

---

# PĀRTIKAS HIGIĒNAS VISPĀRĪGIE PRINCIPI

*CAC/RCP 1-1969*

## SATURS

<b>IEVADS</b> .....	<b>3</b>
<b>I SADAĻA. MĒRĶI</b> .....	<b>3</b>
1.1. KODEKSĀ IEKĻAUTIE PĀRTIKAS HIGIĒNAS VISPĀRĪGIE PRINCIPI.....	3
<b>II SADAĻA. DARBĪBAS JOMA, PIEMĒROŠANA UN DEFINĪCIJAS</b> .....	<b>4</b>
2.1. DARBĪBAS JOMA .....	4
2.2. PIEMĒROŠANA.....	4
2.3. DEFINĪCIJAS.....	5
<b>III SADAĻA. PRIMĀRĀ RAŽOŠANA</b> .....	<b>6</b>
3.1. VIDES HIGIĒNA .....	6
3.2. PĀRTIKAS HIGIĒNA IZEJVIELU RAŽOŠANĀ.....	6
3.3. APSTRĀDE, UZGLABĀŠANA UN PĀRVADĀŠANA.....	7
3.4. TĪRĪŠANA, APKOPE UN PERSONĀLA HIGIĒNA PRIMĀRĀ RAŽOŠANĀ.....	7
<b>IV SADAĻA. UZŅĒMUMS. PLĀNOJUMS UN IEKĀRTOJUMS</b> .....	<b>7</b>
4.1. ATRAŠANĀS VIETA .....	8
4.2. TERITORIJA UN TELPAS .....	8
4.3. APRĪKOJUMS .....	9
4.4. IEKĀRTAS.....	10
<b>V SADAĻA. PROCESU KONTROLE</b> .....	<b>12</b>
5.1. AR PĀRTIKU SAISTĪTO APDRAUDĒJUMU KONTROLE .....	12
5.2. HIGIĒNAS KONTROLES SISTĒMU GALVENIE ASPEKTI.....	13
5.3. PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ IENĀKOŠAJIEM MATERIĀLIEM .....	14
5.4. ĪEPAKOŠANA .....	14
5.5. ŪDENS .....	15
5.6. VADĪBA UN UZRAUDZĪBA .....	15
5.7. DOKUMENTĀCIJA UN IERAKSTI.....	15
5.8. ATSAUKŠANAS PROCEDŪRAS.....	16
<b>VI SADAĻA. UZŅĒMUMS. UZTURĒŠANA UN SANITĀRIJA</b> .....	<b>16</b>
6.1. UZTURĒŠANA UN TĪRĪŠANA.....	16
6.2. TĪRĪŠANAS PROGRAMMAS.....	17

Dokuments pieņemts 1969. gadā. Grozījumi veikti 1999. gadā. Dokuments pārskatīts 1997. un 2003. gadā.
--

---

6.3. KAITĒKĻU APKAROŠANAS SISTĒMAS .....	18
6.4. ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANA .....	18
6.5. EFEKTIVITĀTES UZRAUDZĪBA .....	18
<b>VII SADAĻA. UZŅĒMUMS. PERSONĪGĀ HIGIĒNA.....</b>	<b>19</b>
7.1. VESELĪBAS STĀVOKLIS .....	19
7.2. SLIMĪBAS UN IEVAINOJUMI .....	19
7.3. PERSONĪGĀS TĪRĪBAS IEVĒROŠANA .....	19
7.4. PERSONĀLA RĪCĪBA.....	20
7.5. APMEKLĒTĀJI .....	20
<b>VIII SADAĻA. PĀRVADĀŠANA .....</b>	<b>20</b>
8.1. VISPĀRĪGI NORĀDĪJUMI .....	21
8.2. PRASĪBAS.....	21
8.3. EKSPLUATĀCIJA UN APKOPE .....	21
<b>IX SADAĻA. INFORMĀCIJA PAR PRODUKTU UN PATĒRĒTĀJU IZPRATNES VEICINĀŠANA .....</b>	<b>21</b>
9.1. PARTIJAS IDENTIFIKĀCIJA .....	22
9.2. INFORMĀCIJA PAR PRODUKTU.....	22
9.3. MARĶĒŠANA .....	22
9.4. PATĒRĒTĀJU IZGLĪTOŠANA .....	22
<b>X SADAĻA. APĀCĪBA .....</b>	<b>23</b>
10.1. IZPRATNE UN PIENĀKUMI.....	23
10.2. MĀCĪBU PROGRAMMAS .....	23
10.3. INSTRUKTĀŽA UN UZRAUDZĪBA .....	23
10.4. MĀCĪBAS ZINĀŠANU ATJAUNINĀŠANAI.....	24
<b>ĀPDRAUDĒJUMA ANALĪZES UN KRITISKO KONTROLES PUNKTU NOTEIKŠANAS (HACCP) SISTĒMA UN VADLĪNIJAS TĀS PIEMĒROŠANAI.....</b>	<b>25</b>
<b>PREAMBULA.....</b>	<b>25</b>
<b>DEFINĪCIJAS.....</b>	<b>25</b>
<b>HACCP SISTĒMAS PRINCIPI.....</b>	<b>26</b>
<b>VADLĪNIJAS HACCP SISTĒMAS PIEMĒROŠANAI.....</b>	<b>28</b>
<b>IEVADS.....</b>	<b>28</b>
<b>PIEMĒROŠANA .....</b>	<b>29</b>
<b>APMĀCĪBA.....</b>	<b>33</b>

---

---

## IEVADS

Cilvēkiem ir tiesības paļauties, ka pārtika, ko viņi lieto, ir nekaitīga un patēriņam piemērota. Pārtikas izraisītas slimības un pārtikas izraisīts kaitējums labākajā gadījumā ir nepatīkams, bet sliktākajā – var izraisīt nāvi. Bet mēdz būt arī citas sekas. Pārtikas izraisītām slimību epidēmijām var būt postoša ietekme uz tirdzniecību un tūrismu, un to rezultāts var būt peļņas zudums, bezdarbs un tiesvedība. Pārtikas bojāšanās iznīco resursus, izmaksā dārgi un var negatīvi ietekmēt tirdzniecību un patērētāju uzticēšanos.

Gan starptautiskā tirdzniecība ar pārtiku, gan ceļošana uz ārvalstīm paplašinās, radot nozīmīgus sociālus un ekonomiskus guvumus. Tomēr šādos apstākļos arī slimībām kļūst vieglāk izplatīties pasaulē. Arī ēšanas paradumi daudzās valstīs pēdējo divu gadu desmitu laikā ir ievērojami mainījušies, un par to liecina izstrādātie jaunie pārtikas ražošanas, sagatavošanas un izplatīšanas paņēmieni. Tāpēc rūpīga higiēniskā kontrole ir būtiska, lai nepieļautu pārtikas izraisītu slimību, kaitējuma un pārtikas bojāšanās negatīvo ietekmi uz cilvēku veselību un ekonomiku. Visiem, tostarp lauksaimniekiem un pārtikas produktu audzētājiem, ražotājiem un pārstrādātājiem, personām, kas rīkojas ar pārtikas produktiem, kā arī patērētājiem, ir pienākums pārliecināties par to, ka pārtika ir nekaitīga un piemērota patēriņam.

Šie vispārīgie principi ir stingrs pamats pārtikas higiēnas nodrošināšanai, un tie attiecīgā gadījumā jāpiemēro kopā ar katru īpašo higiēnas prakses kodeksu un vadlīnijām par mikrobioloģiskajiem kritērijiem. Dokumentā ir izsekota pārtikas aprīte no primārās ražošanas līdz galapatēriņam, uzsverot galvenos higiēnas kontroles pasākumus, kas veicami katrā posmā. Tajā ir ieteikts izmantot pieeju, kas pamatojas uz kritisko kontroles punktu un apdraudējumu analīzi (*HACCP*), kad vien ir iespējams uzlabot pārtikas nekaitīgumu, kā aprakstīts dokumentā *Apdraudējuma analīzes un kritisko kontroles punktu noteikšanas (HACCP) sistēma un vadlīnijas tās piemērošanai* (pielikumā).

Starptautiski atzīts, ka vispārīgo principu dokumentā raksturotie kontroles pasākumi ir būtiski, lai nodrošinātu, ka pārtika ir nekaitīga un derīga patēriņam. Vispārīgie principi ir paredzēti valsts pārvaldes iestādēm, nozarei (tostarp katram atsevišķajam pārtikas produktu primārajam ražotājam, izgatavotājiem, pārstrādātājiem, pārtikas pakalpojumu uzņēmumiem un mazumtirgotājiem), kā arī patērētājiem.

## I SADAĻA. MĒRĶI

### 1.1. KODEKSĀ IEKĻAUTIE PĀRTIKAS HIGIĒNAS VISPĀRĪGIE PRINCIPI

- nosaka pārtikas higiēnas *pamatprincipus*, kas piemērojami *visā pārtikas aprītē* (tostarp no primārajiem ražotājiem līdz galapatērētājam), lai panāktu, ka pārtika ir nekaitīga un cilvēku uzturam piemērota;
- ietver ieteikumu piemērot uz *HACCP* balstītu pieeju, lai uzlabotu pārtikas nekaitīgumu;
- parāda, *kā* šie principi īstenojami, un
- sniedz *norādījumus* attiecībā uz īpašiem kodeksiem, kuri būtu izstrādājami pārtikas aprītes ķēdes apakšnozarēm, procesiem vai produktiem, lai paplašinātu higiēnas prasības, kas īpaši attiecas uz šīm jomām.

---

## II SADAĻA. DARBĪBAS JOMA, PIEMĒROŠANA UN DEFINĪCIJAS

### 2.1. DARBĪBAS JOMA

#### 2.1.1. Pārtikas aprīte

Šajā dokumentā ir izsekota pārtikas aprīte no primārās ražošanas līdz galapatērētājam, izklāstot vajadzīgos higiēnas nosacījumus, lai ražotā pārtika būtu nekaitīga un piemērota patēriņam. Dokumentā ir sniegta pamatstruktūra citiem īpašiem kodeksiem, kas piemērojami konkrētās apakšnozarēs. Šie īpašie kodeksi un vadlīnijas jālasa saistībā ar šo dokumentu un dokumentu *Apdraudējuma analīzes un kritisko kontroles punktu noteikšanas (HACCP) sistēma un vadlīnijas tās piemērošanai* (pielikumā).

#### 2.1.2. Valsts pārvaldes iestāžu, ražotāju un patērētāju uzdevumi

Valsts pārvaldes iestādes var iepazīties ar šī dokumenta saturu un izlemt, kā vislabāk veicināt vispārīgo principu īstenošanu, lai

- pienācīgi aizsargātu patērētājus no pārtikas izraisītām slimībām un kaitējuma; rīcībpolitikā jāņem vērā iedzīvotāju vai dažādu iedzīvotāju grupu neaizsargātība;
- garantētu, ka pārtika ir nekaitīga un cilvēku uzturam piemērota;
- saglabātu uzticēšanos starptautiskajā tirdzniecībā esošajai pārtikai un
- nodrošinātu veselības izglītības programmas, ar kuru palīdzību pārtikas ražotājiem un patērētājiem tiek efektīvi sniegta informācija par pārtikas higiēnas principiem.

Ražotājiem jāpiemēro dokumentā izklāstītā higiēnas prakse, lai

- nodrošinātu pārtiku, kas ir nekaitīga un piemērota patēriņam;
- nodrošinātu, ka patērētājiem ar etiķetes starpniecību vai citā piemērotā veidā ir pieejama skaidra un viegli saprotama informācija, kas ļauj viņiem aizsargāt pārtiku no piesārņojuma un patogēno organismu vairošanās/izdzīvošanas, to pareizi glabājot, apstrādājot vai sagatavojot, un
- saglabātu uzticēšanos starptautiskajā tirdzniecībā esošajai pārtikai.

Patērētājiem jāapzinās, ka to uzdevums ir ievērot attiecīgos norādījumus un veikt atbilstīgus pārtikas higiēnas pasākumus.

### 2.2. PIEMĒROŠANA

Katrā šī dokumenta sadaļā ir norādīti gan mērķi, kas jāpanāk, gan arī šo mērķu pamatojums attiecībā uz pārtikas nekaitīgumu un piemērotību cilvēku uzturā.

Dokumenta III sadaļa attiecas uz primāro ražošanu un ar to saistītajām procedūrām. Kaut arī higiēnas praksē vai būt ievērojamas atšķirības atkarībā no konkrētajām pārtikas precēm un attiecīgos gadījumos jāpiemēro īpašie kodeksi, šajā sadaļā ir doti vairāki vispārīgi norādījumi.

---

Dokumenta IV – X sadaļā ir noteikti vispārīgie higiēnas principi, kas piemērojami visā pārtikas apritē, tostarp tirdzniecības vietā. Dokumenta IX sadaļa attiecas arī uz informāciju patērētājiem, ņemot vērā patērētāju svarīgo nozīmi pārtikas nekaitīguma un derīguma uzturēšanā.

Nav šaubu, ka var gadīties situācijas, kurās dažas no šajā dokumentā izklāstītajām īpašajām prasībām nav piemērojamas. Pamatjautājums katrā gadījumā ir šāds: "Kas ir nepieciešams un situācijai atbilstīgs, lai nodrošinātu patēriņam paredzētas pārtikas nekaitīgumu un derīgumu?"

Gadījumi, kad šādi jautājumi var rasties, ir norādīti tekstā ar vārdiem "vajadzības gadījumā" un "attiecīgā gadījumā". Praksē tas nozīmē, ka prasība, kaut tā vispār ir atbilstīga un pamatota, dažos gadījumos nav nedz nepieciešama, nedz atbilstīga, lai nodrošinātu patēriņam paredzētas pārtikas nekaitīgumu un derīgumu. Lemjot par to, vai prasība ir nepieciešama vai atbilstīga, jāveic riska novērtējums – vēlams *HACCP* pieejas kontekstā. Šī pieeja ļauj prasības, kas ietvertas šajā dokumentā, piemērot elastīgi un saprātīgi, ņemot vērā vispārējos mērķus ražot tādu pārtiku, kas ir nekaitīga un cilvēku uzturam piemērota. Šādi tiek ņemta vērā lielā dažādība darbībās un atšķirības riska pakāpē, ko paredz pārtikas ražošana. Papildu norādījumi ir pieejami īpašajos pārtikas kodeksos.

### 2.3. DEFINĪCIJAS

Šajā kodeksā turpmāk norādītajiem terminiem ir šāda nozīme.

**Tīrīšana** – atbrīvošanās no augsnes, pārtikas atliekām, netīrumiem, taukiem vai citām nevēlamām vielām.

**Piesārņotājs** – jebkura bioloģiska vai ķīmiska viela, svešķermenis vai citas vielas, kas nav ar nolūku pievienotas pārtikai un var negatīvi ietekmēt pārtikas nekaitīgumu vai derīgumu.

**Piesārņošana** – piesārņotāja ieviešana vai klātbūtne pārtikā vai pārtikas vidē.

**Dezinfekcija** – vidē esošo mikroorganismu skaita samazināšana, izmantojot ķīmiskas vielas un/vai fiziskas metodes, līdz līmenim, kas nevar negatīvi ietekmēt pārtikas nekaitīgumu vai derīgumu.

**Uzņēmums** – jebkura ēka vai teritorija, kurā tiek veiktas darbības ar pārtiku, un apkārtnē, ko apsaimnieko tā pati vadība.

**Pārtikas higiēna** – visi nosacījumi un pasākumi, kas nepieciešami, lai nodrošinātu pārtikas nekaitīgumu un derīgumu visos pārtikas aprites ķēdes posmos.

**Apdraudējums** – bioloģisks, ķīmisks vai fizisks faktors pārtikā vai tāds pārtikas stāvoklis, kas potenciāli var izraisīt negatīvu ietekmi uz veselību.

**HACCP** – sistēma, ar kuru nosaka, izvērtē un kontrolē apdraudējumus, kas var būtiski kaitēt pārtikas nekaitīgumam.

**Persona, kas rīkojas ar pārtikas produktiem**, – jebkura persona, kas tieši rīkojas ar iesaiņotu vai neiesaiņotu pārtiku, pārtikas aprīkojumu un darba piederumiem vai virsmām, kas ir saskarē ar pārtiku, un kurai tāpēc jāievēro pārtikas higiēnas prasības.

---

**Pārtikas nekaitīgums** – pārlicība, ka pārtika nenodarīs kaitējumu patērētājam, ja to pagatavos un/vai lietos uzturā saskaņā ar paredzēto mērķi.

**Pārtikas derīgums** – pārlicība, ka pārtika ir cilvēku uzturam piemērota saskaņā ar paredzēto mērķi.

**Primārā ražošana** – posmi pārtikas aprites ķēdē, ieskaitot, piemēram, ražas novākšanu, kaušanu, slaukšanu, zvejošanu.

### III SADAĻA. PRIMĀRĀ RAŽOŠANA

#### MĒRĶI

Primārā ražošana jāpārvalda tā, lai nodrošinātu, ka pārtika ir nekaitīga un piemērota paredzētajam mērķim. Vajadzības gadījumā tas nozīmē

- izvairīšanos izmantot teritorijas, kurās vide rada apdraudējumu pārtikas nekaitīgumam;
- kontroli pār piesārņotājiem, kaitēkļiem un dzīvnieku un augu slimībām tā, lai netiktu apdraudēts pārtikas nekaitīgums;
- tādas prakses un pasākumu ieviešanu, kas nodrošina, ka pārtikas ražošana notiek piemērotos higiēniskos apstākļos.

#### PAMATOJUMS

Mērķis samazināt iespēju radīt apdraudējumu, kas var negatīvi ietekmēt pārtikas nekaitīgumu vai tās piemērotību patēriņam vēlākā pārtikas aprites ķēdes posmā.

#### 3.1. VIDES HIGIĒNA

Jāņem vērā vides radītie potenciālie piesārņojuma avoti. Jo īpaši pārtikas primāro ražošanu nedrīkst veikt vietās, kur potenciāli kaitīgu vielu klātbūtne izraisītu šādu vielu nepieļaujami augstu līmeni pārtikā.

#### 3.2. PĀRTIKAS HIGIĒNA IZEJVIELU RAŽOŠANĀ

Vienmēr jāņem vērā primārās ražošanas darbību potenciālā ietekme uz pārtikas nekaitīgumu un derīgumu. Šim nolūkam jo īpaši jānosaka konkrēti posmi tādās darbībās, kurās ir liela piesārņojuma iespējamība, un jāveic īpaši pasākumi šīs iespējamības samazināšanai. Šādu pasākumu veikšanu var atvieglot pieeja, kurai pamatā ir *HACCP* – skatīt dokumentu *Apdraudējuma analīzes un kritisko kontroles punktu noteikšanas (HACCP) sistēma un vadlīnijas tās piemērošanai* (pielikumā).

Ražotājiem iespēju robežās jāievieš pasākumi, lai

- kontrolētu gaisa, augsnes, ūdens, barības, mēslošanas līdzekļu (tostarp dabīgo mēslošanas līdzekļu), pesticīdu, veterināro zāļu vai citu primārajā ražošanā lietoto vielu radīto piesārņojumu;

- 
- kontrolētu augu un dzīvnieku veselību, lai tā neradītu apdraudējumu cilvēku veselībai ar pārtikas starpniecību vai negatīvi neietekmētu produkta derīgumu, un
  - aizsargātu pārtikas izejvielas no fekālā piesārņojuma un citiem piesārņojuma veidiem.

Jo īpaši jā rūpējas par atkritumu apsaimniekošanu un kaitīgu vielu pareizu glabāšanu. Programmas, kas tiek īstenotas zemnieku saimniecībās īpašu ar pārtikas nekaitīgumu saistītu mērķu sasniegšanai, kļūst par nozīmīgu primārās ražošanas sastāvdaļu, un tās jāveicina.

### **3.3. APSTRĀDE, UZGLABĀŠANA UN PĀRVADĀŠANA**

Jābūt ieviestām procedūrām, kas ļauj

- šķirot pārtiku un pārtikas sastāvdaļas, lai nodalītu cilvēku uzturam acīmredzami nepiemērotu materiālu;
- higiēniskā veidā atbrīvoties no jebkāda izbrāķēta materiāla un
- aizsargāt pārtiku un pārtikas sastāvdaļas no kaitēkļu radīta piesārņojuma vai ķīmiskiem, fiziskiem vai mikrobioloģiskiem piesārņotājiem, kā arī citām nevēlamām vielām apstrādes, uzglabāšanas un transportēšanas laikā.

Jārūpējas, lai, cik vien tas praktiski iespējams, novērstu pārtikas piesārņošanu un bojāšanos, veicot atbilstīgus pasākumus, tostarp kontrolējot temperatūru, mitrumu un/vai veicot citus kontroles pasākumus.

### **3.4. TĪRĪŠANA, APKOPE UN PERSONĀLA HIGIĒNA PRIMĀRĀ RAŽOŠANĀ**

Jānodrošina atbilstīgas iekārtas un procedūras, lai garantētu, ka

- jebkura nepieciešamā tīrīšana un apkope tiek veikta rūpīgi un
- tiek ievērots atbilstīgs personīgās higiēnas līmenis.

## **IV SADAĻA. UZŅĒMUMS. PLĀNOJUMS UN IEKĀRTOJUMS**

### **MĒRĶI**

Atkarībā no darbību veida un ar tām saistītajiem riskiem telpu, iekārtu un objektu izvietojumam, plānojumam un konstrukcijai jānodrošina, lai

- piesārņojums tiktu samazināts līdz minimumam;
- plānojums un izvietojums ļautu atbilstīgi veikt apkopi, tīrīšanu un dezinfekciju un pēc iespējas samazinātu gaisa piesārņojumu;
- virsmas un materiāli, jo īpaši tie, kas nonāk saskarē ar pārtiku, nebūtu toksiski, tos lietojot atbilstīgi paredzētajam mērķim, un vajadzības gadījumā būtu pietiekami izturīgi un viegli kopjami un tīrāmi;
- vajadzības gadījumā būtu pieejamas piemērotas ierīces temperatūras, mitruma un citu

---

faktoru kontrolēšanai un

- būtu efektīva aizsardzība pret kaitēkļu piekļuvi un ieviešanos.

#### **PAMATOJUMS**

Labs higiēnisks plānojums un konstrukcija, pareizs izvietojums un piemērotas ierīces ir vajadzīgas, lai apdraudējumus varētu efektīvi kontrolēt.

### **4.1. ATRAŠANĀS VIETA**

#### **4.1.1. Uzņēmumi**

Lemjot par to, kur izvietot pārtikas uzņēmumus, jāņem vērā potenciālie piesārņojuma avoti, kā arī pārtikas aizsardzībai paredzēto pamatoto pasākumu efektivitāte. Uzņēmumus nedrīkst izvietot tur, kur, ņemot vērā visus šos aizsardzības pasākumus, ir skaidrs, ka apdraudējums pārtikas nekaitīgumam vai derīgumam saglabājas. Uzņēmumi parasti nedrīkst atrasties

- teritorijās, kurās ir piesārņota vide un tiek veiktas rūpnieciskas darbības, kas rada nopietnus draudus, ka pārtika tiks piesārņota;
- teritorijās, kas mēdz applūst, ja vien nav veikti pietiekami drošības pasākumi;
- teritorijās, kurās mēdz būt kaitēkļu radīts piesārņojums;
- teritorijās, no kurām ir grūti aizvākt cietos un šķidros atkritumus.

#### **4.1.2. Aprīkojums**

Aprīkojums jāizvieto tā, lai

- to varētu pienācīgi apkopt un tīrīt;
- tas darbotos saskaņā ar paredzēto mērķi un
- izvietojums atvieglotu labas higiēnas prakses ievērošanu, tostarp uzraudzību.

### **4.2. TERITORIJA UN TELPAS**

#### **4.2.1. Plānojums un izkārtojums**

Attiecīgā gadījumā pārtikas uzņēmumu plānojumam un izkārtojumam jābūt tādām, kas ļauj ievērot labu higiēnas praksi, tostarp nodrošināt aizsardzību pret savstarpēju piesārņošanu laikā, kad tiek veiktas darbības ar pārtikas produktiem, vai šo darbību starplaikā.

#### **4.2.2. Iekšējās konstrukcijas un aizsargaprīkojums**

Pārtikas uzņēmumā esošajām konstrukcijām jābūt stabilām un būvētām no izturīgiem materiāliem, kā arī viegli kopjamām, tīrāmām un vajadzības gadījumā dezinficējamām. Vajadzības gadījumā jo īpaši jāievēro šādi konkrēti nosacījumi pārtikas nekaitīguma un derīguma aizsardzībai:



- 
- sienu, starpsienu un grīdu virsmām jābūt izgatavotām no necaurļaidīgiem materiāliem, kas nerada toksisku ietekmi, ja tos izmanto paredzētajiem mērķiem;
  - sienu un starpsienu virsmām jābūt gludām tādā augstumā, kas atbilst attiecīgajai darbībai;
  - grīdu konstrukcijai jābūt tādai, kas ļauj savākt ūdeni un veikt tīrīšanu;
  - griestu un virs galvas novietotā aprīkojuma konstrukcijai un apdarei jābūt tādai, kas samazina netīrumu un kondensāta uzkrāšanos un daļiņu atslāņošanos;
  - logiem jābūt viegli tīrāmiem; to konstrukcijai jābūt tādai, lai samazinātu netīrumu uzkrāšanos, un vajadzības gadījumā tie aprīkojami ar pretkukaiņu sietiem, kurus var noņemt un tīrīt. Vajadzības gadījumā logiem jābūt neatveramiem;
  - durvju virsmām jābūt gludām un neabsorbējošām, un tām jābūt viegli tīrāmām un vajadzības gadījumā dezinficējamām;
  - darba virsmām, kas nonāk tiešā saskarē ar pārtiku, jābūt labā stāvoklī, un tām jābūt izturīgām un viegli tīrāmām, kopjamām un dezinficējamām. Tām jābūt izgatavotām no gludiem, neabsorbējošiem materiāliem un normālos lietošanas apstākļos tās nedrīkst reaģēt ar pārtiku, mazgāšanas un dezinfekcijas līdzekļiem.

#### ***4.2.3. Pagaidu/mobilie objekti un pārtikas automāti***

Objekti un konstrukcijas, uz kurām attiecas šis apakšpunkts, ietver tirdzniecības standus, mobilās tirdzniecības vietas un ielu tirdzniecības transportlīdzekļus, pagaidu objektus, kuros notiek darbības ar pārtiku, piemēram, tirdzniecības teltis.

Šādi objekti un konstrukcijas jāizvieto, jāplāno un jābūvē tā, lai, cik vien tas praktiski iespējams, novērstu pārtikas piesārņošanu un kaitēkļu ieviešanu.

Piemērojot šos īpašos nosacījumus un prasības, jebkuri pārtikas higiēnas apdraudējumi, kas saistīti ar šādiem objektiem, pienācīgi jākontrolē, lai garantētu pārtikas nekaitīgumu un derīgumu.

### **4.3. APRĪKOJUMS**

#### ***4.3.1. Vispārīga informācija***

Aprīkojumam un konteineriem (ja tie nav vienreizējas lietošanas trauki un iepakojumi), kas nonāk saskarē ar pārtiku, jābūt projektētiem un konstruētiem tā, lai garantētu, ka vajadzības gadījumā tos var pienācīgi tīrīt, dezinficēt un kopt, lai nepieļautu pārtikas piesārņošanu. Aprīkojumam un konteineriem jābūt izgatavotiem no materiāliem, kas nerada toksisku ietekmi, ja tos izmanto paredzētajiem mērķiem. Vajadzības gadījumā aprīkojumam jābūt izturīgam un pārvietojamam vai izjaukamam, lai varētu veikt tā apkopi, tīrīšanu, dezinfekciju, uzraudzību un, piemēram, atvieglotu kaitēkļu atklāšanu.

---

### **4.3.2. Pārtikas kontroles un uzraudzības aprīkojums**

Papildus vispārīgajām prasībām, kas noteiktas 4. sadaļas 3.1. apakšpunktā, aprīkojumam, ko izmanto pārtikas gatavošanai, termiskajai apstrādei, atdzesēšanai, glabāšanai un sasaldēšanai, jābūt projektētam tā, lai vajadzīgā pārtikas temperatūra tiktu panākta tik ātri, cik nepieciešams, lai pārtika būtu nekaitīga un derīga. Šādam aprīkojumam jābūt projektētam tā, lai varētu uzraudzīt un kontrolēt temperatūru. Vajadzības gadījumā šādā aprīkojumā jābūt efektīviem līdzekļiem, kas ļauj kontrolēt un uzraudzīt mitrumu, gaisa plūsmu un citus raksturlielumus, kas varētu negatīvi ietekmēt pārtikas nekaitīgumu un derīgumu. Šo prasību mērķis ir nodrošināt, lai

- kaitīgi un nevēlami mikroorganismi vai to toksīni tiktu iznīcināti vai arī to daudzums samazināts līdz līmenim, kas dara tos nekaitīgus, vai arī to izdzīvošana un vairošanās tiktu efektīvi kontrolēta;
- attiecīgā gadījumā varētu uzraudzīt kritiskās robežas, kas noteiktas *HACCP* plānos, un
- ātri varētu panākt un uzturēt pārtikas nekaitīgumam un derīgumam vajadzīgo temperatūru un citus apstākļus.

### **4.3.3. Tvertnes atkritumiem un vielām, kuras nav derīgas lietošanai pārtikā**

Tvertnēm, kas paredzētas atkritumiem, blakusproduktiem un vielām, kuras nav derīgas lietošanai pārtikā vai ir bīstamas, jābūt īpaši identificējamām, piemērotas konstrukcijas un attiecīgā gadījumā izgatavotām no necaurīdīga materiāla. Tvertnēm, ko izmanto bīstamu vielu glabāšanai, jābūt identificējamām, un attiecīgā gadījumā tām jābūt aizslēdzamām, lai nepieļautu ļaunprātīgu vai nejaušu pārtikas piesārņošanu.

## **4.4. IEKĀRTAS**

### **4.4.1. Ūdens padeve**

Jānodrošina pietiekama dzeramā ūdens padeve ar attiecīgām iekārtām tā uzglabāšanai, sadalei un temperatūras kontrolei, kad vien tas vajadzīgs, lai garantētu pārtikas nekaitīgumu un derīgumu.

Dzeramajam ūdenim jāatbilst jaunākajam PVO izdevumam attiecībā uz vadlīnijām par dzeramā ūdens kvalitāti vai augstākam standartam. Nedzeramam ūdenim (ko izmanto, piemēram, ugunsdzēsšanai, tvaika ražošanai, saldēšanai un citiem līdzīgiem mērķiem, kur tas nepiesārņotu pārtiku) jānodrošina atsevišķa sistēma. Nedzeramā ūdens sistēmām jābūt identificējamām, un tās nedrīkst būt savienotas ar dzeramā ūdens sistēmu vai tādas, no kurām ūdens varētu ieplūst atpakaļ dzeramā ūdens sistēmā.

### **4.4.2. Notekūdeņu un atkritumu savākšana**

Jānodrošina piemērotas sistēmas un iekārtas atkritumu un notekūdeņu savākšanai. To plānojumam un konstrukcijai jābūt tādiem, kas novērš pārtikas un dzeramā ūdens krājumu piesārņošanās risku.

---

#### **4.4.3. Tīrīšana**

Jānodrošina piemērotas, atbilstīgi projektētas ierīces pārtikas, instrumentu un aprīkojuma tīrīšanai. Šādām ierīcēm attiecīgā gadījumā jābūt pienācīgi apgādātām ar karstu un aukstu dzeramo ūdeni.

#### **4.4.4. Personāla higiēnas telpas un tualetes**

Jābūt pieejamām personālam paredzētām telpām, lai nodrošinātu iespēju ievērot atbilstīgu personīgās higiēnas līmeni un nepieļautu pārtikas piesārņošanu. Attiecīgos gadījumos jāparedz

- piemēroti līdzekļi higiēniskai roku mazgāšanai un žāvēšanai, ieskaitot izlietnes ar karstā un aukstā (vai attiecīgi noregulētas temperatūras) ūdens padevi;
- tualetes, kas projektētas atbilstoši sanitārajām prasībām, un
- piemērotas gērbtuves personālam.

Šīm telpām jābūt izvietotām piemērotās vietās un atbilstīgi projektētām.

#### **4.4.5. Temperatūras kontrole**

Atkarībā no darbībām, kas tiek veiktas ar pārtiku, jābūt pieejamām piemērotām iekārtām pārtikas termiskajai apstrādei, atdzesēšanai, sagatavošanai, uzglabāšanai aukstumā un sasaldēšanai, atdzesētas vai saldētas pārtikas glabāšanai, pārtikas temperatūras uzraudzībai un vajadzības gadījumā temperatūras kontrolei apkārtējā vidē, lai nodrošinātu pārtikas nekaitīgumu un derīgumu.

#### **4.4.6. Gaisa kvalitāte un ventilācija**

Jānodrošina piemērots dabīgās vai mehāniskās ventilācijas veids, lai jo īpaši

- pēc iespējas samazinātu, piemēram, aerosolu un kondensāta pilienu radītu gaisa piesārņojumu pārtikā;
- kontrolētu apkārtējās vides temperatūru;
- kontrolētu smaržas, kas varētu ietekmēt pārtikas derīgumu, un
- vajadzības gadījumā kontrolētu mitrumu, lai garantētu pārtikas nekaitīgumu un derīgumu.

Ventilācijas sistēmām jābūt projektētām un konstruētām tā, lai gaiss neplūstu no piesārņotajām zonām uz tīrajām zonām un vajadzības gadījumā tās varētu pienācīgi apkopt un tīrīt.

#### **4.4.7. Apgaismojums**

Jānodrošina piemērots dabīgais vai mākslīgais apgaismojums, lai uzņēmums varētu darboties atbilstīgi higiēnas prasībām. Vajadzības gadījumā apgaismojums nedrīkst būt tāds, kas rada maldīgu priekšstatu par krāsu. Intensitātei jābūt atbilstoši darbības veidam. Gaismas

---

ķermeņiem attiecīgā gadījumā jābūt aizsargātiem tā, lai nodrošinātu, ka to plīšanas gadījumā piesārņojums nenonāk pārtikā.

#### 4.4.8. Uzglabāšana

Vajadzības gadījumā jānodrošina pienācīgas iespējas pārtikas, tās sastāvdaļu un nepārtikas ķīmisko vielu (piemēram, tīrīšanas materiālu, smērvielu, degvielu) uzglabāšanai.

Attiecīgos gadījumos pārtikas uzglabāšanas vietām jābūt projektētām un būvētām tā, lai

- tās varētu pienācīgi apkopt un tīrīt;
- būtu novērsta kaitēkļu piekļuve un ieviešanās;
- pārtiku varētu efektīvi pasargāt no piesārņojuma uzglabāšanas laikā un
- vajadzības gadījumā būtu nodrošināta vide, kas pēc iespējas samazina pārtikas bojāšanos (piemēram, kontrolējot temperatūru un mitrumu).

Uzglabāšanas vietas veids ir atkarīgs no pārtikas veida. Vajadzības gadījumā jānodrošina atsevišķas drošas uzglabāšanas vietas tīrīšanas materiāliem un bīstamām vielām.

## V SADAĻA. PROCESU KONTROLE

### MĒRĶIS

#### **Ražot nekaitīgu un cilvēku uzturam piemērotu pārtiku,**

- izstrādājot projektēšanas prasības, kas jāievēro konkrētu pārtikas produktu ražošanā un apstrādē un kurās ņemtas vērā izejvielas, sastāvdaļas, apstrādes metodes, izplatīšana un patērētājiem paredzētais lietojums, un
- projektējot, ieviešot, uzraugot un pārbaudot efektīvas kontroles sistēmas.

### PAMATOJUMS

Mērķis samazināt risku, ka pārtika varētu nebūt nekaitīga, veicot preventīvus pasākumus, lai gūtu pārliecību par pārtikas nekaitīgumu un derīgumu attiecīgā procesa posmā, kontrolējot ar pārtiku saistītos apdraudējumus.

### 5.1. AR PĀRTIKU SAISTĪTO APDRAUDĒJUMU KONTROLE

Pārtikas apritē iesaistītajiem tirgus dalībniekiem jākontrolē ar pārtiku saistītie apdraudējumi, piemērojot tādas sistēmas kā *HACCP*. Viņu pienākums ir

- **noteikt** visus tos procesu posmus, kas ir kritiski pārtikas nekaitīgumam;
- **ieviest** šajos posmos efektīvas kontroles procedūras;
- **uzraudzīt** kontroles procedūras, lai nodrošinātu to ilgstošu efektivitāti, un

- 
- periodiski un ikreiz, kad mainās procesi, **pārskatīt** kontroles procedūras.

Šīs sistēmas jāpiemēro visā pārtikas aprītē, lai, pareizi izstrādājot produktus un procesus, kontrolētu pārtikas higiēnu visā produkta glabāšanas laikā.

Kontroli var veikt ar vienkāršām procedūrām, tādām kā krājumu aprites pārbaude, ierīču kalibrēšana vai saldētavu vitrīnu pareiza piepildīšana. Dažos gadījumos var noderēt sistēma, kas pamatojas uz eksperta sniegtu padomu un kurās tiek veikta dokumentācija. Šādas pārtikas drošības sistēmas paraugs ir aprakstīts dokumentā *Apdraudējuma analīzes un kritisko kontroles punktu noteikšanas (HACCP) sistēma un vadlīnijas tās piemērošanai* (pielikumā).

## **5.2. HIGIĒNAS KONTROLES SISTĒMU GALVENIE ASPEKTI**

### **5.2.1. Laika un temperatūras kontrole**

Nepietiekama pārtikas temperatūras kontrole ir viens no galvenajiem pārtikas izraisītu slimību un pārtikas bojāšanās iemesliem. Šāda kontrole attiecas uz gatavošanu, atdzesēšanu, apstrādi un uzglabāšanai atvēlēto laiku un temperatūru. Jābūt sistēmām, kas garantē efektīvu temperatūras kontroli tad, kad tā ir kritiski svarīga, lai pārtika būtu nekaitīga un derīga.

Izvēloties temperatūras kontroles sistēmu, jāņem vērā

- pārtikas īpatnības, piemēram, ūdens aktivitāte, pH un iespējamais mikroorganismu sākotnējais līmenis un veidi;
- paredzētais produkta uzglabāšanas laiks;
- produkta iepakojšanas un apstrādes metode un
- tas, kā produktu paredzēts lietot, piemēram, vai to paredzēts gatavot/apstrādāt papildus, vai arī produkts ir gatavs lietošanai.

Šādās sistēmās arī jānorāda pieļaujamās laika un temperatūras izmaiņu robežas.

Temperatūras reģistrācijas ierīces regulāri jāpārbauda un jātestē, lai pārliecinātos par to precizitāti.

### **5.2.2. Procesa īpašie posmi**

Citi pasākumi pārtikas higiēnas uzlabošanai var būt, piemēram,

- atdzesēšana,
- termiskā apstrāde,
- apstarošana,
- žāvēšana,
- konservēšana ar ķīmiskām metodēm,

- 
- iepakošana vakuumpakās vai iepakojumos ar mainītu spiedienu.

### **5.2.3. Mikrobioloģiskās un citas specififikācijas**

Šī dokumenta 5. sadaļas 1. punktā aprakstītās vadības sistēmas ir efektīvs veids, kā nodrošināt pārtikas nekaitīgumu un derīgumu. Ja pārtikas kontroles procesā izmanto mikrobioloģiskās, ķīmiskās vai fizikālās specififikācijas, šīm specififikācijām jāpamatojas uz stabiliem zinātniskiem principiem un tajās attiecīgā gadījumā jānorāda uzraudzības procedūras, analītiskās metodes un iedarbības robežas.

### **5.2.4. Savstarpēja mikrobioloģiskā piesārņošanās**

Patogēnie organismi var nonākt no viena pārtikas produkta citā vai nu tiešas saskares ceļā, vai ar to personu starpniecību, kas rīkojas ar pārtikas produktiem, kā arī no saskares virsmām vai gaisa. Neapstrādātai pārtikai jābūt stingri nodalītai – vai nu fiziski, vai laikā – no ēšanai gataviem produktiem, starplaikos veicot rūpīgu tīrīšanu un attiecīgos gadījumos – dezinfekciju.

Piekļuvi pārstrādes zonām var nākties ierobežot vai kontrolēt. Ja riski ir īpaši augsti, piekļuve pārstrādes zonām pieļaujama tikai caur ģērbtuves telpām. Pirms ieiešanas zonā personālam var nākties apvilkt tīru aizsargtērpu, tostarp apavus, un nomazgāt rokas.

Virsmas, instrumenti, aprīkojums, stiprinājumi un palīgierīces rūpīgi jātīra un vajadzības gadījumā jādezinficē pēc tam, kad veiktas darbības ar neapstrādātu pārtiku, jo īpaši gaļu un putnu gaļu, un tās pārstrāde.

### **5.2.5. Fiziskais un ķīmiskais piesārņojums**

Jābūt izveidotām sistēmām, kas nepieļauj pārtikas piesārņošanu ar svešķermeņiem, tādiem kā stikla lauskas vai metāla skaidas, ko rada mehānismu darbība, vai putekļi, kaitīgi izgarojumi un nevēlamas ķīmiskās vielas. Ražošanas un pārstrādes gaitā vajadzības gadījumā jāizmanto piemērotas noteikšanas jeb kontroles ierīces.

## **5.3. PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ IENĀKOŠAJIEM MATERIĀLIEM**

Uzņēmums nedrīkst pieņemt izejvielas un sastāvdaļas, ja ir zināms, ka tajās ir parazīti, nevēlami mikroorganismi, pesticīdi, veterinārās zāles vai toksiskas, sadalījušās vai svešas vielas, kuras parasto šķīrošanas un/vai pirmāpstrādes procedūru rezultātā netiktu samazināts līdz pieņemam līmenim. Attiecīgos gadījumos jānosaka un jāpiemēro izejvielu specififikācijas.

Izejvielas vai sastāvdaļas vajadzības gadījumā pirms pārstrādes jāpārbauda un jāsašķiro. Vajadzības gadījumā jāveic laboratorijas testi, lai noteiktu to derīgumu lietošanai. Drīkst izmantot tikai nebojātas, piemērotas izejvielas un sastāvdaļas.

Jānodrošina izejvielu un sastāvdaļu krājumu efektīva aprīte.

## **5.4. IEPAKOŠANA**

Iepakojuma veidam un materiāliem jābūt tādiem, kas pienācīgi aizsargā produktu, lai pēc iespējas samazinātu piesārņojumu, novērš bojājumu rašanos un ļauj atbilstoši marķēt. Iepakojšanas materiāli vai gāzes, ja tādas lieto, nedrīkst būt toksiski un nedrīkst apdraudēt

---

pārtikas nekaitīgumu un derīgumu konkrētajos uzglabāšanas un lietošanas apstākļos. Attiecīgos gadījumos iepakojumiem, kurus izmanto atkārtoti, jābūt pietiekami izturīgiem, viegli tīrāmiem un vajadzības gadījumā dezinficējamiem.

## **5.5. ŪDENS**

### **5.5.1. Saskaņā ar pārtiku**

Rīkojoties ar pārtiku un to apstrādājot, drīkst lietot tikai dzeramo ūdeni ar šādiem izņēmumiem:

- tvaika ražošanai, ugunsdzēsības vajadzībām un citiem līdzīgiem mērķiem, kas nav saistīti ar pārtiku, un
- konkrētos ar pārtiku saistītos procesos, piemēram, atdzesēšanai un zonās, kur tiek veikta pārtikas apstrāde, ja netiek apdraudēts pārtikas nekaitīgums un derīgums (piemēram, ja izmanto tīru jūras ūdeni).

Ūdens, kas cirkulē atkārtotai izmantošanai, jāapstrādā un jāuztur tādā stāvoklī, lai tā lietošana neapdraudētu pārtikas nekaitīgumu un derīgumu. Apstrādes process rūpīgi jāuzrauga. Cirkulācijas sistēmā esošo ūdeni, kas nav papildus apstrādāts, un ūdeni, kas atgūts no pārtikas apstrādes procesa ar tvaicēšanas vai žāvēšanas palīdzību, drīkst izmantot ar nosacījumu, ka tas neapdraud pārtikas nekaitīgumu un derīgumu.

### **5.5.2. Kā sastāvdaļa**

Dzeramais ūdens jāizmanto vienmēr, kad tas nepieciešams, lai nepieļautu pārtikas piesārņošanu.

### **5.5.3. Ledus un tvaiks**

Ledus jāgatavo no ūdens, kas atbilst 4. sadaļas 4.1. apakšpunkta prasībām. Ledus un tvaiks jāražo, ar to jārīkojas un tas jāglabā tā, lai pasargātu to no piesārņošanās.

Tvaiks, ko lieto tiešā saskaņā ar pārtiku vai virsmām, kas savukārt ir saskaņā ar pārtiku, nedrīkst apdraudēt pārtikas nekaitīgumu un derīgumu.

## **5.6. VADĪBA UN UZRAUDZĪBA**

Vajadzīgā kontrole un uzraudzība ir atkarīga no uzņēmējdarbības mēroga, ar to saistīto darbību būtības un attiecīgā pārtikas veida. Vadītājiem un par uzraudzību atbildīgajām personām pietiekami labi jāpārvalda pārtikas higiēnas principi un prakse, lai tās spētu izvērtēt potenciālos riskus, veikt piemērotu preventīvu un korektīvu rīcību un nodrošināt to, ka tiek veikta rūpīga pārraudzība un uzraudzība.

## **5.7. DOKUMENTĀCIJA UN IERAKSTI**

Vajadzības gadījumā jāveic attiecīgie ieraksti par veikto apstrādi, ražošanu un izplatīšanu, un tie jāglabā ilgāk par produkta uzglabāšanas laiku. Dokumentācija var uzlabot pārtikas nekaitīguma kontroles sistēmas ticamību un efektivitāti.

---

## 5.8. ATSAUKŠANAS PROCEDŪRAS

Vadītājiem jānodrošina, lai tiktu ieviestas efektīvas procedūras ar pārtikas nekaitīgumu saistīto apdraudējumu risināšanai un jebkuru apdraudējuma skarto gatavās pārtikas partiju varētu ātri atsaukt no tirgus. Ja tieša veselības apdraudējuma dēļ kāds produkts ir atsaukts, tad jāizvērtē arī tas, cik nekaitīgi ir citi produkti, kas ražoti līdzīgos apstākļos un tāpat var apdraudēt sabiedrības veselību, un tos var nākties atsaukt. Jāapsver vajadzība brīdināt sabiedrību.

Atsuktajiem produktiem jāatrodas uzraudzībā līdz tam laikam, kad tie tiek iznīcināti, izmantoti vajadzībām, kas nav saistītas ar lietošanu uzturā, ir atzīti par drošiem lietošanai uzturā vai atkārtoti pārstrādāti tā, lai būtu garantēts to nekaitīgums.

## VI SADAĻA. UZŅĒMUMS. UZTURĒŠANA UN SANITĀRIJA

### MĒRKIS

Izveidot efektīvas sistēmas, lai

- nodrošinātu pienācīgu un atbilstošu apkopi un tīrīšanu;
- apkarotu kaitēkļus;
- apsaimniekotu atkritumus un
- uzraudzītu apkopes un tīrīšanas procedūru efektivitāti.

### PAMATOJUMS

Mērķis veicināt to, lai pastāvīgi un efektīvi tiktu kontrolēts pārtikas apdraudējums, kaitēkļi un citi aģenti, kas var radīt pārtikas piesārņošanu.

## 6.1. UZTURĒŠANA UN TĪRĪŠANA

### 6.1.1. *Vispārīgi norādījumi*

Uzņēmumiem un aprīkojumam jābūt labā darba kārtībā un tādā stāvoklī, kas

- atvieglo visas tīrīšanas procedūras;
- ļauj tām funkcionēt saskaņā ar paredzēto mērķi, jo īpaši kritiskos posmos (skatīt. 5. sadaļas 1. punktu);
- nepieļauj pārtikas piesārņošanas, piemēram, ar metāla skaidām, krītošu apmetumu, gružiem un ķīmiskām vielām.

Tīrīšana jāveic, lai likvidētu pārtikas atliekas un nefūrumus, kas var būt piesārņojuma avots. Vajadzīgās tīrīšanas metodes un materiāli ir atkarīgi no pārtikas uzņēmuma veida. Pēc tīrīšanas, ja nepieciešams, var veikt dezinfekciju.



---

Ar tīrīšanai izmantotajām ķīmiskajām vielām jārikojas un tās jālieto piesardzīgi un saskaņā ar ražotāju norādījumiem, un vajadzības gadījumā tās jāuzglabā nodalīti no pārtikas, skaidri identificējamos traukos, lai nepieļautu pārtikas piesārņošanās risku.

### **6.1.2. Tīrīšanas procedūras un metodes**

Tīrīšanu var veikt ar atsevišķām vai kombinētām fiziskām metodēm, piemēram, ar karsēšanu, beršanu, augsta spiediena gaisa plūsmu, tīrīšanu ar putekļsūcēju vai ar citiem paņēmieniem, kuros neizmanto ūdeni, vai ķīmiskām metodēm, kurās izmanto mazgāšanas līdzekļus, sārmus vai skābes.

Tīrīšanas procedūrās attiecīgā gadījumā

- jāatbrīvo virsmas no lieliem gružiem;
- ar mazgāšanas līdzekļa palīdzību jāatmiešņķē augsne un baktēriju kārtā tā, lai tā atrastos šķīduma vai suspensijas veidā;
- jāveic skalošana ar ūdeni atbilstoši 4. sadaļas norādījumiem, lai atbrīvotos no augšnes un mazgāšanas līdzekļa atliekām;
- jāpiemēro sausā tīrīšana vai citas piemērotas metodes atlieku un gružu likvidēšanai un savākšanai un
- vajadzības gadījumā jāveic dezinfekcija ar tai sekojošu skalošanu, ja vien ražotāju instrukcijās nav zinātniski pamatotu norādījumu par to, ka skalošana nav vajadzīga.

### **6.2. TĪRĪŠANAS PROGRAMMAS**

Tīrīšanas un dezinfekcijas programmām jānodrošina, lai visas uzņēmuma vietas būtu pietiekami tīras, un programmās jānorāda, kā tīrāms tīrīšanai izmantotais inventārs.

Tīrīšanas un dezinfekcijas programmas pastāvīgi un rūpīgi jāuzrauga, lai tās būtu piemērotas un efektīvas un vajadzības gadījumā tiktu dokumentētas.

Ja izmanto rakstiskas tīrīšanas programmas, tajās jānorāda

- zonas, iekārtu daļas un instrumenti, kas jātīra;
- par konkrētiem uzdevumiem atbildīgās personas;
- tīrīšanas metode un biežums un
- uzraudzības pasākumi.

Attiecīgos gadījumos programmas jāizstrādā, konsultējoties ar pieredzējušiem padomdevējiem no attiecīgo speciālistu vidus.

---

### **6.3. KAITĒKĻU APKAROŠANAS SISTĒMAS**

#### ***6.3.1. Vispārīgi norādījumi***

Kaitēkļi rada lielu apdraudējumu pārtikas nekaitīgumam un derīgumam. Kaitēkļu radīts piesārņojums var izveidoties tur, kur ir to vairošanās vietas un pārtikas krājums. Jāīsteno laba higiēnas prakse, lai nepieļautu, ka tiek radīta vide, kas labvēlīga kaitēkļiem. Laba tīrīšana, ienākošo materiālu pārbaude un laba uzraudzība var samazināt kaitēkļu radīta piesārņojuma iespēju līdz minimumam un tādējādi samazināt nepieciešamību lietot pesticīdus.

#### ***6.3.2. Piekļuves nepieļaušana***

Ēkām jābūt labā darba kārtībā un tādā stāvoklī, kas neļauj iekļūt kaitēkļiem un novērš potenciālu vairošanās vietu rašanos. Atverēm, kanalizācijas lūkām un citām vietām, pa kurām var iekļūt kaitēkļi, jābūt slēgtām. Metāla sieti, kas aizklāj, piemēram, atveramus logus, durvis vai ventilācijas atveres, samazina kaitēkļu iekļūšanas iespēju. Pēc iespējas jānovērš dzīvnieku iekļūšana rūpnīcu un pārtikas pārstrādes uzņēmumu teritorijās.

#### ***6.3.3. Kaitēkļu ieviešanās un savairošanās***

Barības un ūdens pieejamība veicina kaitēkļu ieviešanos un savairošanos. Potenciālas barības avoti jāglabā kaitēkļiem nepieejamos traukos un/vai uz paaugstinājuma un atstatus no sienām. Platībām telpās, kur atrodas pārtika, un ārpus tām jābūt tīrām. Attiecīgos gadījumos atkritumi jāuzglabā slēgtos kaitēkļiem nepieejamos konteineros.

#### ***6.3.4. Uzraudzība un kaitēkļu atklāšana***

Uzņēmumi un apkārtējā teritorija regulāri jāpārbauda, lai pārliecinātos, vai nav kaitēkļu ieviešanās pazīmju.

#### ***6.3.5. Izskaušana***

Kaitēkļu ieviešanās gadījumā jārīkojas bez kavēšanās un tā, lai neradītu negatīvu ietekmi uz pārtikas nekaitīgumu vai derīgumu. Apstrāde ar ķīmiskiem, fiziskiem vai bioloģiskiem līdzekļiem jāveic, neradot apdraudējumu pārtikas nekaitīgumam vai derīgumam.

### **6.4. ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANA**

Atbilstoši jānodrošina atkritumu savākšana un uzglabāšana. Atkritumiem nedrīkst ļaut uzkrāties telpās, kas paredzētas pārtikas apstrādei un uzglabāšanai, un citās darba zonās, kā arī tām līdzās, izņemot tos atkritumus, kas neizbēgami saistīti ar uzņēmuma pilnvērtīgu funkcionēšanu.

Atkritumu glabāšanas vietām jābūt pietiekami tīrām.

### **6.5. EFEKTIVITĀTES UZRAUDZĪBA**

Sanitārās apstrādes sistēmas jāuzrauga, lai pārliecinātos par to efektivitāti, ko periodiski pārbauda ar tādiem pasākumiem kā revīzija pirms procesu uzsākšanas vai – attiecīgos gadījumos – vides mikrobioloģisko paraugu ņemšana no virsmām, kas nonāk saskarē ar pārtiku, šos pasākumus regulāri pārskatot un pielāgojot mainīgajiem apstākļiem.

---

## VII SADAĻA. UZŅĒMUMS. PERSONĪGĀ HIGIĒNA

### MĒRĶI

Nodrošināt, ka personas, kas ir tiešā vai netiešā saskarē ar pārtiku, to nepiesārņo, jo

- ievēro pienācīgu personīgās tīrības līmeni;
- izturas un darbojas atbilstīgi.

### PAMATOJUMS

Cilvēki, kuri neievēro pienācīgu personīgās tīrības līmeni, kuriem ir kādas slimības vai to pazīmes vai kuri rīkojas neatbilstīgi, var piesārņot pārtiku un inficēt patērētājus.

### 7.1. VESELĪBAS STĀVOKLIS

Ja ir zināms vai ir aizdomas, ka cilvēks slimo ar kādu slimību, kura var izplatīties ar pārtikas starpniecību, vai šis cilvēks ir šādas slimības nēsātājs, tad viņam jāliedz ieeja zonās, kur tiek apstrādāta pārtika, ja pastāv pārtikas piesārņošanas iespēja. Jebkurai personai ar šādām veselības problēmām nekavējoties jāziņo vadībai par slimību vai tās simptomiem.

Personām, kas rīkojas ar pārtikas produktiem, jāveic medicīniskā pārbaude, ja tā ir klīniski vai epidemioloģiski indicēta.

### 7.2. SLIMĪBAS UN IEVAINOJUMI

Slimības pazīmes, par kurām jāziņo vadībai, lai varētu apsvērt personas medicīnisko izmeklēšanu un/vai iespējamo atstādināšanu no darba ar pārtikas produktiem, ietver

- dzelti,
- caureju,
- vemšanu,
- drudzi,
- kakla sāpes, ko pavada drudzis,
- vizuāli pamanāmus inficētus ādas bojājumus (augoņus, grieztas brūces utt.),
- izdalījumus no acīm, ausīm vai deguna.

### 7.3. PERSONĪGĀS TĪRĪBAS IEVĒROŠANA

Personām, kas rīkojas ar pārtikas produktiem, jāievēro augsts personīgās tīrības līmenis un attiecīgos gadījumos jāvalkā aizsargtērpi, galvassegas un apavi. Grieztām un cita veida brūcēm, ja darbiniekiem ļauj turpināt strādāt, jābūt nosegtām ar piemērotu ūdensnecaurlaidīgu pārsēju.

---

Darbiniekiem vienmēr jāmazgā rokas, ja personīgā tīrība var ietekmēt pārtikas nekaitīgumu, piemēram,

- uzsākot darbības ar pārtiku,
- tūlīt pēc tualetes lietošanas un
- pēc rīkošanās ar neapstrādātu pārtiku vai piesārņotu materiālu, ja tās rezultātā var tikt piesārņota cita pārtika; attiecīgos gadījumos viņiem jāizvairās rīkoties ar ēšanai gataviem produktiem.

#### **7.4. PERSONĀLA RĪCĪBA**

Cilvēkiem, kas rīkojas ar pārtikas produktiem, jāatturas no tādas rīcības, kuras rezultātā var tikt piesārņota pārtika, piemēram, no

- smēķēšanas,
- spļaušanas,
- košļāšanas vai ēšanas,
- šķaudīšanas vai klepošanas virs nenosegtas pārtikas.

Pārtikas apstrādes vietā nedrīkst nēsāt vai ienest personīgās mantas, piemēram, juvelierizstrādājumus, pulksteņus, saspraudes vai citas lietas, ja tās apdraud pārtikas nekaitīgumu un derīgumu.

#### **7.5. APMEKLĒTĀJI**

Apmeklētājiem, kas ienāk pārtikas ražošanas, pārstrādes vai apstrādes zonās, vajadzības gadījumā jābūt aizsargtērpā un jāievēro citi šajā sadaļā iekļautie personīgās higiēnas noteikumi.

### **VIII SADAĻA. PĀRVADĀŠANA**

#### **MĒRĶI**

Vajadzības gadījumā jāveic pasākumi, lai

- pasargātu pārtiku no potenciāliem piesārņojuma avotiem,
- pasargātu pārtiku no bojājumiem, kas varētu to darīt nepiemērotu patēriņam, un
- nodrošinātu vidi, kurā tiek efektīvi ierobežota patogēno vai bojāšanos izraisošo mikroorganismu augšana un toksīnu izdalīšanās pārtikā.

#### **PAMATOJUMS**

Pārtikā var rasties piesārņojums vai arī tā var nenokļūt līdz galamērķim patēriņam piemērotā

stāvoklī, ja pārvadāšanas laikā netiek veikti efektīvi kontroles pasākumi, pat tādā gadījumā, ja pārtikas aprites ķēdes iepriekšējos posmos ir veikti atbilstoši higiēnas kontroles pasākumi.

### **8.1. VISPĀRĪGI NORĀDĪJUMI**

Pārvadāšanas laikā pārtika pienācīgi jāaizsargā. Transportlīdzekļa vai konteineru veids ir atkarīgs no pārtikas veida un pārvadāšanai nepieciešamajiem apstākļiem.

### **8.2. PRASĪBAS**

Vajadzības gadījumā transportlīdzekļu un lielizmēra konteineru plānojumam un konstrukcijai jābūt tādai, lai

- nepiesārņotu pārtikas produktus vai iepakojumu;
- varētu veikt rūpīgu tīrīšanu un vajadzības gadījumā dezinfekciju;
- vajadzības gadījumā pārvadāšanas laikā varētu praktiski nošķirt dažādus pārtikas produktus vai pārtiku no nepārtikas precēm;
- nodrošinātu efektīvu aizsardzību no piesārņojuma, tostarp putekļiem un izgarojumiem;
- efektīvi uzturētu vajadzīgos temperatūras, mitruma, atmosfēras un citus apstākļus, lai pasargātu pārtiku no kaitīgu vai nevēlamu mikroorganismu vairošanās un bojāšanās, kas varētu to darīt nepiemērotu lietošanai, un
- ļautu pārbaudīt vajadzīgos temperatūras, mitruma un citus apstākļus..

### **8.3. EKSPLUATĀCIJA UN APKOPE**

Pārtikas pārvadāšanai izmantotajiem transportlīdzekļiem un konteineriem jābūt pietiekami tīriem, pienācīgā darba kārtībā un stāvoklī. Ja vienu un to pašu transportlīdzekli vai konteineru izmanto dažādas pārtikas vai nepārtikas preču pārvadāšanai, starplaikā starp kravām tas rūpīgi jāiztīra un vajadzības gadījumā jādezinficē.

Attiecīgos gadījumos, jo īpaši veicot beztaras pārvadājumus, konteineriem un transportlīdzekļiem jābūt paredzētiem un marķētiem tikai pārtikas pārvadājumu veikšanai un tie jālieto tikai šim mērķim.

## **IX SADAĻA. INFORMĀCIJA PAR PRODUKTU UN PATĒRĒTĀJU IZPRATNES VEICINĀŠANA**

### **MĒRĶI**

Uz produkta jābūt atbilstīgai informācijai, lai nodrošinātu, ka

- nākamai personai pārtikas aprites ķēdē ir pareiza un pieejama informācija, kas ļauj ar produktu droši un pareizi rīkoties, to uzglabāt, apstrādāt, sagatavot un izlikt tirdzniecībai,

- produkta partiju var viegli noteikt un vajadzības gadījumā atsaukt.

Patērētājiem jābūt pietiekamām zināšanām par pārtikas higiēnu, lai viņi spētu

- saprast par produktu sniegtās informācijas nozīmi,
- izdarīt atbilstošu informētu izvēli un
- nepieļaut pārtikas piesārņošanas un pārtikā esošu patogēno organismu vairošanas vai izdzīvošanu, pārtiku pareizi uzglabājot, sagatavojot un lietojot.

Ražotājiem vai tirgotājiem paredzētajai informācijai jābūt skaidri atšķiramai no informācijas, kas paredzēta patērētājiem, jo īpaši uz pārtikas produktu etiķetēm.

## **PAMATOJUMS**

Sekas nepietiekamai informācijai par produktu un/vai nepietiekamām zināšanām par pārtikas vispārējo higiēnu var būt nepareiza apiešanās ar produktu pārtikas aprites ķēdes vēlākos posmos. Šāda nepareiza apiešanās var izraisīt slimību vai darīt produktus nederīgai lietošanai pat tad, ja iepriekšējos pārtikas aprites ķēdes posmos ir veikti pietiekami higiēnas kontroles pasākumi.

### **9.1. PARTIJAS IDENTIFIKĀCIJA**

Partijas identifikācija ir būtiska, produktu atsaucot, un arī palīdz ievērot reālu krājumu rotāciju. Uz katra pārtikas iepakojuma jābūt pastāvīgam marķējumam, kas identificē ražotāju un partiju. Piemēro Kodeksa vispārējo standartu par iesaiņotas pārtikas marķēšanu (CODEX STAN 1-1985, 1. pārskatītā redakcija (1991)).

### **9.2. INFORMĀCIJA PAR PRODUKTU**

Visiem pārtikas produktiem jāpievieno vai uz tiem jāizvieto atbilstīga informācija, kas nākamai personai pārtikas aprites ķēdē ļauj droši un pareizi rīkoties ar produktu, to izlikt tirdzniecībai, glabāt un sagatavot.

### **9.3. MARĶĒŠANA**

Uz iepakotiem pārtikas produktiem jābūt etiķetei ar skaidriem norādījumiem, kas nākamai personai pārtikas aprites ķēdē ļauj droši rīkoties ar produktu, to izlikt tirdzniecībai, uzglabāt un lietot. Piemēro Kodeksa vispārējo standartu par iesaiņotas pārtikas marķēšanu (CODEX STAN 1-1985, 1. pārskatītā redakcija (1991)).

### **9.4. PATĒRĒTĀJU IZGLĪTOŠANA**

Pārtikas vispārējai higiēnai jābūt iekļautai veselības mācības programmās. Šādām programmām jāmaņa patērētājiem saprast produktu informācijas nozīmi un ievērot sniegtos norādījumus, kā arī izdarīt informētu izvēli. Jo īpaši patērētāji jāinformē par saistību starp laika/temperatūras kontroli un pārtikas izraisītām slimībām.

---

## X SADAĻA. APMĀCĪBA

### MĒRĶIS

Personām, kas iesaistītas darbībās ar pārtiku un ir ar to tiešā vai netiešā saskarē, jābūt apmācītām un/vai jāsaņem instruktāža par pārtikas higiēnu tādā līmenī, kas atbilst to veiktajām darbībām.

### PAMATOJUMS

Apmācībai ir būtiska nozīme jebkurā pārtikas higiēnas sistēmā.

Nepietiekama apmācība un/vai instruktāža par higiēnu un nepietiekama visu ar pārtiku saistītajās darbībās iesaistīto cilvēku uzraudzība rada potenciālu apdraudējumu pārtikas nekaitīgumam un lietošanas derīgumam.

### 10.1 IZPRATNE UN PIENĀKUMI

Apmācība par pārtikas higiēnu ir būtiski svarīga. Visiem darbiniekiem jāapzinās savi uzdevumi un atbildība pārtikas aizsardzībā pret piesārņošanu un bojāšanos. Personām, kas rīkojas ar pārtikas produktiem, ir vajadzīgas attiecīgās zināšanas un prasmes, lai tās spētu higiēniski apieties ar pārtiku. Tām personām, kas rīkojas ar stiprām tīrīšanai paredzētām ķīmiskām vielām vai citām potenciāli bīstamām ķīmiskām vielām, jāsaņem instruktāža par drošiem paņēmieniem rīcībai ar šīm vielām.

### 10.2. MĀCĪBU PROGRAMMAS

Faktori, kas jāņem vērā, lai novērtētu vajadzīgo apmācības līmeni, ietver

- pārtikas īpatnības, jo īpaši tās spējas radīt apstākļus patogēno un bojāšanos izraisošo mikroorganismu augšanai;
- veidu, kādā pārtika tiek apstrādāta un iesaiņota, ieskaitot piesārņojuma iespējamību;
- to, cik lielā mērā un kā tiek veikta pārstrāde vai tālākā sagatavošana pirms lietošanas galapatēriņam;
- nosacījumus, kuros pārtika tiks uzglabāta, un
- paredzamo laiku līdz patēriņam.

### 10.3. INSTRUKTĀŽA UN UZRAUDZĪBA

Periodiski jāizvērtē apmācības un instruktāžas programmu efektivitāte, kā arī jāveic kārtējā uzraudzība un pārbaudes, lai nodrošinātu, ka procedūras tiek efektīvi veiktas.

Ar pārtiku saistīto procesu vadītājiem un par uzraudzību atbildīgajām personām attiecīgi jāpārzina pārtikas higiēnas principi un prakse, lai tie spētu novērtēt potenciālos riskus un veikt vajadzīgo rīcību trūkumu novēršanai.

---

#### **10.4. MĀCĪBAS ZINĀŠANU ATJAUNINĀŠANAI**

Mācību programmas regulāri jāpārskata un vajadzības gadījumā jāatjaunina. Jābūt ieviestām sistēmām, kas nodrošinātu, ka personas, kas rīkojas ar pārtikas produktiem, aizvien būtu lietas kursā par visām vajadzīgajām procedūrām pārtikas nekaitīguma un derīguma nodrošināšanai.



---

# APDRAUDĒJUMA ANALĪZES UN KRITISKO KONTROLES PUNKTU NOTEIKŠANAS (*HACCP*) SISTĒMA UN VADLĪNIJAS TĀS PIEMĒROŠANAI

*Pielikums dokumentam CAC/RCP 1-1969 (4. pārstrādātais izdevums - 2003)*

## PREAMBULA

Šī dokumenta pirmajā sadaļā ir izklāstīta apdraudējuma analīzes un kritisko kontroles punktu noteikšanas (*HACCP*) sistēma, ko pieņēmusi Pārtikas likumdošanas komisija. Otrajā sadaļā ir vispārīgi norādījumi par sistēmas piemērošanu, ņemot vērā to, ka konkrētie piemērošanas nosacījumi var mainīties atkarībā no apstākļiem, kas raksturo ar pārtiku saistīto darbību.<sup>1</sup>

*HACCP* sistēmā, kas pamatojas uz zinātni un ir sistemātiska pieeja, tiek noteikti konkrēti apdraudējumi un to kontroles pasākumi, lai garantētu pārtikas nekaitīgumu. *HACCP* ir instruments apdraudējumu novērtēšanai un tādu kontroles sistēmu izveidošanai, kurās galveno uzmanību pievērš apdraudējuma novēršanai, nevis galaprodukta pārbaudei. Jebkuru *HACCP* sistēmu var pielāgot pārmaiņām, piemēram, ja ir pilnveidota aprīkojuma konstrukcija, apstrādes process vai tehnoloģija.

*HACCP* var piemērot visā pārtikas aprītē no primārās ražošanas līdz galapatēriņam, un, to ieviešot, jāņem vērā zinātniskie pierādījumi par risku cilvēku veselībai. Līdztekus pārtikas nekaitīguma palielināšanai *HACCP* ieviešana var radīt citus nozīmīgus guvumus. Turklāt *HACCP* sistēmu piemērošana var palīdzēt uzraudzības iestādēm veikt inspekcijas un veicināt starptautisko tirdzniecību, paaugstinot pārlicību par pārtikas nekaitīgumu.

Lai *HACCP* veiksmīgi ieviestu, vadībai un darbiniekiem ir jāuzņemas visas saistības un jānodrošina sava līdzdalība. Tam ir vajadzīga arī daudznozaru pieeja. Attiecīgos gadījumos šai daudznozaru pieejā jāiekļauj pieredze agronomijas, veterinārās higiēnas, ražošanas, mikrobioloģijas, medicīnas, sabiedrības veselības, pārtikas tehnoloģijas, vides veselības, ķīmijas un inženierzinātņu jomā atbilstoši konkrētajai izpētei. *HACCP* piemērošana ir saderīga ar kvalitātes vadības sistēmām, piemēram, ar ISO 9000 sērijām, un tai dodama priekšroka pārtikas nekaitīguma pārvaldībā šo sistēmu kontekstā.

Kaut gan šajā dokumentā ir iztirzāta *HACCP* piemērošana pārtikas nekaitīguma jomā, šo koncepciju var piemērot arī citiem pārtikas kvalitātes aspektiem.

## DEFINĪCIJAS

**Kontrolēt** – veikt visas nepieciešamās darbības, lai panāktu un nodrošinātu *HACCP* plānā noteikto kritēriju izpildi.

**Kontrole** – stāvoklis, kad tiek ievērotas pareizās procedūras un izpildīti noteiktie kritēriji.

**Kontroles pasākums** – jebkura darbība vai pasākums, kuru var izmantot, lai nepieļautu vai novērstu apdraudējumu pārtikas nekaitīgumam vai to samazinātu līdz pieņemamam līmenim.

**Korektīva rīcība** – jebkura rīcība, ko veic, ja uzraudzības rezultāti kritiskajos kontroles punktos norāda uz kontroles zudumu.

---

<sup>1</sup> *HACCP* sistēmas principi nosaka pamatu prasībām *HACCP* piemērošanai, turpretim piemērošanas vadlīnijās ir ietverti vispārīgi norādījumi tās praktiskai piemērošanai.

---

**Kritiskais kontroles punkts (KKP)** – posms, kurā var veikt kontroli un kas ir būtisks, lai nepieļautu vai novērstu apdraudējumu pārtikas nekaitīgumam vai samazinātu to līdz pieņemamam līmenim.

**Kritiskā robeža** – kritērijs, kas nodala pieļaujamību no nepieļaujamības.

**Novirze** – neatbilstība kritiskajai robežai.

**Plūsmas diagramma** – konkrēta pārtikas produkta izgatavošanā vai ražošanā izmantoto darbības posmu vai procesu secības sistematisks attēlojums.

**HACCP** – sistēma, ko izmanto pārtikas nekaitīgumam būtisku apdraudējumu noteikšanai, izvērtēšanai un kontrolei.

**HACCP plāns** – dokuments, kas tiek sagatavots saskaņā ar HACCP principiem, lai garantētu, ka apdraudējumi, kas ir būtiski pārtikas nekaitīgumam attiecīgajā pārtikas aprites ķēdes apakšnozarē, tiek kontrolēti

**Apdraudējums** – bioloģisks, ķīmiskais vai fiziskais aģents pārtikā vai tāds pārtikas stāvoklis, kas potenciāli var izraisīt negatīvu ietekmi uz veselību.

**Apdraudējumu analīze** – process, kurā tiek vākta un izvērtēta informācija par apdraudējumiem un to rašanās nosacījumiem, kas ļauj izlemt, kuri no šiem apdraudējumiem un nosacījumiem ir nozīmīgi pārtikas nekaitīgumam un tāpēc iekļaujami HACCP plānā.

**Uzraudzīt** – secīgi veikt plānotus novērojumus vai kontrolparametru mērījumus, lai novērtētu, vai KKP tiek kontrolēti.

**Posms** – brīdis, procedūra, darbība vai stadija pārtikas aprites ķēdē, tostarp ar izejvielām saistītajā posmā, no primārās ražošanas līdz galapatēriņam.

**Validācija** – pierādījumu gūšana par to, ka HACCP plāna elementi darbojas efektīvi.

**Verifikācija** – metožu, procedūru un testu piemērošana un cita veida izvērtēšana, ko veic papildus uzraudzībai, lai noteiktu atbilstību HACCP plānam.

## **HACCP SISTĒMAS PRINCIPI**

HACCP sistēmu veido šādi septiņi principi:

### **1. PRINCIPS**

Veikt apdraudējumu analīzi.

### **2. PRINCIPS**

Noteikt kritiskos kontroles punktus (KKP).

---

### ***3. PRINCIPS***

Noteikt kritisko robežu vai robežas.

### ***4. PRINCIPS***

Izveidot sistēmu KKP kontroles uzraudzībai.

### ***5. PRINCIPS***

Noteikt korektīvo rīcību, kas jāveic, kad uzraudzībā tiek konstatēts, ka konkrētā KKP netiek veikta kontrole.

### ***6. PRINCIPS***

Noteikt verifikācijas procedūras, lai pārliecinātos par to, ka *HACCP* sistēma darbojas efektīvi.

### ***7. PRINCIPS***

Izveidot šiem principiem un to piemērošanai atbilstīgu dokumentāciju attiecībā uz visām procedūrām un pierakstiem.

---

## VADLĪNIJAS HACCP SISTĒMAS PIEMĒROŠANAI

### IEVADS

Pirms kādai pārtikas aprites ķēdes apakšnozarei piemēro HACCP, šajā apakšnozarē jābūt ieviestām priekšnosacījumu programmām, piemēram, labai higiēnas praksei saskaņā ar Kodeksā iekļautajiem pārtikas higiēnas vispārīgajiem principiem, Kodeksa attiecīgajiem prakses kodeksiem un attiecīgajām prasībām par pārtikas nekaitīgumu. Šīm HACCP priekšnosacījumu programmām, tostarp apmācībai, jābūt vispāratzītām, pilnībā ieviestām un verificētām, lai atvieglotu HACCP sistēmas sekmīgu piemērošanu un īstenošanu.

Lai jebkura veida pārtikas uzņēmumā ieviestu efektīvu HACCP sistēmu, vadībai ir jāapzinās tās nozīme un jāuzņemas saistības. Efektivitāte ir atkarīga arī no tā, vai vadībai un darbiniekiem ir atbilstošas zināšanas par HACCP un attiecīgas prasmes.

Nosakot un novērtējot apdraudējumus un veicot ar HACCP sistēmu izstrādi un piemērošanu saistītās darbības, ir jāņem vērā izejvielu, sastāvdaļu, pārtikas ražošanas metožu ietekme uz pārtikas nekaitīgumu, ražošanas procesu nozīme apdraudējumu ierobežošanā, paredzētais produkta lietojums, patērētāju riska grupas un epidemioloģiskie pierādījumi saistībā ar pārtikas nekaitīgumu.

HACCP sistēmu nolūks ir koncentrēt kontroli kritiskajos kontroles punktos (KKP). Ja tiek identificēts apdraudējums, kas jākontrolē, bet nav attiecīgo KKP, jāapsver iespēja mainīt procesu.

HACCP jāpiemēro katrai konkrētajai darbībai atsevišķi. Tie KKP, kas noteikti katrā konkrētajā piemērā jebkurā Kodeksa higiēnas prakses kodeksā, var nebūt vienīgie kontroles punkti, kas noteikti konkrētam piemērošanas veidam, vai to būtība var atšķirties. HACCP piemērošana ir jāpārskata un tajā jāizdara vajadzīgās izmaiņas vienmēr, kad tiek mainīts produkts, process vai kāds posms.

Atbildība par HACCP principu piemērošanu ir jāuzņemas katram konkrētajam uzņēmumam. Tomēr valsts pārvaldes iestādes un uzņēmumi atzīst, ka var būt šķēršļi, kas traucē katram atsevišķajam uzņēmumam efektīvi piemērot HACCP principus. Tas jo īpaši attiecas uz maziem un/vai vājāk attīstītiem uzņēmumiem. Kaut arī atzīstams, ka HACCP piemērošanā ir svarīgi ievērot elastīgu pieeju katram uzņēmumam, tomēr ir jāpiemēro visi septiņi HACCP sistēmas principi. Ievērojot elastīgu pieeju, jāņem vērā uzņēmējdarbības veids un apjoms, tostarp cilvēkresursi un finanšu resursi, infrastruktūra, procesi, zināšanas un praktiski ierobežojumi.

Maziem un/vai vājāk attīstītiem uzņēmumiem ne vienmēr ir resursi un uz vietas pieejama vajadzīgā pieredze efektīva HACCP plāna izstrādāšanai un ieviešanai. Šādos gadījumos eksperta padoms jāgūst citviet, tostarp tirdzniecības un rūpniecības asociācijās, no neatkarīgiem ekspertiem un uzraudzības iestādēs. Vērtīgs materiāls var būt literatūra par HACCP un jo īpaši nozarēm paredzētie HACCP norādījumi. Ekspertu izstrādātie norādījumi par HACCP, kas attiecas uz konkrētu procesu vai darbības veidu, var būt vērtīgs līdzeklis uzņēmumiem HACCP plāna veidošanā un ieviešanā. Ja uzņēmumi izmanto ekspertu izstrādātus norādījumus par HACCP, tad ir būtiski, lai tie attiektos uz konkrētajiem pārtikas produktiem un/vai procesiem. Sīkāku informāciju par šķēršļiem HACCP īstenošanā, jo īpaši attiecībā uz maziem un/vai vājāk attīstītiem uzņēmumiem, kā arī ieteikumus par šo šķēršļu pārvarēšanas iespējām var atrast dokumentā "Šķēršļi HACCP īstenošanā, jo īpaši attiecībā uz

---

maziem un/vai vājāk attīstītiem uzņēmumiem, un ieteikumi par šo šķēršļu pārvarēšanas iespējām" [*Obstacles to the Application of HACCP, Particularly in Small and Less Developed Businesses, and Approaches to Overcome Them*] (dokuments, ko pašlaik izstrādā ANO Pārtikas un lauksaimniecības organizācija un PVO).

Tomēr HACCP sistēmas efektivitāte ir atkarīga no tā, vai vadībai un darbiniekiem ir attiecīgās zināšanas un prasmes HACCP jomā, tāpēc visu līmeņu darbiniekiem un vadītājiem ir vajadzīga attiecīga pastāvīga apmācība.

## **PIEMĒROŠANA**

HACCP principu piemērošanai ir noteikti uzdevumi, kas norādīti HACCP piemērošanas loģiskajā secībā (1. shēma)

### **1. Izveidot HACCP grupu**

Pārtikas apritē iesaistītajam tirgus dalībniekam jānodrošina, ka ir attiecīgās zināšanas par produktiem un pieredze, lai varētu izstrādāt efektīvu HACCP plānu. To var vislabāk panākt, izveidojot daudznozaru grupu. Ja šāda pieredze uz vietas nav pieejama, eksperta padoms jāgūst citviet, piemēram, tirdzniecības un rūpniecības asociācijās, no neatkarīgiem ekspertiem, uzraudzības iestādēs, HACCP veltītajā literatūrā un norādījumos par HACCP (tostarp HACCP rokasgrāmatās konkrētām apakšnozarēm). Iespējams, ka labi apmācīta persona, kurai ir pieejami šādi norādījumi, var ieviest HACCP savā uzņēmumā. Jānosaka HACCP plāna darbības joma. Darbības jomā jānorāda, kurai pārtikas aprites ķēdes apakšnozarei un risināmo apdraudējumu vispārējām kategorijām piemēro HACCP (piemēram, vai sistēma attiecas uz visām vai tikai atsevišķām apdraudējumu kategorijām).

### **2. Aprakstīt produktu**

Jāizveido pilnīgs produkta apraksts, ieskaitot vajadzīgo informāciju par nekaitīgumu, tostarp par sastāvu, fizisko/ķīmisko struktūru (arī Aw, pH utt.), mikrobicīdo/statisko apstrādi (termisko apstrādi, sasaldēšanu, sālīšanu, kūpināšanu utt.), iepakojšanu, derīguma termiņu un uzglabāšanas nosacījumiem, kā arī izplatīšanas veidu. Uzņēmumos, kuros ir dažādi produkti, piemēram, sabiedriskajā ēdināšanā, produktus ar līdzīgām īpašībām vai apstrādes posmiem, izstrādājot HACCP plānu, ērtības labad var grupēt.

### **3. Noteikt paredzēto lietojumu**

Paredzētais lietojums jānosaka, ņemot vērā to, kā produktu paredzēts izmantot galalietotājam vai patērētājam. Īpašos gadījumos var nākties ņemt vērā neaizsargātas iedzīvotāju grupas, piemēram, ja ēdināšana tiek veikta slēgtās iestādēs.

### **4. Izstrādāt plūsmas diagrammu**

Plūsmas diagrammu veido HACCP darba grupa (skatīt arī 1. punktu). Plūsmas diagrammai jāaptver visi posmi darbībā ar konkrētu produktu. Vienu un to pašu plūsmas diagrammu var izmantot vairākiem produktiem, ko ražo, ievērojot līdzīgus apstrādes posmus. Piemērojot HACCP konkrētai darbībai, jāņem vērā posmi, kas ir pirms konkrētās operācijas un pēc tās.

---

## 5. Apstiprināt plūsmas diagrammu uz vietas

Jāveic pasākumi, lai apstiprinātu, ka ražošanas procesi atbilst plūsmas diagrammai visos posmos un jebkurā procesa veikšanas laikā, un plūsmas diagramma attiecīgos gadījumos jākorģē. Plūsmas diagrammas apstiprināšana jāveic personai vai personām, kas pietiekami labi pārzina ražošanas procesus.

## 6. Sagatavot sarakstu ar visiem potenciālajiem apdraudējumiem katrā posmā, veikt apdraudējumu analīzi un apsvērt iespējamus pasākumus noteikto apdraudējumu kontrolēšanai

### (SKATĪT 1. PRINCIPU)

*HACCP* grupai (skatīt apakšpunktu "Izveidot *HACCP* grupu") jāizveido saraksts ar visiem apdraudējumiem, kurus iespējams paredzēt katrā posmā, sākot no primārās ražošanas, apstrādes, ražošanas un izplatīšanas līdz pat patēriņam.

Pēc tam *HACCP* grupai (skatīt apakšpunktu "Izveidot *HACCP* grupu") jāveic apdraudējumu analīze, lai *HACCP* plāna vajadzībām noteiktu tāds apdraudējumus, kuru novēršana vai samazināšana līdz pieļaujamam līmenim ir būtiska nekaitīgas pārtikas ražošanai.

Veicot apdraudējumu analīzi, ja iespējams, jāņem vērā

apdraudējumu iespējamība un tas, cik nopietna ir to kaitīgā ietekme uz veselību,

apdraudējumu pastāvēšanas kvalitatīvais un/vai kvantitatīvais novērtējums,

- tādu mikroorganismu izdzīvošana un vairošanās, kas rada bažas,
- toksīnu, ķīmisko vielu vai fizisko faktoru rašanās vai saglabāšanās pārtikā un
- apstākļi, kas to veicina.

Jāizvērtē, kādus kontroles pasākumus, ja tādi ir, var piemērot katra apdraudējuma novēršanai.

Noteikta apdraudējuma vai apdraudējumu kontrolei var būt vajadzīgs vairāk nekā viens kontroles pasākums, un ar noteikto kontroles pasākumu var kontrolēt vairāk nekā vienu apdraudējumu.

## 7. Noteikt kritiskos kontroles punktus

### (SKATĪT 2. PRINCIPU)<sup>2</sup>

Var būt vairāk nekā viens KKP, kurā tiek veikta kontrole viena un tā paša apdraudējuma novēršanai. KKP noteikšanu *HACCP* sistēmā var atvieglot lēmumu pieņemšanas shēmas piemērošana (sk., piemēram, 2. shēmu), kas parāda loģisko spriešanas procesa gaitu. Lēmumu pieņemšanas shēma jāpiemēro elastīgi, atkarībā no tā, vai darbība attiecas uz ražošanu,

---

<sup>2</sup> Kopš lēmumu pieņemšanas shēmas publicēšanas Kodeksā, tā vairākkārt izmantota mācību mērķiem. Kaut arī šī shēma ir bijusi nodēģa KKP(-u) noteikšanas loģikas un vajadzīgās izpratnes skaidrošanai, daudzos gadījumos tā neatspoguļo visu ar pārtiku saistīto darbību, piemēram, kaušanas, specifiku, un tāpēc tā jāizmanto, ņemot vērā profesionālo vērtējumu, un dažos gadījumos jāpārveido.

---

kaušanu, apstrādi, uzglabāšanu, izplatīšanu vai ko citu. Tā jāizmanto kā pamatprincips, nosakot KKP. Šis lēmuma pieņemšanas shēmas paraugs var nebūt piemērots visām situācijām. Var izmantot citas pieejas. Ieteicams nodrošināt mācības par lēmuma pieņemšanas shēmas izmantošanu.

Ja apdraudējums ir noteikts posmā, kurā drošības nolūkos ir nepieciešama kontrole un kontroles pasākumi nav noteikti, nedz arī tie ir noteikti kādā citā posmā, tad produkts vai process šajā posmā vai kādā no iepriekšējiem vai nākamajiem posmiem ir jāmaina, lai nodrošinātu kontroles pasākumu.

### **8. Noteikt katra KKP kritiskās robežas**

#### **(SKATĪT 3. PRINCIPU)**

Kritiskās robežas jānosaka un jāapstiprina katram kritiskajam kontrolpunktam. Dažos gadījumos konkrētā posmā tiek noteikta vairāk nekā viena kritiskā robeža. Pie biežāk izmantotajiem kritērijiem pieder temperatūras, laika, mitruma līmeņa, pH, ūdens aktivitātes, atliekhlora mērījumi un organoleptiskie rādītāji, piemēram, izskats vai struktūra.

Ja kritisko robežu noteikšanai ir izmantoti ekspertu izstrādāti norādījumi par *HACCP*, jāparūpējas, lai nodrošinātu, ka šīs robežas ir pilnīgi attiecināmas uz konkrētajām darbībām, produktu vai produktu grupu. Kritiskajām robežām jābūt mērāmām.

### **9. Izveidot uzraudzības sistēmu katram KKP**

#### **(SKATĪT 4. PRINCIPU)**

Uzraudzība ir plānota mērījumu un novērojumu veikšana kritiskajos kontroles punktos saistībā ar kritiskajām robežām. Uzraudzības procedūrām jābūt tādām, ar kurām var noteikt kontroles zudumu kritiskajos kontroles punktos. Turklāt ideālā gadījumā uzraudzībai šī informācija jānodrošina laikus, lai varētu veikt korekcijas procesa kontrolēšanai un nepieļautu, ka kritiskās robežas netiek ievērotas. Ja iespējams, procesā ir jāizdara korekcijas, kad uzraudzības rezultāti liecina par kontroles zudumu KKP. Korekcijas jāizdara, pirms ir notikušas novirzes. Uzraudzībā gūtie dati jāizvērtē norīkotai personai, kurai ir attiecīgās zināšanas un kas pilnvarota vajadzības gadījumā veikt korektīvu rīcību. Ja pārraudzību neveic pastāvīgi, tad pārraudzības apjomam vai biežumam jābūt pietiekamam, lai garantētu kontroli kritiskajā kontroles punktā. Lielākā daļa no KKP(-os) veiktajām uzraudzības procedūrām nedrīkst aizņemt ilgu laiku, jo šīs procedūras attiecas uz reālā laikā notiekošiem procesiem un analītisko pārbaužu veikšanai nevar atvēlēt ilgu laiku. Priekšroka bieži tiek dota fiziskiem un ķīmiskiem mērījumiem, nevis mikrobioloģiskai testēšanai, jo tos var veikt ātri un tie bieži vien var norādīt uz produkta mikrobioloģisko kontroli.

Visi ar KKP uzraudzību saistītie ieraksti un dokumenti jāparaksta personai vai personām, kas uzraudzību veic, un atbildīgajai uzņēmuma amatpersonai vai amatpersonām, kas tos verificē.

### **10. Noteikt korektīvo rīcību**

#### **(SKATĪT 5. PRINCIPU)**

*HACCP* sistēmā katram KKP jāizstrādā konkrēta korektīvā rīcība, lai ņemtu vērā novirzes, ja tās ir bijušas.

---

Pasākumiem jānodrošina, ka KKP kontrole ir atjaunota. Pasākumos jāparedz arī tas, lai konkrētais produkts atrastos pareizajā vietā. Novirzes un produkta izvietojšanas procedūras jādokumentē *HACCP* uzskaites sistēmā.

### ***11. Noteikt verifikācijas procedūras***

#### **(SKATĪT 6. PRINCIPU)**

Jānosaka verifikācijas procedūras. Verifikācijas un revīzijas metodes, procedūras un testus, tostarp paraugu ņemšanu izlases kārtā un analīzi, var izmantot, lai noteiktu, vai *HACCP* sistēma darbojas pareizi. Verifikācija jāveic pietiekami bieži, lai pārliecinātos, ka *HACCP* sistēma darbojas efektīvi.

Verifikācija jāveic citai personai, nevis tai, kas ir atbildīga par uzraudzības veikšanu un korektīvajiem pasākumiem. Ja kādas verifikācijas darbības nevar veikt ar uzņēmuma resursiem, verifikāciju uzņēmuma labā veic neatkarīgi eksperti vai trešās personas ar atbilstošu kvalifikāciju.

Verifikācijas pasākumu piemēri ir

- *HACCP* sistēmas un plāna, kā arī pierakstu pārbaude,
- noviržu un produkta izvietojuma pārbaude,
- apstiprinājuma gūšana, ka KKP tiek kontrolēti.

Ja iespējams, izvērtēšanas darbībās jāietver pasākumi visu *HACCP* sistēmas elementu efektivitātes apstiprināšanai.

### ***12. Izveidot dokumentāciju un uzskaites sistēmu***

#### **(SKATĪT 7. PRINCIPU)**

Rūpīgai un precīzai uzskaitēi ir būtiska nozīme *HACCP* sistēmas piemērošanā. *HACCP* procedūras jādokumentē. Dokumentiem un uzskaitēi jāatbilst darbības būtībai un apjomam un jābūt pietiekamai, lai ar tās palīdzību uzņēmums varētu verificēt, vai *HACCP* kontroles pasākumi ir ieviesti un tiek ievēroti. Profesionāli izveidotus norādījumus par *HACCP* (piemēram, norādījumus par *HACCP* noteiktā apakšnozarē) var ietvert *HACCP* dokumentācijā, ja vien šajos norādījumos ir atspoguļotas uzņēmuma īpašās darbības pārtikas aprītē.

Dokumentu piemēri:

apdraudējumu analīze;

KKP noteikšana;

kritisko robežu noteikšana.

Uzskaites piemēri:



- 
- KKP uzraudzības pasākumi;
  - novirzes un ar tām saistītā korektīvā rīcība;
  - veiktās verifikācijas procedūras;
  - grozījumi *HACCP* plānā.

*HACCP* darba lapas piemērs *HACCP* plāna izstrādei ir 3. shēmā.

Vienkārša uzskaites sistēma var būt efektīva, un ar to var viegli iepazīstināt darbiniekus. To var iekļaut jau esošajās darbībās, un tajā var izmantot jau esošos dokumentus, tādus kā pavadzīmes un mērījumu uzskaites lapas, piemēram, produktu temperatūras reģistrācijai.

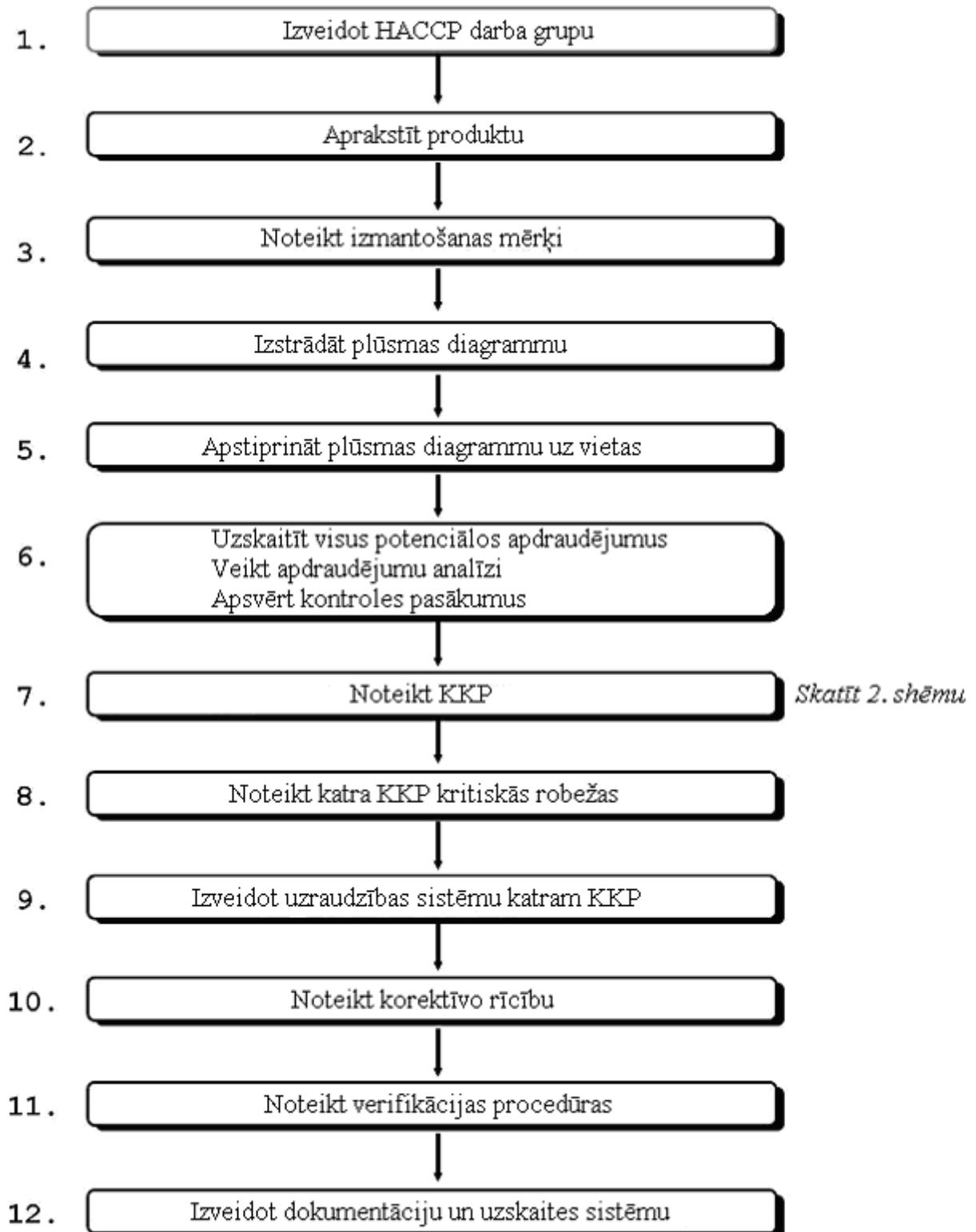
## **APMĀCĪBA**

Nozarē, valsts pārvaldes iestādēs un mācību iestādēs strādājošo darbinieku apmācība *HACCP* principu apguvei un piemērošanai un patērētāju informētības paaugstināšana ir būtiski elementi, lai *HACCP* ieviešana notiktu efektīvi. Īpašu mācību kursu izstrādāšanai *HACCP* plāna veidošanas atbalstam jāizstrādā darba instrukcijas un procedūras, kurās noteikti katra kritiskā kontroles punkta kontrolei norīkoto darbinieku pienākumi.

Būtiska nozīme ir sadarbībai starp pārtikas produktu primārajiem ražotājiem, ražotājiem, tirgotājiem, patērētāju organizācijām un atbildīgajām iestādēm. Jānodrošina iespējas nozares un kontrolējošo iestāžu kopīgām mācībām, lai veicinātu un uzturētu pastāvīgu dialogu un radītu kopīgu izpratni par *HACCP* praktisko piemērošanu.

## 1. SHĒMA

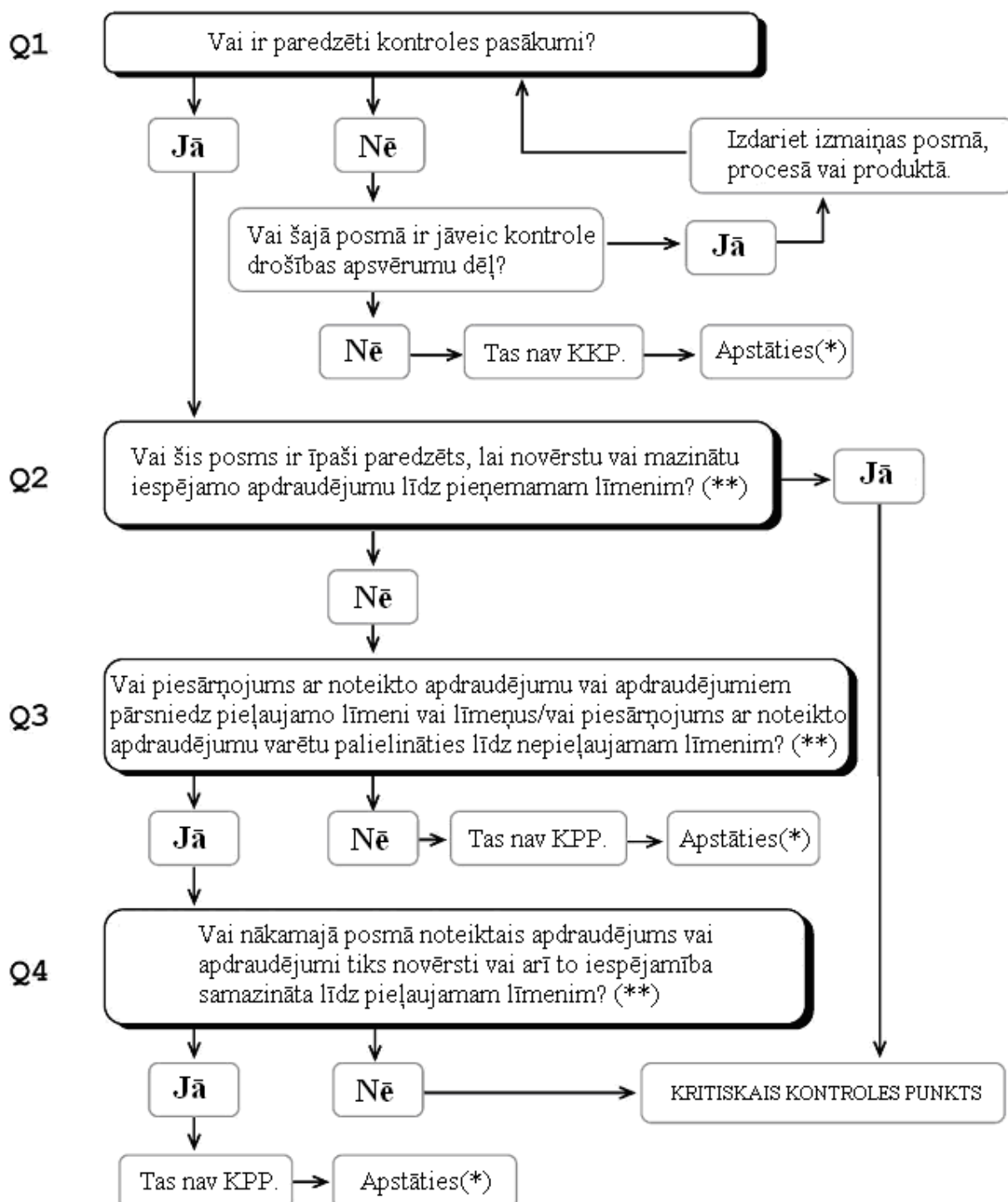
### HACCP PIEMĒROŠANAS LOGISKĀ SECĪBA



## 2. SHĒMA

### LĒMUMU PIENĒMŠANAS SHĒMAS PARAUGS KKP NOTEIKŠANAI

(secīgi atbildēt uz jautājumiem)



\*Pāriet pie nākamā noteiktā apdraudējuma aprakstītajā procesā.

\*\*Nosakot HACCP plāna KKP(-us), pieļaujamie un nepieļaujamie līmeņi jādefinē atbilstoši kopējiem mērķiem.

---

### 3. SHĒMA

#### HACCP DARBA LAPAS PIEMĒRS

1. Aprakstīt produktu

2. Izstrādāt plūsmas diagrammu

SARAKSTS								
3.	Posms	Apdraudējums(-i)	Kontroles pasākums(-i)	KKP(-i)	Kritiskā(-ās) robeža (-as)	Uzraudzības procedūra(-as)	Korektīvā rīcība	Ieraksts(-i)

4. Verifikācija