud reaktsiooni, näiteks toiduaine efektiivseks omastamiseks vajaliku ensüümi puudumise tagajärjel (nt laktaasi puudumine või puudulikkus laktoositalumatuslega isikutel). Kuigi toidutalumatusi alljärgnevas tekstis eraldi ei mainita, võib mõningaid siin kirjeldatud meetmeid rakendada ka toidutalumatuslega isikute kaitsmiseks.

### 2.2 Kasutusala

See tegevusjuhise järgib *Toiduhügieeni üldpõhimõtete* (CXC 1-1969) formaati ning seda tuleks kasutada koos eelmainitud dokumendiga ning ka teiste kohalduvate juhiste ja standarditega, nagu näiteks *Üldine eelpakendatud toitude märgistamise standard* (CXS 1-1985) ning *Tegevusjuhend toidu hügieeniliseks transportimiseks suurte partiidena ja poolpakendatuna* (CXC 47-2001).

Selles dokumendis kirjeldatavaid meetmeid tuleks rakendada ettevõtte vajaduste kohaselt (nt tootmine, jaemüük, toitlustus), võttes arvesse kasutatavate toitude koostisosade, protsesside ja ohjemeetmete ning allergeensete koostisosade/toiduainetega seotud terviseriski erinevaid astmeid.

Dokumendis kirjeldatakse toiduallergeenide ohje põhimõtteid, mis kehtivad toidukäitlejatele laiemalt, ning tuuakse eraldi välja need, mida tuleks kohaldada jaemüügis ja toiduäris.

### 2.3 Sõnaseletused

Vt sõnaseletusi dokumendis *Toiduhügieeni üldpõhimõtted* (CXC 1-1969) ja teistes kohaldatavates tegevusjuhistes. Lisaks on selles tegevusjuhises järgmistel väljenditel kirjeldatud tähendused:

**Allergeen** tähendab muidu ohutut ainet, mis võib esile kutsuda reaktsiooni, mis aktiveerib immuunsüsteemi ja viib teatud isikutel allergilise reaktsiooni tekkeni. Toitude puhul on tegemist toidus leiduva valguga, mis on võimeline selle suhtes ülitundlikel isikutel reaktsiooni esile kutsuma.

**Ristsaastumine allergeenidega** tekib siis, kui allergeenne toiduaine või koostisosa satub toidu sisse, mis ei ole ette nähtud seda allergeenset toiduainet sisaldama.

**Allergeenisaldus** tähendab toidus leiduvaid, nii sinna tahtlikult lisatud kui tahtmatult sattunud toiduallergeene (või igasuguste allergeenide puudumist toidus).

**Toiduäri** tähendab toidukäitlemisettevõtet või toitlustusasutust, mis toodab toitu, valmistab seda ette ja serveerib klientidele koheseks tarbimiseks.

**Jaemüük** tähendab peamiselt eelpakendatud või mitte eelpakendatud toidu müüki otse tarbijatele kohapeal või hiljem mujal tarbimiseks.

**Ümbertöötlemine** tähendab puhta, rikkumata toidu töötlemisest eemaldamist ükskõik millises tootmisetapis, sh lõpliku pakendamise ajal, muul põhjusel kui ebahügieenilised tootmistingimused, või vastava toidu edukat ümbertöötlemist nii, et seda sobib kasutada toiduks või toidu koostisosana.

**Nähtavalt puhas** tähendab ilma nähtavate toidu- ja muude jäätmeteta ning prahita.

### III PEATÜKK – ESMATOOTMINE

**PÕHIMÕTE:**

Kui allergeeni toitu sattumine võib hilisemates toiduahela etappides negatiivselt mõjutada toidu allergeenisaldust, tuleks esmatootmist korraldada viisil, millega vähendatakse selliste allergeenide toitu sattumise võimalust.

Selles peatükis keskendutakse eelkõige selliste toidukultuuride esmatootmisele, mille puhul on risk ristsaastumiseks allergeenidega (sageli juhusliku esinemise tõttu).

#### 3.1 Keskkonnahügieen

Olenevalt põllukultuurist peaksid kasvatajad võtma arvesse võimalikku keskkonnast pärinevat ristsaastet. Hindamaks allergeenidega ristsaastumise tõenäosust, peaksid kasvatajad teadma antud kasvupiirkonna ajalugu (nt varasemalt kasvatatud kultuurid) ning seda, milliseid teisi kultuure läheduses kasvatatakse. Juhtudel, kus on vajalik ennetada mõne allergeeni juhuslikku esinemist, et tagada lõpptoote vabadus sellest allergeenist (nt gluteenist), võib enne uue kultuuri istutamist olla vaja rakendada meetmeid, eemaldamaks eelnenud kultuuri füüsilised jäänused nii suures ulatuses kui võimalik.

#### 3.2 Toidu toormaterjali hügieeniline tootmine

Kasvatamise ajal ennetage või minimeerige riski, et hooldusmasinate (nt umbrohueemaldi) küljes leidub taimset materjali, mis võib põhjustada ristsaastumise allergeenidega.

#### 3.3 Käitlemine, ladustamine ja transport

Enne saagikoristust kontrollige põllukultuuride koristamiseks kasutatavat varustust veendumaks, et selle küljes ei leiduks taimse materjali jääke või eelnevate kultuuride / toidu jääke.

Koristatud taimed tuleks puhastada nii palju kui võimalik, kasutades erinevaid meetodeid nagu söelumine, õhutamine ja mehhaaniline puhastamine, et eemaldada allergeenest võõrmaterjali, nii palju kui see on teostatav ja kooskõlas tegevusjuhistes kirjeldatud põhimõtetega.

Ennetamaks allergeenidega ristsaastumise tõenäosust, peaks laoruume, kus ladustatakse erinevaid toidukultuure, visuaalselt kontrollima ja vastavalt puhastama. Allergeenidega ristsaastumise ennetamiseks või minimeerimiseks erinevate toorainete, näiteks terade/kaunade/seemnete käitlemisel veenduge, et need oleksid füüsiliselt eraldatud. Laorumide selge „allergeenikaardi“ (vt peatükk 5.2.1.1) olemasolu, millel on näidatud, kust allergeenseid teraviljad sisse tuuakse ning kus neid ladustatakse, aitab vähendada allergeenidega ristsaastumise riski.

Kui toorainet ladustatakse kottides, peaksid need olema puhtad ning allergeensete toorainete jaoks ette nähtud kotid peaksid olema vastavalt märgistatud (nt teist värvi). Allergeensete toorainete jaoks kasutatud kotte ei tohiks kasutada teiste toorainete ladustamiseks. Vältige näiteks džuudist või kangast kottide kasutamist mitteallergeensete toorainete ladustamiseks, kui nendes on eelnevalt hoitud allergeenseid tooraineid. Kui terasid/kaunviljaseemneid ladustatakse koos, hoidke allergeene alumistel riiulitel, et mõne koti ümberminekul ei satuks need kontakti mitteallergeensete toorainetega.

Toidukäitlejad peaksid tagama, et allergeensete toorainete ladustamiseks ette nähtud tsoonid ja vahendid on selgelt märgistatud kas siltidega või värvidega, et ennetada toorainete etteavatsemata segunemist.

Toidumaterjali transportimiseks tuleks kasutada puhast transpordivahendit, mis on kuiv ja vaba eelneva koorma jääkidest, et vähendada allergeenidega ristsaastumise riski. Transportimiseks kasutatavaid mahuteid tuleks enne kasutamist vajaduse alusel puhastada. Mahalaadimisel tuleks allergeenseid tooraineid sisaldavad transpordimahutid täielikult tühendada ja nõuetekohaselt puhastada, ennetamaks või minimeerimaks järgmise koorma allergeenidega ristsaastumise riski. Mõnedel transportijatel võib olla abi ühekordsete pakendite kasutamisest. Üksikasjalikumad teavet transpordi kohta leiate peatükist 8.

#### 3.4 Esmatootmisettevõtte puhastamine, hooldus ja töötajate hügieen

Vt *Toiduhügieeni üldpõhimõtted* (CXC 1-1969).

Lisaks peaksid toidukäitlejad tagama, et ala, kus tooraineid kuivatatakse, on puhas ning ümbritsetud füüsiliste barjääridega, et ennetada tooraine välja valgumist ja allergeenidega ristsaastumist. Toorainete laiali laotamiseks, riputamiseks või kottidesse pakendamiseks kasutatavaid materjale või mahuteid tuleks allergeensete jääkide eemaldamiseks puhastada.

## IV PEATÜKK – TOOTMISHOONE: DISAIN JA RAJATISED

### **PÕHIMÕTE:**

Ettevõtte disain – sh erinevate tsoonide piiritlemine ja eraldatus, varustuse asukoht, tööprotsesside kulg, töötajate liikumine ja ventilatsioonisüsteemid – peaks võimaldama allergeenidega ristsaastumise riski ennetada või minimeerida.

### **4.1 Asukoht**

#### **4.1.1 Tootmishooned**

Toidukäitlejad, kes toodavad toitu enam kui ühes asukohas, peaksid kaaluma, kas oleks teostatav koondada teatud allergeeni sisaldavate toodete tootmine, töötlemine ja ladustamine ühte asukohta. Kuigi see ei pruugi alati olla teostatav, eriti väikeettevõtete jaoks, võib see olla üks meetod allergeenidega ristsaastumise piiramiseks. Kui tootmishoonete eraldamine ole võimalik, võiks tootmist eraldada ajas (vt 5.2.1) või ruumis (erinevad ruumid või liinid erinevate allergeenide jaoks) ning ettevõtte disain võiks võimaldada tootmisprotsesside lineaarset kulgu. Efektivesd puhastustoimingud, nt need, mida kirjeldatakse peatükis 6, on samuti allergeenidega ristsaastumise ennetamiseks olulised.

#### **4.1.2 Varustus**

##### **4.1.2.1 Tootmine**

Toidutootmishoonetes käideldakse üldiselt erinevaid allergeene, sageli sama varustust kasutades. Ideaalis võiks nende hoonete disain võimaldada erineva allergeenisaldusega toitude jaoks eraldi töötlemisliinide kasutamist ja tootjad peaksid võimaluste piires liinide eraldamist kaaluma, kuid kõigil juhtudel ei ole see teostatav. Ühe võimalusena tuleks eriti väikeettevõtetes kaaluda tootmise sekveneerimist (st ajalist eraldamist). Tootmisprotsessi, sh varustuse disaini tuleks analüüsida, et teha kindlaks allergeenidega ristsaastumise risk ning see, kas selle ennetamiseks või minimeerimiseks oleks vaja kasutada eraldi töötlemisliine, varustust ümber disainida või rakendada muid ohjemeetmeid.

Kui erineva allergeenisaldusega (nt teatud allergeeni sisaldavate ja mitte sisaldavate) toitude jaoks kasutatakse erinevaid tootmisliine, peaksid tootjad vastavalt toidule, protsessile ja allergeenidega ristsaastumise riskile tagama liinide piisava eraldatuse, et ennetada või minimeerida allergeenidega ristsaastumise riski. Tootjad peaksid tagama, et liinid ei ristuks või tagama vahendid toidu eraldamiseks või kaitsmiseks (nt kinnised torud, suletud või kaetud konveierid), et ennetada puistumist ühelt liinilt teisele.

##### **4.1.2.2 Jaemüük ja toitlustus**

Ka jaemüügiga tegelevates toitlustusasutuses käideldakse tavaliselt mitmeid allergeene, sageli sama varustust kasutades. Nendes ettevõtetes tuleks võimaluste piires kasutada teatud allergeeni sisaldavate toitude jaoks eraldi töövahendeid (nt eraldi viilutajaid juustu jaoks, mis sisaldab piima ning lihatoodete jaoks, mis ei sisalda piima). Alternatiiv oleks varustuse puhastamine erineva allergeenisaldusega toitude töötlemise vahepeal (vt peatükk 6.1).

### **4.2 Hoone ja ruumid**

Võttes arvesse allergeenidega ristsaastumise põhjustatavat terviseriski toiduallergiaga tarbijale, peaksid toidukäitlejad (tootjad, aga ka jaemüügi- ja toitlustusettevõtted) võimaluste piires kaaluma, kas ettevõttes on vajadus eraldatud tootmisala järele, mis oleks ette nähtud allergeenivabade toitude valmistamiseks või (püsivalt või ajutiselt) eraldatud tootmisalade järele, mis on ette nähtud erinevate allergeenisaldustega toitude valmistamiseks. Näiteks võiksid ettevõttes, kus käideldakse koorikloomi ja kalu, olla eraldi ruumid või tsoonid nende toitude käitlemiseks. Ettevõttes, kus käideldakse erinevaid valgupulbreid, nagu soja Valk ja piimapulber, võiksid olla erinevad tsoonid nende pulbrite käitlemiseks. Alternatiivina tuleks varustust erinevate allergeenide vahepeal põhjalikult puhastada (vt peatükk 6.1). Sellised alad peaksid olema vastava disainiga, et oleks võimalik läbi viia efektiivset puhastamist allergeenidega ristsaastumise riski vähendamiseks.

Toidukäitlejad peaksid kaaluma allergeeni sisaldavate koostisosade ladustamist eraldi teistest allergeenidest, aga ka mitteallergeensetest koostisosadest või toitudest.

#### **4.2.1 Tootmine**

Tootjad peaksid vajaduse korral kaaluma sobivate barjääride paigutamist (nt seinad, vaheseinad, kardinaad) tööliinide vahele või liinide paigutamist üksteisest piisavalt kaugemale, et ennetada või minimeerida ristsaastumist allergeenidega, kui erineva allergeenisaldusega toitudesid töödeldakse samal ajal.

Vajaduse alusel peaksid tootjad, võttes arvesse riski toiduallergiaga tarbijale, kaaluma hoone ja ruumide sellist planeeringut, mis tagaks allergeenitolmu tõhusa eemaldamise, või õhupuhastussüsteemide kasutamist, mis vähendaksid ristsaastumist õhuga edasikanduvate allergeenidega, eriti juhul kui kasutatakse pulbristatud allergeene, nt nisujahu, kuivatatud piimapulbrit, sojavalku jne. Selliste meetmete kasutamine võib olla oluline juhtudel, kus pulbrid kallatakse mikseritesse, koludesse või kärudesse, ennetamiseks tolmuaugust langemist ümbritsevale varustusele. Kui tolmueemaldamise süsteeme ei kasutata, võib rakendada teisi meetmeid, nt ümbritsevaid alasid ja varustust pärast kallamist puhastada, vähendamaks pulbrites leiduvate allergeensete valkude teistesse toitutesse sattumise riski (vt peatükk 5.2.1).

#### 4.3 Varustus

##### 4.3.1 Tootmine

Allergeene sisaldavate toiduainetega kokku puutuva varustuse, tööriistade, töövahendite ja mahutite (v.a ühekordselt kasutatavad mahutid ja pakendid) disain ja konstruktsioon peaksid võimaldama allergeenide efektiivset eemaldamist puhastamise käigus. Allergeenidega ristsaastumise riski ennetamiseks või minimeerimiseks peaks ideaalis valima sellise disainiga varustuse, tööriistad ja töövahendid, mille pragudesse allergeenid, eriti allergeensed tahked osakesed (nt Kreeka pähkliid, seesamiseemned, küpsetiste puru) kinni ei jääks, nii et neid oleks keeruline puhastamisega eemaldada. Keevituskohad peaksid olema siledad, tihendites ja voolikutes ei tohiks olla pragusid ning „tupikud“ torustikes või mujal, kus allergeene sisaldavad toiduosakesed koguneda võivad, tuleks kõrvaldada ning, kui kõrvaldamine ei ole võimalik, piisavalt puhastada.

##### 4.3.2 Jaemüük ja toitlustus

Jaemüügi- ja toitlustusettevõtetes tuleks kasutada varustust, tööriistu, töövahendeid ja mahuteid (v.a ühekordselt kasutatavad mahutid ja pakendid), mille disain ja konstruktsioon võimaldavad allergeenide hõlpsat ja efektiivset eemaldamist puhastamise käigus.

#### 4.4 Rajatised

Toidukäitlemisettevõtetes, sh jaemüügi- ja toitlustusasutustes, peaksid olema vajalikes kohtades kätepesunõud, et ennetada või minimeerida toidu saastamist allergeenidega töötajate poolt. Kätepesunõude mugav asukoht julgustab töötajaid käsi erineva allergeenisaldusega toitude käitlemise vahepeal seebi ja veega pesema. Lisaks, arvestades riski toiduallergiatega tarbijatele, peaksid toidukäitlemisettevõtetes olema vajaduse korral riietusruumid, kus töötajad saaksid selga panna kaitseriietuse, eriti kui töötajad käivad ruumides, kus käideldakse pulbrilisi allergeene.

## V PEATÜKK – TOOTMISPROTSESSI KORRALDUS

### PÕHIMÕTE:

Allergeenide ettevatsemata esinemist toidus on võimalik ennetada, rakendades tootmisprotsessi vastavates etappides häid hügieenitavasid ning HACCP-süsteemil põhinevaid ohjemeetmeid.

#### 5.1 Toiduohutude ohje

Toidukäitlejad peaksid rakendama allergeeniohjet, ennetades või minimeerides allergeenidega ristsaastumise riski, tagades, et toitude allergeenisaldust puudutav info on selge, tõene ning et jaemüügi- ja toitlustusasutused oskavad tarbijaid teavitada nende poolt valmistatavatest toitutes leiduvatest allergeenidest. Ohjemeetmed peaksid vastama ohtudele. Toiduallergiaga tarbijale allergeenidega ristsaastumisest põhjustatava terviseriski tekkimise tõenäosuse hindamisel võiks arvestada järgnevaid asjaolusid:

- ettevõttes esinevad allergeenid;
- samal liinil töödeldavad allergeenid;
- allergeeni tüüp (st kas toiduaine ise on allergeen või allergeeni saadus, või sisaldub allergeen mõnes koostisosas);
- varustaja info allergeenide (võimaliku) esinemise kohta;
- kas allergeen on tahke aine, pulber, vedelik või pasta;
- töötlemisetapid, kus allergeeni kasutatakse;
- kui lihtne on töötlemisliinide vahelist allergeenidega ristsaastumist ennetada;



- kui lihtne on puhastada erineva allergeenisaldusega toitude töötlemiseks kasutatavat varustust;
- ristsaastumise tõttu esineva allergeeni maksimaalne kogus (kui vastav informatsioon on saadaval).

Tagamaks, et töötajad rakendavad vajalikke allergeeniohje meetmeid, on oluline, et toidukäitlejad hariksid ja koolitaksid töötajaid, et nad oleksid teadlikud toiduallergeenidest ja nende tervisemõjust.

Toidukäitlejad peaksid:

- tuvastama tootmisetapid, kus võib tekkida ristsaastumine allergeenidega, hindaksid nendes etappides võimalikku terviseriski toiduallergiaga tarbijale ning teeksid kindlaks, millised etapid on kriitilised;
- rakendama efektiivseid allergeeniohje meetmeid, ennetamaks või minimeerimaks nendes etappides ristsaastumist allergeenidega;
- teostama allergeeniohje toimingute seiret ning vajaduse korral neid dokumenteerima, et tagada nende püsiv efektiivsus;
- vaatama allergeeniohje toiminguid korrapäraselt läbi, eriti kui protsessis toimub muutusi;
- veenduma, et varustajad on toiduallergeenide spetsifikaatidest teadlikud ning tarnivad vastavaid tooteid;
- teavitama kliente aegsasti toote allergeenisalduse muutustest;
- tagama, et töötajad on allergeeniohje toimingutest teadlikud ning järgivad neid.

### 5.1.1 Tootmine

Tootjad peaksid tuvastama tööprotsessi kriitilised etapid, kus tagatakse, et allergeenid on korrektselt esitatud, sh vaatama läbi retseptid ja mitmest komponendist koosnevate koostisosade etiketid, tagama, et kasutatakse õigeid koostisosi, ning tagama et õige toode on pakendatud õigesse (st õige etiketiga) pakendisse. Retseptide läbi vaatamisel tuleks arvesse võtta ka toote viimistlusprotsesse (nt küpsetiste pintseldamine munaga, et anda neile läige).

### 5.1.2 Jaemüük ja toitlustus

Jaemüügi- ja toitlustusasutuste kohapeal ja kodulehel leiduvaid menüüsid, kui need sisaldavad allergeene puudutavat teavet, tuleks samuti kontrollida, tagamaks, et need on ajakohased ning toidule vastavad.

## 5.2 Hügieenkontrollisüsteemide peamised aspektid

### 5.2.1 Tootmine

#### 5.2.1.1 Allergeenidega ristsaastumise minimeerimine töötlemise ajal

Kui erineva allergeenisaldusega toitude jaoks kasutatakse sama tootmisala, peaks tootjad, nii palju kui see on teostatav, planeerima erinevate allergeenisaldustega toitude tootmise erinevatele aegadele, nt töötlemise allergeenivabu toite enne allergeene sisaldavaid toite. Näiteks on mõnel juhul võimalik välja töötada graafikud, mille järgi allergeenivabu tooteid käideldakse vahetuse alguses ning sarnase allergeenisaldusega tooteid üksteise järel enne teistsuguse allergeenisaldusega tooteid, vähendamaks allergeenidega ristsaastumise riski (nt kõik külmutatud magustoidud, mis sisaldavad ainult piima, valmistatakse enne neid, mis sisaldavad nii piima kui ka muna). Võimaluse korral tuleks allergeensed koostisosad lisada nii hilises tootmisetapis või nii töötlemisliini lõpus kui võimalik (nt nii lähedal täitmis- ja pakendamisvarustusele kui võimalik), vähendamaks tootmisvarustuse kokkupuudet allergeeniga. See aitab ennetada või minimeerida allergeenidega ristsaastumise riski ning lihtsustab puhastamist.

Tootjad peaks allergeenidega ristsaastumise ennetamiseks või minimeerimiseks välja töötama allergeene sisaldavate koostisosade ja jäätmete, pakendimaterjalide ja töötajate liikumise plaani. See peaks arvestama ka erinevate alade vahel liikuvate inimeste, nt juhatajate, kvaliteedikontrolli, järelevaatajate, hooldustöötajate ja külaliste liikumise juhtimisega.

„Allergeenikaart“ (joonis, millel on näidatud allergeenide ladustamise, käitlemise ja valmistamise kohad ning lisatud seotud toimingud) võib olla kasulik nende alade tuvastamisel, kus tuleks rakendada ohjemeetmeid allergeenidega ristsaastumise ennetamiseks või minimeerimiseks.

Kui esineb oht, et töötajad võivad põhjustada ristsaastumist allergeenidega, ei tohiks allergeene sisaldavatel tootmisliinidel töötavad töötajad samal ajal töötada tootmisliinidel, kus seda allergeeni ei esine.

Tootjad peaksid kaaluma süsteemi kehtestamist, millega selgelt tuvastada töötajaid, kes töötavad erinevate allergeenisaldusega toitude tootmisliinidel, nt erinevat värvi tööriided või juuksevõrk.

Allergeene sisaldavate toitude säilitamiseks, hoidmiseks või ümberpaigutamiseks kasutatavad mahutid ja töövahendid peaksid võimaluse korral olema ette nähtud konkreetse allergeeni jaoks ning vastav allergeen peaks olema tähistatud märgistusega, sildiga või kindla värvusega. Kui selline eraldamine ei ole võimalik, tuleks mahutite ja töövahendite puhastamiseks enne teistsuguse allergeenisaldusega toidu käitlemist rakendada efektiivseid puhastamisemeetmeid. Tõhus strateegia võib olla ka mahuti katmine ühekordselt kasutatavate kilekottidega.

Tootjad peaksid pakendamata tooteid allergeenidega ristsaastumise eest kaitsmiseks kasutama varjestust, püsivaid ja/või ajutisi vaheseinu, katteid ja vedelikukogujaid. Kuivad koostisosad tuleks füüsiliselt eraldada, kattes kinni teatud varustuse, nagu konveierid, kolud, hoidlad, loksutid ja mõõteriistad. Võimaluste piires tuleks erinevate allergeenisaldusega toitude töötlemisliinidel kasutada eraldi töövahendeid ja tööriistu; need peaksid olema eristatavad (nt märgete, siltide või värvuse järgi), et ennetada või minimeerida allergeenidega ristsaastumise riski. Lisaks peaksid tootjad teatud juhtudel kaaluma kahe samasuguse töövahendi (nt kaalud) hankimist ning nende määramist kasutamiseks erinevate allergeenisaldusega toitude tootmisel.

Tootjad ei tohi kasutada koostisosi, mille allergeenisaldus on teadmata, ega arvata või oletada, et toit teatud allergeeni ei sisalda. Kui see on allergeenidega ristsaastumise riski ennetamiseks või minimeerimiseks teostatav ja vajalik, tuleks allergeene sisaldavad koostisosad avada ning kaaluda selleks ette nähtud tsoonides enne üleviimist tooteliinile kaetud või suletud mahutites.

Kui on tõenäosus ristsaastumiseks kuivade koostisosade tolmu, mis kujutavad endast või sisaldavad toiduallergeeni, tuleks need lisada viisil, mis vähendab nende tahtmatu tolmu laiali kandumise tõenäosust. Näiteks saab allergeenitolmu moodustumist ja laialikandumist minimeerida, lisades vedelad koostisosad mikserisse pulbrilistega samal ajal, kasutades tolmu kogumise süsteemi (nt väljalasketoru, ventilatsioonisüsteemid ja/või tolmuimejasüsteemid), ohjates ümbritsevad tolmuallikaid ja/või varustust kinni kattes. Kuivade allergeenide kasutamine, millel on kalduvus tolmu moodustada, tuleks võimaluse korral planeerida tööpäeva lõppu.

Tootjad peaksid hindama kuumtöötlemiseks kasutatavate vedelike, nt vee või õliga seotud allergeenidega ristsaastumise riski. Võib osutada vajalikuks kasutada sobivat meetodit kogu allergeenseid osakesi sisaldava materjali (nt kuumtöötlemiseks kasutatav vedelik) eemaldamiseks, kui allergeeniriski ei ole tõenäoliselt võimalik ennetada või minimeerida, nt juhul, kui osakesed võiksid sattuda teistsuguse allergeenisaldusega toitu.

Allergeene sisaldavad toiduained tuleks puistumisel võimalikult kiiresti ära koristada, vältimaks nende edasist levikut (nt vedeliku puhul võib kasutada lekkekomplekte või tolmu puhul tolmuimejat). Vältida tuleks aerosoolide tekitamist survepesuriga või tolmu uuesti õhku paiskamist suruõhuvoolikutega.

### 5.2.1.2 Ümbertöötlemisele minevad tooted

Allergeene sisaldavaid ümbertöötlemisele minevaid ja pooleli olevaid tooteid tuleks ladustada selleks määratud selgelt märgistatud aladel vastupidavates mahutites, mis on kindlalt kaetud. Ümbertöötlemisele minev või pooleli olev toode peaks olema vastavalt etiketitud, nii et kõik toiduallergeenid on eraldi välja toodud, ning selle ladustamise ja kasutamise üle tuleks pidada korrektset arvestust, et ennetada või minimeerida selle valesse tootesse sattumise riski.

Tootjad peaksid võtma endale reegliks lisada ümbertöötlemisele mineva tooraine igal võimalikul juhul samasse tootesse.

### 5.2.1.3 Toodete etikettimine

Tootjad peaksid rakendama meetmeid tagamaks, et allergeenide alane teave ja etiketid on tõesed ja vastavad tootele (vt 5.3, „Nõuded sissetulevatele materjalidele“) ning kontrollima, et tootmisliinil kasutatakse toodete pakendamisel/etikettimisel õigeid etikette. See võib hõlmata käsitsi kontrollimist ja/või automaatset kontrolli, nt ribakoodide lugemist või optilise süsteemi kasutamist, tagamaks, et kasutatakse õiget pakendit.

Etikette ja etiketituid mahuteid tuleks ladustada viisil, millega ennetatakse või minimeeritakse tootmise ajal vale etiketi või mahuti võtmise riski. Kõik etiketid ja etiketituid mahutid tuleks tootmisprotsessi lõpus eemaldada ja viia tagasi ettenähtud ladustamisalale.

Tootjad peaksid võtma kasutusele meetmed väärtalt etiketituid toidukaupade eraldamiseks ja neile uute etikettide lisamiseks. Kui uue etiketi lisamine ei ole võimalik, peaks olema kindlaks määratud meetod sellise toidu hävitamiseks.

### 5.2.1.4 Seire ja verifitseerimine

Tootmissüsteemid peaksid läbima korrapäraseid siseauditeid, millega kinnitatakse, et toodete retseptid, sh nendes tehtud muutused, vastavad allergeenisaldust puudutavale dokumentatsioonile, et lõpptoote koostis vastab etiketil

kirjas olevale, et allergeeniohje meetodeid rakendatakse korrektselt ning et tootmistöötajad on saanud vastava koolituse.

Korrapäraselt tuleks kontrollida ka sisseostetavaid tooteid, veendumaks, et mitmest komponendist koosnevad koostisosad (nt kastmed, vürtsisegud), abiained ega tootmisprotsessid ei ole muutunud viisil, millega toidu koostisesse satuks uus allergeen või mille põhjusel võiks tekkida saastumine allergeenidega. Sobivaks verifitseerimistoiminguks võib pidada ka toodete juhutestimist esitamata allergeenide suhtes.

### 5.2.1.5 Tootarendus ja muutused

Uute toodete välja töötamisel või retseptide või varustajate vahetamisel peaksid tootjad kaaluma, kas allergeense koostisosa asemel võiks sama funktsiooni täita mitte-allergeenne koostisosa, mille kasutamisega oleks võimalik vältida uue allergeeni toomist ettevõttesse või töötlusliinile.

Juhtudel, kus allergeeni toomine ettevõttesse või töötlusliinile on vältimatu, nt tootmiskatsed või tarbijauuringud, tuleks hoolega vältida olemasolevate toodete ristsaastumist allergeeniga.

Allergeenidega ristsaastumise ennetamiseks või minimeerimiseks rakendatavaid protseduure, nagu ka vastavat HACCP-dokumentatsiooni, töökorda ja nendega seotud töötajate koolitusi võib olla vajalik erineva allergeenisaldusega uusi tooteid ja retsepte silma pidades analüüsida ja uuendada, eriti juhul kui kasutatakse ettevõtte jaoks uut allergeeni.

Enne uue toote või retsepti valmistamist tuleks valmis kujundada etiketid ning kontrollida nende vastavust toote koostisele, ning mittekasutatavad toote- ja etiketispetsifikaadid tuleks hävitada viisil, millega ennetatakse nende ettevatsematut kasutamist. Kui retseptis tehakse muutus, mille tulemusena muutub toote allergeenisaldus, peaksid tootjad kaaluma selle kajastamist pakendil ja oma kodulehtedel sobiva ajavahemiku jooksul, kasutades märksõnu nagu „uus koostis“. Uue allergeeni lisamisel toote koostisesse võiks kaaluda pakendi omaduste, nt värvuse muutmist.

### 5.2.2 Jaemüük ja toitlustus

Allergeene sisalduvate toitide jaoks kasutatav varustus peaks olema allergeeni tähistamiseks vastavalt märgistatud, sildistatud või kindlaks määratud värvi. Kui see ei ole teostatav, tuleks varustust erinevate allergeenisaldusega toitide vahepeal puhastada.

Allergeene sisaldav toit, mis ei ole suletud pakendites, peaks olema vastavalt märgistatud ning seda tuleks ladustada eraldi toidust, mis allergeene ei sisalda või mille allergeenisaldus on erinev (nt eraldamine viisil, mis ennetab füüsilist kontakti).

#### 5.2.2.1 Allergeenidega ristsaastumise minimeerimine toidu ettevalmistamise ajal

Jaemüügi- ja toitlustusasutuste töötajad peaksid olema teadlikud tarbijatele pakutavates toitudes leiduvatest allergeenidest, et anda vastavat teavet klientidele, kel esinevad toiduallergiad. Nad peaksid ka teadma ja mõistma, kui tõenäoline on ristsaastumine allergeenidega toidu ettevalmistamise protsesside käigus. Enamasti toimub allergeenidega saastumine toidu ettevalmistamise käigus järgnevatel viisidel:

- Toiduainelt toiduainele, nt toitide füüsilisel kokkupuutumisel või ühe toiduaine tilkumisel teise peale;
- Toiduainelt käele ja sealt toiduainele, nt käitlemisel kuumtöötajate või teenindajate poolt, või käte sattumisel erineva allergiasaldusega koostisosi sisaldavatesse mahutitesse vahepeal käsi pesemata, nt pitsale katte lisamisel, võileibade valmistamisel;
- Toiduainelt varustusele/töövahenditele/pinnale ja sealt toiduainele, sh töövahendite jagamisel, nt kasutades visplit piimapõhise kastme ja seejärel munade segamiseks töövahendit nende tegevuste vahel põhjalikult pesemata ja kuivatamata, või kasutades sama lõikelauda, küpsetusplaati/praepanni või muud pinda kalade ja koorikloomade valmistamiseks; ning
- Toiduainelt kuumtöötles kasutatavasse vedelikku, nt jagatud fritüürides või keedukateldes.

Ettevalmistustoimingud peaksid olema planeeritud viisil, millega ennetatakse või minimeeritakse allergeenidega ristsaastumise riski toidu ettevalmistamise ajal, nt varustuse ja töövahendite eristamine, mida kasutatakse erinevate allergeenisaldustega toitide jaoks; allergeene sisaldavate toitide jaoks eraldi töövahendite/varustuse määramine, või varustuse, töövahendite ja -pindade puhastamine erinevate allergeenisaldustega toitide vahepeal.

Jaemüügi- ja toitlustusasutustes tuleks võimaluste piires kaaluda allergeense toidu ettevalmistamiseks (nt krevettide/garneelide puhastamiseks) ühe konkreetse töötaja määramist. Kui see ei ole võimalik, peaks erinevate allergeenisaldustega toitide valmistamise vahepeal rakendama allergeeniohje meetmeid (nt kätepesu, ühekordselt kasutatavate kinnaste vahetamine).

Allergeene sisaldavate toitude säilitamiseks või ümberpaigutamiseks kasutatavad mahutid ja töövahendid peaksid võimaluse korral olema ette nähtud konkreetse allergeeni jaoks ning vastav allergeen peaks olema tähistatud märgistusega, sildiga või kindla värvusega. Kui selline eraldamine ei ole võimalik, tuleks mahutite ja töövahendite puhastamiseks enne teistsuguse allergeenisaldusega toidu käitlemist rakendada efektiivseid puhastusmeetmeid.

Toiduvalmistajad peaksid kasutama ainult retseptis kirjas olevaid koostisosi ning mitte asendada üht koostisosa teisega, v.a juhul, kui on teada, et teine koostisosa ei sisalda mõnd uut allergeeni. Aitamaks töötajatel paremini mõista, millised käideldavad toidud või koostisosad olulisi allergeene sisaldavad, võiks köögis olla nimekiri vastavate allergeenidega. Toidukäitlejad ei tohiks kasutada toiduaineid, mille allergeenisaldus on teadmata, ega kunagi arvata või oletada, et toidus mõnd allergeeni ei esine.

Toidukäitlejad peaksid kaaluma, kas allergeenidega ristsaastumise minimeerimiseks või ennetamiseks on teostatav ja vajalik kasutada teatud allergeene sisaldavate toitude kuumtöötlemiseks eraldi vedelikke, näiteks vett või õli, nt mitte kasutada sama õli taigas või paneeritud kala ja kartulite praadimiseks, kuna tainas/saiapuru võivad sattuda kartulite hulka. Võib osutada vajalikuks kasutada sobivat meetodit kõigi allergeensete osakeste eemaldamiseks praadimisõlist, kui esineb risk, et osakesed võiksid sattuda teistsuguse allergeenisaldusega toitu.

Tarbimiseks välja pandud toitusid tuleks kaitsta allergeenidega ristsaastumise eest nt kilepakendiga või nt plastikut barjääridega. Kus võimalik, peaksid erineva allergeenisaldusega toitude serveerimiseks olema kasutusel eraldi töövahendid, mida tuleks kasutada ainult selle konkreetse toidu jaoks, või tuleks töövahendeid erinevate allergeenisaldustega toitude serveerimise vahepeal puhastada.

Toidu välja panemise ja tarbijale müümisega tegelevad töötajad ning restoranide ja teiste toitlustusasutuste ettekandjad peaksid olema teadlikud toodetes leiduvatest allergeenidest või sellest, kuidas vastavat allergeenide alast teavet kiiresti leida – eriti juhul, kui toidul puudub etikett, millel allergeenid oleksid loetletud.

#### **5.2.2.2 Ümbertöötlemisele minevad ja pooleli olevad tooted**

Ümbertöötlemisele minevaid ja poolikuid tooteid tuleks ladustada selleks määratud selgelt märgistatud aladel vastupidavates mahutites, mis on kindlalt kaetud. Ümbertöötlemisele minev või pooleli olev toode peaks olema vastavalt etiketitud, et ennetada või minimeerida selle valesse tootesse sattumise riski. Tootjad peaksid võtma endale reeglits lisada ümbertöötlemisele mineva tooraine igal võimalikul juhul samasse tootesse.

#### **5.2.2.3 Toodete etikettimine**

Jaemüügi- ja toitlustusasutustes, kus pakendatakse ja etiketatakse otse tarbijale müüdavaid toidukaupu, koostatakse ja lisatakse etikett või allergeene puudutav teave tavaliselt kohapeal, sageli müügikohas. Jaemüügi- ja toitlustusasutused peaksid rakendama meetmeid tagamaks, et tooteetikettidel olev teave on tõene ja vastab toidule ning et toodete pakendamisel/etikettimisel kasutatakse tõest infot sisaldavaid ja tootele vastavaid etikette. Asutused peaksid rakendama meetmeid toodete eraldamiseks ja ümber pakendamiseks või neile uute etikettide lisamiseks või väärade etiketide hävitamiseks.

#### **5.2.2.4 Seire ja verifitseerimine**

Jaemüügi- ja toitlustusasutuste toiduvalmistajate ja klienditeenindajate eest vastutavad töötajad peaksid korrapäraselt kontrollima, et töötajad järgivad toiduallergeenidega ristsaastumise ennetamiseks või minimeerimiseks kehtestatud meetmeid, sh et pakendatud toitudele lisatakse õiged etiketid ning et tarbijatele antakse pakendamata toitude kohta vastavat teavet. Allergeenide alase teabe tõele vastavuse tagamiseks tuleks koostisosi, retsepte ja etikette samuti korrapäraselt üle vaadata.

#### **5.2.2.5 Tootearendus ja muutused**

Uue, teistsuguse allergeenisalduse toote või retsepti valikusse lisandumisel tuleks läbi vaadata ja vajaduse korral ümber töötada allergeenidega ristsaastumise minimeerimise meetmeid. Selliseid toidukaupu käitlevaid töötajaid, eriti neid, kes on otseses kontaktis tarbijatega, tuleks muudatustest aegsasti teavitada. Ka tuleks uuendada menüüdes ja kodulehtedel olevat allergeene puudutavat teavet.

### **5.3 Nõuded sissetulevatele materjalidele**

#### **5.3.1 Tootmine**

Olenevalt varustajast ja tooraine kasutamisest tootja poolt peaksid tootjad varustajaid teavitama omapoolsetest

allergeeniohjele esitatavatest nõuetest.

Tootjad peaksid tagama, et nende varustajad järgivad häid allergeeniohje tavasid, millega ennetatakse või minimeeritakse erineva allergeenisaldusega toitude vahelise ristasaastumise riski. Ka peaksid varustajad tagama, et kõik toiduallergeenid, sh allergeenid, mis leiduvad koostisosades, mida kasutatakse mõne teise toote valmistamisel, kajastuvad tooteinfos või valmis toote etiketil (nt mõnele toidule lisatud vürtsisegus sisalduv piim) ning neil peaks olema kehtestatud toodetele allergeenide alase teabe lisamise kord.

Tootjatel peaks vajaduse korral olema kehtestatud varustajate allergeeniohje hindamise kord, nt küsimustik varustajale ja/või audit, millega hinnatakse varustaja asukohas toodetavate toitude allergeenisaldust ning varustaja allergeeniohje plaani, sh allergeenidega ristasaastumise ennetamise või vähendamise meetmeid ja puhastamise korda. Varustajapoolset toiduallergeenide ohjet võivad tõendada ka korrapäraselt esitatav spetsifikaat, analüüsi tulemusi tõendav sertifikaat või müüja garantii, samuti juhutestimine esitamata allergeenide suhtes, kui see on verifitseerimise seisukohast vajalik.

Tootjad peaksid olema kehtestanud korra, mille kohaselt varustajad teavitaksid neid aegsasti kõigist muutustest varustaja tööprotsessides, mis võivad mõjutada varustajalt ostetava koostisosa allergeenisaldust (nt retsepti muutus, mis mõjutab allergeenisaldust, või varustaja tootmishoones leiduv uus allergeen, eriti juhul, kui seda allergeeni kasutatakse tootja tellitava koostisosaga samal tootmisliinil). Tootjad peaksid kehtestama korra, millega tagatakse, et varustaja muutmisel vaadatakse läbi ka varustajalt tellitavad tooted, võttes arvesse varustaja rakendatavad allergeeniohje meetmeid.

Sissetulevate allergeensete või allergeene sisaldavate toitude etikettidel peaksid neis esinevad allergeenid olema esitatud tavakeeles (nt „piim“, kui koostisosa on kaseiin). Tootjad peaksid kontrollima sissetulevate koostisosade (sh väikestes kogustes kasutatavaid koostisosad, nagu vürtsisegud ja maitseained) etikettide ja nende saatedokumente, veendumaks et koostisosa sisaldab ainult tootjale teadaolevaid allergeene. Erilist tähelepanu tuleks pöörata mitmeid komponente sisaldavatele valmissegudele, mille pakenditelt võib olla keeruline allergeene puudutavat infot tuvastada.

Tootjad peaksid koostisosi, eriti allergeene sisaldavaid koostisosi, vastuvõtmise ajal kontrollima, tagamaks, et mahutid on terved ning nende sisu ei ole lekkinud ega laiali läinud. Kui mahutitel esineb lekkeid, rebendeid või muid defekte, peaksid tootjad nende ümber paiknevaid mahuteid kontrollima võimaliku allergeenidega ristasaastumise suhtes. Kui mahuti ei ole terve või esineb tõendatav ristasaastumine allergeenidega, peaksid tootjad keelduma koostisosi vastu võtmast (või need vastavalt utiliseerima), või käitlema kahjustatud mahuteid viisil, millega minimeeritakse allergeenidega ristasaastumise riski (nt paigutama kahjustatud mahuti teise mahuti sisse või paigutama kahjustatud mahuti sisu ümber teise mahuti sisse).

Tootjad peaksid allergeene sisaldavad koostisosad selgelt märgistama, kasutades süsteemi, mis võimaldab eristada erinevate allergeenisaldustega koostisosi (nt kasutades kastide/aluste/kottide märgistamiseks erinevaid silte või värve), et töötajad oleksid teadlikud, et nende materjalide käitlemisel on vajalik rakendada vastavaid ettevaatusabinõusid ja toiminguid. Tuleks hinnata abiainetete (nt nakkumisvastane aine, mis võib sisaldada soja) põhjustatavat võimalikku allergeenidega ristasaastumise riski ning selgitada, kas nende käitlemisel on vajalik rakendada vastavaid ettevaatusabinõusid ja toiminguid.

Allergeene sisaldavate koostisosade ja abiainetete ladustamiseks tuleks kasutada tugevaid, suletavaid mahuteid. Tootjad peaksid eraldama erinevaid allergeene sisaldavad koostisosad üksteisest ning allergeene mitte sisaldavatest koostisosadest, näiteks ladustama neid eraldi ruumides või tsoonides või ühe laoruumi piires eraldi riulites. Kui see ei ole teostatav, tuleks allergeene sisaldavaid koostisosi ladustada allergeene mitte sisaldavatest koostisosadest allpool, et ennetada või minimeerida allergeenidega ristasaastumise riski selle mahutist välja pudenumise või lekkimise korral.

### 5.3.2 Jaemüük ja toitlustus

Jaemüügi- ja toitlustusasutused peaksid ostma koostisosi, mille allergeenisaldus on teada, nt pakendatud toitudes, mille etiketil on esitatud kõik allergeenid. Näiteks ei tohiks kasutada kuivatatud puravikest ja ürtidest koosnevat risotosegu, kui sellel pakendil ei ole koostisosad esitatud. Koostisosade tellimine samalt varustajalt võib aidata ennetada või minimeerida tellitavate toidukaupade allergeenisalduse muutusi.

Jaemüügi- ja toitlustusettevõtted peaksid:

- Kontrollima kõiki toormaterjale/koostisosi, eriti allergeene sisaldavaid koostisosi, vastuvõtmise ajal, tagamaks, et mahutid on terved ning nende sisu ei ole lekkinud ega laiali läinud. Kui mahutitel esineb

lekkeid, rebendeid või muid defekte, peaksid tootjad nende ümber paiknevaid mahuteid kontrollima võimaliku allergeenidega ristsaastumise suhtes;

- keelduma koostisosi vastu võtmast, kui mahuti ei ole terve või esineb tõendatav ristsaastumine allergeenidega;
- käitlema kahjustatud mahuteid viisil, millega minimeeritakse allergeenidega ristsaastumise riski (nt paigutama kahjustatud mahuti teise mahuti sisse või paigutama kahjustatud mahuti sisu ümber teise mahuti sisse).

Sissetulevaid pakendatud koostisosi tuleks kontrollida, veendumaks, et toode vastab tellitule. Sissetulevate, toiduvalmistamisel kasutatavate pakendatud koostisosade etikette tuleks kontrollida seal esitatud allergeenide suhtes, et olla teadlik lõpptootes esinevatest allergeenidest. Jaemüügi- ja toitlustusasutuses tuleks allergeene ladustada viisil, mis ennetab või minimeerib allergeenidega ristsaastumise riski, nt ladustama allergeene sisaldavaid koostisosi allergeene mitte sisaldavatest koostisosadest allpool.

#### 5.4 Pakendamine

Toidukäitlejatel peaks olema kehtestatud kõikide toitude tooteetikettide kontrollimise ja heaks kiitmise kord, millega tagatakse, et allergeenid on korrektselt esitatud ning etikette uuendatakse, kui toote koostist muudetakse. Vältimaks vigu allergeene puudutava info esitamisel etikettidel, peaks olema kord vanade pakendite ja etikettide hävitamiseks (ja vanade etiketifailide elektrooniliseks haldamiseks), kui retsepti/koostist muudetakse.

#### 5.5 Vesi

Allergeense või allergeeni sisaldava toiduga kokku puutunud vett (nt vett, mida kasutati kuumtöötlemisel või pesemisel) ei tohiks uuesti ringlusesse lasta ega kasutada seda allergeeni mitte sisaldava toidu käitlemisel, kui sellise vee kasutamine võib viia allergeeniga ristsaastumiseni, mis võib olla terviserisk toiduallergiaga tarbijatele.

Ringpesu (CIP) lahenduste, sh allergeeniga kokku puutuva varustuse pesust pärineva loputusvee taaskasutamist tuleks vältida, kui see võib viia allergeeniga ristsaastumiseni, mis võib olla terviserisk toiduallergiaga tarbijatele.

#### 5.6 Juhtkond ja vastutavad töötajad

Toidukäitlemisettevõtte juhtkonnal ja vastutavatel ametikohtadel töötajatel peavad olema piisavad teadmised ja arusaam allergeeniohje põhimõtetest ja meetmetest, et hinnata allergeenide ristsaastumise riski ja vajadust kehtestada uued või parandatud meetmed esitamata allergeenide esinemise ennetamiseks või minimeerimiseks või rakendada parandusmeetmeid, kui allergeeniohje meetmeid korrektselt ei järgita.

#### 5.7 Dokumentatsioon ja andmete säilitamine

Vt *Toiduhügieeni üldpõhimõtted* (CXC 1-1969).

##### 5.7.1 Tootmine

Säilitatavate andmete hulka võiksid kuuluda:

- varustajapoolne allergeeniohje (nt küsitlus ja/või audit, millega hinnatakse varustaja tootmishoones valmistatavate toitude allergeenisaldust ja allergeeniohje plaani, sh allergeenidega ristsaastumise ennetus ja puhastusplaanid);
- varustajate allergeene puudutav teave / spetsifikaadid;
- allergeenide käitlemise ja ladustamise kord;
- etikettide kontroll;
- etikettide lisamine toodetele;
- töö planeerimine;
- komplekteerimine (toidu koostisosade kokku panemine);
- ümbertöötlemine;
- puhastamine (standardne töökord ja puhastamise dokumenteerimine);
- liini etiketi- ja pakendimaterjalist puhastamise protseduurid uue toote tootmisega alustamisel;
- pakendi etikettide trükkimise dokumentatsioon;

- allergeenidest puhastamise efektiivsuse valideerimise andmed;
- verifitseerimistoimingud (sh kõik analüüsid erinevate allergeenide määramiseks);
- rakendatud parandusmeetmed;
- koolitused (koolituse läbinud töötajad, koolituse liik ja kuupäev);
- standardne töökord allergeenidega ristsaastumise minimeerimiseks/ennetamiseks;
- allergeenikaart;
- HACCP-dokumentatsioon.

### 5.7.2 **Jaemüük ja toitlustus**

Säilitatavate andmete hulka võiksid kuuluda:

- iga menüüs oleva toidu allergeenisaldus;
- etikettide trükkimine ja paigaldamine, kus see on rakendatav;
- puhastamine (standardne töökord);
- toiduallergiatega klientide tellimustega tegelemise standardne töökord; ning
- koolitused (koolituse läbinud töötajad, koolituse liik ja kuupäev).

### 5.8 **Tagasi kutsumise protseduurid**

Vt *Toiduhügieeni üldpõhimõtted*(CXC 1-1969).

Toidukäitlejate tagasikutsumise plaanis peaksid kajastuma ka allergeenidega seotud tagasikutsumise protseduurid.

Ettevõtte peaks välja töötama ja rakendama toodete jälgitavuse süsteemi kooskõlas dokumendiga *Jälgitavus / toodete jälgimine kui tööriist toidu järelevalve ja sertifitseerimise süsteemis*, võimaldamaks vajaduse alusel toodete kõrvaldamist. Kehtestatud töökord peaks võimaldama toiduallergeeniga seotud juhtumi puhul (nt allergiline reaktsioon esitamata allergeenile) toidu jälgimist ühe sammu võrra tagasi ning ühe sammu võrra edasi.

#### 5.8.1 **Tarbijate esitatud kaebused ja nende lahendamine**

Toidukäitlejatel peaks olema kehtestatud kord esitamata tarbijatelt tulnud toiduallergeenidega seotud kaebustega tegelemiseks. Korras tuleks määratleda kaebusega tegelemise etapid, mille hulka kuuluvad kaebuse saamine, uurimine, analüüs, dokumenteerimine ja vastutavate pädevate asutuste teavitamine olukorra kohaselt.

Kaebuse üksikasju tuleks hinnata ning tuleks võtta vastu otsus järgneva tegevuse kohta (nt toote tagasi kutsumine, tootmise või ettevalmistamise toimingute muutmine, avalikkuse teavitamine toiduallergeeniga seotud juhtumi üksikasjadest). Järgneva tegevuse üle otsustades tuleks võtta arvesse võimalikku riski tarbijatele ning kaebuse ajakohasust, motiveeritust ja usutavust. Sobivaima tegevussuuna selgitamiseks võib toidukäitlejatel olla vajalik pöörduda abi saamiseks vastava pädeva asutuse poole.

Esitamata allergeenidega seoses algatatud uurimise esmane eesmärk on tagada tarbijate tervis ja ohutus ning ennetada juhtumi kordumist. Tegevuskava sõltub uurimise tulemusest. Tegutseda tuleks alati aegsasti, et ennetada edasisi juhtumeid ning kaitsta tarbijate tervist ja ohutust.

## VI PEATÜKK – ETTEVÕTE: HOOLDUS JA HÜGIEEN

### PÕHIMÕTE:

Toiduallergeenide efektiivsele ohjele aitab kaasa efektiivsete hooldus- ja puhastuskavade välja töötamine, millega ennetatakse või minimeeritakse allergeenidega ristsaastumise riski.

### 6.1 Hooldus ja puhastamine

#### 6.1.1 Tootmine

Kontrollige ja eemaldage kõik tööriistad ja töövahendid, mis on kahjustatud ega ole kergesti puhastatavad. Kui võimalik, kaaluge kindlaksmääratud tööriistade eraldamist teatud varustuse hooldamiseks ja/või märgistage tööriistad teatud allergeenile vastava sildi või värvusega.

Varustust ja tööruume tuleks erineva allergeenisaldusega toitude tootmise vahepeal piisavalt puhastada, et minimeerida allergeenidega ristsaastumise riski. Allergeenijääkide eemaldamiseks vajalikud puhastustoimingud olenevad toidujääkide liigist, varustusest, toiduga kokku puutuvast pinnast, puhastamise laadist (nt kuiv või märg puhastamine) ning puhastamiseks kasutatavast varustusest, tööriistadest ja materjalidest. Allergeenijääkide tõhusaks eemaldamiseks võib vajalikuks võib osutada varustuse lahti monteerimine, kui see on teostatav. Kui aga mõni osa varustusest ei ole lahivõetav, peaks allergeeniohje programmis sellega arvestama. Tolmukogumiskotte tuleks regulaarselt eemaldada ja puhastada.

Märgpuhastamisel tuleks toidujääkide eemaldamiseks märgtöötuspindadelt kasutada madala, mitte kõrge rõhuga veevoolikuid, kuna kõrge rõhuga veevoolikud võivad puhastamise ajal toiduallergeenide jääke laiali pihustada ja aurustada. Raskesti puhastatavatel pindadel kuivade toidujääkide eemaldamiseks tuleks suruõhu asemel kasutada kaabitsaid, harju ja (vastavaks otstarbeks ette nähtud) tolmuimejaid, kuna suruõhk võib toiduallergeenide jääke ühest kohast teise levitada. Kui suruõhku kasutatakse põhjusel, et tolmuimejaga ei ole võimalik vastavaid jääke eemaldada ning varustuse lahti monteerimine toidujääkide eemaldamiseks ei ole praktiline, peaksid tootjad rakendama meetmeid suruõhuga eemaldatavate toidujääkide leviku takistamiseks. Tootmiskeskonna puhastamisel tuleks vajaduse alusel arvesse võtta ventilatsioonitorude puhastamise vajadust, et ennetada või minimeerida allergeenidega ristsaastumise riski.

Kaste, kanistreid ja konteinereid, mida kasutatakse koostisosade jaoks, mis on allergeensed või sisaldavad toiduallergeeni, tuleks puhastada võimalikult kiiresti pärast tühjendamist, et ennetada allergeenidega ristsaastumise allikaks olemise riski.

Võimaluste piires tuleks erinevate allergeenisaldusega toitude järel puhastamiseks kasutada eraldi puhastusvahendeid, tööriistu, lappe, käsnaid ja puhastuslahuseid ning neid tuleks kasutada viisil, mis ei põhjusta ristsaastumist allergeenidega. Näiteks tuleks selleks, et vältida pindade uuesti saastumist allergeeni sisaldavate toidujääkidega, kasutada värskelt valmistatud puhastuslahuseid, mitte puhastuslahuseid, mida on varasemalt kasutatud teistsuguse allergeenisalduse toidu järel puhastamiseks.

#### 6.1.2 Jaemüük ja toitlustus

Allergeenidega ristsaastumise ennetamiseks tuleks varustust, töövahendeid, mahuteid ja toidu ettevalmistamise alasid piisavalt puhastada (nii et need oleks vähemalt nähtavalt puhtad) vahetult pärast toitude ettevalmistamist, ladustamist ja tarbijani jõudmist. Võimaluste piires tuleks erinevate allergeenisaldusega toitude järel puhastamiseks kasutada eraldi puhastusvahendeid, tööriistu, lappe, käsnaid ja puhastuslahuseid ning neid tuleks kasutada viisil, mis ei põhjusta ristsaastumist allergeenidega. Näiteks tuleks selleks, et vältida pindade uuesti saastumist allergeeni sisaldavate toidujääkidega, kasutada värskelt valmistatud puhastuslahuseid, mitte puhastuslahuseid, mida on varasemalt kasutatud teistsuguse allergeenisalduse toidu järel puhastamiseks.

### 6.2 Puhastuskavad

#### 6.2.1 Tootmine

Tootjad peaksid välja töötama puhastuskavad toiduallergeenide eemaldamiseks nii suurel määral kui võimalik. Kavas peaks olema täpsustatud puhastatav varustus, töövahend või ruum, kasutatavad tööriistad ja puhastusvahendid, töö etapid; vajaduse korral varustuse lahti monteerimine, seiretegevused ning kõik meetmed, mida rakendada juhul, kui töökorraldusest ei ole kinni peetud või kui toidujääke ei ole piisavalt eemaldatud.

Puhastusprotsessi valideerimine aitab veenduda, et puhastustoimingud on piisavad allergeenide vähendamiseks või täielikuks eemaldamiseks ning seega aitavad allergeenidega ristsaastumise riski ennetada või minimeerida. Valideerimisprotsess peaks võtma arvesse allergeeni, protsessi ja toote lähteainet. Puhastamistoiminguid tuleks valideerida visuaalselt (kontrollides, et varustus on nähtavalt puhas) ning võimaluste ja olukorra alusel proovivõttudega (vt peatükk 6.5).



Kuna teatud struktuuride ja varustuse kokkupuutel veega võivad tekkida probleemid mikroobidega, kasutatakse teatud tootmisprotsessides meetodit, mille puhul järgnev toode, inertne koostisosa nagu suhkur või sool või allergeene koostisosa (näiteks nisujahu), mida kasutatakse järgneva toote koostises, surutakse toidujääkide eemaldamiseks läbi tootmissüsteemi. Juhtudel, kus allergeenitestimine on teostatav ja vajalik, tuleks esimest tooteliinilt väljuvalt toodet testida, veendumaks, et eelnenud tootest pärinev allergeen eemaldati selle protsessiga piisaval määral.

Tootjad peaksid tootmisliini jaoks välja töötama allergeenieemaldusmeetmed, mida rakendatakse allergeensete koostisosade maha valgumise korral.

Tootjad peaksid säilitama puhastustoimingute protokolle, sh kõiki testitulemusi, ning neid läbi vaatama, veendumaks, et puhastustoimingud on läbi viidud ning olnud allergeenide eemaldamiseks piisavad.

### 6.2.2 Jaemüük ja toitlustus

Jaemüügi- ja toitlustusasutused peaksid välja töötama allergeenieemaldusmeetmed toidu serveerimiseelse ettevalmistamise, ladustamise ja eksponeerimise alade jaoks, mida rakendatakse allergeeni sisaldavate toitude maha valgumise korral.

### 6.3 Kahjuritõrje süsteemid

Vt *Toiduhügieeni üldpõhimõtted* (CXC 1-1969).

Lisaks ei tohiks kahjuritõrje süsteemides kasutada lõksudes söödana allergeene (nt maapähklivõi, juust). Oluline on, et toidukäitleja selgitaks kahjuritõrjefirmale toiduallergeenide kasutamise ebasoovitavust ning võimalikku allergeenidega ristsaastumise riski.

### 6.4 Jäätmekäitlus

Toidukäitlejad peaksid toiduallergeene sisaldavad jäätmed paigutama kaetud kastidesse, kanistritesse või konteineritesse, mis on vastavalt märgistatud ning mida käideldakse viisil, mis ennetab või minimeerib allergeenidega ristsaastumise riski.

### 6.5 Tõhususe seire

Võimaluste piires peaksid tootjad puhastamistoiminguid verifitseerima, veendumaks, et töökorra järgimisel eemaldatakse allergeenid efektiivselt. Varustust tuleks pärast iga puhastamist kontrollida, veendumaks, et see on nähtavalt puhas; see on eriti kasulik tahkete allergeenide puhul.

Kui tootja kasutab torustiku, varustuse ja masinate puhastamiseks ringpesu (CIP) süsteeme, tuleks veenduda, et CIP-süsteem eemaldab allergeene efektiivselt (nt loputusvee või tampooniproovide testimisega).

Tootjad peaksid puhastustoimingute teostamise ja efektiivsuse verifitseerimiseks korrapäraselt tegema uuringuid, millega tuvastatakse pindadel puhastamisjärgselt leiduvaid toidujääke. Kui see on teostatav, peaks nende testide hulka kuuluma allergeenispetsiifilise testikomplekti kasutamine (kui vastava(te) allergeeni(de) jaoks on selline olemas). Testid peaksid vastama eesmärgile, st sobima huvipakkuva allergeeniga, nt ei tohiks kasutada kaseiini (piimavalgu) määramiseks mõeldud testi, kui huvipakkuv allergeen on vadak (teine piimavalg), ning test peaks olema valideeritud kasutamiseks huvipakkuva lähteainega/toiduga. Toidukäitlejad peaksid teadma kasutatava testi tuvastuspiiri ja spetsiifilisust. Vajaduse korral peaks toidukäitleja küsima tulemuste tõlgendamisel ekspertnõu (nt testikomplekti tootjalt või akrediteeritud laboratooriumilt).

## VII PEATÜKK – ETTEVÕTE: ISIKLIK HÜGIEEN

### PÕHIMÕTE:

Isikliku hügieeni tavad peaksid ennetama või minimeerima riski, et toidukäitlejad on allergeenidega ristsaastumise allikas.

Toidukäitlemisettevõtted peaksid silmas pidama toidukäitlejatega seotud toodete allergeenidega ristsaastumise riski. Näiteks võib toidukäitlejatest saada allergeenidega ristsaastumise allikas, kui nende nahal või riietusel olevad toiduallergeenid satuvad toidu hulka. Risk toidukäitlejatega üle kandumiseks on kuivainetena (pulbrilisel kujul) esinevate allergeenide puhul suurem kui mittelenduvaid allergeene sisaldavate vedelike puhul.

Toidukäitlemisettevõtted peaksid tagama, et töötajad on koolitatud erineva allergeenisaldusega toitude käitlemise vahepeal või teiste võimalike saasteallikatega kokkupuutumise järel käsi pesema. Kui kasutatakse kindaid, tuleks neid allergeenidega ristsaastumise riski vähendamiseks korrapäraselt vahetada.

## 7.1 Tootmine

Vajaduse korral peaksid toidukäitlejad kandma tsoonides, kus töödeldakse teatud allergeene ja on suur allergeenidega ristsaastumise risk, eraldi tööriietust. Seda tööriietust tuleks kanda ainult nendes tsoonides. Olenevalt olukorrast võib olla asjakohane erinevate allergeenisaldusega toodete toomisliinidel töötajaid visuaalselt eristada (nt erinevat värvi riideesemete, näiteks kitlite või juuksevõrkude järgi).

Töötajatel ei tohiks olla lubatud tuua toitu või jooke aladele, kus on katmata tooted, koostisosad või esmased pakendid, kuna nende toidud võivad sisaldada allergeene ja põhjustada toodete ristsaastumist allergeenidega.

## 7.2 Jaemüük ja toitlustus

Kui allergeense toidu ettevalmistamiseks (nt krevettide/garneelide puhastamiseks) ühe konkreetse töötaja määramine ei ole teostatav, tuleks tagada, et töötaja käed on põhjalikult pestud; et kindaid kasutades vahetab töötaja kindaid; ning et vajaduse korral vahetab töötaja enne teistsuguse allergeenisaldusega toidu käitlemist ülerõivaid.

## VIII PEATÜKK – TRANSPORT

### PÕHIMÕTE:

Allergeene sisaldavate toitude transport tuleks korraldada viisil, millega ennetatakse ristsaastumist allergeenidega.

## 8.1 Üldine

Transporditavad toidud peaksid olema paigutatud mahutitesse või pakendatud viisil, mis kaitseb neid allergeenidega ristsaastumise eest.

Transporti telliv toidukäitleja peaks veenduma, et transpordifirmale on antud selged juhtnöörid tegutsemiseks võimaliku allergeenidega ristsaastumise korral.

Transpordifirma peaks rakendama meetmeid transporditava kauba terviklikkuse tagamiseks.

## 8.2 Nõuded

Toidud peaksid transportimiseks olema paigutatud nii, et erineva allergeenisaldusega pakendamata tooteid transporditakse eraldi. Kui see ei ole võimalik, kaaluge teisi meetmeid, näiteks koormakatte (st suure plastikaatkoti, millega kaetakse terve koormaalus) kasutamist allergeenidega ristsaastumise riski vähendamiseks, mitteallergeensete toitude paigutamist allergeensete toitude kohale, või toitude pakendamist plastikaatkottidesse või toidukilega kaetud kottidesse. Tootjad peaksid enda valitud transpordifirmale andma selged juhised, nt mitte lubada kaupade segamini transportimist, kui on risk allergeenidega ristsaastumiseks.

Toidutranspordivahendi<sup>4</sup> ja seotud transpordimahutite disain ja konstruktsioon peaksid võimaldama kontrollimist ja puhastamist, vt *Tegevusjuhised toidu hügieeniliseks transportimiseks suurte partiidena ja poolpakendatuna* (CXC 47-2001).

Transpordifirma peaks üles näitama selget arusaamist veetavast toidukaubast ning tagama, et töötajad oskavad märgata ja mõista võimalikke allergeenidega ristsaastumise riski olukordi.

## 8.3 Kasutamine ja hooldus

Veovahendeid, näiteks vedelike (nt toorpiim, segupiimad, mahlad, vedel muna, õli, vesi) transportimiseks kasutatavaid tsisternautosid, tuleb laadungite vahepeal piisavalt puhastada, et ennetada või minimeerida ristsaastumist allergeenidega. Mõnedel juhtudel võib olla kõige parem kasutada tsisternautot ainult üht tüüpi toiduaine transportimiseks, näiteks kuivade pulbriliste toiduainete puhul nagu nisujahu.

Toidutranspordivahendeid (sh vastavad tarvikud, ühendused) ja raskust kandvaid elemente tuleks enne uut laadimist kontrollida ja vajaduse korral puhastada, eemaldades kõik eelmise koorma jäägid nii suurel määral kui võimalik. Kasutatav puhastamise meetod peaks vastama transpordivahendisse laetavale toiduainele ja allergeenile.

Kärusid, millega toitu jaemüügi- või toitlustusasutuse siseselt transporditakse või tarbijateni toimetatakse, tuleks

<sup>4</sup> Toidutranspordivahendina (nagu kirjeldatud dokumendis *Tegevusjuhised toidu hügieeniliseks transportimiseks suurte partiidena ja poolpakendatuna* (CXC 47-2001)) kirjeldatakse toidu transportimise vahendeid või transpordivahendites, lennukites, treilerites ja laevadel olevaid toiduga kokku puutuvaid mahuteid (nt karbid, konteinerid, kastid, tsisternid), ja teisi transpordimahuteid, milles toitu transporditakse.

kasutamiskordade vahel puhastada; nt kärule pudenenud juustuomlett ja röstsai, mida ei ole kasutuskordade vahel korralikult eemaldatud, võivad põhjustada järgneva toidukorra, söögiiristade või tasside saastumise, kui need viiakse sama käruga teisele kliendile, kes on munade, piima või nisu suhtes allergiline.

Ettevõtetevahelisel transpordil tuleks dokumenteerida veovahendi läbivaatus, isegi kui selle puhastamine ei olnud vajalik. Võimaluste piires tuleks lahtiste või hulgikoguses allergeensete koostisosade, nt tooreste puupähklite transportimiseks kasutada selleks määratud transpordivahendeid.

Transpordi ajal toimuvad allergeene sisaldavate toiduainete lekked tuleks puhastada nii kiiresti kui võimalik, tagamaks, et nende järel ei teki ristsaastumist allergeenidega. Kui laadimise, transpordi või mahalaadimise ajal peaks tekkima olukordi, kus on risk toidu allergeenidega saastumiseks, tuleks sellest teavitada kauba omanikku või nende klienti, kes peaksid olukorda analüüsima ja teavitama transportijat vajalikest meetmetest.

## IX PEATÜKK – TOOTEINFO JA TARBIJATE TEADLIKKUS

### PÕHIMÕTE:

Tootjatel peaks olema juurdepääs piisavale ja tõesele toiduallergeene puudutavale teabele. See peaks allergiatega tarbijatele tegema võimalikuks allergeensete toitude ja koostisosade vältimise.

### 9.1 Partii tuvastamine

Vt *Toiduhügieeni üldpõhimõtted* (CXC 1-1969).

Kehtib *Üldine eelpakendatud toitude märgistamise standard* (CXS 1-1985).

### 9.2 Tooteinfo

Vt *Toiduhügieeni üldpõhimõtted* (CXC 1-1969).

#### 9.2.1 Tootmine

Kõigi toidukaupade ja koostisosadega peaks olema kaasas või neile peaks olema kinnitatud piisav teave, millega tagatakse, et teised toidutootjad või -töötajad ja tarbijad oleksid teadlikud, kas toit on allergeen või sisaldab allergeeni.

Tootjad peaksid kehtestama töökorra tagamaks, et toit on korrektselt etiketitud, vt peatükk 9.3.

#### 9.2.2 Jaemüük ja toitlustus

Kõigi toidukaupadega ja koostisosadega peaks olema kaasas või neile peaks olema kinnitatud piisav teave, millega tagatakse, et tarbijad oleksid teadlikud, kas toit on allergeen või sisaldab (võib sisaldada) allergeeni. Restoranid peaksid tagama, et igasugune allergeen puudutav teave, nii kohapeal (nt menüüs, leti juures) kui ka kodulehel, on kaasajastatud. Samuti peaksid jaemüügiasutused tagama, et tarbijale nt kodulehel edastatav teave on kaasajastatud ja tõene ning et kõik eelpakendatud toodetes leiduvad allergeenid on etikettidel esitatud.

Töötajad, kes serveerivad klientidele toitu, peaksid olema teadlikud menüüs olevates toitudes leiduvatest allergeenidest ning asutuse toiduvalmistamisprotseduuridest, mille tagajärjel võib tekkida ristsaastumine allergeenidega, või teadma, kuidas vastavat infot saada. Menüüdes või leti peal võib kasutada ka silte, millega palutakse kliente teavitada teenindajat allergeenialastest toitumisoletest. Kui toidukaitlejatel ja töötajatel ei ole võimalik tagada, et toit teatud allergeeni ei sisalda, tuleks klienti sellest sõnaselgelt teavitada.

Iseteenindusaladel, kus tarbijad käsitsevad pakendamata toidukaupa, on eriti suur risk toiduallergeenidega ristsaastumiseks ning terviserisk toiduallergiatega tarbijatele. Sellistel juhtudel tuleks kaaluda allergeenidega ristsaastumise riski puudutava teabe väljapanekut (nt allergeenide eest hoiatavad sildid või sümbolid).

### 9.3 Etikettimine

Vt *Toiduhügieeni üldpõhimõtted* (CXC 1-1969).

Kehtib *Üldine eelpakendatud toitude märgistamise standard* (CXS 1-1985).

*Üldises eelpakendatud toitude märgistamise standardis* (CXS1-1985) on loetletud teadaolevalt ülitundlikkust põhjustavad toiduained ja koostisosad, mis „tuleb etiketil alati esitada“.

### 9.4 Tarbijate harimine

Vt *Toiduhügieeni üldpõhimõtted* (CXC 1-1969).

## X PEATÜKK – KOOLITUS

### PÕHIMÕTE:

Toidukäitlemisega tegelevad töötajad peaksid olema allergeeniohje alal piisavalt koolitatud, et rakendada meetmeid allergeenidega ristsaastumise riski ennetamiseks või minimeerimiseks ning tagada, et toidukaubale lisatakse õiged ja tõesed allergeenide alast teavet sisaldavad etiketid.

### 10.1 Teadlikkus ja vastutusosalad

Kõik toidu tootmise, valmistamise, ettevalmistamise, käitlemise, tarne, müügi ja serveerimisega tegelevad töötajad peaksid mõistma oma rolli allergeeniohjes ning esitamata toiduallergeenide põhjustatavat terviseriski. Siia alla kuuluvad ka ajutised ja hooldustöötajad.

### 10.2 Koolitusprogrammid

Kõik toidukäitlemisettevõtte toiduga kokku puutuvad töötajad peaksid saama tööülesannetele vastavat toiduallergeenide alast koolitust, et nad oskaksid rakendada meetmeid, mis on vajalikud allergeenidega ristsaastumise ja etikettimisvigade riski ennetamiseks või minimeerimiseks. Koolitusprogramme tuleks korrapäraselt läbi vaadata, veendumaks, et need on ajakohased ja vastavad ettevõtte vajadusele. Kõiki vastavaid töötajaid tuleks julgustada etikettimisvigade või esitamata allergeeni esinemise kahtluse korral sellest teada andma ja/või viivitamatult tegutsema.

Koolitusprogrammide kavasse peaks töötaja tööülesannete alusel kuuluma:

- üldine teadlikkus allergeenidest, sh võimalik tõsine terviserisk, mida võib tarbijale põhjustada allergeenide tahtmatu tootesse sattumine või etiketil esitamata jätmine;
- teadlikkus allergeenidega ristsaaste riskist igas tootmisahela etapis ning ettevõttes kohaldatavad ennetavad meetmed ja dokumentatsioon;
- head hügieenitavad, nt vastav riietus, kätepesu ning toidu võimalikult vähene kätega puudutamine, et ennetada või minimeerida allergeenidega ristsaastumise riski;
- ruumide ja varustuse hügieeniline disain, millega ennetatakse või minimeeritakse allergeenide ristsaastumise riski;
- ruumide, varustuse ja tööriistade puhastamine, sh selged juhised erinevate toodete käitlemise vahepealseks puhastamiseks, ning selle olulisus allergeenidega ristsaastumise ennetamises või minimeerimises;
- ümbertöötlemisele minevate materjalide käitlemine viisil, millega ennetatakse või minimeeritakse tahtmatut allergeenide sattumist toitu;
- jäätmekäitlus, näiteks allergeenidega ristsaastumise ennetamine ja minimeerimine jäätmete käsitlemisel;
- olukorrad, kus on risk toodete, tootmisliinide või varustuse ristsaastumiseks allergeenidega, ning meetmed selle ennetamiseks;
- parandusmeetmed juhuks, kui kahtlustatakse ristsaastumist allergeenidega või etikettimisvigu;
- töökord inimeste töökohal liikumise korraldamiseks, millega ennetatakse või minimeeritakse allergeenide ülekandumist ühest ruumist teise, nt teise tööliini juurde või teise ruumi liikumisel, sööklasse/puhketuppa liikumisel, külastajate ringi liikumisel;
- varustuse liikumine töökohal, nt hoolduseks kasutatavad tööriistad, kärud, toidukandikud jne, ennetamaks allergeenide ülekandumist ühest ruumist teise;
- etikettimine ja teadlikkus allergeenide esinemisest toormaterjalides, pooltoodetes ja valmistoodetes;
- allergeenide alase teabe allikad, nt varustaja spetsifikaadid, varustaja auditidokumendid.

### 10.3 Juhendamine ja järelevalve

Vt *Toiduhügieeni üldpõhimõtted* (CXC 1-1969).

### 10.4 Täiendõpe

Vt *Toiduhügieeni üldpõhimõtted* (CXC 1-1969).