

JAEMÜÜGIGA TEGELEVALE ETTEVÕTTELE ENESEKONTROLLIPLAANI KOOSTAMISE JUHEND

Juhendi koostamisel on kasutatud kehtivaid Euroopa otsekohalduvaid toidualaseid määruseid, Toiduseadust, siseriiklikke toidualaseid õigusakte ja Eesti Maaülikooli lektori Katrin Laikoja koolitusmaterjale.

Käesolev juhend on mõeldud abimaterjaliks enesekontrolliplaani koostamisel ja haldamisel ning enesekontrollisüsteemi rakendamisel kauplustes, marketites, müügipunktides ja teistes ettevõtetes, kus tegeletakse toidu jaemüügiga ning ettevõtetes, kus lisaks jaemüügile toimub toidu pakendamine, ladustamine, toitlustamine, toidu valmistamine/töötlemine (nt grillimine, peenestamine, marineerimine, lõikamine, viilutamine, kuumutamine, suitsutamine jms) või nende tegevuste kombinatsioon.

Toimiv enesekontrollisüsteem on vajalik mitmel põhjusel:

- **Seadusest tulenev kohustus.** HACCP põhise enesekontrollisüsteemi nõuab seadusandlus ja enesekontrolliplaani ja –süsteemi toimimist hindab regulaarselt järelevalveasutus.
- **Tarbija tervis.** Toimiv enesekontrollisüsteem aitab ennetada ja kõrvaldada ohtusid, mille tulemusena võivad tekkida tarbijal tervisehäireid.
- **Majanduslik kasu.** Toimiv enesekontrollisüsteem on ettevõttele kasulik ka majanduslikult (protsesside kontrollimine ja selle läbi ohtude ohjamine vähendab tekkivaid kulusid nt praaktoodang vms). Samuti nõuavad toimivat enesekontrollisüsteemi kui kvaliteedi tagamise programmi ettevõtte koostööpartnerid.
- **Ettevõtte hea maine.** Ohutu toidu pakkumine vähendab kaebuste, pretensioonide või haiguspuhangute tekkimise ja tarbijate rahulolematusest tingitud klientide kaotamise võimalust.

Enesekontrolliplaani puhul pole tähtsust selle mahukusel või maksumusel, enesekontrolliplaan peab olema ettevõtte põhine, kajastama ettevõtte tegevusi ja olema kooskõlas olukorraga ettevõttes. Pole mõtet raisata rahalisi ressursse selleks, et soetada ettevõttesse suur mahukas kaust riivile seisma. Enesekontrolliplaan peab toimima ja olema abivahendiks ettevõttes käideldava toidu ohutuse tagamiseks. Enesekontrolliplaani koostamine pole kindlasti nii keeruline, kui see esmapilgul tundub. Eelkõige tähendab see seda, et ettevõttes on kirjeldatud ära kõik tegevused toidu ohutuse tagamiseks ja meetmed ohtude ohjamiseks.

Enesekontrolliplaan, eeltingimuste programmid ja nende haldamine ja rakendamine moodustavad enesekontrollisüsteemi. Enesekontrolliplaan peab olema HACCP põhine. HACCP on lühend inglise keelsetest sõnadest – Hazard Analysis and Critical Control Points ehk ohtude analüüs ja kriitiliste kontrollpunktide ohje. HACCP põhine enesekontrollisüsteem koosneb seitsmest põhimõttest ning selle koostamiseks tuleb läbida 12 sammu, millest on lähemalt juttu 2. peatükis.

HACCP-põhise süsteemi koostamise ja juurutamise aluseks on eeltingimuste programm, mis käesolevas juhendis on jaotatud 15-ks alaprogrammiks. Ilma eeltingimuste programmi väljatöötamiseta ei ole võimalik välja töötada ka toimivat HACCP-plaani. Eeltingimuste programmid on lahti kirjutatud juhendi 1. peatükis.

Siinjuures on siiski oluline see, et **jaemüügiettevõtte puhul, kus ei toimu toidu töötlemist, valmistamist või toitlustamist, võib eeldada, et toidu ohutust mõjutavaid tegureid saab ohjata eeltingimuste rakendamise abil.** Sellest tulenevalt jaemüügiettevõtete puhul, kus toimub ainult toidu vastuvõtt, ladustamine, müügiks väljapanek ning pakendamine, piisab käesoleva juhendi 1. peatükist (Eeltingimuste programm) ning 2. peatüki alapunktidest 1-6 (va punkt 2) ning 11-12 täitmisest. Seda eeldusel on ettevõtte tegevused (vastuvõtt, pakendamine, ladustamine ja müügiks väljapanek) on ohjatatavad eeltingimustega **ning puudub vajadus kriitiliste kontrollpunktide määramiseks.**

Mõned juhendis kasutatavad mõisted

Enesekontrolliplaan – ettevõtte plaan, kus on kirjas kõik ettevõtte tegevused, nendega kaasnevad ohud ja meetmed ohtude hindamiseks, kõrvaldamiseks ja ennetamiseks või viimiseks vastuvõetavale tasemele.

HACCP – lühend inglise keelsest sõnast Hazard Analysis and Critical Control Points, mis tõlkes tähendab ohtude analüüs ja kriitiliste kontrollpunktide ohje.

HACCP-plaan – enesekontrolliplaan, mis on koostatud HACCP põhimõttel st läbi on viidud ohtude analüüs, määratud kriitilised kontrollpunktid, kriitilised piirid, seire ja korrigeerivad tegevused juhuks, kui seire käigus ilmneb, et olukord kriitilises kontrollpunktis on ületanud kehtestatud kriitilisi piire.

Eeltingimuste programm – abinõud ja meetmed, mis on vajalikud hügieenilise keskkonna alalhoidmiseks ja mida iga ettevõtte peab kasutama, et tagada toidu ohutus ja rajada selle põhjal toimiv enesekontrolliplaan.

Enesekontrollisüsteem – enesekontrolliplaani ja eeltingimuste toimimine ettevõttes.

Oht – mistahes bioloogiline, keemiline või füüsikaline tegur, mis võib põhjustada toidu saastumist.

Kriitiline kontrollpunkt (KKP) – käitlemisetapp, punkt või protseduur, kus rakendatakse kontrolli, millega saab kõrvaldada ohtu või vähendada seda vastuvõetavale tasemele.

Kontrollpunkt (KP) – käitlemisetapp, punkt või protseduur, mis pole küll kriitiline, kuid vajalik on kontroll kinnitamaks etapi, protseduuri, seadme töökindlust/tõhusust või korrasolekut.

Kriitiline piir – vaadeldav või mõõdetav parameeter, mis eristab vastuvõetava vastuvõetamatust.

Seire – planeeritud ja kindlate protseduuridena teostatav protsessi jälgimine, et hinnata, kas kriitiline kontrollpunkt on kontrolli all.

Korrigeeriv tegevus – abinõud ja meetmed, mis võetakse kasutusele juhul, kui seire käigus ilmneb, et olukord kriitilises kontrollpunktis on väljunud kriitilistest piiridest.

Toidu pakendamine – toidu paigutamine vahetusse pakendisse. Vahetuks pakendiks on toiduga otsekontaktis olev materjal/ese näiteks viinerikest, küpsisekott, salatikarp, pudel jne

Toidu pakkimine – vahetus pakendis oleva toidu paigutamine järgmisesse pakendisse, näiteks paberis kommade asetamine kilepakendisse, karpidesse pakendatud toidu asetamine kastidesse.

1. peatükk: Eeltingimuste programm

1.1 Ettevõtte asend, infrastruktuur

Üks esimesi aspekte enesekontrolliplaani koostamiseks on ettevõtte kirjeldus läbi selle asukoha ja infrastruktuuri.

Asendiplaan peab olema täpne ja korrektne ja sellel peab olema ära märgitud kõik hooned/ruumid, kus toitu käideldakse. Asendiplaanil tuleb ära näidatud ka vee- ja kanalisatsiooni välisvõrkude plaan. Samuti peab olema ära näidatud kohad, kus tooraine ja töötajad sisenevad ettevõttesse, valmistoodang väljub ettevõttest (juhul kui valmistoitu turustatakse ettevõttest välja) ning koht, kus jäätmed ettevõttest välja viiakse. Juhul, kui toitu käitlevate töötajate olmeruumid, tualetid vm ei asu ettevõtte pinnal, siis tuleb asendiplaanil näidata ära ka nende asukohad territooriumil/hoones. Koopia asendiplaanist on võimalik saada nt rendileandjalt või kaubandustegevuse korraldajalt.

1.2 Ruumid ja seadmed

Ruumide plaan aitab visuaalselt määrata liikumisteid selliselt, et ristsaastumise ohtu saaks võimalikult minimeeritud. Kasutatavad seadmed kirjeldavad ettevõtte tegevust ja nende paigutus peaks olema selline, et tagada nende hõlbus puhastamine ning järjestada protsesse ristsaastumise vältimiseks.

Tee näiteks nii:

- ❖ Koosta ruumide plaan (või telli see rendileandjalt) ja tee sellest koopiad;
- ❖ Kanna plaanile ettevõtte vee- ja kanalisatsiooni sisevõrgud ning veevõtukohad (kraanikausid) nummerda. Plaani kõrvale kirjuta lahti igale numbrile vastava veevõtukoha kasutamise eesmärk. Nt nr 1 – käte pesuks enne käitlemise alustamist; nr 2 – köögiviljade pesuks; nr 3 – toidunõude ja inventari pesuks jne. Kasuta sisevõrkude märkimiseks erinevaid värve või märgistamisviisidega ning selgita erinevate värvide/märgistamisviiside tähendust;
- ❖ Kanna plaanile seadmed ja suurem sisseseade. Nummerda plaanil seadmed ja kirjuta plaani juurde, mis numbrile vastab milline seade ning vajadusel täpsusta milleks seadet kasutatakse. Nt nr 1 – külmik (+2C° - +6C°) piima ja piimatoodete hoidmiseks; nr 4 – grillahi; nr 6 – külmlett kala ja kalatoodete välja panekuks jne;
- ❖ Kanna plaanile toidu, pakkematerjalide, jäätmete ning töötajate liikumisteed. Toidu liikumistee algab toidu vastuvõtupunktist ja liigub läbi säilitamis-, töötlemis-, vahesäilitamise- jm protsesside alast kuni tarbijani (letini, väljastamispunktini). Jäätmete liikumistee algab nende kogumispunktidest (köögi prügikastidest) ja liigub kuni väljastamiskohani. Töötajate liikumistee algab nende tööle tulemise kohast, jätkub rietusruumist ning lõpeb köögis, müügiletis, kassas vm. Juhul kui kasutad ka pakkematerjale, näita ära ka selle liikumistee vastuvõtupunktist läbi ladustamiskoha kuni pakkimisnurgani. Liikumisteed kanna plaanile erinevate värvidega või märgistamisviisidega ning selgita erinevate värvide/märgistamisviiside tähendust;
- ❖ Koopiaid ruumide plaanist läheb vaja kahjuritõrjeplaani ja külmaahela katkematusse programmide juures (vt peatükid 1.5 ja 1.8).

1.3 Tooraine, toit

Ohutu toidu valmistamise aluseks on ohutu tooraine. Tooraine hankimisel tuleb arvestada eelkõige seda, et toit ostetakse usaldusväärselt tarnijalt. Samuti on oluline see, et tooraine ei oleks ettevõttesse saabudes riknenud või saastunud. Selleks tuleb välja töötada tooraine vastuvõtul toidu kontrollimiseks tegevused.

Tee näiteks nii:

- ❖ Sõlmi koostöölepingud usaldusväärsete ettevõtetega ja kajasta seda plaanis nt tabeli kujul, kus on toodud tooraine üldine nimetus ja ettevõtte, kellelt toodet tarnitakse; Nt:

Tooraine nimetud	Ettevõtte nimi, kellelt ostetakse	Kohaletoomise viis	Tarnepäevad
Liha, kala	OÜ Külmladu	Toob kohale	E, K, R, L
Kuivained	OÜ Pagarid	Toob kohale	T
Köögivilid	OÜ Hulgimarket	Ettevõtte ise ostab ja toob kohale	Iga päev
.....

- ❖ Määra vastutajad, kes kontrollivad toitu vastuvõtul (nt vahetusevanemad);
- ❖ Määra parameetrid, mida kontrollitakse nt
 - toidu realiseerimisaegu;
 - toidu temperatuuri;
 - kvaliteeti (nt pakendid on terved/puhtad, juur- ja puuvili riknemistunnusteta);
 - transpordivahendi seisukorda;
 - saatelehtedel olevat info on kokkuviidav kaubaga;
- ❖ Määra nendeks tegevusteks sagedused ja meetodid. Näiteks: toidu temperatuuri kontrollitakse eritemperatuuri vajava toidu puhul iga partii puhul termomeetriga, toidu kvaliteeti kontrollitakse visuaalselt iga partii puhul (puu- ja köögiviljade puhul riknemis-, mädanemis-, hallitustunnuseid; pakendatud toidu puhul, et pakend on terve, puhas);
- ❖ Selgita vastuvõtul toitu kontrollivale töötajale, mida, kui tihti ja kuidas ta peab kontrollima ning mil viisil tulemusi registreerima. Näide registreerimisest:

Toidu vastuvõtu kontrollivad toitu vahetusevanemad – Mari Kask ja Jaak Tamm						
Kuupäev	Toidugrupp või nimetus	Kontrollitav parameeter	Tulemused	Hinnang	Korrigeerivad tegevused	Allkiri
21.04.07	Piim, piimatooted	temperatuur	+ 5°C	korras	puuduvad
....
22.04.07	Puu- ja juurviljad	kvaliteet	Tomatid, hallitasid	ei ole korras	Kaup saadeti tagasi

- ❖ Määra piirid, mille puhul toit on vastuvõetav;
- ❖ Määra tegevused juhaks, kui neid piire ületatakse (nt kaup saadetakse tagasi);
- ❖ Selgita vastuvõtul toitu kontrollivale töötajale neid tegevusi;
- ❖ Kajasta kõiki eelnimetatud tegevusi eeltingimuste programmi vastavas peatükis.

❖ Allergeenid ja toidutalumatust, gluteenivaba toit

Allergeenid ja toidutalumatust põhjustada võivad ained või tooted on toodud toidualase teabe määruse [II lisas](#).

- Gluteen ja laktoos, gluteeni ning laktoosivabad tooted, madala gluteeni ning laktoosi sisaldusega tooted

➤ *Nõuded gluteenivaba toidu tootmiseks*

Gluteenivabad toidud ja joogid ei sisalda nisu (sh kogu Triticumi perekonda nagu durum, spelta, turaani nisu), rukist, otra ja kaera ega nende ristatud variante ja gluteeni sisalduse tase jääb kuni 20 mg/kg kohta. Ainult gluteeni mittesisaldavate koostisosade kasutamine ei garanteeri gluteenivaba toitu. Tatar, riis ja ka muud koostisained võivad olla ristsaastumise käigus saastunud gluteeniga koguses, mis ületab lõpptootes 20 mg/kg piirmäära. Gluteenivaba toidu märgistamise nõuetest on [juhend](#) koduleheküljel. Koostatud on ka juhend, millele tähelepanu pöörata [gluteenivaba](#) tootmise korral. VTA ei reguleeri ega kontrolli tootjaühenduste kehtestatud standardeid ja märke (nt läbikriipsutatud viljapea).

➤ *Nõuded laktoosivaba toidu tootmiseks*

-,Laktoosivaba“

Laktoosi sisaldus peab tootes olema alla 0,01g/100g või ml. Laktoosi sisaldust ei pea märgistusel välja tooma.

-,Madala laktoosisisaldusega“ (või muud samatähenduslikud väited nagu „vähese laktoosisisaldusega“, „vähese laktoosiga“)

Laktoosi sisaldus peab tootes olema alla 1g/100g või ml.

➤ *Ristsaastumine*

Kui on põhjust eeldada allergeenidega ristsaastumist ning ennetavad tegevused pole piisavad, on soovituslik märgistusel välja tuua viide võimalikule allergeenide olemasolule. Tahtmatut ristsaastumist võiks käsitleda ka ohuanalüüsis. Tähelepanu tuleb pöörata praaktoote kasutamisele teistes toodetes. Näiteks küpsise (mis sisaldab ka pähklit) tootmise käigus tekib praaki ja seda kasutatakse koogi kaunistusena tootel, mille koostises ei ole toodud ühtegi allergiat või talumatust põhjustavat ainet.

1.4 Toidu vedu

Nimetatud peatükk koosta ja lisa enesekontrolliplaani juurde juhul, kui ettevõtte omab tooraine tarnimiseks või valmistoodangu turustamiseks väljapoole ettevõtet transpordivahendit.

Toidu veoks kasutatavad sõidukid ja mahutid peavad olema puhtad, heas seisukorras, puhastatavad ja desinfitseeritavad. Toidu veol peab toit olema kaitstud saastumise eest ning vajadusel peab olema tagatud toidu hoidmine sobival temperatuuril ning võimalus temperatuuri jälgida.

Tee näiteks nii:

- ❖ Kajasta enesekontrolliplaani veo osas milliseid (sõiduki registreerimise number) ja mis eesmärgil sõidukeid kasutatakse (tooraine tarneks, valmistoodangu veoks);
- ❖ Kirjelda, kuidas toidu vedu toimub ja millist veotaarat kasutatakse;
- ❖ Määra tegevused ja sagedused sõiduki ja mahutite puhastamise, pesuks ja desinfitseerimiseks ja lisa need tegevused puhastamise ja desinfitseerimise plaani juurde (vt ptk 1.9);
- ❖ Kirjelda, kuidas toit on kaitstud mistahes saastumise eest toidu veol – sõidukiga ei veeta midagi muud peale toidu või kui veetakse, siis on toidud piisavalt eraldatud (nt mahutites, termoses) või veetakse toitu eraldi aegadel ning enne toidu tarnsporti puhastatakse ja desinfitseeritakse sõiduk põhjalikult;
- ❖ Kui toit on eritemperatuuri vajav, kuid toidu vedu ei ole regulaarne ning transpordi teekond on lühike (lähedalasuvast punktist), ei ole vajalik toidu hoidmine veo ajal spetsiaalsetes mahutites;
- ❖ Kui eritemperatuuri vajava toidu transport ettevõttesse on regulaarne, peab olema võimalus hoida toitu selleks ettenähtud temperatuuril – külmakastid, termosed;
- ❖ Viimasel juhul peab veokis või mahutis olema ka võimalus temperatuuri regulaarselt kontrollida ja jälgida (termomeeter);
- ❖ Kuumalt säilitatava valmistoidu turustamiseks peab olema alati tagatud, et toidu temperatuur ei lange alla +63°C (toidu transport spetsiaalsetes mahutites);
- ❖ Kajasta kõiki eeltoodud tegevusi vastavalt ettevõtte tegevusele eeltingimuste programmi toidu veo peatükis.

1.5 Toidu ladustamine ja müügiks väljapanek. Külmaahela katkematus tagamine.

Toidu säilitamisel tuleb lähtuda toidule tootja, töötaja või pakendaja poolt määratud säilitamistingimustest. Kõiki toorained ja koostisaineid tuleb käitlemisettevõttes hoida tingimustes, mis on ette nähtud nende riknemise vältimiseks ja saastumise kaitsmiseks. Toorained, koostisained, vahetooteid ja lõpptooted, milles võivad paljuneda patogeensed mikroorganismid või tekkida toksine, ei tohi hoida temperatuuril, mis võib põhjustada nende tõttu ohtu inimese tervisele. Külmaahelat ei tohi katkestada (va piiratud ajaks, kui see on ette nähtud käitlemisest tulenevatel asjaoludel nt toidu ettevalmistamiseks, serveerimiseks). Toidukäitlemisettevõttes peavad olema sobivad ja piisavalt suured ruumid toorainete ja töödeldud toodete eraldi hoidmiseks.

Tee näiteks nii:

- ❖ Nummerda ära kõik hoiuruumid ja müügiletid, kus toorainet, vahetooteid ja valmistoitusid hoiustatakse. Selleks kanna vastavate hoiuruumide/külmikute/lettide numbrid koopiale ruumideplaanist (vt ptk 1.2) ning numbrid kleebi ka hoiuruumidele/külmikutele. Määra igale hoiuruumile säilitamistingimuste vahemik ja toidud/tootegrupid, mida nimetatud hoiuruumis säilitatakse (NB! säilitamisvahemiku määramisel tuleb lähtuda tootja poolt määratud säilitamistingimustest);

Nt tabeli kujul:

Nr	Vahemik	Toidud/tootegrupid
1	+2°C -+6°C	Liha, kala ja nende toodete hoiuruum
2	-18°C	Sügavkülmutatud toidu külmkirst müügisaalis
3	+2°C -+6°C	Piima ja piimatoodete lett
4	Mitte alla 63°C	Kuumlett kuumalt müüdavate toitade väljapanekuks
...

- ❖ Määra vastutajad, kes kontrollivad külmikutes/hoiuruumides temperatuuri;
- ❖ Määra nendeks tegevusteks sagedused ja meetodid – nt kaks korda päevas termomeetritega;
- ❖ Selgita temperatuuri kontrollivale töötajale, mida, kui tihti ja kuidas ta peab kontrollima ning mil viisil tulemusi registreerima;

Näide registreerimiselehest:

Külmikute/hoiuruumide temperatuurid				Vahetusevanemad:		
Sagedus: 2 x päevas						
Kuupäev/ kellaaeg	Nr 1	Nr 2	Nr 3	Hinnang	Korrigeerivad tegevused	All- kiri
13.08 9.00	5	-19	2	korras	puuduvad
13.08 19.00	4	-18	3	korras	puuduvad
14.08 9.00	12	-20	3	Nr 1 ei ole korras	Paigutati toit külmikust 1 külmikusse nr 3 kuniks vajaliku temperatuuri saavutamiseni külmikus 1. Kutsuti külmikute parandaja
....

- ❖ Määra piirid, mille puhul temperatuur on vastuvõetav;
- ❖ Määra tegevused juhuks, kui neid piire ületatakse. Nt toit paigutatakse ajutiselt teise külmikusse;

- ❖ Selgita külmikute temperatuure kontrollivale töötajale neid tegevusi;
- ❖ Kehtesta tegevused juhuks, kui külmik on katki (seadmeid hooldava firma/isiku kontaktandmed), ning kuhu toit seniks paigutatakse;
- ❖ Kehtesta tegevused juhuks, kui külmikuid pestakse/puhastatakse nt millistesse külmikutesse toit selleks ajaks paigutatakse;
- ❖ Kajasta kõiki eelnimetatud tegevusi eeltingimuste programmi külmaahela katkematuse peatükis.

Ladustamine ja müügiks väljapanek:

- ❖ Kehtesta enesekontrolliplaanis kord, et vastuvõetav toit ladustatakse selleks ettenähtud hoiuruumidesse ja – tingimustesse koheselt;
- ❖ Taga, et ladustamine hoiuruumidesse toimub võimalikult kiiresti;
- ❖ Taga, et toidu ladustamisel ei täituks hoiuruumid/letid nii, et see takistaks õhu liikumist või vajaliku temperatuuri tagamist hoiuruumis/külmikus;
- ❖ Kehtesta enesekontrolliplaanis kord, et müügiks välja pandav toit paigutatakse müügilettidesse võimalikult kiiresti ning välditud on seisakud või toidu ladustamine müügisaali ümbritseva keskkonna temperatuuril;
- ❖ Taga, et lettide täituvus ei oleks liialt suur nii, et see takistaks õhu liikumist või vajaliku temperatuuri tagamist.

1.6 Toidu pakkimine/pakendamine

Pakendid ei tohi olla saasteallikaks ning neid tuleb hoida kaitstuna saastumisohu eest.. Pakendamist ja pakkimist tuleb teostada nii, et oleks välditud toidu saastumine ja tuleb järgida pakendile esitatud kasutustingimusi. Kasutatavad toidu vahetud pakendid ei tohi põhjustada toidu saastumist, halvendada selle omadusi ega ohustada inimese tervist ning peavad vastama toiduga kokku puutuda lubatud materjalide ja esemete kohta esitatud nõuetele.

Tee näiteks nii:

- ❖ Osta pakendamis- ja pakkimismaterjale usaldusväärset tarnijalt;
- ❖ Veendu, et vahetud pakendid on toiduga kokku puutuda lubatud (vajalik teave on leitav materjali/pakendi märgistusel, plasti ja kile puhul tarnijalt saadud vastavusdeklaratsioonil)*;
- ❖ Veendu, et kasutatavad vahetud pakendid sobivad selle toidu pakendamiseks – toidu koostist, olekut ja töötlemis- või säilitamistemperatuuri arvestades (vajalik teave on leitav materjali/pakendi märgistusel, plasti ja kile puhul tarnijalt saadud vastavusdeklaratsioonil);
- ❖ Ladusta pakendamis- ja pakkimismaterjale nii, et nende saastumine säilitamise ajal on välditud;
- ❖ Taga, et pakendamiseks oleks ettevõttes selleks ettenähtud ruum, ruumiosa, töölaud vm ning pakendamise toiminguid on võimalik teostada nii, et toidu saastumine oleks välditud;
- ❖ Piira pakendamise ja pakkimise aega juhul, kui tegu on toiduga, mida tuleb toidu ohutuse tagamiseks hoida toatemperatuurist erineval temperatuuril. Eritemperatuuri vajava toidu pakendamisel ja pakkimisel peab olema tagatud, et toit on ümbritseva keskkonna temperatuuril võimalikult lühikest aega.

**Materjali/pakendi märgistus ja vastavusdeklaratsioon – info selle kohta, mis märgistusel ja vastavusdeklaratsioonil kirjas peab olema, leiad Veterinaar- ja Toiduameti kodulehelt aadressil: <http://www.vet.agri.ee/> → Toidukontroll → Toiduga kokkupuutuvad materjalid ja esemed*

1.7 Jäätmekäitlus

Toidujäätmed, kõrvalsaadused ja muud jäätmed tuleb hoida suletavates mahutites (va juhul, kui käitleja suudab pädevale asutusele tõendada muude mahutite või kõrvaldamissüsteemide sobivust) ning nende kogunemise vältimiseks toidukäitlemisruumidest võimalikult kiiresti eemaldada. Jäätmete kogumise mahutid peavad olema sobiva konstruktsiooniga, heas seisukorras, kergesti puhastatavad ja vajadusel desinfitseeritavad. Toidujäätmete, kõrvalsaaduste ja muude jäätmete hoidmiseks ja kõrvaldamiseks peab olema kord. Jäätmete hoidmisekoha kujundus ja korraldus peab võimaldama nende hoidmist puhtana ja vajadusel kaitstuna loomade ja kahjurite eest. Jäätmete kõrvaldamine peab toimuma hügieeniliselt ja keskkonnasõbralikult vastavalt asjakohastele õigusaktidele ning need ei tohi muutuda otseseks või kaudseks saasteallikaks. Kui käideldakse liha, kala, piima jne siis võib ettevõttes tekkida ka loomseid kõrvalsaadusi st loomse päritoluga saadusi, mis ei ole ette nähtud inimtoiduks (nt realiseerimisaja ületanud liha- ja piimatooted, lihalõikusel või kala puhastamisel tekkivad jäägid jms). Sellisel juhul tuleb neid koguda, registreerida tekkivad kogused ning kõrvaldada need ettenähtud korra kohaselt.

Tee näiteks nii:

- ❖ Muretse ettevõttesse piisav hulk suletavaid jäätmenõusid (soovitavalt jalaga avatavad);
- ❖ Määra jäätmenõude tühjendamise kord ja sagedus – nt vähemalt tööpäeva lõpus, vajadusel (täitumise korral) tihedamini;
- ❖ Kehtesta jäätmenõude puhastamise kord, meetod ja sagedused – nt kord nädalas põhjalik pesu ja desinfitseerimine – ja selle eest vastutaja – nt koristaja. Lisa jäätmenõude ja mahutite puhastamise, pesemise ja desinfitseerimise kord ettevõtte pesemise- ja desinfitseerimise plaani (vt ptk 1.9);
- ❖ Kui ettevõtte ise ei tühjenda jäätmekonteinereid, siis jäätmeplaani juurde lisa koopia lepingust jäätmete äraveo eest vastutajaga, kus on kirjas ka jäätmekonteinerite tühjendamise sagedus;
- ❖ Kui ettevõttes tekib loomseid kõrvalsaadusi, siis tuleb neid koguda, registreerida, säilitada ja väljastada selleks ettenähtud korra kohaselt. Loomsete kõrvalsaaduste ja nende käitlemise kohta saab lugeda täpsemalt Veterinaar- ja Toiduameti kodulehel olevast juhendist: http://www.vet.agri.ee/static/body/files/589.k6rvalsaaduste_k2itlemine_v_a_toitlustus.pdf;
- ❖ Kirjelda kõiki jäätmekäitlusega seotud tegevusi eeltingimuste programmi jäätmekäitlusplaani osas.

1.8 Kahjuritõrje

Toidukäitlemisettevõttes tuleb rakendada piisavaid kahjuritõrjemeetmeid. Samuti tuleb rakendada piisavaid meetmeid koduloomade juurdepääsu vältimiseks toidu ettevalmistamise, käsitlemise ja hoidmise kohtadesse. Väliskeskkonda avanevad aknad ruumides, kus toimub toidu valmistamine, peavad olema kaetud putukatõrjevõrguga või olema käitlemise ajal suletud.

Tee näiteks nii:

- ❖ Toidu (ette-)valmistusruumides väliskeskkonda avanevad aknad kata putukatõrjevõrguga;
- ❖ Vaata üle, et toidukäitlemisettevõtte ruumide seintes, põrandal, lagedes ei oleks auke ja avasid, mis võimaldaksid kahjurite/näriliste juurdepääsu;
- ❖ Keela rangelt koduloomade toomine ruumidesse, kus käideldakse toitu.

Kui kasutad kahjuritõrjefirma teenuseid:

- ❖ Lisa kahjuritõrjeplaani juurde koopia teenust osutava firmaga lepingust (kuhu on kantud ka kahjurite regulaarse kontrolli sagedus);
- ❖ Lisa ruumide skeem (vt ptk 1.2), kuhu on märgitud söodamajakeste, liimpüüniste jms. asukohad. Samuti tuleb ära näidata, millisele esitatud asukohale milline söodamajake, püünis vm vastab.
- ❖ Kirjuta lahti meetmed juhiks, kui ettevõttes peaks ilmneka kahjurite elutegevusest jälgi (nt teenust osutava ettevõtte telefoni number, kuhu vajadusel kohe helistada vms);
- ❖ Säilita kahjuritõrjeplaani juures seirelehed.

Kui ettevõtte ei kasuta kahjurite ennetamiseks ja tõrjeks kahjuritõrjefirma teenust:

- ❖ Kirjuta kahjuritõrjeplaani meetmed ja tegevused, kuidas kahjurite ja nende elutegevuse jälgede kontrolli teostatakse (kes teostab, millise sagedusega);
- ❖ Kirjelda, milliseid vahendeid kasutatakse (lisa juurde ka kasutusjuhised);
- ❖ Lisa ruumide plaan (vt ptk 1.2), kus on ära näidatud liimpüüniste, söodamajakeset jms. asukohad. Samuti tuleb ära näidata, millisele esitatud asukohale milline söodamajake, püünis vm vastab.
- ❖ Kirjelda tegevused juhiks, kui kahjureid või nende elutegevuse jälgi peaks ettevõttes ilmneka (kui kutsutakse tõrjet teostama kahjuritõrje firma, siis lisada firma nimi ja kontakttelefon);
- ❖ Juhul kui kahjuritõrjet viiakse läbi ettevõtte enda poolt, siis lisada dokumendid selle kohta, kuidas on kahjuritõrjet teostav isik väljaõppe saanud ning milliseid vahendeid tõrjeks kasutatakse (lisa juurde kasutusjuhendid);
- ❖ Seirelehed kahjurite kontrolli kohta säilita samuti kahjuritõrjeplaani juures.

Näide seirelehest:

Kahjurite kontroll						
Seire teostaja:						
Kuupäev	Kontrollitav objekt				Korrigeerivad tegevused	Allkiri
	Liimpüünised	Söodamajakesed	Kärbsed	Muud elutegevuse jäljed		
11.05.2008	puutumata	puutumata	leidus köögis	Ei tuvastatud	Lisada kärbselinte
....

- ❖ Kirjelda kõiki neid tegevusi eeltingimuste programmi kahjuritõrjeplaani osas.

1.9 Pesemine ja desinfitseerimine

Toidukäitlemisruumid ja –seadmed peavad olema puhtad, vajadusel desinfitseeritavad. Käitleja peab ettevõtte, selle territooriumi ning ruumide, sisseseade ja käitlemisvahendite puhastamiseks ja desinfitseerimiseks kasutama üksneid neid vahendeid ning ainult sel viisil, mis ei põhjusta toidu saastumist, ei halvenda selle omadusi ega ohusta inimese tervist. Puhastamis- ja desinfitseerimisaineid peab kasutama vastavalt nimetatud ainete tootja koostatud kasutusjuhendile. Puhastamine ja desinfitseerimine peab toimuma piisava sagedusega. Kõiki puhastamise ja desinfitseerimisega seotud tegevusi, sagedusi ja vahendeid kajastatakse ettevõtte puhastamis- ja desinfitseerimiseplaanis.

Tee näiteks nii:

- ❖ Koosta puhastamis- ja desinfitseerimiseplaan tabeli kujul;
- ❖ Kanna tabeli esimesse lahtrisse puhastatava objekti nimetus nt töölaud, põrand, aknad, toidunõud, grillahi, kärud ja korvid jne;
- ❖ Järgmisesse lahtrisse kanna puhastusaine nimetus, vajadusel koos kasutamisujuhise;
- ❖ Edasi lisa puhastusvahendi nimetus ja kirjeldus;
- ❖ Neljandasse lahtrisse lisa puhastamise sagedus (nt 1 x päevas, 1 x nädalas);
- ❖ Viimasesse lahtrisse lisa vajadusel info desinfitseerimise kohta (vahend, sagedus);

Objekt	Puhastusaine ja lahjendus	Kasutatav vahend	Sagedus	Desinfitseerimine (vahend, sagedus)
Liha ettevalmistusruumi laudad, riiulid		Lapid, kollased	Vähemalt 1 x päevas	
Külmikud, jahaletid		Lapid, kollased	1 x nädalas	
Kastid, termosid		Svammid	1 x päevas	Ei desinfitseerita

- ❖ Puhastusplaanile lisa juurde kasutatavate puhastusainete kasutusjuhendid;
- ❖ Puhastusplaan kinnita puhastamist teostavale inimesele nähtavasse kohta (nt puhastusvahendite ruumi või kapi seinale);
- ❖ Määra tegevused puhastamisplaani toimimise tõhususe hindamiseks – kes hindab, kui tihti ja koosta sellekohane hindamisleht. Hindamislehele tuleb kanda lisaks visuaalsele hinnangule ka vajadusel korrigeerivad tegevused (nt puhastamise sageduse suurendamine);

Puhastamisplaani toimimise tõhususe hindamine (sagedus 1 x nädalas)			
Vastutaja nimi, ametikoht:			
Ruum	Hinnang	Korrigeeriv tegevus	Allkiri
Vastuvõturuum	puhas		
Ladu	Riiuli alused tolmuks	Viidi läbi täiendav puhastamine	
Kalalett	puhas		
Müügisaal	puhas		
Tualetid	puhas		
Riietusruum	Kapipälsed üleliigseid asju täis	Töötajatelt nõuti üleliigsete asjade eemaldamist kappidelt	

- ❖ Kirjelda eeltoodud tegevusi eeltingimuste programmi puhastamis- ja desinfitseerimiseplaanis.

1.10 Vesi

Toidukäitlemisettevõtted peavad olema varustatud piisava hulga joogivee nõuetele vastava veega. Toidu valmistamiseks, käte ja inventari pesuks kasutatav vesi peab olema vastav joogivee nõuetele. Joogivee nõuetekohasuse tõendamiseks tuleb käitlemiskoha veekraanidest ettenähtud sagedusega võtta veeproove ja analüüside neid akrediteeritud laboris.

Tee näiteks nii:

- ❖ Veendu, et ettevõttes on toidu käitlemiseks, seadmete ja vahendite pesuks jm toiminguteks piisaval hulgal kuuma ja külma vett;
- ❖ Kirjuta plaani joogivee saamise allikas (ühisveevärgist, puurkaevust vms);
- ❖ Kirjuta plaani vee keskmine ööpäevane tarbimine m³;
- ❖ Kirjuta lahti joogiveest proovivõtu sagedus (vt Sotsiaalministri 31. juuli 2001 a määrus nr 82);
- ❖ Näita ruumide skeemil proovivõtukohad;
- ❖ Kirjuta proovide analüüsitavad näitajad (vt Sotsiaalministri määrus nr 82);
- ❖ Proovivõtuks steriilse pudeli saab laboratooriumist;
- ❖ Lisa plaani juurde ka labori nimetus, kus joogivee proove analüüsitakse;
- ❖ Analüüsi katsetulemusi st võrdle saadud tulemusi Sotsiaalministri määru nr 82 kehtestatud piirnormidega;
- ❖ Katseprotokollid säilita enesekontrolliplaani joogiveeplaani juures;
- ❖ Kirjuta lahti tegevused juhuks, kui analüüsi tulemusena selgub, et kasutatav vesi ei vasta joogivee nõuetele (põhjuste väljaselgitamine, ajutine veevarustuse korraldamine).
- ❖ Vaata lisaks: Juhend [toidu käitlemisel kasutatav vesi](#), see annab ülevaate joogivee kontrollimeetmetest (nt joogivee uurimise vajadus sõltuvalt joogivee allikast, võimalikud analüüsitavad näitajad ja uurimise sagedus jne).

1.11 Personali tervis

Ettevõttes määratakse isik, kes vastutab töötaja eelnevale ja perioodilisele tervisekontrollile suunamise eest, kontrollib töötaja tervisetõendi olemasolu ja kehtivust, registreerib töötajate haigestumised ja terviserikked, korraldab personali varustatuse tööriietuse ja töökohal isikliku hügieeni tagamiseks vajalike vahenditega. Vajadusel koostab [juhendid käte pesemise](#), tööriietuse kandmise jm kohta. See kehtib ka renditööjõu kohta. Eestis töötavatel töötajatel peab olema Eestis väljastatud tervisetõend. Isikuid, kelle kohta on teada või keda kahtlustatakse selles, et nad kannavad konkreetset haigust, mis tõenäoliselt võib edasi kanduda toidu kaudu, ei tohi lubada toidukäitlemisalale, kui on tõenäoline, et nad saastavad toitu.

Iga haige isik peab kohe juhtkonnale teatama haigusest või haiguse sümptomitest.

Toidukäitleja peab käima arstlikul läbivaatusel, kui see on kliiniliselt või epidemioloogiliselt näidustatud. Tööandjal on õigus nõuda tööle asujalt nakkushaiguste suhtes tervisekontrolli läbimist ning vastava tõendi esitamist ka kehtiva tervisetõendi korral, kui uue tõendi väljastamine on töö iseärasuste tõttu põhjendatud. Juhtkonda tuleb teavitada järgmistest seisunditest, et nad saaks teha otsuse, kas on vajalik arstlik läbivaatus ja/või võimalik toidukäitlemisoperatsioonidest kõrvaldamine:

- kollasus;
- kõhulahtisus;
- oksendamine;

- palavik;
- valus kurk koos palavikuga;
- nähtavalt nakatunud nahavigastused (paised, sisselõiked jne);
- eritised kõrvast, silmast või ninast.

Töötaja, kellel on olnud kõhulahtisus ja/või kes on oksendanud, tohib tööle naasta siis, kui tal ei ole olnud haigussümptomeid viimase 48 tunni jooksul. Isegi kui kõhulahtisus ja oksendamine on lõppenud, võib haige endiselt kanda toidumürgitust põhjustavaid baktereid veel 48 tunni jooksul.

Toidukäitlejad peavad eriti hoidma puhtust ning kui see on asjakohane, kandma sobivaid kaitserõivaid, peakatet ja jalanõusid. Sisselõiked ja haavad, mille korral lubatakse töötajatel edasi töötada, peavad olema kaetud sobiva veekindla haavasidemega. Töötajad peavad alati pesema käsi, kui nende isiklik puhtus võib mõjutada toidu ohutust, näiteks:

- enne toidukäitlemisoperatsioonide alustamist;
- kohe pärast tualeti kasutamist;
- pärast toortoidu või mis tahes saastunud materjali käitlemist, kui selle tõttu võidakse saastada toitu;

Isikud, kes käitlevad toitu, peaksid hoiduma toitu saastavast käitumisest näiteks:

- suitsetamisest;
- sülitamisest;
- närimisest või söömisest;
- aevastamisest või köhimisest kaitsmata toidu koha

Töötajad ei tohi kanda ega tuua toidukäitlemisalale isiklike asju nagu ehteid, kellasid, juuksenõelu ja muid esemeid, kui need kahjustavad toidu ohutust ja kõlblikkust.

Tee näiteks nii:

- ❖ Koosta nimekiri töötajatest ja lisa sinna tervisetõendi kehtivuse lõpu kuupäev

Töötaja nimi	Tervisetõendi kehtivuse lõpu kuupäev

Terviseamet on koostanud juhendi tervisekontrolli läbiviimiseks ja õigusakti selgituseks: [Juhend tervisekontrolli läbiviimiseks nakkushaiguste suhtes](#)
 Täiendavat informatsiooni tervisetõendi kohta leiab Terviseameti kodulehel rubriigis KKK <http://www.terviseamet.ee/nakkushaigused/korduvad-kuesimused.html>.

- Alates 1.01.2017 jõustusid muudatused [nakkushaiguste ennetamise ja tõrje seaduses](#) (NETS) tervisekontrolli läbimise osas nakkushaiguste suhtes.

Muudatuste kohaselt ei pea töötaja enam käima perioodilises ehk korrapärases tervisekontrollis nakkushaiguste suhtes, sh iga kahe aasta järel kopsude röntgenuuringul. Seadusega on ettenähtud:

- 1) tervisekontroll enne tööle asumist ja;
- 2) täiendav tervisekontroll

Täiendava tervisekontrolli vajaduse otsustab tööandja. Tööandja võib pidada vajalikuks töötaja täiendavat tervisekontrolli kindlate juhtumite korral kui ka üldise ennetusmeetmena.

Vajadus riskihindamiseks ja täiendavaks tervisekontrolliks võib tekkida nt olukorras, kus tööprotsesside käigus on toimunud nakkuse levik, saastunud toodang või töökollektiivis ilmneb mõnel töötajal nakkushaigus.

1.12 Isiklik hügieen

Kõik toidu käsitlemise alas töötavad inimesed peavad tagama kõrgel tasemel isikliku puhtuse, kandma sobivat tööriietust, vajadusel kaitseriietust.

Tee näiteks nii:

- ❖ Taga, et kõikidel töötajatel oleksid sobivad tööriided, korralda nende tööriiete vahetamise sagedus, pesemise sagedus ja kord (pesumasinas, ettevõttes olevas pesumasinas) ning kirjelda seda eeltingimuste programmi töötajate hügieeni osas;
- ❖ Taga, et köögis töötaval personalil oleks vajadusel mütsid kaitsmaks toitu saastumise (nt juuksekarvad) eest;
- ❖ Taga, et toitu käsitlevad töötajad ei kannu ehteid, küüned oleksid lühikeseks lõigatud ja lakkimata, käed puhtad ja terved, vajadusel (kindlasti siis, kui toitu käsitlev töötaja kannab abielusõrmust või kätel on haavu) peab töötajal olema ette nähtud kasutada ühekordseid kindaid, mida vahetatakse piisava sagedusega;
- ❖ Taga, et töötajatel oleks piisav võimalus käte pesuks (sh kindlasti peale tualeti kasutamist, enne käitlemise alustamist) – valamu, mis on varustatud külma ja kuuma voolava veega, käepesuvahendi ning hügieenilise kuivatusvahendiga (nt kätepaber). Selgita töötajatele kuidas ja kui tihti (nt peale tualeti kasutamist, peale puhke- või suitsupausi jne) tuleb käsi pesta.

1.13 Koolitus

Käitleja peab koostama töötajate toiduhügieenialase koolituse kava, milles nähakse ette koolituse eesmärgid, sagedus, maht ja kord. Koolituskava alusel korraldab käitleja perioodiliselt töötajate tööülesannetele vastavat toiduhügieenikoolitust ja hindab töötajate toiduhügieenialaseid teadmisi. Toitu käitlev töötaja peab tundma ja järgima toiduhügieeninõudeid ning töötaja, kes toitu vahetult ei käitle, peab tundma ja järgima toiduhügieeninõudeid toidu ohutuse tagamiseks vajalikus ulatuses.

Tee näiteks nii:

- ❖ Koosta hügieenikoolituse kava (sh kirjelda eesmäärke, mahtu, sagedust, korda);
- ❖ Kui hügieenikoolitused viiakse läbi koolitusfirma abil, siis kirjuta juurde koolitusfirma nimi ning säilita väljastatud tunnistused koolitusplaani juures;
- ❖ Kui koolitust viiakse läbi ettevõtte siseselt, siis peab koolitajal olema piisavad hügieenialased teadmised, koolituse materjal ja teemad peavad olema dokumenteeritud ning koolituse läbinud töötajad peavad olema kinnitanud allkirjaga, et on omandanud koolitusel saadud teadmised. Samuti peab olema välja töötatud ja dokumenteeritud kord ja tegevused töötaja hügieenialaste teadmiste hindamiseks (nt testid);
- ❖ Kindlasti peab töötaja hügieenialaste teadmistega (tulenevalt tema tööülesannete loomust) olema tuttav tööle asudes (selleks on kõige lihtsam

- koostada juhendmaterjal, millega töötaja saab tutvuda ja selle kohta oma allkirja anda);
- ❖ Edaspidise perioodiliselt läbiviidava koolituse sageduse määrab käitleja. Kui selgub, et töötajad ei tunne ega järgi omandatud hügieenialaseid teadmisi piisavalt oma igapäevatöö käigus, tuleb koolituse mahtu või sagedust suurendada.

1.14 Jälgitavus

Toit (sh toidu koostisosad) peab olema jälgitav kõikidel tootmis-, töötlemis- ja turustamisetappidel.

Toidu jälgitavuse tagamine võimaldab ohtliku toidu identifitseerimist ning seejärel selle eemaldamist ja/või tagasikutsumist turult. Mida parem jälgitavuse süsteem, seda kiiremini on võimalik ohtlikku toitu turult eemaldada/tagasi kutsuda ja seda vähemkulukam on see käitlejale.

Ettevõttes peab olema võimalik kindlaks teha iga käitleja, kellelt on toitu tarnitud.

[Loomset päritolu toidu ning idude ja idandatud seemnete puhul on erinõuded jälgitavuse osas:](#)

Toidu kohta peab olema olemas järgmine teave:

- toidu täpne kirjeldus
- toidu maht või kogus
- toidu lähetanud toidukäitleja nimi ja aadress
- kauba saatja (omaniku) nimi ja aadress, kui see erineb toidu lähetanud toidukäitleja nimest ja aadressist
- toidukäitleja nimi ja aadress, kellele toit lähetatakse
- kauba saaja (omaniku) nimi ja aadress, kui see erineb toitu vastuvõtva toidukäitleja nimest ja aadressist
- partiid või saadetist identifitseerivad andmed
- lähetuskuupäev

Partii identifitseerimine on oluline toidu turult tagasivõtmiseks ning see aitab kaasa ka tõhusale varude uuendamisele.

Tee näiteks nii:

- ❖ Loo ettevõttes süsteem, et iga sissetuleva toidu tarnija ja -partii oleks tuvastatav. Seda aitavad tagada saatedokumendid, mis sisaldavad vähemalt järgmist infot:
 - toote nimetus,
 - kauba saatja nimi ja aadress
 - kogus,
 - partiid identifitseeriv number, selleks võib teatud juhtudel olla säilivusaeg
- ❖ Kontrolli toidu vastuvõtul, et toit oleks kokkuviidav saatedokumentidega. St. et saatedokumendil oleval andmed kattuvad toidu markeeringul olevate andmetega.
- ❖ Kui sissetulev toit ei ole kokkuviidav saatedokumentidega, siis markeeri või varusta muul moel toit enne ladustamist vajaliku infoga (eelkõige nimetus, säilitamistingimused ja –ajad). **NB!** Loomset päritolu toidu puhul ja idude ning idandatud seemnete puhul ei tohi sellist kaupa vastu võtta, mis ei ole kokkuviidav saatedokumentidega.

- ❖ Kui loomset päritolu toit, idud ning idandatud seemned ei ole kokkuviidavad saatedokumentidega, siis võta kohe ühendust tarnijaga ja palu saata e-maili teel uus saateleht, mis on kokkuviidav vastuvõetud partiiga.
- ❖ Kehtesta süsteem, et ettevõttesse jõudnud ohtliku toidu korral oleks võimalik seda partiid tuvastada ning käitlemisest kõrvaldada (nt tootjale/maaletoojale tagastada, hävitada).
- ❖ Vahetooteid (tükeldatud kurgid, marineeritud lihad jms) markeeri valmistamise ajaga ja vajadusel nimetusega, et oleks võimalik jälgida nende liikumist;
- ❖ Kui toitu turustatakse teisele ettevõttele, siis lisada saatelehele toidu partiid identifitseeriv info (kindlasti kõlblikkusaja lõpp või realiseerimise- ja tarvitamise lõpptähtaeg).
- ❖ Kehtesta süsteem, et toidutekkelise haiguse või selle kahtluse korral oleks võimalik kindlaks teha iga tooraine ja selle päritolu, mida toidu valmistamisel kasutati.

Jälgitavuse kohta on Euroopa Komisjoni kodulehel avaldatud ka selgitav [juhend](#).

1.14 Toidutekkelised nakkushaiguskahtlused ja kaebused

Kui keegi esitab teie poolt valmistatud toidu tarbimise järgselt kaebuse või kahtluse võimaliku toidutekkelise nakkushaiguskahtluse (toidumürgituse) kohta, tuleb teil ette näha teatud tegevusi info kogumiseks, olukorra analüüsimiseks, selgitamiseks ja lahendamiseks.

Selleks tuleb:

- ❖ registreerida kaebuste/toidutekkeliste nakkushaiguste kahtlusjuhtumid koos kogu sellega seonduva infoga;
- ❖ toidutekkelise haiguskahtluse korral tuleb sellest informeerida koheselt järelevalveasutust (Veterinaar- ja Toiduametit);
- ❖ analüüsida, mis võis põhjustada kaebuse või toidutekkelise haiguse kahtluse ning registreerida tulemused; kas kaebus oli põhjendatud;
- ❖ analüüsida, milliseid tegevusi tuleks rakendada või muuta selleks, et vältida kaebuse või toidutekkelise haiguse kahtluse kordumist;
- ❖ registreerida need tegevused ja juurutada vajalikke muudatusi ettevõtte tegevuses (sh töötajate informeerimine)

Näiteks toidutekkelise nakkushaiguskahtluse korral tee nii:

- ❖ peata kahtlusega seotud toidu käitlemine ja turustamine;
- ❖ teavita olukorrast viivitamatult Veterinaar- ja Toiduametit;
- ❖ ära viska ära kahtlusega seotud toitu enne kui järelevalveametnik on kohapeal asjaolusid kontrollinud ja vajadusel võtnud toidust proove; Kahtlusega seotud toitu või selle proovi hoia nii (temp.+2...+6°C), et seda saaks laboris kontrollida, leidmaks toidumürgituse põhjustaja. Järelevalveametnik saadab

proovi laborisse uurimiseks ja jälgib edasisi rakendatavaid tegevusi. Toidumürgituse näitajate uurimine on käitlejale tasuta.

- ❖ kui toit on ettevõttest välja läinud, siis informeeri juhtunust tööandjat (töökohta) ja teisi kohtasid, kuhu kahtlustatav toit on viidud.
 - ❖ Kui toit on ettevõttest välja läinud, siis kutsu kahtlusega seotud toit tagasi või anna edasisele käitlejale selged juhised, mida ohtliku toiduga ette võtta (nt. suunata hävitamisele). Võimalikult efektiivseks tagasikutsumiseks peaks ettevõttes rakendama jälgitavuse süsteemi nii, et igal hetkel oleks võimalik kindlaks teha millest, mida ja kui palju valmistati ning mida, kellele, millal ja kui palju turustati.
- Selline nn.sisejälgitavuse süsteem aitab sihipärasemalt ja täpsemini tooteid turult tagasi kutsuda ja kõrvaldada. Seega on soovituslik teha kindlaks seos sissetulevate ja väljaminevate toodete vahel ning säilitada andmeid, mille põhjal saaks kindlaks teha võimaliku seose probleemiga või see ümber lükata.

Tegevused toidutekkeliste nakkushaiguste ennetamiseks

- ❖ Töötajate hügieen
Töötajad peavad olema teadlikud headest hügieenitavadest ja töötamiseks terved. Inimesed, kellel on kõhuviirus ei tohi toidu käsitsemises osaleda. Ka pärast sümptomite kadumist ei tohiks toidu käsitsemises osaleda veel soovituslikult 3 päeva. Isegi kui kõhulahtisus ja oksendamine on lõppenud võib haige endiselt kanda toidumürgitust põhjustavaid baktereid 48 tunni jooksul. Pärast paranemist peab eriti hoolikalt jälgima isikliku hügieenireeglite täitmist, eriti peale WC kasutamist. Käed pestakse hoolikalt vee- ja seebiga ning lisaks kasutatakse veel käte desinfitseerimiseks mõeldud vahendit.
- ❖ Ristsaastumise vältimine
Ristsaastumise all mõeldakse siinkohal toidumürgituse põhjustaja sattumist teistelt toodetelt, pindadelt ja töövahenditelt pakutavale toidule (eelkõige nt. toorelt lihalt salatisse).
- ❖ Säilitustemperatuuride ja kuupäevade järgimine ja kontroll
- ❖ Töötajate koolitamine

Töötajale tuleb anda teavet jaekaubandusettevõtte ülesannete kohta, kui toidumürgitust kahtlustatakse või see kinnitatakse. Töötajaid tuleb koolitada ka toiduhügieeni alaselts regulaarselt.

Kirjuta, kuidas teie ettevõttes käitatakse toidumürgituse kahtluse korral. Pane eeskätt kirja:

- ❖ Kus on töötajatele mõeldud tegevusjuhendid? Kas need on nähtaval kohal või kättesaadavad ?
- ❖ Kus on Veterinaar- ja Toiduameti kohaliku asutuse ehk Veterinaarakeskuse kontaktandmed?
- ❖ Millistest toodetest /partiidest võetakse proovid, et säilitada neid külmikus/ sügavkülmikus? Kuidas proove säilitatakse ja markeeritakse?

Toidutekkelise nakkushaiguskahtluse registreerimine

Terviseametilt/Veterinaar- ja Toiduametilt saadud teabe kohaselt registreeritakse toidumürgituse põhjus ja allikas vabas vormis ning teave säilitatakse enesekontrolli kaustas.

NB! Toidumürgituste avastamine või leidmine ei ole karistatav ning sellele ei järgne süüdistused ega kohe järelevalveasutuse poolsed sanktsioonid. Läbipaistvus ja vastastikune usaldus probleemi käsitlemisel on äärmiselt olulised.

Kaebuse korral

- ❖ dokumenteeri kaebuse sisu
- ❖ analüüsi kaebust põhjustada võivaid tegureid;
- ❖ vajadusel vii enesekontrolliplaani sisse muudatused;
- ❖ kuni asjaolude selginemiseni peata kaebusega seotud toidu käitlemine ja turustamine;
- ❖ vajadusel kutsu kaebusega seotud toit turult tagasi, st kui toit on ettevõttest välja läinud teise ettevõttesse või kohta.

1.15. Ohtliku toidu tagasikutsumine ja käitlemisest kõrvaldamine

Toidu käitlejad on vastutavad selle eest, et turule viidav toit oleks ohutu. Kuid kui turule on jõudnud ohtlik toit, siis peavad käitlejaid viivitamatult selle toidu tagasi kutsuma ja teavitama sellest ka Veterinaar- ja Toiduametit.

Tagasikutsumine on juba turule jõudnud (tarbijale, teisele käitlejale) ohtliku toidu tagasi kutsumine ning käitlemisest kõrvaldamine. Käitlemisest kõrvaldamine on veel ettevõtte valduses oleva ohtliku toidu eemaldamine toidu käitlemisest (nt laost, köögist, pakendamisest vms).

Jaemüügiettevõttes saab tagasi kutsuda toite, mis on pikema realiseerimisajaga (nt. küpsiseid, komme vms) ja mida on müüdud teistele ettevõtetele.

Toidu tagasikutsumine ja/või käitlemisest kõrvaldamine võib osutada vajalikuks siis kui:

- ettevõtte ise tuvastab ohtliku toidu (nt analüüside tegemisel) või
- kauba tarnijalt (nt tootja, hulgimüügiettevõtte, maaletooja vms) tuleb info, et tema poolt väljastatud toit on ohtlik ning ettevõtte kasutab/on kasutanud seda toitu toodete valmistamisel ja/või tegeleb sellise kauba müügiga
- Järelevalveasutuselt tuleb sellekohane info, ettekirjutus

Ettevõtte peab juba enesekontrolliplaanis ette nägema tegevused ja protseduurid juhuks, kui tuvastatakse ohtlik toit:

- teatele reageerimise kiirus,
- vastutavad isikud ettevõttes,
- informatsiooni liikumine ettevõtte siseselt,
- mittenõuetekohase toidu partii ettevõtte laos tuvastamine,
- nõuetekohasest toidust eraldamine,
- säilitamise ja tarnijale tagastamise kord,
- läbi viidud protseduuri/tegevuse dokumenteerimine,
- tarbijate ja järelevalveasutuse teavitamine jne

Näiteks ohtliku toidu tuvastamisel tee nii:

- ❖ Kui toode on ettevõttest välja läinud teise ettevõttesse või kohta, kutsu see tagasi. Kui toode on tagasi kutsutud otsese terviseohu tõttu, tuleb hinnata ka teiste samades tingimustest valmistatavate toodete ohutust, mis võivad samuti ohustada tarbijate tervist ning mida peab võib olla turult tagasi kutsuma. Teavita koheselt teisi ettevõtteid, kellele oled ohtlikku toitu saatnud ja kutsu ohtlik toit tagasi või anna teada, mida ohtliku toiduga teha (nt saata tagasi või suunata hävitamisele).
- ❖ Kui ohtlik toode või sellest valmistatud toit on ettevõtte laos, köögis, letis müügil vms, siis peata kohe selle kasutamine ja müük teavita sellest koheselt oma töötajaid ning kõrvalda ohtlik toode kasutusest. Aseta ohtlik toit eraldi ja markeeri, et oleks välistatud selle toidu uuesti kasutusele võtmine. Loe kokku, kui palju ohtlikku toodet sul veel alles on, registreeri kogused ja teavita tarnijat allesolevatest ohtliku toidu kogustest. Tarnija poolt tuleb info, kas ohtlik toit kuulub tagasivõtmisele või hävitamisele. Edasised tegevused kooskõlasta ohtliku toidu tarnijaga. NB! Ohtlikku toitu ei tohi lihtsalt minema visata!
- ❖ Kaalu, kas on vaja tarbijaid teavitada. Avalikkuse teavitamine on kindlasti vajalik, kui on ületatakse piirnorme pikema säilivusajaga toodetel, mida inimene on nt. kodus on kappi varunud. Näiteks kaks kuud tagasi valmistatud küpsistes leitakse mükotoksiine üle piirnormi, aga küpsiste säilivus on veel mitu kuud. Teavitada võib näiteks läbi meedia, kodulehel, müügikohtades.

Turult tagasi kutsutud ja käitlemisest kõrvaldatud tooted tuleb:

- hävitada,
- tagastada tarnijale,

Tagastamise või hävitamise kohta tuleb koostada ja säilitada dokument.

Näide tagasikutsumiseks kavandatavate tegevuste kohta

Tegevused	<i>Nt. Küpsis „Seeneke“ parim enne 25.09.2017 turult tagasikutsumine</i>
Teavitatud asutused, ettevõtted	<i>Nt. Harjumaa Veterinaarakeskus; kauplus „Tiina“, kauplus „Anne“</i>
Teavitamise aeg ja viis	<i>Nt.1) 25.08.2017, e-maili teel koostatud toodete tagasikutsumise kohta kirjad kauplustele „Tiina“ ja „Anne“; helistati üle samal päeval, et saada kinnitus e-kirja kättesaamise kohta, 2)25.08.2017 ohtliku toidu tagasikutsumise täidetud blankett saadetud Harjumaa Veterinaarakeskuse digiallkirjastatult e-maili teel</i>
Tagasikutsumise korraldamise eest vastutav isik	<i>Nt. kaupluse juhataja</i>
Tagasikutsumise põhjus	<i>Nt. klaasikillud küpsistes</i>

Turult tagasikutsutud toodete edasine käitlemine	<i>Nt. Suunatud hävitamisele- jäätmekäitlusfirma poolt väljastatud arve 50kg küpsistele</i>
--	---

Ettevõtte on kohustatud teavitama Veterinaar- ja Toiduametit sellest, kui nad on turule viinud ohtlikku toitu. Rohkem infot ja teatise näidisvormi leiab Veterinaar- ja Toiduameti [kodulehelt](#).

2. peatükk: HACCP põhimõtted

1. samm: Moodusta töörühm

Töörühma võivad kuuluda kvaliteedijuht, kaupluse juhataja, vahetusevanemad jt. Väiksemat tüüpi ettevõttes on HACCP töörühma moodustamine piiratud. Kindlasti peaks üks töörühma liige olema otsustamisõigusega (nt juhatuse liige) ja igapäevaselt süsteemi toimimise eest vastutavad isikud (nt vahetusevanemad). Vähemalt ühel töörühma liikmel peavad olema kindlasti HACCP-alased teadmised (vastavasisuliselt koolituselt, kirjandusega tutvumisest vms.). Töörühma liikmetele jaotatakse vastutusala ja kohustused. Töörühma ülesandeid on kõige lihtsam kirjeldada tabeli kujul:

Töörühm		
Ain Allikas	Kaupluse juhataja	Vastutab dokumenteerimise ja andmete õigsuse eest. Viib läbi töötajatele toiduhügieenialaseid koolitusi. Vastutab tervisetõendite eest.
Anne Jõgi	Vahetusevanem	Vastutab seire teostamise/korraldamise ja korrigeerivate tegevuste eest. Vastutab puhastamise- ja desinfitseerimise plaani toimimise eest
Juhan Kask	Vahetusevanem	Vastutab seire teostamise/korraldamise ja korrigeerivate tegevuste eest. Vastutab jäätmekäitluse- ja kahjuritõrjeplaani toimimise eest
Tiina Lepp	Juhatus liige	Vastutab süsteemi nõuetekohasuse tõendamise eest, teeb süsteemi auditeid perioodiliselt

Töörühma liikmetele peaks olema määratud ka asendajad (nt puhkuse perioodiks).

2. samm: Kirjelda tooteid

Juhul, kui ettevõttes toimub toidu valmistamine, peab valmistatavate toitude kohta olema tehnilised kirjeldused, kus peab olema vähemalt järgmised andmed:

- nimetus;
- valmistoodet ja selle koostisosi iseloomustavad näitajad (nt välimus, lõhn, mikrobioloogilised näitajad, keedusoola sisaldus vms);
- kasutatavad tehnoloogilised võtted, eelkõige need, mis on olulised toidu ohutuse seisukohalt (nt kuumtöötlus, jahutamine);
- nõuetekohasuse hindamise meetodid (nt laboratoorsed analüüsid);
- pakendamiseviisi – ja tingimused ning märgistus;
- veo- ja säilitamistingimused (temperatuur, aeg jm).

Toidu tehniline kirjeldus ja sellesse tehtavad muudatused peavad olema vormistatud dokumendina, millel on vormistamise kuupäev ja koostaja/vastutaja nimi, ametinimetus ja allkirjaga kinnitus. Toidu valmistamisel tuleb järgida tehnilises kirjelduses toodud nõudeid.

3. samm: Täpsusta kasutamine

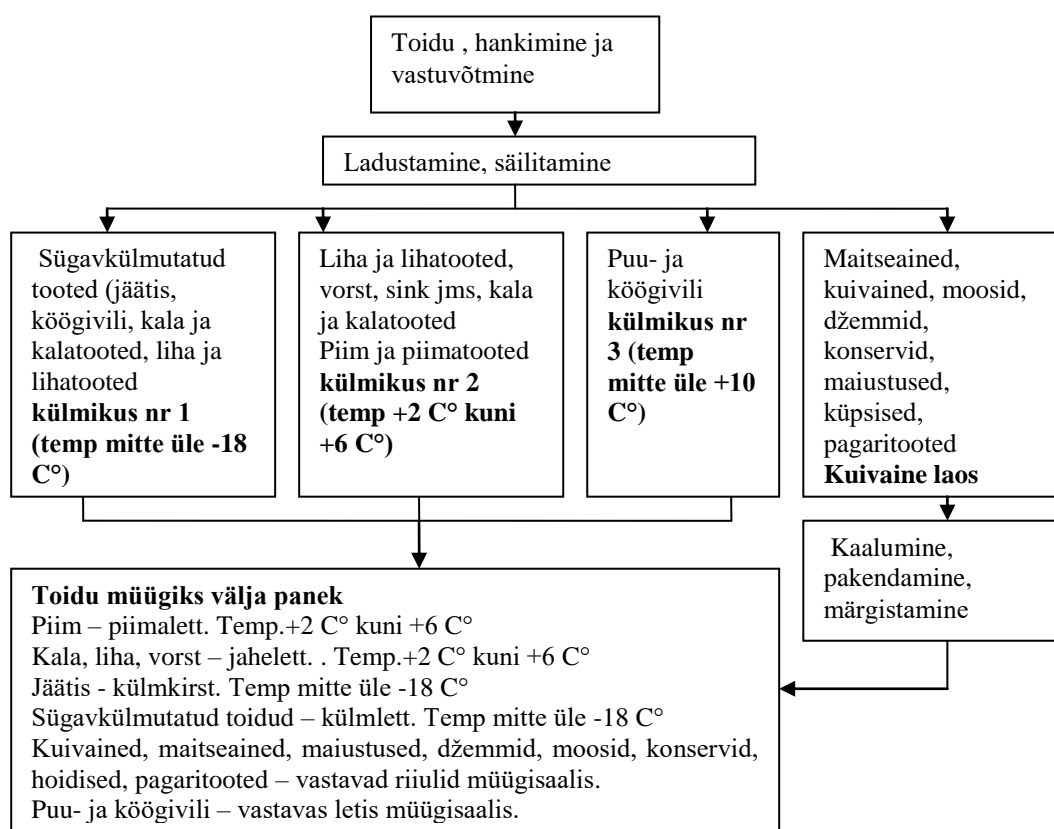
Jaemüügiettevõtete tegevused on üsna erinevad. Seetõttu tuleks enesekontrolliplaani kirjeldada ka ettevõtte tegevusi. Eelkõige:

- Milliseid valmistamisviise kasutatakse (kuumtöötlemine, taaskuumutamine, grillimine, tükeldamine vms);
- Kas toimub ka valmistatava toidu transportimine nt toidu transport tarbijale koju vms või turustatakse seda teisele käitlejale/käitlemisettevõttele (nt teisele kauplusele). Siinkohal tuleb ära nimetada ka käitlejate nimed ning turustatavad kogused määratud perioodi (nt ööpäeva) jooksul;
- Kuidas jagatakse toiduga seonduvat informatsiooni tarbijale – toidu märgistusele kantav või müügikohas esitatav info (eelkõige toidu säilitamistingimuste ja –aja kohta, aga ka koostis, nimetus jm vajalik info).

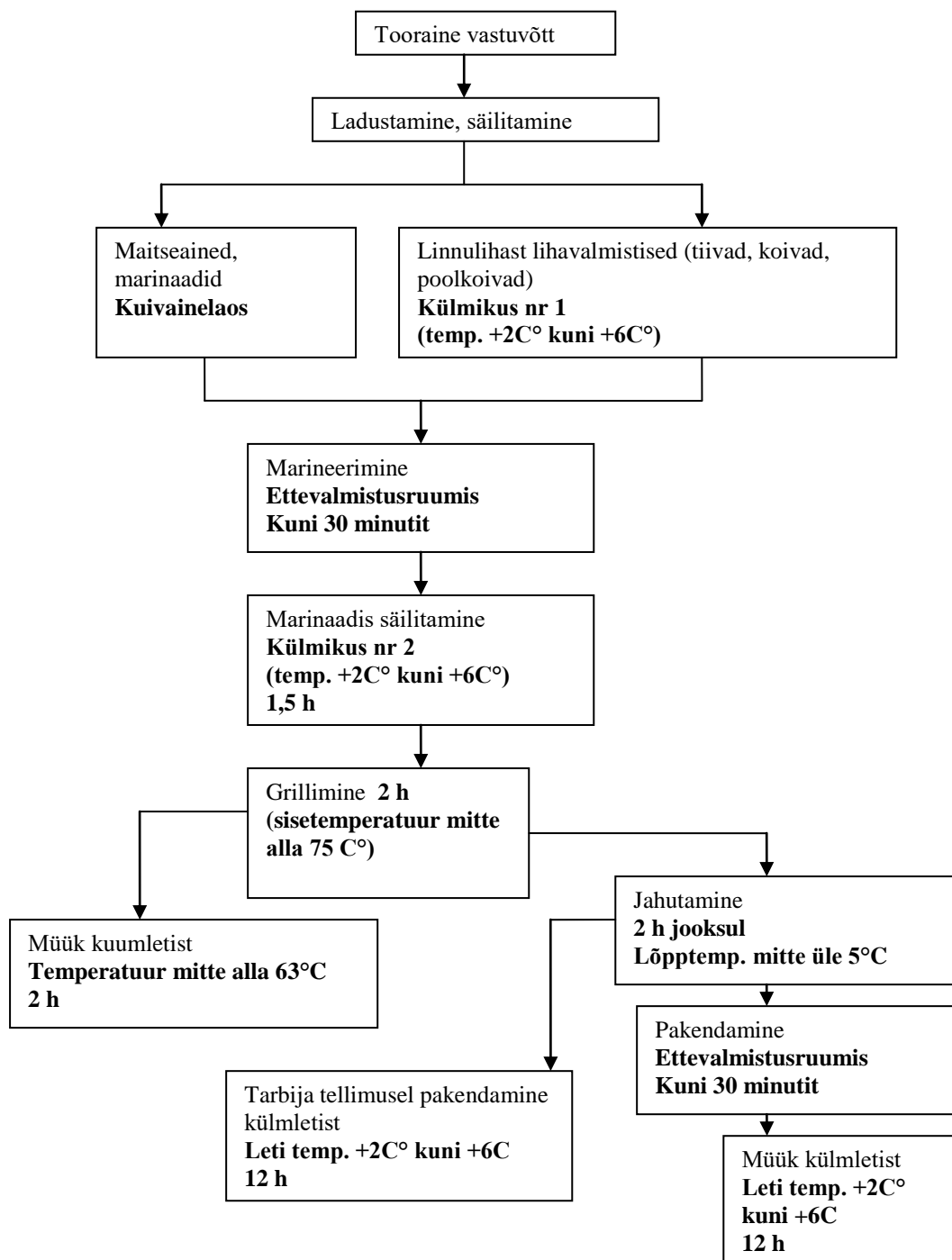
4. samm: Koosta tehnoloogilised skeemid

Järgmise sammuna tuleb koostada tehnoloogilised skeemid. Tehnoloogilistel skeemidel kirjeldatakse kõiki toiminguid alustades tooraine vastuvõttust/hankimisest ja lõpetades tarbijale (teisele käitlejale) üleandmisega. Tehnoloogilisele skeemile kantakse ka tehnoloogilisi protsesse kirjeldavaid parameetreid (temperatuur, aeg jm). Järgnevalt on toodud mõned näited tehnoloogilistest skeemidest.

Näide tehnoloogilisest skeemist jaemüügiettevõttes, kus toitu ei töödelda ega valmistata:



Näide tehnoloogilisest skeemist: grilltoodete valmistamine



5. samm: Kinnita tehnoloogilised skeemid

Kui tehnoloogilised skeemid on koostatud, tuleb kontrollida nende vastavust tegelikkusele. Optimaalsel juhul viib seda toimingut läbi isik, kes ise tehnoloogilisi skeeme ei koostanud. Nii on võimalik saada adekvaatsem ülevaade sellest, kuidas täpsed ja paikapidavad koostatud skeemid on. Kui selgub, et olukord ettevõttes ei vasta tehnoloogilisel skeemil kajastatule, tuleb teha korrektiivid. Kui aga tehnoloogiline skeem vastab tegelikule olukorrale, tuleb need kinnitada. Selleks tuleb kanda skeemidele kinnitaja nimi, ametinimetus, kuupäev ja allkiri.

6. samm: HACCP 1. põhimõte – teosta ohtude analüüs

Kui eeltingimused on määratud ja tehnoloogilisel skeemil kajastatud kõiki tehnoloogilisi protsesse, siis tuleb läbi viia ohtude analüüs. Selleks analüüsitakse kõiki etappe loogilises järjestuses (tooraine vastuvõtt kuni tarbijale/teisele ettevõttele üleandmiseni), mis on toodud tehnoloogilisel skeemil, kõikvõimalike tekkida võivate ohtude suhtes. Ohud võivad olla:

- Füüsikalised – ehted, juuksekarvad, plaastrid, mutrid vm metalloosid seadmetelt, klaasikillud, näriliste karvad ja laibad vm. soovimatud võõrkehad: Füüsikaliste ohtude põhilisteks allikateks on töötajate puudulikud hügieenialased teadmised või nende puudulik rakendamine, kahjurite esinemine, seadmete ja ruumide seisukord või ebapiisav puhtus;
- Bioloogilised – makrobioloogilised (kärbsed, putukad, parasiidid) ja mikrobioloogilised (erinevad patogeensed mikroorganismid, mis võivad olla toidu riknemise ja selle tagajärjel toidutekkelise haiguse põhjustajateks). Bioloogiliste ohtude peamiseks allikateks on nakkust kandev töötaja, ebapiisavalt puhastatud ruumide ja käitlemisvahendid, eelkõige aga toidu vale säilitamise- ja/või töötlemisrežiim (temperatuur);
- Keemilised – puhastusainete jäägid, saasteained (taimekaitsevahendid), akrüülamiid (fritüürõlist), lisaained. Keemiliste ohtude peamiseks allikaks on lisaainete liigne kontsentratsioon toidus, ebapiisav loputus peale ruumide/käitlemisvahendite pesemist, pesu-, deso- ja kahjuritõrje vahendite ebaõige kasutamine.

Ohu põhjustajateks võivad olla:

- Tooraine, pakkematerjal
- Inimene
- Seadmed ja käitlemisvahendid
- Ruumide seisukord ja puhtus
- Käitlemisviis

Ohtude analüüsil tuleb arvestada ka ohu tekkimise tõenäosust ja tõsidust.

Kui kõikidele etappidele on määratud võimalikud tekkivad ohud, siis järgnevalt tuleb määrata ohu ennetavad tegevused. Ennetavad tegevused on näiteks toimiv pesemis- ja desinfitseerimisplaan, töötajate toiduhügieenialased teadmised ja nende rakendamine, toimiv kahjuritõrje- ja jäätmekäitlusplaan, töötajate hea tervislik seisund, toidu kontroll vastuvõtul ning toidu õigel temperatuuril säilitamine (külmaahela katkematus tagamine), nõuetele vastav joogivesi, ettevõtte hügieeniline olukord, seadmete ja käitlemisvahendite korrasolek ja puhtus ehk enamalt jaolt just eeltingimuste programmis nimetatud tegevused.

Tee näites nii:

- ❖ Koosta ohuanalüüsiks tabel;
- ❖ Tabeli esimesse lahtrisse kirjuta lahti tehnoloogiline etapp;
- ❖ Teise lahtrisse kanna võimalikud füüsikalised, keemilised ja bioloogilised ohud, mis võivad tekkida ning ohu tüüp;
- ❖ Seejärel kirjelda igale ohule ennetavad tegevused.

Näide: Ohuanalüüsi tabel, grilltoodete valmistamine

* F-füüsikaline; K-keemiline; B-bioloogiline

Tehnoloogiline etapp	Ohu liik*	Võimalike ohtude kirjeldus	Ennetav tegevus
Vastuvõtt	F	-	-
	K	-	-
	B	Mikroorganismide paljunemine ebaõigel temperatuuril, purunenud pakend	Toidu kontroll vastuvõtul, mittenouetekohast toitu vastu ei võeta
Ladustamine	F	Ehted, juuksekarvad töötajatelt, osised seadmetelt	Töötajate hügieeniteadmiste järgmine, seadmete korrasolek
	K	-	-
	B	Mikroorganismide paljunemine toidu säilitamisel ebaõigel temperatuuril	Toidu ladustamine õigetele temperatuuri režiimile koheselt
Marineerimine	F	Ehted, juuksekarvad töötajatelt, osised seadmetelt	Töötajate hügieeniteadmiste järgmine, seadmete korrasolek
	K	Pesulahuse jäägid tööpinnal, seadmetel, vahenditel	Piisav loputus (toimiv pesemise- ja desinfitseerimisepalaan)
	B	Mikroorganismide paljunemine liiga pikal ettevalmistusajal, ebapiisavalt puhastatud käitlemisvahendid/seadmed, ristsaastumine	Ettevalmistusaja piiramine, toimiv pesemis- ja desinfitseerimisepalaan, ristsaastumise vältimine
Säilitamine	F	-	-
	K	-	-
	B	Mikroorganismide paljunemine toidu säilitamisel ebaõigel temperatuuril või ristsaastumise teel	Külmaahela katkematus tagamine, ristsaastumise vältimine (toitude õige paigutus, vajadusel katmine jne)
Kuumtöötlemine	F	Osised seadmelt/pindadelt	Heas korras seadmed ja pinnad
	K	Praadimisel/ fritüürimisel tekkivad mittesoovitavad lisandid	Praadimis- ja fritüürõlde piisava sagedusega vahetamine, seadmete puhtus, ülekuumutamise vältimine
	B	Ebapiisaval kuumtöötlemisel mikroorganismide ellujäämine	Piisav aeg ja temperatuur kuumtöötlemisel
Kuum-säilitamine, müük kuumletist	F	Ehted, juuksekarvad töötajatelt, osised seadmetelt	Töötajate hügieeniteadmiste järgmine, seadmete korrasolek
	K	Pesulahuse jäägid säilitusnõus	Piisav loputus (toimiv pesemis- ja desinfitseerimisepalaan)
	B	Mikroorganismide ellujäämine ebaõigel säilitamistemperatuuril ja ajal. Mikroorganismidega saastumine töötaja käte, ebapiisavalt puhastatud käitlemisvahenditelt	Säilitamistemperatuuri ja aja kontroll. Töötajate hügieenialased teadmised, piisav seadmete/vahendite pesu (toimiv pesemis- ja desinfitseerimisepalaan)
Jahutamine	F	Ehted, juuksekarvad töötajatelt, osised seadmetelt	Töötajate hügieeniteadmiste järgmine, seadmete korrasolek
	K	-	-
	B	Ebapiisaval jahutusrežiimil mikroorganismide paljunemine	Kiire jahutamine temperatuurini
Pakendamine	F	Ehted, juuksekarvad töötajatelt, osised seadmetelt	Töötajate hügieeniteadmiste järgmine, seadmete korrasolek
	K	Pesulahuse jäägid tööpinnal, seadmetel, vahenditel	Piisav loputus (toimiv pesemise- ja desinfitseerimisepalaan)
	B	Mikroorganismide paljunemine liiga pikal ettevalmistusajal, ebapiisavalt puhastatud käitlemisvahendid/seadmed, ristsaastumine	Ettevalmistusaja piiramine, toimiv pesemis- ja desinfitseerimisepalaan, ristsaastumise vältimine
Jahesäilitamine, müük jacheletist	F	Ehted, juuksekarvad töötajatelt, osised seadmetelt	Töötajate hügieeniteadmiste järgmine, seadmete korrasolek
	K	Väljapanekul kasutatavatel nõudel pesulahuse jäägid	Piisav loputus (toimiv pesemise- ja desinfitseerimisepalaan)
	B	Mikroorganismidega saastumine töötaja käte, ebapiisavalt puhastatud käitlemisvahenditelt, pikaajalisel säilitamisel ebaõigel temperatuuril	Töötajate hügieenialased teadmised, piisav serveerimisnõude pesu, temperatuuri režiimist kinni pidamine

7. samm: HACCP 2. põhimõte – määra kriitilised kontrollpunktid

Kriitiline kontrollpunkt on selline, kus esineb tõsine oht ja ühegi järgneva etapiga võimalikku tekkivat ohtu kõrvaldada/vähendada ei saa. Kriitiliste kontrollpunktide määramiseks kasutatakse järgnevaid küsimusi või otsustepuud:

1. Kas tehnoloogilises etapis on ohule määratud ennetusabinõud (vt ohuanalüüsi)?

Kui ennetavad abinõud puuduvad, kuid ohjamine on vajalik, siis tuleb etappi muuta. Kui ohjamine pole vajalik, siis pole tegu KKP-ga. Kui ohje on vajalik ja ennetavad abinõud olemas, siis liigu küsimuse nr 2 juurde.

2. Kas tehnoloogilise etapiga kõrvaldatakse võimalik oht või vähendatakse selle esinemise tõenäosust?

Kui tegemist on etapiga, mis on just on ohtude kõrvaldamiseks nt kuumtöötlus, siis on tegemist kriitilise kontrollpunktiga. Kui mitte, siis liigu küsimuse nr 3 juurde.

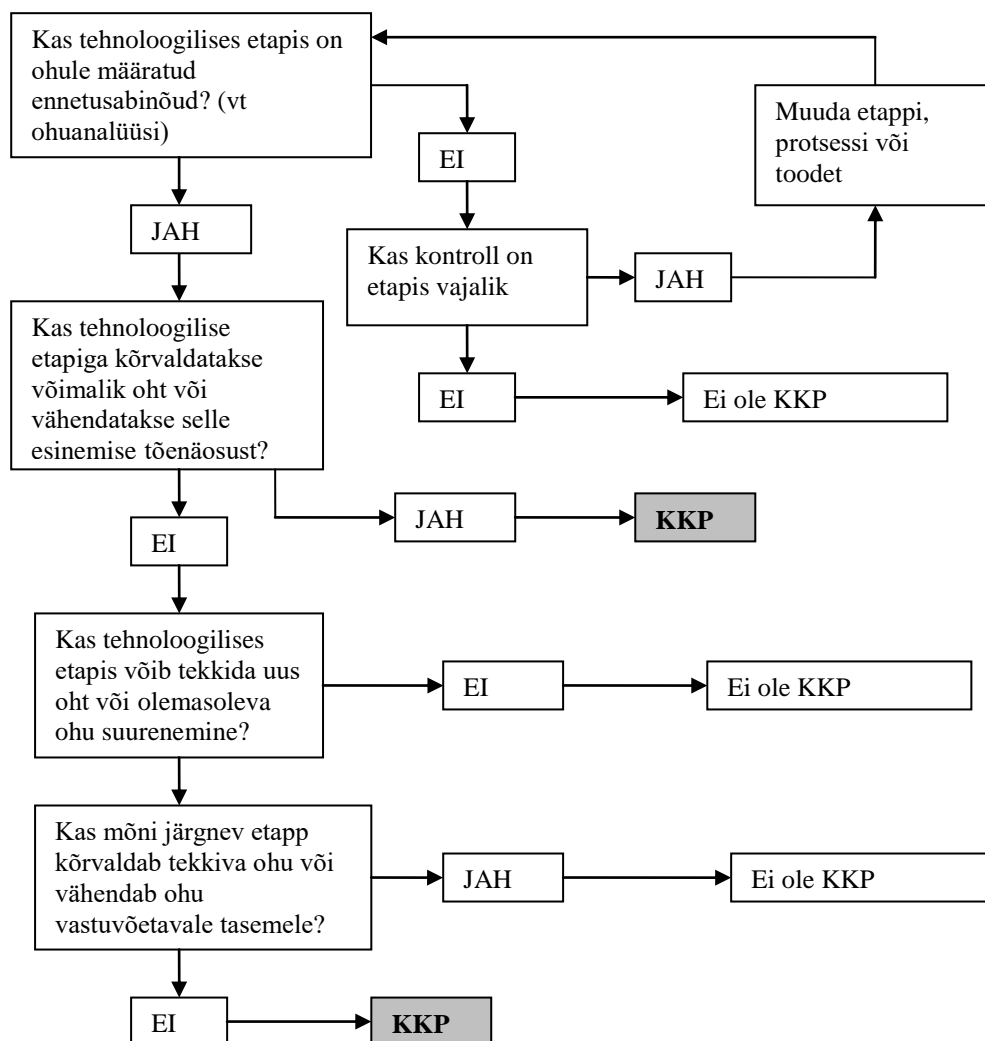
3. Kas tehnoloogilises etapis võib tekkida uus oht või olemasoleva ohu suurenemine?

Kui pole tõenäoline, et tekib uus oht või ohu suurenemine, siis ei ole tegu kriitilise kontrollpunktiga. Kui oht võib tekkida, siis liigu küsimuse nr 4 juurde.

4. Kas mõni järgnev etapp kõrvaldab tekkiva ohu või vähendab ohu vastuvõetavale tasemele?

Kui mõni järgnev tehnoloogiline etapp (nt kuumtöötlus) kõrvaldab ohu, siis pole tegemist kriitilise kontrollpunktiga.

Otsustepuu:



Enne otsustepuu juurde asumist, tuleb esitada küsimus, kas nimetatud punkti on võimalik ohjata eeltingimustega. Kui jah, siis pole tegu kriitilise kontrollpunktiga.

Näide: Grilltoodete valmistamine:

- Tooraine vastuvõtt – tekkivaid ohtusid on võimalik ennetada või ohjata tooraine kontrolliga. Tegemist pole KKP-ga.
- Ladustamine – tekkivaid ohtusid on võimalik ennetada või ohjata kiire ladustamisega (eritemperatuuri vajav toit on ümbritseva keskkonna temperatuuril võimalikult lühikest aega) ja töötajate heade hügieenialaste teadmiste rakendamisega. Tegemist ei ole KKP-ga.
- Marineerimine – tekkivaid ohtusid on võimalik ennetada või ohjata töötajate heade hügieenialaste teadmistega ja nende järgmisega, seadmete/vahendite korrasolekuga, puhastus- ja desinfitseerimisplaani toimimisega, töötlemisaja piiramisega ning ristsaastumise vältimisega. Tegemist ei ole KKP-ga.
- Vaheäilitamine – tekkivaid ohtusid on võimalik ennetada või ohjata külmaahela katkematuse tagamise ning ristsaastumise vältimisega. Tegemist ei ole KKP-ga.
- Grillimine - protsess on ohu kõrvaldamiseks. **Tegemist on KKP-ga.**
- Kuumsäilitamine, müük kuumletist – tekkivaid ohtusid on võimalik ennetada või ohjata seadmete korrasolekuga, töötajate heade hügieenialaste teadmistega ning nende järgmisega, puhastamis- ja desinfitseerimisplaani toimimisega ning kuumletis vajaliku temperatuuri tagamisega. Tegemist ei ole KKP-ga.
- Jahutamine – ebapiisaval jahutamisel võib tekkida oht, mida ükski järgnev etapp enam ei kõrvalda. **Tegemist on KKP-ga.**
- Jaheäilitamine - tekkivaid ohtusid on võimalik ennetada või ohjata külmaahela katkematuse tagamise ning ristsaastumise vältimisega. Tegemist ei ole KKP-ga.
- Pakendamine - tekkivaid ohtusid on võimalik ennetada või ohjata töötajate heade hügieenialaste teadmistega ja nende järgmisega, seadmete/vahendite korrasolekuga, puhastus- ja desinfitseerimisplaani toimimisega, töötlemisaja piiramisega ning ristsaastumise vältimisega. Tegemist ei ole KKP-ga.
- Jaheletist müük - tekkivaid ohtusid on võimalik ennetada või ohjata töötajate heade hügieenialaste teadmistega ja nende järgmisega, seadmete/vahendite korrasolekuga, puhastus- ja desinfitseerimisplaani toimimisega, ristsaastumise vältimisega, külmaahela katkematuse tagamisega. Tegemist ei ole KKP-ga.

Samas võib tekkida ka olukord, kus küsimustiku järgi saavutatud kriitiline kontrollpunkt ei ole kriitiline, kuna tegemist on etapiga, mis on reguleeritud kindlaks määratud tehnoloogiliste parameetritega (nt liha küpsetamine ahjus kuumustasemel 5 2,5 tundi). Sellisel juhul tuleb selliseid etappe aeg-ajalt kontrollida eesmärgiga selgitada välja, kas ohu kõrvaldamine ja ennetamine on tagatud (nt mõõdetakse kord nädalas liha sisetemperatuuri 2 minuti jooksul).

Hoolimata sellest, et mitmed etapid (nt sulatamine, jahutamine, kuumtöötlus) ei ole kriitilised, tuleb nende jaoks välja töötada režiim ning seda järgida.

Sulatamine ja pärast sulatamist sulanud toidu edasine käitlemine peab toimuma nii, et patogeensete mikroobide kasv või toksiinide moodustumise oht oleks minimeeritud. Sulatamisel tuleb toiduaineid hoida temperatuuril, mis ei põhjusta selle tõttu ohtu ning sulamisel tekkiv vesi tuleb asjakohaselt ära suunata. Sulatamise meetodid:

- Külmkapis temperatuuril 2°C -6°C
- Voolava vee all (pole soovitatav toitude puhul, mida kvaliteedi seisukohalt ei tohiks kiiresti sulatada)
- Mikrolaineahjus sulatusrežiimil

Jahutatuna serveeritav või hoitav toit tuleb etappi jahutada võiamlikult kiiresti sellise temperatuurini, mis välistab ohu teket.

Kuumtöötlemisel peab töödeldava toote temperatuur tõusma ettenähtud ajaks ettenähtud temperatuurini toote igas osas.

Režiimide koostamisel tuleb kajastada tehnoloogilist etappi, vajalikke parameetreid (aeg, temperatuur) ja järgnevaid tegevusi tootega. Kuigi tegemist ei ole kriitilise kontrollpunktiga, tuleks aeg-ajalt kontrollida protsesside toimumist vastavalt kehtestatud režiimile ning vajadusel neid korrigeerida.

Näide režiimide tabelist:

Etapp	Aeg	Temperatuur	Meetod	Järgnev tegevus
Jahutamine	30 min	lõpptemp. mitte üle +5°C	jahutuskapis	Müük jaheletist temperatuuril +2 kuni+6°C
Sulatamine	üleöö	2°C-6°C	külmikus nr 2	Kuumtöötlus 24 h jooksul peale sulatamist
Grillimine	2,5 h	Sisetemperatuur mitte alla 75°C	grillahjus küpsetamine	Müük kuumletist temperatuuril mitte alla 63°C
.....				

8. samm: HACCP 3. põhimõte – kehtesta kriitilised piirid igale kriitilisele kontrollpunktile

Kui kriitilised kontrollpunktid on määratud, siis tuleb neile määrata piirid, mis eraldavad vastuvõetava vastuvõetamatust.

Kriitiline piir peab olema mõõdetava väärtusega. Kriitilised piirid peavad selgelt eristama vastuvõetava vastuvõetamatust. Kriitilised piirid peavad olema määratud igale KKP-le ning ühele KKP-le võib olla määratud mitu kriitilist piiri. Kriitilisel piiril võivad olla ülemine piirväärtus, alumine piirväärtus või mõlemad.

Näited:

- Fritüürõli temperatuur peab jääma alla + 175 C°; (Vt. KOM Määrust nr [2017/2158, millega kehtestatakse riskivähendusmeetmed ja võrdlusväärtused akrüülamiidisisalduse vähendamiseks toidus](#))
- Kuumtöötlusel liha sisetemperatuur mitte alla +75C°;
- Jahutamisel toote lõpptemperatuur mitte üle +5C° 2 tunni möödudes;
- Kuumana säilitatava toidu temperatuur mitte all +63C° ja mitte üle 2 tunni;
- jne.

9. samm: HACCP 4. põhimõte – kehtesta seiresüsteem

Selleks, et kontrollida, et olukord kriitilises kontrollpunktis ei ületaks kehtestatud kriitilisi piire, tuleb teostada seiret, mille käigus hinnatakse olukorda kriitilises kontrollpunktis ja fikseeritakse tulemused. Seire peab olem tõhus ja kiiresti läbiviidav ja seiremeetod peab tagama, et olukord kriitilises kontrollpunktis on tegelikult teada.

Seiret tuleb teostada ka nendes punktides, mis pole kriitilised, kuid vajavad perioodilist kontrolli (nt külmaahela katkematuse tagamine, pesemise- ja desinfitseerimisplaani toimimine). Seire puhul peab olema määratud kes, mil viisil (vahendid, mõõteriistad) ja millise sagedusega teostab. Seire läbi viimiseks tuleb koostada seirelehed, kuhu on märgitud (kriitilise-) kontrollpunkti iseloomustus, seire sagedus, meetod ja teostaja. Seire tabelis peab olema lahter seire tulemuste märkimiseks, vajadusel analüüsimiseks ning seire teostaja allkiri.

Näited seirelehtedest:

Seireleht nr 1 „Toidu vastuvõtt”

Seireleht nr 2 „Külmaahela katkematuse kontroll”

Seireleht nr 3 „Ettevõttes tekkivad loomsed kõrvalsaadused”(juhul, kui ettevõttes tekib loomseid kõrvalsaadusi)

Seireleht nr 4 „Kahjurite ennetamise ja tõrje kontroll” (va juhul, kui seiret teostab teenust pakkuv kahjuritõrjefirma)

Seireleht nr 5 „Pesemis- ja desinfitseerimisplaani toimimise kontroll”

Seireleht nr 6 KKP 1 „Jahutatava toidu temperatuur peale 2 tunnist jahutamist”

Seireleht nr 7 KKP 2 „Kuumtöödeldud toidu sisetemperatuur”

Seireleht nr 8 KKP 3

Üks olulisi aspekte tõhusa seire teostamiseks on see, et seiret teostaval töötajal peavad olema teadmised kuidas, kui tihti ja mis eesmärgil ta seda teeb. Seetõttu on töötajate instrueerimine väga oluline. Seiret teostav töötaja peab olema kursis ka mõõdetavate parameetrite piirväärtustega, mistõttu oleks need soovitatav kanda ka seirelehe päisesse, ning tegevused juhuks, kui seire käigus selgub, et mõõdetud väärtus ületab kehtestatud kriitilisi piire.

Seire läbiviimiseks peavad olema ka vahendid (kell, termomeeter vm), mis peavad olema töökorras ja täpsed. . Ettevõttes peab olema vähemalt üks kontrollitud või taadeldud või kalibreeritud termomeeter, millega kontrollitakse aeg-ajalt teiste termomeetrite täpsust. Kehtestatud peab olema ka taatlemise/kalibreerimise või kontrollimise sagedus.

Käitlejal on erinevad võimalused seirevahendeid kontrollida. Kalibreerimine või taatlemine ei ole ainus kasutatav meetod.

Seirevahendite (termomeetrite) kontroll.

Oluline on teada, et digitaaltermomeeter on töökorras. Selleks, et näidud oleksid usaldusväärsed ja aktsepteeritavad, tuleb termomeetreid regulaarselt kontrollida. Kontrollimisel tuleb arvesse võtta termomeetri kasutusjuhendis olevaid juhiseid ja termomeetri temperatuuri mõõtmise parameetreid (temperatuuri vahemik).

Kõige lihtsam meetod digitaalse termomeetri kontrollimiseks - asetada andur jäävette või keevasse vette:

- näidud jäävees peaks olema kuni $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ja $1\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- näidud keevas vees peab olema vahemikus $99\text{ }^{\circ}\text{C}$ ja $101\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Kui näidud jäävad väljapoole vahemikku, siis tuleb asendada termomeeter uuega või lasta termomeetrit kalibreerida/taadelda.

Näide seirelehest:

Seireleht nr 7 KKP 1 „Kuumtöödeldud toidu sisetemperatuur” Sagedus: 1 x päevas Seire teostaja: vahetusevanemad Piirmäär: toote sisetemperatuur 2 minuti jooksul mitte alla +75°C Korrigeerivad tegevused: täiendav kuumutamine, tehnoloogilise protseduuri ülevaatus; seadme korrasoleku kontroll				
Kuupäev	Temp	Hinnang	Korrigeerivad tegevused	Allkiri
11.10.08	78°C	korras	-	
12.10.08	76°C	korras	-	

10. samm: HACCP 5. põhimõte – kehtesta korrigeerivad tegevused

Korrigeerivad tegevused on tegevused juhuks, kui seire käigus ilmneb, et olukord (kriitilises-) kontrollpunktis on ületanud kehtestatud kriitilisi piire või piirmäärasid.

Kõrvalekalded ja korrigeerivad tegevused tuleb samuti alati dokumenteerida, selleks on seirelehel ka alati lahter korrigeeriva tegevuse kirjeldamiseks. Korrigeerivad tegevused peavad olema kehtestatud ja kirjas. Korrigeerivad tegevused võivad olla:

- * toitu ei võeta vastu, saadetakse tagasi
- * toit paigutatakse ajutiselt teise külmikusse (külmiku nr.), kutsutakse hooldusfirma /remontija välja külmikut parandama
- * toote täiendav kuumtöötlus, teistkordne kuumtöötlus
- * toote täiendav jahutamine
- * toidu kõrvaldamine käitlemisest
- * täiendav puhastamine

Iga kõrvalekalde puhul tuleb ka analüüsida tekkimise põhjuseid, et vältida selle kordumist uuesti ning vajadusel teha parandused plaanidesse (nt puhastamise sageduse tõstmine) või tehnoloogilisse protsessi (kuumtöötlus kõrgemal temperatuuril).

Korrigeerivate tegevuste eest vastutajal peavad olema head sellekohased teadmised, et kõrvalekalde ilmnedes võtta kasutusele meetmed olukorra viimiseks lubatud piiridesse ning edasisi tegevusi rakendada.

Kui nüüd ettevõttes on määratud kontrollpunktid (külmaahela katkematus kontroll, tooraine kontroll vastuvõtul jne) ning kriitilised kontrollpunktid, määratud piirid, mis eristavad vastuvõetava vastuvõetamatust, kehtestatud seire ning korrigeerivad tegevused, siis tuleks koondada need ühtsesse tabelisse, kus vajalik info oleks kergelt kättesaadav:

Kontrollpunkt (KP) või kriitiline kontrollpunkt (KKP)	Kirjeldus	Kriitiline piir või piirmäär vastuvõetava ja vastuvõetamatu vahel	Seire (meetod, sagedus, teostaja);	Seireleht nr	Korrigeerivad tegevused
KP nr 1	Tooraine vastuvõtul toidu temperatuuri kontroll	Jahutatud toit mitte üle 6C°; külmutatud toit mitte üle -18C°; kuumana hoitav toit mitte alla 63C°	Vahetusevanem kontrollib toidu temperatuuri vastuvõtul	1	Mittenõuetekohast toitu ei võeta vastu, toit saadetakse tagasi
....
KKP nr 1	Kuumtöötlusel liha sisemise temperatuuri kontroll	Liha sisetemperatuur mitte alla 75C° 2 minuti jooksul	Kokk mõõdab liha sisetemperatuuri kuumtöötluse lõpus 2 minuti jooksul	7	Täiendav kuumtöötlus, vajadusel protsessi muutmise
...

11. samm: HACCP 6. põhimõte – kehtesta tegevused süsteemi nõuetekohasuse tõendamiseks

Loodud enesekontrolliplaani ja toimiva enesekontrollisüsteemi efektiivsuse tõestamiseks tuleb periooditi ning vajadusel läbi viia nende nõuetekohasuse hindamine. Eesmärgiks on selgitada välja, kas toimiv süsteem vastab enesekontrolliplaanis kehtestatud ning enesekontrolliplaanis kehtestatu vastab tegelikule olukorrale ettevõttes. Taolisi auditeid tuleb planeerida ja läbi viia teatud sagedusega ning samuti juhul, kui ettevõtte tegevuses toimub olulisi muudatusi (uued seadmed, tooted, tehnoloogia). Auditi läbiviimist teostavatel isikutel peavad olema samuti piisavad teadmised HACCP-st ning objektiivse tulemuse saamiseks süsteemi väljatöötaja iseenda tööd ei saa auditeerida (seda peab tegema keegi teine). Selline võimalus puudub vaid sellises ettevõttes, kus töötab ainult üks inimene. Auditi tulemused dokumenteeritakse ning tulemuste põhjal kogutud info alusel viiakse enesekontrolliplaani ja – süsteemi sisse vajalikud muudatused.

Lisaks auditile on süsteemi nõuetekohasuse tõestamiseks laboratoorsed analüüsid. Selleks tuleb koostada laboratoorsete analüüsivõtte kava, kus on ette nähtud proovivõtte sagedus, analüüsivad parameetrid ja analüüsi teostava labori nimetus.

Tee näiteks nii:

- ❖ Määra töörühmas isikud, kes viivad läbi auditeid;
- ❖ Määra auditite läbiviimiseks sagedused (perioodiliselt 1 x aastas, muul juhul vastavalt vajadusele – muudatused tehnoloogias, seadmetest, toodetes, protsessides);
- ❖ Auditi läbiviimiseks koosta kontrollküsimustik:

Näiteks:

1. *Kas on toimunud muudatusi töörühma koosseisus või ülesannetes?*
2. *Kas kirjeldatud tooted ja nende kogused vastavad tegelikule olukorrale?*
3. *Kas toodete kasutamise kirjeldused vastavad tegelikkusele?*
4. *Kas tehnoloogilised kirjeldused on täpsed, kinnitatud ja vastavad tegelikkusele?*
5. *Kas ohtude analüüs on piisav ja kirjeldatud kõik ennetavad tegevused?*
6. *Kas määratud KKP-d vastavad tegelikkusele ja on piisavad?*
7. *Kas kriitilised piirid on määratud ja kuidas?*
8. *Kas seire teostatakse ettenähtud korras ja määratud sagedused on piisavad?*
9. *Kas seire teostajatel on piisavad teadmised selle kohta, miks, kuidas ja kui tihti teha?*
10. *Kas seire teostajatel on selge, millised on vastuvõetavad piirid ja mida teha juhul, kui olukord on väljunud lubatud piiridest?*
11. *Kas seire läbiviimiseks on sobilikud vahendid ja mõõteriistad (sh ettevõttes vähemalt üks kalibreeritud termomeeter?)*
12. *Kas korrigeerivaid tegevusi on määratud ja rakendatud?*
13. *Kas korrigeerivad tegevused on piisavalt tõhusad?*
14. *Kas kõrvalekalded ja korrigeerivad tegevused on dokumenteeritud?*
15. *Kas süsteemi tõhususe ja toimimise tõestamiseks on välja töötatud kord, sagedus ja vastutajad?*
16. *Kas enesekontrolliplaani dokumenteerimine on ajakohane, kergestileitav ja hõlmab kõiki tegevusi?*
17. *Kas laboratoorsete analüüsivõtte tulemused on nõuetekohased?*

18. Kas pesemise- ja desinfitseerimiseplaan on tõhus, toimiv ja ajakohane?
19. Kas kahjuritõrjeplaan on tõhus, toimiv ja ajakohane?
20. Kas jäätmekäitlusplaan on tõhus, toimiv ja ajakohane?
21. Kas ruumide plaan vastab tegelikkusele?
22. Kas kasutatavad seadmed vastavad plaanis kirjeldatule?
23. Kas toidu jälgitavuse tagamiseks on meetmed ja neid rakendatakse?
24. Kas kaebused ja toidutekkelise haiguse kahtlused on dokumenteeritud, analüüsitud ja vajalikud muudatused sisse viidud?
25. Kas töötajatel on piisavad võimalused isikliku hügieeni tagamiseks?
26. Kas töötajad järgivad isikliku hügieeni reegleid?
27. Kas töötajatel on piisavad toiduhügieenialased teadmised ja neid rakendatakse?
28.

- ❖ Auditi tulemusi dokumenteeri koos auditi läbiviinud isiku nime, kuupäeva ja allkirjaga;
- ❖ Auditi tulemuste põhjal vii enesekontrolliplaani või – süsteemi sisse vajalikud muudatused.

Laboratoorsete analüüside kava:

- ❖ Koosta laboratoorsete proovide võtmise kava. Kui ettevõttes toimub valmistoidu (sh salatid, supid) valmistamine, tuleb võtta vähemalt uhtmeproove tööpindadelt ja seadmetelt *Listeria monocytogenese* analüüsimiseks. Toitu tuleb analüüsida kindlasti juhul, kui ettevõttes kasutatavad realiseerimise lõpptähtjad ületavad Põllumajandusministri 5. augusti 2002 a määrust nr 66 „Toidu säilitamisnõuded” ning juhul, kui seda näeb ette Euroopa komisjoni 15. novembri 2005 määrus nr 2073, toiduainete mikrobioloogiliste kriteeriumide kohta.
- ❖ Laboratoorsete analüüside kavasse kanna, milliseid proove (nt uhtmeproovid, toiduproovid), millistest objektidest (nt hakklihamasin, grillitud kanakoivad), millise sagedusega (nt kord kvartalis) võetakse ja millistele näitajatele analüüsitakse. Samuti tuleb juurde lisada laboratooriumi nimetus, kus proove analüüsitakse.
- ❖ Analüüside katseprotokollid säilita laboratoorsete analüüside kava juures.

12. samm: HACCP 7. põhimõte – kehtesta dokumenteerimine ja andmete säilitamise kord

Enesekontrollisüsteemi dokumentatsioon peab hõlmama kõiki vajalikke dokumente, seirelehti ja tõendusmaterjali (auditi tulemused, laboratoorsete analüüside katseprotokollid). Dokumentatsioon peab olema korrektne, täpne ja ajakohane ning hõlmama kogu HACCP süsteemi. Dokumendid peavad olema identifitseeritavad (viitenumbrid) ning kergesti leitavad.

Tee näiteks nii:

- ❖ Koosta enesekontrollisüsteemi hõlmav dokumenteerimise kord – kaustad, viitenumbrid jms;
- ❖ Määra dokumentide säilitamise perioodid –

Näiteks:

- *põhidokumendid (ohuanalüüs, kahjuritõrjeplaan, ruumide skeem jne) – kuni nende uuendamiseni*
- *seirelehed – üks aasta*
- *katseprotokollid, auditi lehed – vähemalt kolm aastat, kindlasti viimane dokument*
- ❖ Järjesta dokumendid loogilises järjekorras;
- ❖ Säilita dokumente ajalises järjekorras;
- ❖ Veendu, et dokumendid on hõlpsasti leitavad;
- ❖ Veendu, et dokumenteeritud on kogu enesekontrollisüsteemiga seonduv sh
 - Asendiplaan
 - Ruumide plaanid, andmed seadmete kohta
 - Tooraine tarnijad
 - Tooraine, pakkematerjalide jm tõestusdokumendid (sertifikaadid, vastavusdeklaratsioonid)
 - Andmed toidu veo ja veoki kohta
 - Andmed külmikute/hoiuruumide kohta
 - Pesemis- ja puhastamisplaan
 - Jäätmekäitlusplaan
 - Kahjuritõrjeplaan
 - Andmed kasutatava joogivee kohta, katseprotokollid
 - Töötajate tervisetõendid ja hügieenikoolitusega seonduv
 - Kaebused ja nende analüüsi tulemused
 - Töörühma liikmed ja nende kohustused
 - Toote kirjeldused ja kasutusala
 - Tehnoloogilised skeemid
 - Ohuanalüüs ja ennetavad tegevused
 - Andmed kriitiliste kontrollpunktide (nende leidmise) ja piiride kohta
 - Seirelehed
 - Kõrvalekalded ja korrigeerivad tegevused
 - Auditi tulemused
 - Enesekontrolliplaani ja –süsteemi sisseviidud muudatused
 - Laboratoorsete analüüside proovivõtukava
 - Laboratoorsete analüüside katseprotokollid
 - Koopiad lepingutest (jäätmekäitlusfirmaga, tooraine tarnijaga jne)
 - muu