

# კოდექს ალიმენტარიუსი (Codex Alimentarius)

სურსათის უვნებლობის საერთაშორისო სტანდარტები



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



World Health  
Organization

LAND O'LAKES

VENTURE37

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

---

სურსათის ჰიგიენის ზოგადი პრინციპები

**CXC 1-1969**

მიღებულია 1969 წელს. ცვლილება შეტანილია 1999 წელს. გადახედილია 1997, 2003 და 2020 წლებში.  
სარედაქციო ცვლილებები შეტანილია 2011 წელს.

Published by arrangement with  
the Food and Agriculture Organization of the United Nations  
by

Land O'Lakes – Venture37 with funding provided by the United States Department of Agriculture (USDA)

CXC 1-1969

წინამდებარე ნაშრომი თავდაპირველად გამოქვეყნდა გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის (UN FAO) მიერ ინგლისურად, როგორც “[GENERAL PRINCIPLES OF FOOD HYGIENE]”. ქართული თარგმანის ორგანიზება უზრუნველყო Land O’Lakes – Venture 37-მა შეერთებული შტატების სოფლის მეურნეობის დეპარტამენტის (USDA) დაფინანსებით. შეუსაბამობების შემთხვევაში უპირატესობა ენიჭება ორიგინალს.

გამოყენებული აღნიშვნები და ამ საინფორმაციო პროდუქტში წარმოდგენილი მასალა არ ნიშნავს რაიმე აზრის გამოხატვას გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის (FAO) მხრიდან რომელიმე ქვეყნის, ტერიტორიის, ქალაქის ან ოლქის იურიდიულ ან განვითარების სტატუსთან დაკავშირებით, ან მის ხელისუფლებასთან დაკავშირებით, ან მისი საზღვრების დელიმიტაციასთან დაკავშირებით. კონკრეტული კომპანიების ან მწარმოებლების პროდუქტების ხსენება, მიუხედავად იმისა, დაპატენტებულია თუ არა, ან მსგავსი ხასიათის სხვა პროდუქტები, რომლებიც არ არის ნახსენები, არ ნიშნავს, რომ ისინი დამტკიცებული ან რეკომენდებულია FAO-ს მიერ. წინამდებარე საინფორმაციო პროდუქტში გამოთქმული შეხედულებები ეკუთვნის ავტორ(ებ)ს და არ ასახავს FAO-ს შეხედულებებს ან პოლიტიკას.

© Land O’Lakes – Venture 37, 2021 (ქართული თარგმანი)

© FAO, [1969], განახლდა [2020] (ინგლისური ვერსია)

## შესავალი

ადამიანებს უფლება აქვთ ჰქონდეთ მოლოდინი, რომ სურსათი, რომელსაც ისინი მიირთმევენ, იქნება უვნებელი და მოხმარებისათვის შესაბამისი. სურსათისმიერი დაავადებები ან მათ მიერ გამოწვეული დაზიანებები შესაძლოა იყოს მწვავე, ფატალური ან ჰქონდეს ხანგრძლივი უარყოფითი ზეგავლენა ადამიანის ჯანმრთელობაზე. მეტიც, სურსათისმიერი დაავადებების აფეთქებებმა შესაძლოა ზიანი მიაყენოს ვაჭრობასა და ტურიზმს. სურსათის გაფუჭება არაეკონომიური და ხარჯიანია, საფრთხეს უქმნის სასურსათო უსაფრთხოებას და შესაძლოა, უარყოფითად აისახოს ვაჭრობასა და მომხმარებლის ნდობაზე.

სურსათით საერთაშორისო ვაჭრობა და მოგზაურთა ნაკადები იზრდება, რასაც თან სდევს მნიშვნელოვანი სოციალური თუ ეკონომიკური სარგებელი, თუმცა, ასევე, ხელს უწყობს მსოფლიო მასშტაბით დაავადებების უფრო ადვილად გავრცელებას. კვებითა ჩვევებმა ძირეული ცვლილებები განიცადა მრავალ ქვეყანაში, რაც აისახა ახალი სურსათის წარმოების, მომზადების, შენახვისა და დისტრიბუციის ახალი მეთოდების ჩამოყალიბებაში. შესაბამისად, სურსათის ჰიგიენის ეფექტური პრაქტიკები სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია, რათა თავიდან ავირიდოთ სურსათისმიერი დაავადებები, სურსათისმიერი დაზიანებები და სურსათის გაფუჭებით გამოწვეული უარყოფითი ზეგავლენა ადამიანის ჯანმრთელობასა და ეკონომიკურ შედეგებზე. ყველა, მათ შორის პირველადი მწარმოებლები, იმპორტიორები, მწარმოებლები და გადამამუშავებლები, სურსათის საწყობების/ლოგისტიკის ოპერატორები, სურსათთან შეხებაში მყოფი პირები, საცალო მოვაჭრეები და მომხმარებლები პასუხისმგებელი არიან უზრუნველყონ, რომ სურსათი იყოს უვნებელი და მოხმარებისთვის შესაბამისი. სურსათის ბიზნესოპერატორები (FBO) გათვითცნობიერებულნი უნდა იყვნენ და გააზრებული ჰქონდეთ ის საფრთხეები, რომლებიც ასოცირებულნი არიან სურსათთან, რომელსაც ისინი აწარმოებენ, ახდენენ ტრანსპორტირებას, შენახვასა და გაყიდვას და იმ ზომების შესახებ, რომლებიც საჭიროა მათი ბიზნესის შესაბამისი საფრთხეების კონტროლისათვის, რათა მომხმარებელამდე მიღწეული სურსათი იყოს უვნებელი და მოხმარებისთვის შესაბამისი.

წინამდებარე დოკუმენტი ხაზს უსვამს ზოგად პრინციპებს, რომლებიც სურსათის ბიზნესოპერატორების მიერ უნდა იყოს გააზრებული და დაცული სასურსათო ჯაჭვის ყოველ საფეხურზე და რომლებიც წარმოადგენენ კომპეტენტური ორგანოების მიერ სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობაზე დაკვირვების საფუძველს. სასურსათო ჯაჭვის საფეხურის, პროდუქტის ბუნების, შესაბამისი დამაბინძურებლების და მათ უვნებლობაზე, შესაბამისობაზე ან ორივეზე შესაძლო უარყოფითი ზეგავლენის გათვალისწინებით, ეს პრინციპები შესაძლებლობას მისცემს სასურსათო ბიზნესს, განავითარონ სურსათის ჰიგიენის საკუთარი პრაქტიკები და სურსათის უვნებლობის კონტროლის აუცილებელი ზომები, ამასთან, შესაბამისობაში იყვნენ კომპეტენტური ორგანოების მიერ დაწესებულ მოთხოვნებთან. ვინაიდან უვნებელი სურსათის მიწოდება სურსათის ბიზნესოპერატორების პასუხისმგებლობაა, სურსათის უვნებლობის უზრუნველსაყოფად ზოგიერთი სურსათის ბიზნესოპერატორისთვის შესაძლოა საკმარისი იყოს ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის (WHO) მიერ შემუშავებული სურსათის უვნებლობის 5 გასაღების პრინციპის ადეკვატური დანერგვა. ეს 5 გასაღები არის: „დაიცავით სისუფთავე, განაცალკევეთ უმი და მომზადებული, მოამზადეთ სრულყოფილად, შეინახეთ სურსათი უვნებელ ტემპერატურაზე, გამოიყენეთ უვნებელი წყალი და სასურსათო ნედლეული“.

სურსათის ბიზნესოპერატორები უნდა აცნობიერებდნენ იმ საფრთხეებს, რომლებმაც შესაძლოა გავლენა მოახდინონ მათ სურსათზე. სურსათის ბიზნესოპერატორებმა უნდა იცოდნენ მომხმარებლის ჯანმრთელობისათვის ამ საფრთხეების მნიშვნელობის შესახებ და უზრუნველყონ მათი სათანადო მართვა. ჰიგიენის კარგი პრაქტიკები (GHPs) წარმოადგენს მათ ბიზნესებთან ასოცირებული საფრთხეების ნებისმიერი ეფექტური კონტროლის საფუძველს. ზოგიერთი სურსათის

ბიზნესოპერატორისათვის სურსათის უვნებლობის უზრუნველსაყოფად საკმარისი იქნება GHP-ის ეფექტური დანერგვა.

სურსათის უვნებლობის უზრუნველსაყოფად დანერგილი GHP-ის ეფექტურობა შესაძლოა განისაზღვროს საფრთხის ანალიზისა და იდენტიფიცირებული საფრთხეების კონტროლის განსაზღვრის გზით. თუმცა, სურსათის ყველა ბიზნესოპერატორს არ გააჩნია სათანადო კომპეტენცია ამის განსახორციელებლად. თუ სურსათის ბიზნესოპერატორს არ შეუძლია საფრთხის ანალიზის ჩატარება, მას შეუძლია დაეყრდნოს სურსათის უვნებლობის სათანადო პრაქტიკის შესახებ გარე წყაროების, მათ შორის კომპეტენტური ორგანოების, აკადემიის ან სხვა კომპეტენტური ორგანოების (მაგ. ვაჭრობის ასოციაციის ან პროფესიული საზოგადოების) მიერ მოწოდებულ ინფორმაციას, რომელიც ეფუძნება შესაბამისი საფრთხეების იდენტიფიკაციასა და კონტროლს. მაგალითად, რეგულაციებში არსებული უვნებელი სურსათის წარმოებასთან დაკავშირებული მოთხოვნები ეფუძნება კომპეტენტური უწყებების მიერ ხშირად ჩატარებულ საფრთხის ანალიზს. ამის მსგავსად, ვაჭრობის ასოციაციებისა და სხვა ორგანიზაციების მიერ მოწოდებული სახელმძღვანელო დოკუმენტები, რომლებიც აღწერს სურსათის უვნებლობის პროცედურებს, ემყარება იმ ექსპერტების მიერ ჩატარებულ საფრთხის ანალიზს, რომლებსაც აქვთ ცოდნა სპეციფიკური ტიპის პროდუქტების საფრთხეებისა და უვნებლობის უზრუნველსაყოფად საჭირო კონტროლის შესახებ. გარე ზოგადი სახელმძღვანელოების გამოყენების შემთხვევაში, სურსათის ბიზნესოპერატორი უნდა დარწმუნდეს, რომ სახელმძღვანელო შეესაბამება დაწესებულების საქმიანობებს და უზრუნველყოფს ყველა შესაბამისი საფრთხის კონტროლს.

ყველა GHP მნიშვნელოვანია, თუმცა, ზოგიერთ GHP-ს შედარებით დიდი ზეგავლენა აქვს სურსათის უვნებლობაზე. მაშასადამე, ზოგიერთი GHP-ის შემთხვევაში, რომლებიც სურსათთან დაკავშირებულ უვნებლობის პრობლემურ საკითხებს ეფუძნება, უფრო მეტი ყურადღება შეიძლება იყოს საჭირო უვნებელი სურსათის მისაწოდებლად. მაგალითად, მზა საკვებთან კონტაქტში მყოფი აღჭურვილობისა და ზედაპირების დასუფთავება მკაცრად მოითხოვს მეტ ყურადღებას, ვიდრე სხვა სივრცეების, როგორებიც არის კედლებისა და ჭერის დასუფთავება, რადგან, თუ სურსათთან შეხებაში მყოფი ზედაპირები არ იქნება სათანადოდ დასუფთავებული, ამან შესაძლოა გამოიწვიოს სურსათის პირდაპირი დაბინძურება. მეტი ყურადღება შეიძლება მოიცავდეს მეტი სიხშირით გამოყენებას, მონიტორინგსა და ვერიფიკაციას.

ზოგიერთ გარემოებაში, GHP-ების დანერგვა შესაძლოა არ იყოს საკმარისი სურსათის უვნებლობის უზრუნველსაყოფად სასურსათო ოპერაციების ან/და პროდუქტთან ან პროცესთან ასოცირებული სპეციფიკური საფრთხეების, ტექნოლოგიური წინსვლის (მაგ.: ვარგისიანობის ვადის გახანგრძლივება მოდიფიცირებული ატმოსფეროს შეფუთვის გზით) ან პროდუქტის საბოლოო გამოყენების (მაგ.: სპეციალური დიეტისთვის განსაზღვრული პროდუქტები) კომპლექსურობის გამო. მსგავს შემთხვევებში, როდესაც საფრთხის ანალიზით იდენტიფიცირებულია მნიშვნელოვანი საფრთხეები, რომელთა GHP-ების მეშვეობით გაკონტროლება არ არის საკმარისი, მათი გადამისამართება უნდა მოხდეს საფრთხის ანალიზისა და კრიტიკული საკონტროლო წერტილების (HACCP) გეგმაში.

წინამდებარე დოკუმენტის პირველი თავი აღწერს ჰიგიენის კარგ პრაქტიკებს (GHP), რომლებიც წარმოადგენს სურსათის ჰიგიენის ყველა სისტემის საფუძველს უვნებელი და შესაბამისი სურსათის წარმოების ხელშესაწყობად. მეორე თავი აღწერს საფრთხის ანალიზისა და კრიტიკული საკონტროლო წერტილების სისტემას (HACCP). HACCP პრინციპები შეიძლება გამოყენებულ იქნას მთელ სასურსათო ჯაჭვში, პირველადი პროდუქციიდან საბოლოო მოხმარებამდე და მათი დანერგვისათვის უნდა ვიხელმძღვანელოთ ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული რისკების შესახებ არსებული სამეცნიერო მტკიცებულებებით. დანართი 1-ში მოცემულ ცხრილში

მოწოდებულია ჰიგიენის კარგი პრაქტიკისა და კრიტიკულ საკონტროლო წერტილების ფარგლებში გამოყენებული კონტროლის ზომების შედარება მაგალითებთან ერთად.

## მიზნები

სურსათის ჰიგიენის ზოგადი პრინციპების, ჰიგიენის კარგი პრაქტიკისა (GHP) და საფრთხის ანალიზისა და კრიტიკული საკონტროლო წერტილების (HACCP) სისტემის, მიზანია:

- GHP-ების გამოყენების ძირითადი პრინციპებისა და სახელმძღვანელო მითითებების დადგენა მთლიანი სასურსათო ჯაჭვისათვის, რათა მოხდეს უვნებელი და ადამიანის მიერ მოხმარებისთვის განკუთვნილი სურსათის მიწოდება;
- HACCP პრინციპების გამოყენების შესახებ სახელმძღვანელო მითითებების დადგენა;
- GHP-სა და HACCP-ს შორის არსებული ურთიერთკავშირის განმარტება; და
- იმ საფუძვლების დადგენა, რომლებზეც შეიძლება სექტორებისა და კონკრეტული პროდუქტების პრაქტიკის კოდექსები იქნას შემუშავებული.

## გამოყენების სფერო

წინამდებარე დოკუმენტი გვაწვდის ზოგადი პრინციპების ჩარჩოს ადამიანის მიერ მოხმარებისთვის განკუთვნილი უვნებელი და შესაბამისი სურსათის წარმოებისთვის ჰიგიენისა და სურსათის უვნებლობის აუცილებელი კონტროლის განსაზღვრით, რომელიც უნდა განხორციელდეს სურსათის წარმოების (მათ შორის პირველადი წარმოების), გადამამუშავების, მომზადების, შეფუთვის, შენახვის, დისტრიბუციის, საცალო ვაჭრობის, სასურსათო მომსახურების, ტრანსპორტირების და საჭიროების შემთხვევაში, სურსათის უვნებლობის კონტროლის სპეციფიკური ზომების დანერგვით სასურსათო ჯაჭვის კონკრეტულ ეტაპებზე.

## გამოყენება

### ზოგადი

დოკუმენტი გამიზნულია სურსათის ბიზნესოპერატორებისა (მათ შორის პირველადი მწარმოებლები, იმპორტიორები, მწარმოებლები/გადამამუშავებლები, სურსათის საწყობების/ლოგისტიკის ოპერატორები, სასურსათო მომსახურების ოპერატორები, საცალო მოვაჭრეები და მოვაჭრეები) და საჭიროების შემთხვევაში კომპეტენტური უწყებების მიერ გამოსაყენებლად, ის გვაწვდის ძირითად ინფორმაციას სასურსათო ბიზნესების საჭიროების თანხვედრისთვის, ვაჭრობის კონტექსტში, პროდუქტის სახეობისა და სურსათის ბიზნესის ზომის მიუხედავად. თუმცა, უნდა აღინიშნოს, რომ შეუძლებელია, დოკუმენტმა მოგვაწოდოს სპეციფიკური მითითებები ყველა სიტუაციისა და სპეციფიკური ტიპის სასურსათო ბიზნესისათვის და კონკრეტულ გარემოებებთან ასოცირებულ სურსათის უვნებლობის რისკების ბუნებისა და მოცულობის მიხედვით.

გარკვეულ შემთხვევებში, შესაძლოა დოკუმენტში მოცემული სპეციფიკური რეკომენდაციები არ იყოს გამოყენებადი. თითოეულ შემთხვევაში ყოველი სურსათის ბიზნესოპერატორის ფუნდამენტური კითხვა უნდა იყოს: „რა არის აუცილებელი და საჭირო სურსათის უვნებლობისა და მოხმარებისთვის შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად?“

ტექსტი განსაზღვრავს, სად შეიძლება წარმოიშვას მსგავსი შეკითხვა შემდეგი ფრაზების გამოყენებით: „სადაც აუცილებელია“ და „სადაც საჭიროა“. იმისათვის, რომ გადაწყდეს, ზომები აუცილებელია თუ საჭირო, უნდა შეფასდეს მომხმარებლებზე საფრთხის მიერ პოტენციური მავნე ზეგავლენის მოხდენის ალბათობა და სიმწვავე და გათვალისწინებულ იქნას ნებისმიერი სათანადო ინფორმაცია ოპერაციების და მასთან ასოცირებული რისკების შესახებ, ხელმისაწვდომი სამეცნიერო მონაცემების ჩათვლით. მსგავსი მიდგომა საშუალებას იძლევა, რომ ამ დოკუმენტში წარმოდგენილი ზომები იყოს მოქნილი და გონივრულად გამოყენებული, უვნებელი და მოხმარებისთვის შესაბამისი სურსათის წარმოების ზოგადი მიზნების შესაბამისად. ამგვარად, ეს ითვალისწინებს სასურსათო ჯაჭვის ოპერაციებისა და პრაქტიკის მრავალფეროვნებას და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის რისკების სხვადასხვა ხარისხს სურსათის წარმოებისა და დამუშავების პროცესში.

### **კომპეტენტური ორგანოების, სურსათის ბიზნესოპერატორებისა და მომხმარებლების როლები**

კომპეტენტური ორგანოები პასუხისმგებლები არიან გადაწყვიტონ, თუ როგორ უნდა იქნას აღნიშნული ზოგადი პრინციპები საუკეთესოდ გამოყენებული კანონმდებლობის, რეგულაციების ან მითითებების მეშვეობით, რათა:

- დაიცვას მომხმარებლები სურსათის მოხმარებით გამოწვეული დაავადებების, დაზიანების ან ფატალური შემთხვევებისგან;
- უზრუნველყოს, რომ სურსათის ბიზნესოპერატორებმა დანერგონ ეფექტური კონტროლის სისტემა სურსათის უვნებლობის და მოხმარებისთვის შესაბამისობის მისაღწევად;
- შენარჩუნდეს ნდობა ადგილობრივ და საერთაშორისო მიმოქცევაში მყოფი სურსათის მიმართ; და
- მოგვაწოდოს ინფორმაცია, რომელიც ეფექტურად აკავშირებს სურსათის ჰიგიენის პრინციპებს, სურსათის ბიზნესოპერატორებსა და მომხმარებლებს.

სურსათის ბიზნესოპერატორებმა უნდა გამოიყენონ წინამდებარე დოკუმენტში წარმოდგენილი ჰიგიენის პრაქტიკები და სურსათის უვნებლობის პრინციპები, რათა:

- შეიმუშავონ, დანერგონ და დაადასტურონ პროცესები უვნებელი და მიზნობრივი გამოყენებისთვის შესაბამისი სურსათის მოწოდებისათვის;
- უზრუნველყონ, რომ პერსონალი არის კომპეტენტური მათი სამუშაო აქტივობების საჭიროების შესაბამისად;
- ჩამოაყალიბონ სურსათის უვნებლობის პოზიტიური კულტურა უვნებელი და შესაბამისი სურსათის მიწოდების ვალდებულების დემონსტრირებით და სურსათის უვნებლობის სათანადო პრაქტიკების მხარდაჭერით;
- ხელი შეუწყონ ნდობის შენარჩუნებას ადგილობრივ და საერთაშორისო მიმოქცევაში მყოფი სურსათის მიმართ; და
- უზრუნველყონ, რომ მომხმარებლებს ჰქონდეთ მკაფიო და მარტივად გასაგები ინფორმაცია, რათა შეძლონ სურსათის ალერგენების იდენტიფიცირება, სურსათის დაბინძურებისგან დაცვა და სურსათისმიერი პათოგენების ზრდის/გადარჩენის პრევენცია სურსათის სწორად შენახვის, დამუშავებისა და მომზადების გზით.

მომხმარებელმა უნდა შეასრულოს თავისი როლი შესაბამისი მითითებებისა და ინსტრუქციების დაცვით სურსათის დამუშავების, მომზადებისა და შენახვისათვის და სურსათის ჰიგიენის სათანადო

### ზოგადი პრინციპები

- (i) სურსათის უვნებლობა და შესაბამისობა უნდა გაკონტროლდეს მეცნიერებაზე დაფუძნებული პრევენციული მიდგომების, მაგალითად, სურსათის ჰიგიენის სისტემის მეშვეობით. GHP-ებმა უნდა უზრუნველყონ სურსათის წარმოება და დამუშავება ისეთ გარემოში, რომელიც მინიმუმამდე ამცირებს დამაბინძურებლების არსებობას.
- (ii) სათანადოდ გამოყენებულმა წინასწარმა პროგრამებმა, რომლებიც მოიცავს GHP-ებსაც, უნდა შექმნან საფუძველი ეფექტური HACCP სისტემისათვის.
- (iii) სურსათის თითოეული ბიზნესოპერატორი უნდა აცნობიერებდეს იმ საფრთხეებს, რომლებიც ასოცირდება ნედლეულ მასალასა და სხვა ინგრედიენტებთან, წარმოებისა და მომზადების პროცესთან და გარემოსთან, რომელშიც ხდება სურსათის წარმოება ან/და დამუშავება, სასურსათო ბიზნესისათვის შესაბამისად.
- (iv) სურსათის ბუნების, გადამუშავებისა და ჯანმრთელობაზე მისი პოტენციური უარყოფითი ზემოქმედების მიხედვით, საფრთხის კონტროლის მიზნით, შესაძლოა საკმარისი იყოს GHP-ების გამოყენება, მათ შორის, საჭიროებისამებრ, ზოგიერთი მოითხოვს მეტ ყურადღებას სხვებთან შედარებით, ვინაიდან მათ გააჩნიათ სურსათის უვნებლობაზე უფრო მეტი ზეგავლენა. როდესაც მხოლოდ GHP-ის გამოყენება არ არის საკმარისი, კრიტიკულ საკონტროლო წერტილებზე (CCP) უნდა გამოიყენონ GHP-ების კომბინაციები და დამატებითი კონტროლის ზომები.
- (v) კონტროლის ზომები, რომლებიც აუცილებელია სურსათის უვნებლობის მისაღები დონის მისაღწევად, უნდა იყოს მეცნიერულად ვალიდირებული<sup>1</sup>.
- (vi) კონტროლის ზომების გამოყენება უნდა ექვემდებარებოდეს მონიტორინგს, მაკორექტირებელ ქმედებებს, ვერიფიცირებასა და დოკუმენტირებას, სურსათის ბუნებისა და სასურსათო ბიზნესის ზომის შესაბამისად.
- (vii) სურსათის ჰიგიენის სისტემები უნდა გადაიხედოს, რათა განისაზღვროს მოდიფიცირების საჭიროება. ეს უნდა ხდებოდეს პერიოდულად ან როდესაც არის მნიშვნელოვანი ცვლილება, რომლებმაც შესაძლოა გავლენა მოახდინოს სასურსათო ბიზნესთან ასოცირებულ პოტენციურ საფრთხეებსა ან/და კონტროლის ზომებზე (მაგ. ახალი პროცესი, ახალი ინგრედიენტი, ახალი პროდუქტი, ახალი აღჭურვილობა, ახალი სამეცნიერო ცოდნა).
- (viii) სათანადო კომუნიკაცია სურსათისა და სურსათის პროცესების შესახებ უნდა შენარჩუნდეს ყველა ჩართულ მხარესთან, რათა უზრუნველყოფილი იყოს სურსათის უვნებლობა და შესაბამისობა მთელ სასურსათო ჯაჭვში.

### მენეჯმენტის ვალდებულება სურსათის უვნებლობაში

სურსათის ჰიგიენის ნებისმიერი სისტემის წარმატებული ფუნქციონირების საფუძველია, ჩამოყალიბდეს და შენარჩუნდეს სურსათის უვნებლობის პოზიტიური კულტურა, რომელიც აღიარებს ადამიანის ქცევის მნიშვნელობას უვნებელი და შესაბამისი სურსათის მიწოდებაში. სურსათის უვნებლობის პოზიტიური კულტურის შენებისათვის მნიშვნელოვანია შემდეგი

<sup>1</sup> გაიდლაინები სურსათის უვნებლობის კონტროლის ზომების ვალიდაციისთვის (CXG 69-2008)

ელემენტები:

- მენეჯმენტისა და პერსონალის ვალდებულება უვნებელი სურსათის წარმოებისა და დამუშავების მიმართ;
- სწორი მიმართულების დაწესებისა და სურსათის უვნებლობის პრაქტიკებში პერსონალის ჩართვის ხელმძღვანელობა;
- სურსათის ჰიგიენის მნიშვნელობის გაცნობიერება სასურსათო ბიზნესში მომუშავე პერსონალის მიერ;
- ღია და მკაფიო კომუნიკაცია სასურსათო ბიზნესის პერსონალს შორის, გადახრებისა და მოლოდინების შესახებ კომუნიკაციის ჩათვლით; და
- საკმარისი რესურსების ხელმისაწვდომობა სურსათის ჰიგიენის სისტემის ეფექტური ფუნქციონირების უზრუნველსაყოფად.

მენეჯმენტმა უნდა უზრუნველყოს სურსათის ჰიგიენის სისტემების ეფექტურობა ადგილზე:

- სასურსათო ბიზნესში როლების, პასუხისმგებლობებისა და უფლებამოსილებების მკაფიო კომუნიკაციის უზრუნველყოფით;
- სურსათის ჰიგიენის სისტემის მთლიანობის შენარჩუნებით ცვლილებების დაგეგმვისა და დანერგვისას;
- კონტროლის განხორციელების, მუშაობისა და დოკუმენტაციის განახლებადობის დადასტურებით;
- ადგილზე პერსონალის სათანადო ტრენინგისა და ზედამხედველობის უზრუნველყოფით;
- სათანადო მარეგულირებელი მოთხოვნებისადმი შესაბამისობის უზრუნველყოფით; და
- უწყვეტი გაუმჯობესების მხარდაჭერით და, საჭიროებისამებრ, მეცნიერების, ტექნოლოგიებისა და საუკეთესო პრაქტიკის გათვალისწინებით.

### ტერმინთა განმარტება

წინამდებარე დოკუმენტის მიზნებისათვის გამოყენებულია შემდეგი განმარტებები:

**მისაღები დონე:** საფრთხის დონე სურსათში, რომელზეც ან რომლის ქვემოთაც სურსათი მიიჩნევა უვნებლად მისი მიზნობრივი გამოყენებისას.

**ალერგენით ჯვარედინი კონტაქტი:** ალერგიის გამომწვევი სურსათის ან ინგრედიენტის შემთხვევით მოხვედრა სხვა სურსათში, რომელიც არ უნდა შეიცავდეს ამ ალერგიის გამომწვევ სურსათს ან ინგრედიენტს.

**დასუფთავება:** მიწის, სურსათის ნარჩენების, ჭუჭყის, ცხიმის ან სხვა არასასურველი სხეულის მოშორება.

**კომპეტენტური უწყება:** სახელმწიფო უწყება ან მთავრობის მიერ ავტორიზებული ოფიციალური ორგანო, რომელიც პასუხისმგებელია სურსათის უვნებლობის მარეგულირებელი მოთხოვნების დადგენასა ან/და ოფიციალური კონტროლის ორგანიზებაზე, აღსრულების ჩათვლით.

**დამაბინძურებელი:** ნებისმიერი ბიოლოგიური, ქიმიური ან ფიზიკური აგენტი, უცხო სხეული ან სხვა ნივთიერება, რომელიც სურსათს არ ემატება მიზანმიმართულად და შესაძლოა საშიშროება შეუქმნას სურსათის უვნებლობას ან შესაბამისობას.

**დაბინძურება:** სურსათში ან სურსათის გარემოში დამაბინძურებლის მოხვედრა ან არსებობა.



**კონტროლი:**

- როდესაც გამოიყენება, როგორც არსებითი სახელი: მდგომარეობა, რომლის დროსაც დაცულია სწორი პროცედურები და თანხვედრაშია ნებისმიერ დადგენილ კრიტერიუმთან.
- როდესაც გამოიყენება, როგორც ზმნა: ყველა აუცილებელი ღონისძიების განხორციელება დადგენილ კრიტერიუმებსა და პროცედურებთან თანხვედრის უზრუნველყოფისა და შენარჩუნების მიზნით.

**კონტროლის ზომები:** ნებისმიერი ქმედება ან საქმიანობა, რომელიც შეიძლება გამოყენებულ იქნას საფრთხის პრევენციის, აღმოფხვრის ან მისაღებ დონემდე შესამცირებლად.

**მაკორექტირებელი ქმედება:** ნებისმიერი ქმედება, რომელიც ხორციელდება გადახრის წარმოქმნისას კონტროლის აღდგენისთვის, შეუსაბამო პროდუქტების არსებობის შემთხვევაში განცალკევების და განთავსების განსაზღვრის მიზნით და გადახრის ხელახალი წარმოქმნის პრევენციის ან შემცირებისთვის.

**კრიტიკული საკონტროლო წერტილი (CCP):** ეტაპი, რომელზეც მნიშვნელოვანი საფრთხეების კონტროლისათვის აუცილებელი კონტროლის ზომა (ზომები) დაწესებულია HACCP-ის სისტემით

**კრიტიკული ზღვარი:** კრიტიკული საკონტროლო წერტილის კონტროლის ზომებთან დაკავშირებული დაკვირვებადი ან გაზომვადი კრიტერიუმი რომელიც მიუჩნავს სურსათის შესაბამისობას და შეუსაბამობას.

**გადახრა:** კრიტიკული ზღვრის ან ჰიგიენის კარგი პრაქტიკის პროცედურების დარღვევა.

**დეზინფექცია:** ბიოლოგიური ან ქიმიური აგენტების ან/და ფიზიკური მეთოდების მეშვეობით ზედაპირებზე, წყალში ან ჰაერში ცოცხალი მიკროორგანიზმების რაოდენობრივი შემცირება იმ დონემდე, რომელიც არ ახდენს უარყოფით გავლენას სურსათის უვნებლობას ან/და შესაბამისობაზე.

**ტექნოლოგიური სქემა:** სურსათის წარმოებაში ან გადამამუშავებაში გამოყენებული ეტაპების თანმიმდევრობის სისტემატიზირებული წარდგენა.

**სურსათის ბიზნესოპერატორი (FBO):** სასურსათო ჯაჭვის ნებისმიერ ეტაპზე საქმიანობის წარმართვაზე პასუხისმგებელი სუბიექტი.

**სურსათთან შეხებაში მყოფი პირი:** ნებისმიერი პირი, რომელიც უშუალო შეხებაშია შეფუთულ ან შეუფუთავ სურსათთან, სურსათისთვის გამოყენებულ დანადგარებთან და ინვენტართან ან სურსათთან შეხებაში მყოფ ზედაპირებთან და, შესაბამისად, უნდა აკმაყოფილებდეს სურსათის ჰიგიენის მოთხოვნებს.

**სურსათის ჰიგიენა:** ყველა ის პირობა და ზომა, რომელიც აუცილებელია სასურსათო ჯაჭვის ყველა ეტაპზე სურსათის უვნებლობისა და შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად.

**სურსათის ჰიგიენის სისტემა:** წინასწარი პროგრამები, საჭიროებისამებრ, კრიტიკულ საკონტროლო წერტილებზე დაწესებულ კონტროლის ზომებთან ერთად, რომლებიც მთლიანობაში, უზრუნველყოფს სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობას მისი მიზნობრივი გამოყენებისთვის.

**სურსათის უვნებლობა:** უზრუნველყოფა, რომ სურსათი არ გამოიწვევს მომხმარებლის ჯანმრთელობაზე უარყოფით ზეგავლენას, როდესაც ის მომზადებულია ან/და გამოიყენება მიზნობრივად.

**სურსათის შესაბამისობა:** უზრუნველყოფა, რომ სურსათი დასაშვებია ადამიანის მიერ მოხმარებისთვის მისი მიზნობრივი გამოყენების შესაბამისად.

**ჰიგიენის კარგი პრაქტიკა (GHPs):** სურსათის უვნებლობისა და შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად, სასურსათო ჯაჭვის ნებისმიერ ეტაპზე გამოყენებული ფუნდამენტური ზომები და პირობები.

**HACCP გეგმა:** სასურსათო საქმიანობაში მნიშვნელოვანი საფრთხეების კონტროლის უზრუნველსაყოფად HACCP-ის პრინციპების შესაბამისად მომზადებული დოკუმენტაცია ან დოკუმენტთა კრებული.

**HACCP სისტემა:** HACCP-ის გეგმის შემუშავება და პროცედურების განხორციელება ამ გეგმის შესაბამისად.

**საფრთხე:** სურსათში არსებული ბიოლოგიური, ქიმიური ან ფიზიკური აგენტი, რომელსაც აქვს პოტენციური გამოიწვიოს ჯანმრთელობაზე უარყოფითი ზეგავლენა.

**საფრთხის ანალიზი:** ინფორმაციის შეგროვებისა და შეფასების პროცესი, იმ საფრთხეებზე, რომლებიც იდენტიფიცირებულია ნედლეულსა და სხვა ინგრედიენტებში, გარემოში, პროცესებში ან თვით სურსათში და ასევე, იმ პირობებზე, რომლებიც განაპირობებს აღნიშნული საფრთხეების არსებობას, რათა გადაწყდეს, არის თუ არა ისინი მნიშვნელოვანი საფრთხეები.

**მონიტორინგი:** ქმედება, რომელიც ხორციელდება საკონტროლო პარამეტრებზე დაგეგმილი თანმიმდევრობითი დაკვირვებების ან გაზომვების ჩასატარებლად, რათა შეფასდეს, არის თუ არა კონტროლის ზომები კონტროლის ქვეშ.

**პირველადი წარმოება:** სასურსათო ჯაჭვის ეტაპები, ფერმერული მეურნეობიდან მიღებული პროდუქტის შენახვამდე და შენახვის ჩათვლით, და საჭიროების შემთხვევაში, ტრანსპორტირების ჩათვლით. პირველადი წარმოება მოიცავს მცენარეული კულტურების წარმოებას, თევზების და ცხოველების გამოზრდა/მოშენება მცენარეების, ცხოველებისა და ცხოველური პროდუქტების მიღებას ფერმერული მეურნეობიდან ან მათი ბუნებრივი გარემოდან.

**წინასწარი პროგრამა:** პროგრამები რომელიც მოიცავს ჰიგიენის კარგ პრაქტიკას. სოფლის მეურნეობის კარგ პრაქტიკას, წარმოების კარგ პრაქტიკას, ასევე, სხვა პრაქტიკასა და პროცედურებს, როგორცაა ტრენინგი და მიკვლევადობა და ადგენს ძირითად გარემო და საწარმოო პირობებს როგორც HACCP სისტემის განხორციელების საფუძველს.

**მნიშვნელოვანი საფრთხე:** საფრთხის ანალიზის შედეგად იდენტიფიცირებული საფრთხე, რომელიც, კონტროლის არარსებობის შემთხვევაში, გონივრულად სავარაუდოა წარმოიქმნას მიუღებელ დონეზე და რომლისთვისაც კონტროლი აუცილებელია სურსათის მიზნობრივი გამოყენებიდან გამომდინარე.

**ეტაპი:** წერტილი, პროცედურა, ოპერაცია ან საფეხური სასურსათო ჯაჭვში, სასურსათო ნედლეულის ჩათვლით, პირველადი წარმოებიდან საბოლოო მოხმარებამდე.

**კონტროლის ზომების ვალიდაცია:** მტკიცებულების მოპოვება, რომ კონტროლის ზომას ან კონტროლის ზომების ერთობლიობას, სათანადოდ დანერგვის შემთხვევაში, შესაძლებლობა აქვს, აკონტროლოს საფრთხე განსაზღვრული შედეგისათვის.

**ვერიფიკაცია:** მეთოდების, პროცედურების, ტესტებისა და სხვა შეფასებების გამოყენება მონიტორინგზე დამატებით, რათა განისაზღვროს, კონტროლის ზომა ფუნქციონირებს თუ არა მიზნობრივად.

## თავი პირველი

### ჰიგიენის კარგი პრაქტიკები

#### სექცია 1: სურსათის საფრთხეების წარდგენა და კონტროლი

GHP-ების შემუშავება, განხორციელება და შენარჩუნება წარმოადგენს პირობებს და ქმედებებს, რომლებიც აუცილებელია უვნებელი და შესაბამისი სურსათის წარმოებისათვის სასურსათო ჯაჭვის ყველა საფეხურზე, პირველადი წარმოებიდან საბოლოო პროდუქტის დამუშავებამდე. მთლიანობაში, ისინი გვეხმარება სასურსათო პროდუქტების საფრთხეების კონტროლში.

სურსათისა და მისი წარმოების პროცესის ცოდნა არსებითად მნიშვნელოვანია GHP-ების შედეგიანი განხორციელებისთვის. წინამდებარე თავი გვაწვდის სახელმძღვანელო მითითებებს GHP-ების შედეგიანი განხორციელებისთვის, სათანადო ადგილმდებარეობის, დაგეგმარების, დიზაინის, შენობებისა და ნაგებობების მშენებლობისა და მოვლა-შენარჩუნების ჩათვლით და გამოყენებული უნდა იქნას სექტორისა და პროდუქტებისათვის სპეციფიკურ კოდექსებთან ერთად.

GHP-ები მართავს სურსათის საფრთხეების მრავალ წყაროს, რომლებმაც შესაძლოა დააბინძუროს სასურსათო პროდუქტები. მაგალითად, პირები, რომლებსაც შეხება აქვთ სურსათთან მოსავლის აღებისას, წარმოების, გადამამუშავებისა და მომზადების პროცესში; მომწოდებლებისგან შეძენილი ნედლეული და სხვა ინგრედიენტები; სამუშაო გარემოს დასუფთავება და მოვლა შენარჩუნება; შენახვა და განთავსება.

როგორც უკვე აღინიშნა, ყველა სურსათის ბიზნესოპერატორი უნდა გაეცნოს და გაათვითცნობიეროს საკუთარ ბიზნესთან ასოცირებული საფრთხეები და საჭიროების შემთხვევაში ამ საფრთხეების მართვისათვის საჭირო კონტროლის ზომები. სურსათის ბიზნესოპერატორებმა უნდა გაითვალისწინონ (საჭიროების შემთხვევაში გარე რესურსების გამოყენებით) მხოლოდ GHP-ების გამოყენება საკმარისია თუ არა იმისათვის, რომ ნაწილობრივ ან სრულად იმართოს საქმიანობასთან ასოცირებული საფრთხეები, მათი წყაროების კონტროლის გზით, მაგ.:

- წყლის ხარისხის კონტროლი - ამცირებს მრავალი პოტენციური საფრთხის არსებობას (მაგ.: ბიოლოგიური, ქიმიური, ფიზიკური);
- ფეკალური დაბინძურების კონტროლი - ამცირებს პოტენციურ დაბინძურებას მრავალი სურსათისმიერი პათოგენით, როგორცაა *Sallmonella*, *Campylobacter*, *Yersinia*, *E.coli*-ის პათოგენური შტამები;
- სურსათთან შეხებაში მყოფი პირის პრაქტიკისა და ჰიგიენის კონტროლი - ახდენს მრავალი პოტენციურად გადამდები დაავადების პრევენციას, რომლებიც შეიძლება იყოს სურსათისმიერი; და
- სურსათთან შეხებაში მყოფი ზედაპირების კონტროლი დასუფთავებით - ამორებს ბაქტერიულ დამაბინძურებლებს, მათ შორის, სურსათისმიერ პათოგენებს და ალერგენებს.

ბიზნესთან დაკავშირებული პირობების და ქმედებების გათვალისწინების შემდეგ შესაძლოა დადგინდეს, რომ მხოლოდ GHP-ები შესაძლოა საკმარისი იყოს საფრთხეების სამართავად. თუმცა, შესაძლოა, ასევე დადგინდეს, რომ აუცილებელია უფრო მეტი ყურადღების დათმობა ზოგიერთი GHP-ისთვის, რომელიც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სურსათის უვნებლობისთვის (მაგ. ხორცსაკვების დასუფთავების პრაქტიკის გამკაცრება დაკეპილი ხორცის წარმოებისას, რომელიც გამიზნულია უმად ან მსუბუქი თერმული დამუშავების შემდეგ მოხმარებისთვის, იმ დანადგარებთან შედარებით, რომლებიც გამოიყენება იმ ხორცის მოსამზადებლად, რომლის მიზნობრივი გამოყენება მოიცავს ხორცის სათანადო თერმულ დამუშავებას; სურსათთან შეხებაში მყოფი ზედაპირების

დეზინფექციის გახშირებული მონიტორინგი ან/და ვერიფიკაცია).

საფრთხეები, რომლებიც ვლინდება ან არსებობს იმ დონეზე, რომელზეც GHP პროცედურები არ არის საკმარისი უვნებელი სურსათის უზრუნველსაყოფად უნდა იმართოს კონტროლის ზომების სათანადო კომბინაციით, რომელსაც აქვს შესაძლებლობა, მოახდინოს აღნიშნული საფრთხეების წარმოქმნის პრევენცია, აღმოფხვრა ან მისაღებ დონემდე შემცირება. კონტროლის ზომები შესაძლოა განისაზღვროს წარმოების პროცესის ერთ ან მეტ ეტაპზე. იმ შემთხვევაში, თუ მნიშვნელოვანი საფრთხეები იდენტიფიცირდა, რაც საჭიროებს კონტროლს GHP-ების განხორციელების შემდგომ, აუცილებელია შემუშავდეს და განხორციელდეს HACCP სისტემა (იხ. თავი 2).

**სექცია 2: პირველადი წარმოება**

**მიზნები:**

პირველადი წარმოება უნდა იმართებოდეს ისე, რომ უზრუნველყოს სურსათის უვნებლობა და შესაბამისობა მისი მიზნობრივი გამოყენებისთვის. სადაც აუცილებელია, ის უნდა მოიცავდეს:

- წყლის შესაბამისობის შეფასებას, თუ მისმა გამოყენებამ შეიძლება შექმნას საფრთხე, მაგალითად, მცენარეული კულტურების მორწყვა და წყალში გავლება. და ა.შ.
- ისეთი ადგილების გამოყენებისგან თავის არიდებას, სადაც გარემო საფრთხეს უქმნის სურსათის უვნებლობას (მაგ. დაბინძურებული ნაკვეთები);
- დამაბინძურებლების, მავნებლებისა და ცხოველთა და მცენარეების დაავადებების კონტროლს, პრაქტიკულობის გათვალისწინებით, სურსათის უვნებლობის საფრთხის მინიმუმამდე შესამცირებლად (მაგ. პესტიციდებისა და ვეტერინალური პრეპარატების სათანადო მოხმარება);
- წესების და ზომების მიღებას, რათა უზრუნველყოფილი იყოს სურსათის წარმოება სათანადო ჰიგიენურ პირობებში (მაგ.: მოსავლის ასაღები აღჭურვილობის დასუფთავება და მოვლა, წყალში გავლება, რძის წველის ჰიგიენური პრაქტიკა).

**საფუძველი:**

დამაბინძურებლის მოხვედრის აღბათობის შემცირება, რომელმაც შესაძლოა უარყოფითი ზეგავლენა მოახდინოს სურსათის უვნებლობაზე ან მოხმარებისათვის შესაბამისობაზე სასურსათო ჯაჭვის ყველა საფეხურზე.

პირველად წარმოებაში ჩართულმა სხვადასხვა აქტივობებმა შესაძლოა საფრთხეების ელიმინაცია ან შემცირება გაართულოს. მიუხედავად ამისა, წინასწარი პროგრამების, მაგალითად, სოფლის მეურნეობის კარგი პრაქტიკის (GAP-ები) ან/და GHP-ების გამოყენებით შეიძლება გადაიდგას ნაბიჯები სასურსათო ჯაჭვში საფრთხის წარმოქმნისა და დონეების მინიმუმამდე შემცირებისკენ. მაგ.: წველა რძის პროდუქტების წარმოებისთვის, კვერცხის ჰიგიენური წარმოებისთვის გადადგმული ნაბიჯები, ან სარწყავი წყლის კონტროლი სალათის მოყვანისას. ყველა დებულება არ ვრელდება ყველა პირველად წარმოებაში არსებულ სიტუაციაზე და სურსათის ბიზნესოპერატორმა უნდა გაითვალისწინოს გამოყენებული ზომების შესაბამისობა.

**2.1 გარემოს კონტროლი**

იდენტიფიცირებული უნდა იყოს გარემოდან პოტენციური დაბინძურების წყაროები. კერძოდ, პირველადი წარმოება არ უნდა წარიმართოს ისეთ ადგილებში, სადაც დამაბინძურებლების არსებობამ შესაძლოა განაპირობოს სურსათში ამ დამაბინძურებლების მიუღებელი დონე;

მაგალითად, დაბინძურებული ადგილების გამოყენება<sup>2</sup>, რომლებიც მდებარეობს სურსათისთვის საზიანო ტოქსიკური ან გამაღიზიანებელი სუნის გამომყოფ საწარმოებთან ან დაბინძურებულ წყალთან ახლოს, როგორცაა ინდუსტრიული წარმოებიდან ჩამდინარე წყლები ან სასოფლო-სამეურნეო მიწებიდან ჩამონადენი წყლები ფეკალური მასალის ან ქიმიური ნარჩენების მაღალი შემცველობით, გარდა იმ შემთხვევებისა, თუ არსებობს სურსათის დაბინძურების პრევენციის ან შემცირების ზომები.

## 2.2 წარმოება ჰიგიენურ პირობებში

პირველადი წარმოების პოტენციური ზეგავლენა სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობაზე გათვალისწინებული უნდა იყოს მუდმივად. კერძოდ, იგი მოიცავს სპეციფიკური ეტაპების იდენტიფიცირებას ისეთ საქმიანობებში, სადაც შესაძლოა არსებობს დაბინძურების მაღალი ალბათობა და კონკრეტული ზომების გატარებას, რათა მინიმუმამდე შემცირდეს და, თუ შესაძლებელია, აღმოიფხვრას ეს ალბათობა.

მწარმოებლებმა, რამდენადაც შესაძლებელია, უნდა დანერგონ ზომები, რათა:

- გააკონტროლონ დაბინძურება მიწიდან, წყლიდან, ცხოველების საკვებიდან, სასუქებიდან (ბუნებრივი სასუქების ჩათვლით), პესტიციდებიდან, ვეტერინარული პრეპარატებიდან ან პირველად წარმოებაში გამოყენებული სხვა აგენტებიდან;
- დაიცვან სურსათის წყარო ფეკალური და სხვა სახის დაბინძურებისგან (მაგ. ზოონოზური სურსათისმიერი აგენტები);
- გააკონტროლონ მცენარეებისა და ცხოველების ჯანმრთელობა ისე, რომ მათ საფრთხე არ შეუქმნან ადამიანის ჯანმრთელობას სურსათის მოხმარებისას ან უარყოფითი ზეგავლენა არ მოახდინონ პროდუქტის შესაბამისობაზე (მაგ.: ვეტერინარული პრეპარატებისა და პესტიციდების მოხმარების შემდგომ დაყოვნების პერიოდზე დაკვირვება, ჩანაწერების წარმოება საჭიროების შემთხვევაში); და
- მართონ ნარჩენები და სათანადოდ შეინახონ საშიში ნივთიერებები.

## 2.3 დამუშავება, შენახვა და ტრანსპორტირება

უნდა არსებობდეს პროცედურები, რათა:

- გადაირჩეს სურსათი იმ მასალის მოსაცილებლად, რომელიც არ უნდა იქნას გამოყენებული ადამიანის მიერ მოსახმარებლად;
- უარყოფილი მასალის ჰიგიენური წესით განკარგვა; და
- სურსათის დაცვა მავნებლების მიერ, ქიმიური, ფიზიკური, მიკრობიოლოგიური დამაბინძურებლების, ან სხვა საეჭვო ნივთიერებებით დაბინძურებისგან დამუშავების (მაგ. გადარჩევა, დახარისხება, გარეცხვა), შენახვისა და ტრანსპორტირებისას. ყურადღება უნდა მიექცეს დაზიანებისა და გაფუჭების პრევენციას სათანადო ზომების მიღების გზით, რაც შესაძლოა მოიცავდეს ტემპერატურის, ტენიანობისა ან/და სხვა პარამეტრების კონტროლს.

---

<sup>2</sup> პრაქტიკის კოდექსი წყაროს მიმართ მიმართული ზომების შესახებ სურსათის ქიმიური დაბინძურების შესამცირებლად (CXC 49-2001)

## 2.4 დასუფთავება, ტექნიკური მომსახურება და პერსონალის ჰიგიენა

უნდა არსებობდეს სათანადო საშუალებები და პროცედურები, რათა უზრუნველყოფილი იყოს:

- დასუფთავებისა და ტექნიკური მომსახურების ეფექტიანი განხორციელება და არ შეუქმნას საფრთხე სურსათის უვნებლობას (მაგ.: უზრუნველყოფილი იყოს, რომ მოსავლის აღებისას გამოყენებული აღჭურვილობა არ არის დაბინძურების წყარო); და
- პერსონალის საჭირო ჰიგიენის შენარჩუნება, რათა თანამშრომლები არ გახდნენ დაბინძურების წყარო (მაგ.: ადამიანის ფეკალური მასებით).

### სექცია 3: დაწესებულება - შენობა-ნაგებობებისა და მოწყობილობების დიზაინი

#### მიზნები:

საქმიანობის სახეობისა და ასოცირებული რისკების მიხედვით, დაწესებულება, შენობა-ნაგებობები უნდა იყოს განთავსებული, დაგეგმარებული და აშენებული ისე, რომ უზრუნველყოფდეს:

- დაბინძურების მინიმუმამდე შემცირებას;
- დამტკიცებული დიზაინისა და დაგეგმარების სათანადოდ შენარჩუნებას, დასუფთავებას, დეზინფექციასა და ჰაერით დაბინძურების მინიმუმამდე შემცირებას;
- ზედაპირებისა და მასალების, განსაკუთრებით მათი, რომლებიც შეხებაშია სურსათთან, არატოქსიკურობას, მათი მიზნობრივი გამოყენებისას;
- საჭიროების შემთხვევაში, შესაფერისი მოწყობილობების ხელმისაწვდომობას ტემპერატურის, ტენიანობისა და სხვა პარამეტრების კონტროლისთვის;
- მავნებლებისთვის ხელმისაწვდომი ადგილებისა და ბუდეების ეფექტიან დაცვას; და
- პერსონალისთვის საკმარისი და სათანადო სველი წერტილების არსებობას.

#### საფუძველი:

ყურადღების გამახვილება ჰიგიენის კარგი პრაქტიკების შესაბამისად დაგეგმარებასა და მშენებლობაზე, სათანადო ადგილმდებარეობასა და ადეკვატური შენობა-ნაგებობების უზრუნველყოფაზე აუცილებელია, რათა შესაძლებელი იყოს დამაბინძურებლების ეფექტიანი კონტროლი.

## 3.1 ადგილმდებარეობა და სტრუქტურა

### 3.1.1 დაწესებულების ადგილმდებარეობა

სასურსათო დაწესებულება არ უნდა მდებარეობდეს ისეთ ადგილზე, რომელიც საფრთხეს უქმნის სურსათის უვნებლობას ან შესაბამისობას და საფრთხის კონტროლი შეუძლებელია გონივრული ზომებით. დაწესებულების, მათ შორის, დროებითი/მოძრავი დაწესებულებების ადგილმდებარეობამ არ უნდა წარმოშვას გარემოდან რაიმე საფრთხე, რომლის კონტროლი შეუძლებელია. კონკრეტულად, თუ საკმარისი დაცვა არ არის უზრუნველყოფილი, დაწესებულებები უნდა მდებარეობდეს შორს შემდეგი ადგილებიდან:

- ეკოლოგიურად დაბინძურებული ადგილებიდან და სამრეწველო საქმიანობებიდან, რომლებიც გონივრულად სავარაუდოა, რომ დააბინძურებს სურსათს;
- ადგილებიდან, რომლებიც შეიძლება დაიტბოროს;
- ადგილებიდან, რომლებიც მიდრეკილია მავნებლების შეჭრისკენ; და

- ადგილებიდან, რომლებიდანაც შეუძლებელია მყარი ან თხევადი ნარჩენების ეფექტიანი მოშორება.

### 3.1.2 სასურსათო დაწესებულების დიზაინი და განლაგება

სასურსათო დაწესებულების დიზაინი და განლაგება უნდა იძლეოდეს ადეკვატური მოვლისა და დასუფთავების შესაძლებლობას. შენობის განლაგება და ოპერაციების მიმდინარეობა, შენობაში პერსონალისა და მასალების გადაადგილების ჩათვლით, უნდა იყოს ისეთი, რომ ჯვარედინი დაბინძურება იყოს მინიმუმამდე შემცირებული ან თავიდან აცილებული.

სივრცეები, რომელთაც ჰიგიენური კონტროლის განსხვავებული დონეები აქვთ (მაგ.: სასურსათო ნედლეულისა და საბოლოო პროდუქტებისთვის განკუთვნილი ადგილები) უნდა იყოს განცალკევებული, რათა შემცირდეს ჯვარედინი დაბინძურება ისეთი ზომების ხარჯზე, როგორებიც არის ფიზიკური განცალკევება (მაგ.: კედლებით, ტიხრებით) ან/და ადგილმდებარეობა (მაგ.: დისტანცია), მოძრაობის ნაკადი (მაგ.: წარმოების პროცესების ერთი მიმართულებით მიმდინარეობა), ჰაერის ნაკადი ან დროში განცალკევება, ამ სივრცეების გამოყენებებს შორის შესაბამისი დასუფთავებისა და დეზინფექციის ჩათვლით.

### 3.1.3 შიდა სტრუქტურები და მოწყობა

სასურსათო დაწესებულებების სტრუქტურები აშენებული უნდა იყოს მყარად, გამძლე მასალებით, რომლებიც ადვილია მოსავლელად, დასასუფთავებლად და, საჭიროებისამებრ, მარტივად დეზინფიცირდება. ისინი უნდა აშენდეს არატოქსიკური და ინერტული მასალებით, მიზნობრივი გამოყენებისა და ნორმალური სამუშაო პირობების შესაბამისად. კერძოდ, სურსათის უვნებლობისა და შესაბამისობის დასაცავად, სადაც აუცილებელია, უნდა დაკმაყოფილდეს შემდეგი სპეციფიკური პირობები:

- კედლების, ტიხრებისა და იატაკების ზედაპირები დამზადებული უნდა იყოს წყალგაუმტარი მასალებისგან, რომელთა დასუფთავება არის მარტივი და, საჭიროების შემთხვევაში, დეზინფიცირდება;
- კედლებსა და ტიხრებს უნდა ჰქონდეს გლუვი ზედაპირი ფუნქციონირებისთვის საჭირო სიმაღლეზე;
- იატაკები უნდა იყოს აგებული ისე, რომ შესაძლებელი იყოს ადეკვატური დრენაჟი და დასუფთავება;
- ჭერები და ჭერის მოწყობილობები (მაგ.: განათება) სადაც საჭიროა, უნდა იყოს არამსხვრევადი და დამუშავებული ისე, რომ შემცირდეს მტვრისა და კონდენსატის დაგროვება ან ნაწილების ცვენა.
- ფანჯრები ადვილად უნდა სუფთავდებოდეს, და ისე უნდა იყოს დამონტაჟებული, რომ შემცირდეს ჭუჭყის დაგროვება; სადაც აუცილებელია, აღჭურვილი უნდა იყოს მოხსნადი და გაწმენდადი მწერებისაგან დამცავი ბადეებით; და
- კარებს უნდა ჰქონდეს გლუვი, შეწოვის უნარის არმქონე მასალის ზედაპირები, რომელიც ადვილად დასუფთავდება და სადაც აუცილებელია, დეზინფიცირდება.

სამუშაო ზედაპირები, რომლებიც უშუალო შეხებაშია სურსათთან, უნდა იყოს მყარ მდგომარეობაში, გამძლე და ადვილი იყოს მათი დასუფთავება, მოვლა და დეზინფექცია. ისინი დამზადებული უნდა იყოს გლუვი, შეწოვის უნარის არმქონე მასალისგან და იყოს ინერტული სურსათის, სარეცხი და სადეზინფექციო საშუალებების მიმართ ნორმალურ სამუშაო პირობებში.

### **3.1.4 დროებითი / მოძრავი სასურსათო დაწესებულებები და სავაჭრო აპარატები**

აქ ჩამოთვლილი დაწესებულებები და სტრუქტურები მოიცავს სავაჭრო დახლებს, ქუჩის სავაჭრო ტრანსპორტს, სავაჭრო აპარატებსა და დროებით ნაგებობებს, მაგალითად, დიდ ან პატარა კარვებს.

მსგავსი ნაგებობები და სტრუქტურები განთავსებული, დაგეგმარებული და აშენებული უნდა იყოს იმგვარად, რომ შესაძლებლობის მიხედვით მოხდეს სურსათის დაბინძურებისა და მავნებლების დაბუდების პრევენცია. სადაც საჭიროა, უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ადეკვატური შენობა-ნაგებობები საპირფარეოსათვის და ხელების დასაბანად.

## **3.2 შენობა-ნაგებობები**

### **3.2.1 დრენაჟისა და ნარჩენების განთავსების შენობა-ნაგებობები**

უზრუნველყოფილი და კარგ მდგომარეობაში შენარჩუნებული უნდა იყოს ადეკვატური დრენაჟისა და ნარჩენების განთავსების სისტემები და შენობა-ნაგებობები. მათი დაგეგმარება და მშენებლობა იმგვარად უნდა მოხდეს, რომ თავიდან იქნას აცილებული სურსათისა და წყლის მარაგის დაბინძურების შესაძლებლობა.

წყალსადენი სისტემისათვის მიღებული უნდა იქნას ზომები უკუდინების, ჯვარედინი დაბინძურებისა და საკანალიზაციო გაზების უკან დაბრუნების პრევენციის მიზნით. მნიშვნელოვანია, რომ დრენაჟის დინება არ ხდებოდეს ძლიერ დაბინძურებული ადგილებიდან (როგორებიცაა საპირფარეოები ან ნედლეულის წარმოებისთვის განკუთვნილი სივრცეები) იმ ადგილებში, სადაც საბოლოო სურსათია განთავსებული.

ნარჩენების შეგროვება და განთავსება უნდა ხდებოდეს პერსონალის მიერ, რომელთაც გავლილი აქვთ სათანადო სწავლება, ხოლო საჭიროების შემთხვევაში, უნდა ინახებოდეს ნარჩენების განკარგვის ჩანაწერები. ნარჩენების განკარგვის ადგილები უნდა მდებარეობდეს სურსათის დაწესებულებისგან მოშორებით, რათა მოხდეს მავნებლების შეჭრის პრევენცია. ნარჩენების, შუალედური პროდუქტებისა და საკვებად უვარგისი ან საფრთხის შემცველი ნივთიერებებისთვის განკუთვნილი კონტეინერები უნდა იყოს სპეციფიკურად იდენტიფიცირებადი, სათანადო კონსტრუქციის და, საჭიროების შემთხვევაში, წყალგაუმტარი მასალისაგან დამზადებული.

კონტეინერები, რომლებიც გამოიყენება საფრთხის შემცველი ნივთიერებების განთავსებამდე მათ შესანახად, უნდა იყოს სათანადოდ იდენტიფიცირებული და, საჭიროების შემთხვევაში, უნდა იკეტებოდეს, რათა თავიდან ავიცილოთ სურსათის განზრახ ან შემთხვევით დაბინძურება.

### **3.2.2 დასუფთავებისათვის განკუთვნილი სათავსები**

ჭურჭლისა და აღჭურვილობის გასაწმენდად მოწყობილი უნდა იყოს შესაბამისი დიზაინის და ადეკვატური სათავსები. ასეთ სათავსებს უნდა ჰქონდეს ცხელი ან/და ცივი წყლის ადეკვატური მიწოდება, მოთხოვნის შესაბამისად. იზოლირებული უნდა იყოს მაღალი დაბინძურების კერებიდან, როგორებიც არის საპირფარეო, დრენაჟი, ნარჩენების განთავსების სივრცეების დასუფთავებისათვის განკუთვნილი ხელსაწყოებისა და აღჭურვილობის გასაწმენდი ადგილები. სადაც საჭიროა, სურსათის რეცხვისათვის განკუთვნილი სათავსები განცალკევებული უნდა იყოს ჭურჭლისა და აღჭურვილობის დასუფთავებისათვის გამოყოფილი სათავსებისგან და ხელმისაწვდომი უნდა იყოს განცალკევებული ნიჟარები ხელის დასაბანად და სურსათის გასარეცხად.

### **3.2.3 პერსონალის ჰიგიენისთვის განკუთვნილი სათავსები და საპირფარეოები**

პერსონალის ჰიგიენის საჭირო დონეზე შენარჩუნებისა და პერსონალის მიერ სურსათის



დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად ხელმისაწვდომი უნდა იყოს ადეკვატური დასაბანი სათავსები და საპირფარეშოები. ასეთ სათავსებს უნდა ჰქონდეს შესაბამისი ადგილმდებარეობა და არ უნდა გამოიყენებოდეს სხვა მიზნებისთვის, მაგალითად, სურსათის ან სურსათთან შეხებაში მყოფი საგნების შესანახად. ისინი უნდა მოიცავდეს:

- ადეკვატურ საშუალებებს ხელების დასაბანად და გასამშრალეზად, საპნის (სასურველია თხევადი საპონი), ნიჟარების და, საჭიროების შემთხვევაში, ცხელი და ცივი (ან შესაბამისი ტემპერატურული კონტროლით) წყლის მიწოდების ჩათვლით;
- სათანადო ჰიგიენური დიზაინის ხელის დასაბან ნიჟარებს, იდეალურია ონკანები, რომლებიც არ იმართება ხელით ; თუ ეს შეუძლებელია, საჭირო ზომები უნდა არსებობდეს ონკანიდან დაბინძურების მინიმუმამდე შესამცირებლად; და
- ტანსაცმლის გამოსაცვლელი შესაბამისი სათავსები პერსონალისთვის, საჭიროების შემთხვევაში.

ხელის დასაბანი ნიჟარები არ უნდა გამოიყენონ სურსათის ან ჭურჭლის გასარეცხად.

### 3.2.4 ტემპერატურა

განხორციელებული სასურსათო საქმიანობის ხასიათის მიხედვით, გამოყოფილი უნდა იყოს სათანადო სათავსები სურსათის გაცხელების, გაგრილების, მომზადების, გაცივებისა და გაყინვისთვის, გაცივებული და გაყინული სურსათის შესანახად და აუცილებლობისას გარემო ტემპერატურის კონტროლისთვის, რათა უზრუნველყოფილი იყოს სურსათის უვნებლობა და შესაბამისობა.

### 3.2.5 ჰაერის ხარისხი და ვენტილაცია

უნდა არსებობდეს ბუნებრივი ან მექანიკური ვენტილაციის შესაბამისი საშუალებები, რათა:

- მინიმუმამდე შემცირდეს სურსათის ჰაერ-წვეთოვანი გზით დაბინძურება, მაგალითად, აეროზოლის ან კონდენსატის წვეთებიდან;
- ხელი შეეწყოს გარემო ტემპერატურის კონტროლს;
- გაკონტროლდეს სუნი, რომელმაც შესაძლოა გავლენა მოახდინოს სურსათის შესაბამისობაზე და
- გაკონტროლდეს ტენიანობა, რაც უზრუნველყოფს სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობას (მაგ.: თავიდან იქნას აცილებული გამომშრალი სურსათის ტენიანობის მომატება, რაც შესაძლებელს გახდის მიკროორგანიზმების ზრდას და ტოქსიკური მეტაბოლიტების წარმოქმნას).

სავენტილაციო სისტემები იმგვარად უნდა იყოს დაგეგმარებული და დამონტაჟებული, რომ ჰაერი არ მოძრაობდეს დაბინძურებული ადგილებიდან სუფთა ადგილებისკენ; სისტემების მოვლა და დასუფთავება უნდა იყოს მარტივი.

### 3.2.6 განათება

უნდა არსებობდეს ადეკვატური ბუნებრივი ან ხელოვნური განათება, რათა სასურსათო ბიზნესს ჰქონდეს ჰიგიენურ პირობებში მუშაობის შესაძლებლობა. განათება უნდა იყოს ისეთი, რომ ის უარყოფითად არ მოქმედებდეს სურსათში დეფექტების ან დამაბინძურებლების აღმოჩენაზე ან ობიექტებისა და აღჭურვილობის სისუფთავის შემოწმებაზე. ინტენსივობა უნდა იყოს საქმიანობის სახეობის შესაბამისი. საჭიროების მიხედვით, სანათები უნდა იყოს დაცული, რაც უზრუნველყოფს, რომ სურსათი არ დაბინძურდეს სანათების ნამსხვრევებით.

### 3.2.7 შენახვა

უნდა არსებობდეს ადეკვატური და საჭიროების შემთხვევაში, განცალკევებული სათავსები სასურსათო პროდუქტების, სურსათის ინგრედიენტების, სურსათის შესაფუთი მასალებისა და არასასურსათო დანიშნულების ქიმიკატების (მ.შ. საწმენდი და საპოხ-საცხები მასალები, საწვავი) უსაფრთხო და ჰიგიენური შენახვისათვის. შენახვა საშუალებას უნდა იძლეოდეს, განცალკევდეს უმი და მომზადებული ან ალერგენის შემცველი სურსათი იმ სურსათისაგან, რომელიც არ შეიცავს ალერგენს.

სურსათის შესანახი სათავსები დაგეგმარებული და აგებული უნდა იყოს ისე, რომ:

- ხელი შეუწყოს ადეკვატურ მოვლასა და დასუფთავებას;
- თავიდან აიცილოს მავნებლების შეღწევა და დაბუდება;
- შესაძლებელი გახადოს სურსათის ეფექტიანად დაცვა დაბინძურებისგან, მათ შორის, შენახვისას ალერგენის ჯვარედინი კონტაქტისგან;
- საჭიროების შემთხვევაში, უზრუნველყოს ისეთი გარემო, რომელიც შეამცირებს სურსათის ხარისხის გაუარესებას (მაგ.: ტემპერატურისა და ტენიანობის კონტროლით).

შემნახველი სათავსების ტიპი დამოკიდებული იქნება სურსათის სახეობაზე. საწმენდი საშუალებებისა და სახიფათო ნივთიერებებისათვის უზრუნველყოფილი უნდა იყოს განცალკევებული, დაცული შემნახველი სათავსები.

## 3.3 აღჭურვილობა

### 3.3.1 ზოგადი

სურსათთან შეხებაში მყოფი აღჭურვილობა და კონტეინერები უნდა იყოს სურსათთან შეხებისათვის შესაბამისი; იმგვარად უნდა იყოს დაგეგმილი, აგებული და განთავსებული, რომ უზრუნველყოფდეს მათ სათანადო დასუფთავებას (გარდა ერთჯერადი მოხმარების კონტეინერებისა) და დეზინფიცირებას (სადაც აუცილებელია), მოვლილი ან აუცილებლობის შემთხვევაში გამოყენებიდან ამოღებული, რათა თავიდან იქნას აცილებული სურსათის დაბინძურება ჰიგიენური დაგეგმარების პრინციპების შესაბამისად. აღჭურვილობა და კონტეინერები დამზადებული უნდა იყოს არატოქსიკური მასალებისგან, მიზნობრივი გამოყენების მიხედვით. სადაც აუცილებელია, აღჭურვილობა უნდა იყოს გამძლე და მოძრავი ან შესაძლებელი იყოს მისი დაშლა, რათა შესაძლებელი იყოს მოვლა, დასუფთავება, დეზინფექცია და ხელი შეუწყოს მავნებლების კონტროლის ღონისძიებებს.

### 3.3.2 სურსათის კონტროლის და მონიტორინგის მოწყობილობები

სურსათის მომზადების, გაცხელების, გაგრილების, შენახვის ან გაყინვისთვის განკუთვნილი აღჭურვილობა უნდა იყოს დაგეგმარებული ისე, რომ აღწევდეს სათანადო ტემპერატურას იმდენად სწრაფად, რამდენადაც აუცილებელია სურსათის უვნებლობისა და შესაბამისობის მისაღწევად და ეფექტიანად ინარჩუნებდეს სურსათის ტემპერატურას.

ასეთი მოწყობილობები უნდა იყოს დაგეგმარებული ისე, რომ უზრუნველყოს ტემპერატურის მონიტორინგი და სადაც აუცილებელია, კონტროლი. საჭიროებისამებრ, მონიტორინგის მოწყობილობები უნდა დაკალიბრდეს, რათა უზრუნველყოფილ იქნას სურსათის წარმოების პროცესების ტემპერატურის სიზუსტე.

სადაც აუცილებელია, ამ მოწყობილობებს უნდა ჰქონდეს ტენიანობის, ჰაერის მიმოცვლისა და სხვა

იმ ნებისმიერი მახასიათებლის კონტროლისა და მონიტორინგის ეფექტიანი საშუალება, რომელმაც შესაძლოა გავლენა მოახდინოს სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობაზე.

#### სექცია 4: სწავლება და კომპეტენცია

##### მიზანი:

სურსათის წარმოების პროცესებში ჩართულ ყველა პირს, რომლებიც არიან სურსათთან პირდაპირ თუ არაპირდაპირ კონტაქტში, უნდა ჰქონდეს სათანადო წარმოდგენა სურსათის ჰიგიენის შესახებ, რათა უზრუნველყოფილი იყოს, რომ მათ აქვთ სათანადო კომპეტენცია იმ პროცესების შესახებ, რომლებსაც ისინი ასრულებენ.

##### საფუძველი:

სწავლება ფუნდამენტურად მნიშვნელოვანია სურსათის ჰიგიენის ნებისმიერი სისტემისა და პერსონალის კომპეტენციისათვის.

სურსათის წარმოების პროცესებში ჩართული პერსონალის ადეკვატური ჰიგიენის სწავლება ან/და ინსტრუქტაჟი და მონიტორინგი ხელს უწყობს სურსათის უვნებლობისა და მოხმარებისთვის შესაბამისობის უზრუნველყოფას.

#### 4.1 ცნობიერების ამაღლება და პასუხისმგებლობები

სასურსათო ბიზნესისთვის ფუნდამენტურად მნიშვნელოვანია სწავლებები სურსათის ჰიგიენის საკითხებზე. პერსონალი უნდა აცნობიერებდეს თავის როლსა და პასუხისმგებლობას სურსათის დაბინძურების ან ხარისხის გაუარესებისგან დაცვაში. პერსონალს უნდა ჰქონდეს აუცილებელი ცოდნა და უნარები, რათა შეემდოს სურსათთან შეხებისას დაიცვას ჰიგიენის წესები. ისინი, ვინც ეხებიან ქიმიური დასუფთავების საშუალებებს ან სხვა პოტენციურად საფრთხის შემცველ ქიმიურ ნივთიერებებს, უნდა ჩაუტარდეთ ინსტრუქცია სათანადო გამოყენების შესახებ, რათა თავიდან აიცილონ სურსათის დაბინძურება.

#### 4.2 სწავლების პროგრამები

მოთხოვნილი სწავლების მოცულობის განსაზღვრისას გასათვალისწინებელი ელემენტები მოიცავს:

- სურსათთან ასოცირებული საფრთხის ხასიათს, მაგ.: მისი უნარი, ხელი შეუწყოს პათოგენური ან გაფუჭების მიკროორგანიზმების ზრდას, პოტენციური ფიზიკური დამაბინძურებლების ან ცნობილი ალერგენების არსებობას;
- მეთოდს, რომლის მიხედვითაც სურსათი იწარმოება, გადამუშავდება, მუშავდება და იფუთება, დაბინძურების ალბათობის ჩათვლით;
- დამუშავების ან შემდგომი მომზადების მოცულობასა და ხასიათს, სურსათის მოხმარებამდე;
- პირობებს, რომელშიც სურსათი შეინახება;
- დროის მოსალოდნელ ხანგრძლივობას სურსათის მოხმარებამდე; და
- სურსათთან დაკავშირებული ინსტრუმენტებისა და აღჭურვილობის გამოყენებასა და მოვლას.

სწავლების პროგრამები, ასევე, უნდა ითვალისწინებდეს გადასამზადებელი პერსონალის ცოდნისა

და უნარების დონეს.

სწავლების პროგრამებით განსაზღვრული საკითხები, პერსონალის მოვალეობების შესაბამისად, შესაძლოა მოიცავდეს:

- სურსათის ჰიგიენის პრინციპებს, რომლებიც გამოიყენება სასურსათო ბიზნესში;
- სასურსათო ბიზნესისთვის შესაბამის ზომებს, რომლებიც გამოიყენება სურსათში დამაბინძურებლების თავიდან ასაცილებლად;
- კარგი პირადი ჰიგიენის მნიშვნელობას, მათ შორის, ხელების სათანადოდ დაბანას და საჭიროების შემთხვევაში, სათანადო ტანსაცმლის ტარებას სურსათის უვნებლობის უზრუნველსაყოფად;
- სასურსათო ბიზნესში გამოყენებულ ჰიგიენის კარგ პრაქტიკას;
- საჭირო ზომების მიღებას სურსათის ჰიგიენის პრობლემების გამოვლენისას.

ამასთანავე, საცალო ვაჭრობისა და სასურსათო მომსახურების საქმიანობაში, თუ პერსონალს პირდაპირი ურთიერთობა აქვს საბოლოო მომხმარებელთან, სწავლებისას გათვალისწინებული უნდა იქნას ისეთი საკითხები, რომლებიც შესაძლოა აუცილებელი იყოს მომხმარებლისთვის პროდუქტის შესახებ კონკრეტული ინფორმაციის გადასაცემად (მაგალითად: ალერგენებზე).

#### 4.3 ინსტრუქცია და მონიტორინგი

საჭირო ინსტრუქციისა და ზედამხედველობის ტიპი დამოკიდებული იქნება ბიზნესის მასშტაბზე, მისი აქტივობების ხასიათსა და შესაბამისი სურსათის სახეობებზე. მენეჯერებს, ზედამხედველებს ან/და ოპერატორებს/მუშებს უნდა ჰქონდეთ საკმარისი ცოდნა სურსათის ჰიგიენის პრინციპებისა და პრაქტიკის შესახებ, რათა შეეძლოთ გადახრების იდენტიფიკაცია და აუცილებელი ქმედებების განხორციელება, თავიანთი მოვალეობების შესაბამისად.

უნდა განხორციელდეს სწავლებისა და ინსტრუქტაჟის პროგრამების შედეგიანობის პერიოდული შეფასებები, ისევე, როგორც რუტინული ზედამხედველობა და ვერიფიკაცია, რათა უზრუნველყოფილი იყოს პროცედურების ეფექტიანი შესრულება. პერსონალს, რომელსაც ევალება შეასრულოს სურსათის კონტროლში გამოყენებული ნებისმიერი საქმიანობა, მიღებული უნდა ჰქონდეს ადეკვატური სწავლება იმის უზრუნველსაყოფად, რომ ისინი კომპეტენტურები იყვნენ თავიანთი ამოცანების შესასრულებლად და გაცნობიერებული ჰქონდეთ თავიანთი დავალებების გავლენა სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობაზე.

#### 4.4 განმეორებითი სწავლება

სასწავლო პროგრამები რეგულარულად უნდა გადიოდეს გადახედვასა და განახლებას, სადაც აუცილებელია. უნდა არსებობდეს სისტემები, რომლებიც უზრუნველყოფს, რომ სურსათთან შეხებაში მყოფ პირებსა და სასურსათო ბიზნესთან დაკავშირებულ პერსონალს, როგორცაა ტექნიკური პერსონალი, გაცნობიერებული ჰქონდეთ სურსათის უვნებლობისა და შესაბამისობის შენარჩუნებისთვის საჭირო ყველა აუცილებელი პროცედურა. უნდა იწარმოებოდეს და ინახებოდეს ჩანაწერები სწავლების აქტივობების შესახებ.

## სექცია 5: დაწესებულების ტექნიკური მომსახურება, დასუფთავება, დეზინფექცია და მავნებლების კონტროლი

### მიზნები:

შედეგიანი სისტემების ჩამოყალიბება, რომლებიც:

- უზრუნველყოფს დაწესებულების სათანადო ტექნიკურ მომსახურებას;
- უზრუნველყოფს სისუფთავეს და, სადაც აუცილებელია, ადეკვატურ დეზინფექციას;
- უზრუნველყოფს მავნებლების კონტროლს;
- უზრუნველყოფს ნარჩენების მართვას; და
- უზრუნველყოფს დასუფთავების და დეზინფექციის, მავნებლების კონტროლისა და ნარჩენების მართვის პროცედურების შედეგიანობის მონიტორინგს.

### საფუძველი:

იმ სურსათის დამაბინძურებლების, მავნებლებისა და სხვა აგენტების უწყვეტი, შედეგიანი კონტროლის ხელშეწყობა, რომლებმაც შესაძლოა უარყოფითი ზეგავლენა მოახდინონ სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობაზე.

## 5.1 ტექნიკური მომსახურება და დასუფთავება

### 5.1.1 ზოგადი

დაწესებულებები და აღჭურვილობა შენარჩუნებული უნდა იყოს სათანადო მდგომარეობაში, რათა:

- ხელი შეუწყოს დასუფთავებისა და დეზინფექციის პროცედურებს;
- იფუნქციონიროს დანიშნულებისამებრ; და
- თავიდან იქნას აცილებული სურსათის დაბინძურება, მათ შორის, მავნებლებით, მეტალის ნამსხვრევებით, აშრევებული თაბაშირით, სამშენებლო ნარჩენებით, ქიმიური ნივთიერებებით, ხით, პლასტმასით, მინით ან ქაღალდით.

დასუფთავებამ უნდა მოაშოროს სურსათის ნარჩენები და ჭუჭყი, რომელიც შეიძლება იყოს დაბინძურების წყარო, ალერგენების ჩათვლით. დასუფთავების მეთოდები და მასალები აუცილებლად დამოკიდებული იქნება სასურსათო ბიზნესის ხასიათზე, სურსათის სახეობაზე და გასასუფთავებელ ზედაპირზე. დეზინფექცია შეიძლება საჭირო გახდეს დასუფთავების შემდეგ, განსაკუთრებით სურსათთან შეხებაში მყოფი ზედაპირებისთვის.

ყურადღება უნდა მიექცეს ჰიგიენას დასუფთავებისა და ტექნიკური მომსახურების სამუშაოების დროს, რასაც შესაძლოა უარყოფითი გავლენა ჰქონდეს სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობაზე. სურსათთან შეხებაში მყოფი ზედაპირებისთვის შესაბამისი დასუფთავების საშუალებები გამოყენებული უნდა იყოს სურსათის მოსამზადებელ და შესანახ არეებში.

სარეცხი და სადეზინფექციო ქიმიური ნივთიერებების გამოყენება და მათთან შეხება უნდა მოხდეს სიფრთხილით და მწარმოებლების ინსტრუქციების შესაბამისად; მაგალითად, სწორი განზავებებისა და კონტაქტის დროის გამოყენება და, სადაც აუცილებელია, შენახვა სურსათისგან განცალკევებით, მკაფიოდ იდენტიფიცირებულ კონტეინერებში, სურსათის დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად.

სხვადასხვა ჰიგიენური ზონებისთვის, მაგ.: იმ ზედაპირებისთვის, როლებიც არის ან არ არის სურსათთან შეხებაში, უნდა იყოს გამოყენებული სათანადოდ შერჩეული სხვადასხვა დასუფთავების აღჭურვილობა და ჭურჭელი.

დასუფთავების აღჭურვილობა უნდა ინახებოდეს სათანადო ადგილზე, ისე, რომ თავიდან იქნას აცილებული დაბინძურება. დასასუფთავებელი აღჭურვილობა უნდა იყოს სუფთა, შენარჩუნებული და პერიოდულად განახლებადი, რათა არ გახდეს ზედაპირების ან სურსათის ჯვარედინი დაბინძურების წყარო.

### 5.1.2 დასუფთავებისა და დეზინფექციის მეთოდები და პროცედურები

დასუფთავება შეიძლება განხორციელდეს ცალკეული ან კომბინირებული ფიზიკური მეთოდების გამოყენებით, როგორებიც არის გაცხელება, ხეხვა, ტურბულენტური ნაკადი ან მტვერსასრუტით გაწმენდა (ან სხვა მეთოდები, რომლებიც არ საჭიროებს წყლის გამოყენებას) და ქიმიური მეთოდები სარეცხი საშუალებების ხსნარების, ტუტეების ან მჟავების გამოყენებით. მშრალი დასუფთავება ან სხვა საჭირო მეთოდები ნარჩენების ან ნამსხვრევების მოსაშორებლად ან შესაგროვებლად შეიძლება საჭირო იყოს ზოგიერთი საქმიანობის ან/და სურსათის დამუშავების არეში, სადაც წყალი ზრდის მიკრობიოლოგიური დაბინძურების ალბათობას. ყურადღება უნდა მიექცეს, რომ დასუფთავების პროცედურებმა არ გამოიწვიოს სურსათის დაბინძურება, მაგ.: წნევით რეცხვისას შხეფებმა შესაძლოა გაავრცელოს დაბინძურება ჭუჭყიანი არეებიდან, მაგალითად, იატაკებიდან და დრენაჟებიდან ფართო არეში და დაბინძუროს სურსათთან შეხებაში მყოფი ზედაპირები და ღია სურსათი.

საჭიროებისამებრ სველი წმენდის პროცედურები მოიცავს:

- მთლიანი ხილული ნამსხვრევების მოშორებას ზედაპირებიდან;
- საჭირო სარეცხი საშუალებების ხსნარის გამოყენებას ჭუჭყის მოსაცილებლად; და
- წყლით (საჭიროების შემთხვევაში, ცხელი წყლით) გავლებას, ჭუჭყის დარჩენილი ნაწილების და სარეცხი საშუალებების ნარჩენების მოსაშორებლად.

აუცილებლობის შემთხვევაში, დასუფთავებას უნდა მოჰყვეს ქიმიური დეზინფექცია და შემდგომი გავლება, გარდა იმ შემთხვევისა, თუ ქიმიკატის მწარმოებლის ინსტრუქციები მიუთითებს რომ არ საჭიროებს გავლებას, რაც დასაბუთებულია მეცნიერულად. ოპტიმალური შედეგიანობისთვის დეზინფექციისთვის გამოყენებული ქიმიკატების კონცენტრაცია და გამოყენების დრო უნდა იყოს გამოყენებისთვის შესაბამისი და უნდა გამოიყენებოდეს მწარმოებლის ინსტრუქციების მიხედვით. იმ შემთხვევაში თუ ჭუჭყის მოცილება და დასუფთავება არ ჩატარდა შედეგიანად, და დეზინფექტანტს არ მიეცა მიკროორგანიზმებთან კონტაქტის შესაძლებლობა, ან თუ გამოიყენება დეზინფექტანტის სუბლეტალური კონცენტრაციები, მიკროორგანიზმები შესაძლოა შენარჩუნდეს.

დასუფთავების და დეზინფექციის პროცედურები უნდა უზრუნველყოფდეს დაწესებულების ყველა ნაწილის სათანადო სისუფთავეს. საჭიროების მიხედვით, პროგრამები უნდა შემუშავდეს შესაბამის ექსპერტებთან კონსულტაციით.

წერილობითი დასუფთავების და დეზინფექციის პროცედურები გამოყენებული უნდა იყოს საჭიროებისამებრ. ისინი უნდა მიუთითებდნენ:

- ადგილებს, აღჭურვილობასა და ჭურჭელს, რომლებიც დასასუფთავებელია და, საჭიროების შემთხვევაში, ჩატარდება დეზინფექცია;
- პასუხისმგებლობებს კონკრეტულ დავალებებზე;
- დასუფთავებისა და, საჭიროების შემთხვევაში, დეზინფექციის მეთოდებსა და სიხშირეს; და
- მონიტორინგისა და ვერიფიკაციის აქტივობებს.

### 5.1.3 შედეგიანობის მონიტორინგი

დასუფთავებისა და დეზინფექციის პროცედურების გამოყენების შედეგიანობისათვის, მათზე უნდა

განხორციელდეს მონიტორინგი და პერიოდულად უნდა გადამოწმდეს ისეთი საშუალებებით, როგორცაა ვიზუალური შემოწმება და აუდიტი, რათა უზრუნველყოფილი იყოს პროცედურების სწორად გამოყენება. მონიტორინგის ტიპი დამოკიდებული იქნება პროცედურების თავისებურებებზე, თუმცა, შესაძლოა მოიცავდეს pH-ს, წყლის ტემპერატურას, გამტარობას, საწმენდი აგენტის კონცენტრაციას, დეზინფექტანტის კონცენტრაციას და სხვა იმ პარამეტრებს, რომლებიც მნიშვნელოვანია, რათა უზრუნველყოფილი იყოს დასუფთავებისა და დეზინფექციის პროგრამის გეგმის მიხედვით განხორციელება და დაადასტუროს მისი შედეგიანობა.

ზოგიერთ შემთხვევაში, მიკროორგანიზმები დროთა განმავლობაში შესაძლოა გახდეს მდგრადი სადეზინფექციო აგენტების მიმართ. დასუფთავებისა და დეზინფექციის პროცედურები უნდა მიჰყვებოდეს მწარმოებლის ინსტრუქციებს. დეზინფექტანტების მწარმოებლებთან/მომწოდებლებთან უნდა განხორციელდეს პერიოდული მიმოხილვა, სადაც ეს შესაძლებელია, რაც ხელს შეუწყობს, უზრუნველყოფილ იქნას, რომ გამოყენებული დეზინფექტანტები იყოს შედეგიანი და სათანადო. დეზინფექტანტების მონაცვლეობა შეიძლება იყოს განხილული სხვადასხვა სახის მიკროორგანიზმების (მაგ.: ბაქტერიები და სოკოები) ინაქტივაციის უზრუნველსაყოფად.

ვინაიდან საწმენდი და სადეზინფექციო აგენტების შედეგიანობის და გამოყენების ინსტრუქციის ვალიდაციას ახდენენ მათი მწარმოებლები, ზომები უნდა იყოს მიღებული გარემოსა და სურსათთან შეხებაში მყოფი ზედაპირების ნიმუშების შესაგროვებლად და შესამოწმებლად (მაგ.: ცილისა და ალერგენის ტესტის ჩხირები ან მიკრობიოლოგიური ტესტირება ინდიკატორ ორგანიზმებზე), რაც ხელს შეუწყობს ვერიფიცირებას, რომ დასუფთავებისა და დეზინფექციის პროგრამები შედეგიანად და სწორად არის გამოყენებული. მიკრობიოლოგიური ნიმუშების აღება და ტესტირება შესაძლოა ყველა შემთხვევაში არ იყოს საჭირო და ალტერნატიულმა მიდგომამ შესაძლოა მოიცავას დასუფთავებისა და სადეზინფექციო პროცედურებზე, მათ შორის, დეზინფექტანტების სწორ კონცენტრაციაზე დაკვირვება, რათა მიღწეულ იქნას საჭირო შედეგები და დავრწმუნდეთ, რომ პროცედურები პროტოკოლთან შესაბამისობაშია. დასუფთავების, დეზინფექციისა და ტექნიკური მომსახურების პროცედურები რეგულარულად უნდა გადაიხედოს და ადაპტირდეს, რათა მოხდეს გარემოების თითოეული ცვლილების ასახვა და დოკუმენტირება საჭიროებისამებრ.

## 5.2 მავნებლების კონტროლის სისტემა

### 5.2.1 ზოგადი

მავნებლები (მაგ.: ჩიტები, მღრღნელები, მწერები და ა.შ.) მნიშვნელოვან საფრთხეს უქმნიან სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობას. მავნებლების შემოჭრა შესაძლოა მოხდეს გამრავლების კერებსა და სურსათის მარაგის ადგილებში. მავნებლებისათვის ხელსაყრელი გარემოს შექმნა შესაძლოა აცილებული იქნას ჰიგიენის კარგი პრაქტიკის დაცვით. შენობის კარგმა დაგეგმარებამ, განლაგებამ, ტექნიკურმა მომსახურებამ და ადგილმდებარეობამ, დასუფთავებასთან, შემომავალი მასალების ინსპექციასა და შედეგიან მონიტორინგთან ერთად, შესაძლოა, შეამციროს შემოჭრის ალბათობა და, შესაბამისად, შეზღუდოს პესტიციდების საჭიროება.

### 5.2.2 პრევენცია

შენობა-ნაგებობები კარგ მდგომარეობაში უნდა იყოს შენარჩუნებული, რათა თავიდან იქნას აცილებული მავნებლების შეღწევა და აღმოიფხვრას პოტენციური გამრავლების კერები. ხვრელები, სადრენაჟე და სხვა ადგილები, საიდანაც მავნებლები სავარაუდოდ წვდომას მოიპოვებენ, უნდა იყოს დაფარული. ასაწევი კარები დახურვისას მჭიდროდ უნდა იყოს იატაკთან. მავთულის ბადეები,

მაგალითად, ღია ფანჯრებზე, კარებსა და ვენტილატორებზე, შეამცირებს მავნებლების შეღწევის პრობლემას. ცხოველები, შესაძლებლობის შემთხვევაში, არ უნდა დაიშვებოდნენ სურსათის გადამამუშავებელი საწარმოების ტერიტორიაზე.

### **5.2.3 თავშესაფარი და შემოჭრა**

სურსათისა და წყლის ხელმისაწვდომობა ხელს უწყობს მავნებლების დაბუდებასა და შემოჭრას. სურსათის პოტენციური წყაროები უნდა ინახებოდეს მავნებლებისგან დაცულ კონტეინერებში ან/და განთავსებული იყოს იატაკის ზემოთ, სასურველია კედლებისგან მოშორებით. სურსათის დაწესებულებები შიგნით და გარეთ უნდა იყოს სუფთა და ნარჩენებისგან თავისუფალი. საჭიროებისამებრ, ნარჩენები უნდა ინახებოდეს დახურულ, მავნებლებისგან დაცულ კონტეინერებში. ნებისმიერი პოტენციური თავშესაფარი, როგორცაა ძველი და გამოუყენებელი აღჭურვილობა, ამოღებული უნდა იქნას გამოყენებიდან.

სასურსათო დაწესებულების გარშემო ლანდშაფტი იმგვარად უნდა იყოს დაგეგმილი, რომ შეამციროს მავნებლების მოზიდვა და დაბუდება.

### **5.2.4 მონიტორინგი და აღმოჩენა**

შენობა-ნაგებობები და მიმდებარე ტერიტორია მუდმივად უნდა მოწმდებოდეს მავნებელთა შემოჭრის ნიშნებზე. დეტექტორები და ხაფანგები (მაგ.: მავნებლების ელექტრო ხაფანგი, სატყუარების პუნქტები) უნდა იყოს დაგეგმილი და განთავსებული ისე, რომ თავიდან აიცილოს ნედლეულის, პროდუქტების ან შენობა-ნაგებობების პოტენციური დაზიანებები. იმ შემთხვევაშიც კი, თუ მონიტორინგი და აღმოჩენა გასხვისებული პროცესია, სურსათის ბიზნესოპერატორებმა უნდა მიმოიხილონ მონიტორინგის ანგარიშები და, სადაც აუცილებელია, უზრუნველყონ მათ მიერ ან მათი დანიშნული მავნებლების კონტროლის ოპერატორების მიერ მაკორექტირებელი ქმედებების განხორციელება (მაგ.: მავნებლების აღმოფხვრა, ბუდეების ან ინვაზიის გზების ელიმინაცია).

### **5.2.5 მავნებლების შემოჭრის კონტროლი**

მავნებლების შემოჭრა დაუყოვნებლივ უნდა იქნას მოგვარებული კვალიფიციური პირის ან კომპანიის მიერ და გატარებულ უნდა იქნას სათანადო მაკორექტირებელი ქმედება. ქიმიური, ფიზიკური ან ბიოლოგიური აგენტებით დამუშავება უნდა მოხდეს ისე, რომ საფრთხე არ შეექმნას სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობას. უნდა დადგინდეს შემოჭრის მიზეზი და გატარდეს მაკორექტირებელი ქმედება პრობლემის განმეორების თავიდან ასაცილებლად. უნდა იწარმოებოდეს შემოჭრის, მონიტორინგისა და აღმოფხვრის ამსახველი ჩანაწერები.

## **5.3 ნარჩენების მართვა**

### **5.3.1 ზოგადი**

შესაბამისი ზომები უნდა იქნას მიღებული ნარჩენების გადასაყრელად და შესანახად. ნარჩენები, შესაძლებლობისამებრ, უნდა შეგროვდეს, შენახულ იქნას დახურულ კონტეინერებში და არ უნდა იყოს ნებადართული მათი დაგროვება და გადმოსვლა სურსათის დასამუშავებელ, სურსათის შესანახ და სხვა სამუშაო ადგილებში ან მათ მიმდებარე გარემოში იმგვარად, რომ საეჭვო გახადოს სურსათის უვნებლობა და შესაბამისობა. ნარჩენების (მათ შორის, საფრთხის შემცველი ნარჩენების) გატანაზე პასუხისმგებელ პერსონალს მიღებული უნდა ჰქონდეთ სათანადო სწავლება, რათა არ გახდეს ჯვარედინი დაზიანებების წყარო.

ნარჩენების შენახვის ადგილები უნდა იყოს მარტივად იდენტიფიცირებადი, სათანადოდ სუფთად



შენახული და მავნებლების შემოჭრისადმი რეზისტენტული. ისინი უნდა იყოს განთავსებული სურსათის დამუშავების ადგილიდან მოშორებით.

## სექცია 6. პერსონალის ჰიგიენა

### მიზნები:

უზრუნველყოს, რომ ის, ვინც სურსათთან პირდაპირ თუ არაპირდაპირ კონტაქტშია:

- ინარჩუნებს პირადი ჯანმრთელობის სათანადო მდგომარეობას;
- ინარჩუნებს პირადი სისუფთავის სათანადო ხარისხს; და
- იქცევა და მოქმედებს სათანადოდ.

### საფუძველი:

პერსონალმა, რომელიც არ ინარჩუნებს პირადი სისუფთავის სათანადო ხარისხს, ვისაც აქვს გარკვეული დაავადებები ან მდგომარეობები, ან ვინც იქცევა შეუსაბამოდ, შესაძლოა დააბინძუროს სურსათი და გადასცეს დაავადება მომხმარებლებს სურსათის მეშვეობით.

სასურსათო ბიზნესებმა უნდა შექმნან პოლიტიკა და პროცედურები პერსონალის ჰიგიენისთვის. სურსათის ბიზნესოპერატორებმა უნდა უზრუნველყონ, რომ პერსონალს გაცნობიერებული აქვს კარგი პირადი ჰიგიენის მნიშვნელობა და ესმოდეს და ასრულებდეს პრაქტიკას, რომელიც უზრუნველყოფს სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობას.

### 6.1 ჯანმრთელობის მდგომარეობა

პერსონალი, რომელიც ცნობილია ან საეჭვოა, რომ ავად არის ან ატარებს დაავადებას, რომელიც სავარაუდოდ გადადის სურსათით, არ უნდა შევიდეს სურსათის დამუშავების რომელიმე ზონაში, თუ არსებობს მათ მიერ სურსათის დაბინძურების ალბათობა. ამგვარად, დაავადებულმა ნებისმიერმა პირმა დაუყოვნებლივ უნდა შეატყობინოს ხელმძღვანელობს ავადმყოფობის ან დაავადების სიმპტომები.

შეიძლება მართებული იყოს პერსონალის არდაშვება სიმპტომების ალაგებიდან გარკვეული პერიოდის განმავლობაში ან ზოგიერთი დაავადების შემთხვევაში, სამედიცინო შემოწმების ჩატარება სამსახურში დაბრუნებამდე.

### 6.2 დაავადება და დაზიანებები

დაავადების ზოგიერთი სიმპტომი, რომელიც უნდა ეცნობოს ხელმძღვანელობას, რათა განხილულ იქნას სურსათის დამუშავებისას არდაშვების ან/და სამედიცინო გამოკვლევის საჭიროება, მოიცავს შემდეგს:

- სიყვითლე;
- დიარეა;
- ღებინება;
- ცხელება;
- ყელის ტკივილი ცხელებით;
- კანის ვიზუალური ხილული დაზიანებები (ჩირქგროვები, ჭრილობები და ა.შ.); და
- ყურებიდან, თვალებიდან ან ცხვირიდან გამონადენი.

ნაკაწრებისა და ჭრილობების მქონე პერსონალი, სადაც აუცილებელია, სამუშაოდ უნდა გადავიდეს

იმ ადგილებში, სადაც არ ექნება პირდაპირი კონტაქტი სურსათთან. თუ პერსონალს მიეცემა მუშაობის გაგრძელების უფლება, ნაკაწრები და ჭრილობები უნდა დაიფაროს შესაფერისი, წყალგაუმტარი პლასტიკით, და თუ საჭიროა, ხელთათმანებით. სათანადო ზომები უნდა იყოს მიღებული, რათა უზრუნველყოფილი იყოს, რომ პლასტიკები არ გახდება დაბინძურების წყარო (მაგ.: პლასტიკი სურსათთან შედარებით კონტრასტული ფერით ან/და აღმოჩენადი ლითონის დეტექტორის ან რენტგენის დეტექტორის გამოყენებით).

### 6.3 პირადი სისუფთავე

პერსონალი უნდა იცავდეს პირადი სისუფთავის მაღალ დონეს და საჭიროების შემთხვევაში, ატარებდეს შესაფერის დამცავ ტანსაცმელს, თავისა და წვერის საფარს და ფეხსაცმელს. უნდა დაინერგოს ღონისძიებები, რათა თავიდან იქნას აცილებული ჯვარედინი დაბინძურება პერსონალის მიერ ხელების ადეკვატური დაბანით და სადაც აუცილებელია, ხელთათმანების ტარებით. ხელთათმანების ტარების შემთხვევაში უნდა გატარდეს სათანადო ზომები, რათა უზრუნველყოფილი იყოს, რომ თავად ხელთათმანები არ გახდება დაბინძურების წყარო.

პერსონალი, მათ შორის, ისინი ვინც ატარებენ ხელთათმანებს, რეგულარულად უნდა ისუფთავებდნენ ხელებს, განსაკუთრებით მაშინ, თუ პირადმა სისუფთავემ შესაძლოა გავლენა მოახდინოს სურსათის უვნებლობაზე. კერძოდ, პერსონალი უნდა იბანდეს ხელებს:

- სურსათის დამუშავების აქტივობების დაწყებისას;
- სამუშაოდ დაბრუნებისას შესვენების შემდეგ;
- დაუყოვნებლივ, საპირფარეშოს გამოყენების შემდეგ; და
- ნებისმიერი დაბინძურებული მასალის, მაგალითად, ნარჩენების ან უმი და დაუმუშავებელი სურსათის დამუშავების შემდეგ, თუ ამან შეიძლება გამოიწვიოს სხვა სასურსათო ნივთების დაბინძურება.

იმისათვის, რომ არ დაბინძურდეს სურსათი, პერსონალმა ხელები უნდა დაიბანოს საპნითა და წყლით, ჩამოიბანოს და გაიშროს იმგვარად, რომ არ მოხდეს ხელების ხელახალი დაბინძურება. ხელის სანიტაიზერმა არ უნდა ჩაანაცვლოს ხელების დაბანა და უნდა გამოიყენებოდეს მხოლოდ ხელების დაბანის შემდეგ.

### 6.4 პირადი ქცევა

სურსათის დამუშავების აქტივობებში ჩართულობისას პერსონალმა თავი უნდა შეიკავოს ქცევისგან, რომელმაც შესაძლოა გამოიწვიოს სურსათის დაბინძურება, მაგალითად:

- სიგარეტის მოწევა ან ვეიპინგი;
- გადაფურთხება;
- ღეჭვა, ჭამა ან დალევა;
- პირის, ცხვირის ან სხვა პოტენციურად დაბინძურებული ადგილების შეხება; და
- დაცემინება ან ხველა დაუცველ სურსათთან.

პირადი ნივთები, მაგალითად, სამკაულები, საათები, ქინძისთავეები, ან სხვა ნივთები, როგორებიცაა ხელოვნური ფრჩხილები/წამწამები და სხვ., არ უნდა ატარონ ან შეიტანონ სურსათის დამუშავების სივრცეებში, თუ ისინი საფრთხეს უქმნის სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობას.

### 6.5 ვიზიტორები და გარეშე პირები

სასურსათო ბიზნესის ვიზიტორები, მათ შორის, ტექნიკური მუშაკები, განსაკუთრებით სურსათის წარმოების, გადამამუშავების ან დამამუშავების ადგილებში, საჭიროებისამებრ, უნდა გადიოდნენ ინსტრუქტაჟსა და ზედამხედველობას, ეცვათ დამცავი ტანსაცმელი და იცავდნენ პერსონალისთვის დადგენილ სხვა პირადი ჰიგიენის ნორმებს. ვიზიტორებს უნდა განემართოს ბიზნესის ჰიგიენის პოლიტიკა ვიზიტებამდე და წახალისებულნი იყვნენ, შეატყობინონ ნებისმიერი სახის ავადმყოფობის/დაზიანების შესახებ, რომელმაც შეიძლება გამოიწვიოს ჯვარედინი დაბინძურების პრობლემები.

### სექცია 7: ოპერაციის კონტროლი

#### მიზნები:

- წარმოებულ იქნას სურსათი, რომელიც უვნებელია და შესაბამისი ადამიანის მოხმარებისთვის:
  - დაგეგმარების მოთხოვნების ფორმულირებით ნედლეულისა და სხვა ინგრედიენტების, შემადგენლობის/ფორმულის, წარმოების, გადამამუშავების, დისტრიბუციისა და მომხმარებლების გამოყენების გათვალისწინებით, რაც უნდა შეესაბამებოდეს სასურსათო ბიზნესს, საჭიროებისამებრ;
  - შედეგიანი კონტროლის სისტემების დაგეგმარებით, დანერგვით, მონიტორინგითა და განხილვით, რომელიც საჭიროა სასურსათო ბიზნესისთვის.

#### საფუძველი:

თუ ოპერაციები სათანადოდ არ კონტროლდება, სურსათი შეიძლება გახდეს მავნე ან მოხმარებისთვის შეუსაბამო.

ოპერაციის კონტროლი მიიღწევა სურსათის ჰიგიენის საჭირო სისტემის არსებობით. წინამდებარე სექციაში აღწერილია პრაქტიკები, რომლებიც ხელს უწყობს სათანადო კონტროლის იდენტიფიკაციასა და გამოყენებას, აგრეთვე, იმ ღონისძიებებს, რომლებიც უნდა არსებობდეს იმის უზრუნველსაყოფად, რომ ოპერაცია კონტროლის ქვეშაა.

### 7.1 პროდუქტებისა და პროცესების აღწერა

სასურსათო ბიზნესის პირობებისა და საქმიანობის განხილვის შემდგომ შესაძლოა აუცილებელი გახდეს ყურადღების გამახვილება ზოგიერთ GHP-ებზე, რომლებიც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სურსათის უვნებლობისთვის. ამ შემთხვევაში შეიძლება განხილულ იქნას ქვევით მოცემული დებულებები.

#### 7.1.1 პროდუქტის აღწერა

სურსათის ბიზნესოპერატორს, რომელიც აწარმოებს, ინახავს ან სხვაგვარად ამუშავებს სურსათს, უნდა გააჩნდეს სურსათის აღწერილობა. პროდუქტები შეიძლება აღწერილ იქნას ინდივიდუალურად ან ჯგუფურად ისე, რომ არ შეამციროს ცოდნა საფრთხეების ან სხვა ფაქტორების, მაგალითად, მიზნობრივი დანიშნულებისათვის პროდუქტის შესაბამისობის შესახებ. სასურსათო პროდუქტების ნებისმიერი დაჯგუფება უნდა იყოს დაფუძნებული ნედლეულისა და ინგრედიენტების მსგავსებაზე, პროდუქტის თვისებებზე (როგორცაა pH, წყლის აქტივობა (aw)), გადამამუშავების ეტაპებსა ან/და მიზნობრივ დანიშნულებაზე.

საჭიროებისამებრ, აღწერილობა შეიძლება მოიცავდეს შემდეგს:

- სურსათის მიზნობრივი გამოყენება, მაგ.: არის თუ არა საჭმელი მზა ან გამიზნულია თუ არა მომხმარებლის ან სხვა ბიზნესის მიერ შემდგომი დამუშავებისთვის, მაგალითად, უმი ზღვის პროდუქტები, რომლებიც საჭიროებს მომზადებას (თერმულ დამუშავებას);
- პროდუქტები, რომლებიც გამიზნულია მომხმარებლების სპეციფიკური მოწყვლადი ჯგუფებისთვის, მაგ., ჩვილ ბავშვთა კვება ან სურსათი გარკვეული სამედიცინო მიზნებისთვის;
- ნებისმიერი შესაბამისი სპეციფიკაცია, მაგ., ინგრედიენტის შემადგენლობა, aw, pH, გამოყენებული შენახვის მეთოდის (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) ტიპი, ან სურსათთან დაკავშირებული მნიშვნელოვანი მახასიათებლები, როგორებიცაა, მაგალითად, რაიმე ალერგენის არსებობა;
- ნებისმიერი შესაბამისი ზღვარი, რომელიც დაწესებულია სურსათისთვის კომპეტენტური ორგანოს მიერ, ან მისი არარსებობის შემთხვევაში, სურსათის ბიზნესოპერატორის მიერ;
- ინსტრუქცია, მოწოდებული შემდგომი გამოყენებისათვის, მაგალითად: მომზადებამდე შენახულ იქნას გაყინულ მდგომარეობაში, მომზადდეს მითითებულ ტემპერატურაზე განსაზღვრული დროის განმავლობაში, პროდუქტის ვარგისიანობის ვადა (გამოყენების თარიღი);
- პროდუქტის შენახვისა (მაგ.: მაცივარში/გაყინულ მდგომარეობაში/ოთახის ტემპერატურაზე) და ტრანსპორტირებისათვის საჭირო პირობები; და
- სურსათის შესაფუთად გამოსაყენებელი მასალა.

### 7.1.2 პროცესის აღწერა

სურსათის ბიზნესოპერატორმა უნდა გაითვალისწინოს ოპერაციის ყველა ეტაპი კონკრეტული პროდუქტისათვის. შესაძლოა სასარგებლო იყოს ტექნოლოგიური სქემის შემუშავება, რომელიც ასახავს ოპერაციის თითოეული საფეხურის თანმიმდევრობას და ურთიერთკავშირს, მათ შორის, ნედლეულის, ინგრედიენტების და შუალედური პროდუქტების შემოსვლას და შუალედური პროდუქტების, სუბპროდუქტების და ნარჩენების გამოყოფას. ტექნოლოგიური სქემა შეიძლება გამოყენებულ იქნას მრავალი მსგავსი სასურსათო პროდუქტისთვის, რომელიც მზადდება მსგავსი წარმოების ან გადამუშავების ეტაპების გამოყენებით, იმის უზრუნველსაყოფად, რომ ყველა ეტაპი აღწერილია. ეტაპების სიზუსტე უნდა დადასტურდეს ოპერაციის ან პროცესის ადგილზე მიმოხილვით. მაგალითად, რესტორნებისათვის ტექნოლოგიური სქემა შეიძლება ეფუძნებოდეს ზოგად აქტივობებს ინგრედიენტების/ნედლეულის მიღების, შენახვის (მაცივარში, გაყინულ მდგომარეობაში, ოთახის ტემპერატურაზე), გამოყენებამდე მომზადების (რეცხვა, გაღობა) და საჭმლის კეთების ან მომზადების შესახებ.

### 7.1.3 GHP-ების ეფექტურობის გათვალისწინება

პროდუქტისა და პროცესის აღწერილობის გათვალისწინებით, სურსათის ბიზნესოპერატორმა უნდა განსაზღვროს (საფრთხეებისა და კონტროლის შესაბამისი ინფორმაციის გამოყენებით სხვადასხვა წყაროებიდან, საჭიროების შემთხვევაში), საკმარისია თუ არა მათთან არსებული GHP-ები და სხვა პროგრამები სურსათის უვნებლობისა და შესაბამისობის პრობლემის მოსაგვარებლად, ან მოითხოვს თუ არა ზოგიერთი GHP უფრო მეტ ყურადღებას. მაგალითად, მომზადებული ხორცის საჭრელს შეიძლება დასჭირდეს სპეციფიკური, შედარებით ხშირი დასუფთავება, რათა თავიდან იქნას აცილებული *Listeria spp.*-ის დაგროვება ხორცთან შემხებ ზედაპირზე, ან კონვეიერის ღვედი, რომელსაც უშუალო კონტაქტი აქვს სურსათთან, მაგალითად, სენდვიჩის წარმოებაში, შესაძლოა

საჭიროებდეს ხშირ დასუფთავებას ან დასუფთავების სპეციფიკურ პროგრამას. როდესაც GHP-ებზე ასეთი გაზრდილი ყურადღება არასაკმარისია სურსათის უვნებლობის უზრუნველსაყოფად, საჭირო გახდება HACCP სისტემის დანერგვა (თავი 2).

#### 7.1.4 მონიტორინგი და მაკორექტირებელი ღონისძიება

სურსათის ბიზნესოპერატორმა მონიტორინგი უნდა გაუწიოს ჰიგიენურ პროცედურებსა და პრაქტიკებს, ბიზნესისა და შესაბამისი საფრთხის კონტროლის რელევანტურად. პროცედურები შეიძლება მოიცავდეს მონიტორინგის (პასუხისმგებელი პერსონალის განსაზღვრა, სიხშირე და ნიმუშების აღების რეჟიმი, ასეთის არსებობის შემთხვევაში) მეთოდების განსაზღვრასა და მონიტორინგის ჩანაწერების შენახვას. მონიტორინგის სიხშირე უნდა იყოს სათანადო პროცესის უწყვეტი კონტროლის უზრუნველსაყოფად.

როდესაც მონიტორინგის შედეგები მიუთითებს გადახრაზე, სურსათის ბიზნესოპერატორმა უნდა გაატაროს მაკორექტირებელი ღონისძიებები. მაკორექტირებელი ღონისძიება უნდა შედგებოდეს შემდეგი ღონისძიებებისგან, საჭიროებისამებრ:

- პროცესზე კონტროლის აღდგენა, მაგალითად, ტემპერატურის ან დროის განაწილების ან დეზინფექტანტების კონცენტრაციის შეცვლით;
- ნებისმიერი დეფექტური პროდუქტის იზოლირება და მისი უვნებლობის ან/და შესაბამისობის შეფასება;
- დეფექტური, რეალიზებისათვის შეუსაბამო პროდუქტის სწორად განკარგვის განსაზღვრა;
- მიზეზის დადგენა, რამაც გადახრა გამოიწვია; და
- ეტაპების განხორციელება, რათა თავიდან იქნას აცილებული განმეორებითი გადახრა.

მაკორექტირებელი ღონისძიებების ჩანაწერები უნდა იქნას შენახული.

#### 7.1.5 ვერიფიკაცია

სურსათის ბიზნესოპერატორმა უნდა განახორციელოს ვერიფიკაციის აქტივობები, რამდენადაც რელევანტურია ბიზნესისთვის, რათა შეამოწმოს, რომ GHP-ის პროცედურები დანერგილია ეფექტურად, ხორციელდება მონიტორინგი, სადაც დაგეგმილი იყო და ხორციელდება სათანადო მაკორექტირებელი ღონისძიებები, როდესაც მოთხოვნები არ კმაყოფილდება. გადამოწმების აქტივობების მაგალითებად შეიძლება ჩაითვალოს, საჭიროებისამებრ:

- GHP პროცედურების, მონიტორინგის, მაკორექტირებელი ღონისძიებებისა და ჩანაწერების მიმოხილვა;
- გადახედვა პროდუქტის, პროცესისა და ბიზნესთან დაკავშირებულ სხვა ოპერაციებში რაიმე ცვლილების შეტანისას; და
- დასუფთავების ეფექტურობის შეფასება.

GHP-ის გადამოწმების აქტივობების ჩანაწერები უნდა იქნას შენახული საჭიროებისამებრ.

## 7.2 GHP-ების ძირითადი ასპექტები

GHP-ების ზოგიერთი საკვანძო ასპექტი, როგორცაა ის, რაც აღწერილია სექციებში 7.2.1 და 7.2.2, შეიძლება ჩაითვალოს კონტროლის ზომებად, რომლებიც გამოიყენება HACCP სისტემის CCP-ებზე.

### 7.2.1 დროისა და ტემპერატურის კონტროლი

არაადეკვატური დროისა და ტემპერატურის კონტროლი, მაგ., სურსათის მომზადებისას, გაგრილებისას, გადამუშავებისას და შენახვის დროს, ოპერაციული კონტროლის ყველაზე ხშირი წარუმატებლობაა. იგი საშუალებას აძლევს მიკროორგანიზმებს, გადარჩენ ან გაიზარდონ, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს სურსათისმიერი დაავადებები ან პროდუქტების გაფუჭება. უნდა არსებობდეს სისტემები, რომლებიც უზრუნველყოფს ტემპერატურის ეფექტურ გაკონტროლებას იქ, სადაც მას შეუძლია გავლენა მოახდინოს სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობაზე.

დროისა და ტემპერატურის კონტროლის სისტემებმა უნდა მიიღონ მხედველობაში:

- სურსათის ბუნება, მაგ., მისი aw, pH და მიკროორგანიზმების, მათ შორის, პათოგენური და მალფუჭებადობის გამომწვევი მიკროფლორის სავარაუდო საწყისი დონე და ტიპები;
- მიკროორგანიზმებზე ზემოქმედება, მაგ., ზრდის დრო / საშიში ტემპერატურის ზონა;
- პროდუქტის გამიზნული შენახვის ვადა;
- შეფუთვისა და გადამუშავების მეთოდი; და
- როგორ არის გამიზნული პროდუქტის მოხმარება, მაგ., შემდგომი მომზადება/გადამუშავება ან მზა სახით მოხმარება.

ასეთმა სისტემებმა, ასევე, უნდა დააკონკრეტონ ტოლერანტული ზღვრები დროისა და ტემპერატურის ცვლილებისთვის. ტემპერატურის კონტროლის სისტემები, რომლებიც გავლენას ახდენს სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობაზე, უნდა იყოს ვალიდირებული, ხოლო საჭიროების შემთხვევაში, ხდებოდეს მისი მონიტორინგი და ჩაწერა. ტემპერატურის მონიტორინგის და ჩამწერი მოწყობილობები უნდა შემოწმდეს სიზუსტეზე და დაკალიბრდეს რეგულარული ინტერვალებით ან საჭიროების მიხედვით.

### 7.2.2 კონკრეტული პროცესის ეტაპები

არსებობს მრავალი ინდივიდუალური გადამუშავების ეტაპი კონკრეტული სურსათისთვის, რაც ხელს უწყობს უვნებელი და შესაბამისი სასურსათო პროდუქტების წარმოებას. იგი განსხვავდება პროდუქტის მიხედვით და შეიძლება მოიცავდეს საკვანძო ეტაპებს, როგორებიცაა - მომზადება, გაცივება, გაყინვა, გაშრობა და შეფუთვა.

სურსათის შემადგენლობა შეიძლება მნიშვნელოვანი იყოს მიკრობების ზრდისა და ტოქსინების გამომუშავების თავიდან ასაცილებლად, მაგალითად, მის ფორმულირებაში კონსერვანტების, მჟავების, მარილების, სასურსათო დანამატების ან სხვა ნაერთების დამატებით. თუ ფორმულირება გამოიყენება სურსათისმიერი პათოგენების კონტროლისთვის (მაგ., pH ან aw დარეგულირება იმ დონემდე, რომელიც განაპირობებს ზრდის პრევენციას), უნდა არსებობდეს სისტემები, რომლებიც უზრუნველყოფს პროდუქტის სწორ ფორმულირებას და მაკონტროლებელი პარამეტრების მონიტორინგს.

### 7.2.3 მიკრობიოლოგიური<sup>3</sup>, ფიზიკური, ქიმიური და ალერგენული სპეციფიკაციები

თუ მიკრობიოლოგიური, ფიზიკური, ქიმიური და ალერგენული სპეციფიკაციები გამოიყენება სურსათის უვნებლობის ან შესაბამისობისთვის, ასეთი სპეციფიკაციები უნდა ეფუძნებოდეს მყარ სამეცნიერო პრინციპებს და მითითებებს, საჭიროების შემთხვევაში, ნიმუშების აღების პარამეტრებს, ანალიტიკურ მეთოდებს, მისაღებ დონესა და მონიტორინგის პროცედურებს. სპეციფიკაციებმა შესაძლოა ხელი შეუწყოს იმის უზრუნველყოფას, რომ ნედლეული და სხვა ინგრედიენტები გამოყენებულ იქნას გამიზნულად და მინიმუმამდე იქნას დაყვანილი დამაბინძურებლები.

<sup>3</sup> იხილეთ მიკრობიოლოგიური კრიტერიუმების დანერგვისა და გამოყენების პრინციპები და სახელმძღვანელო მითითებები სასურსათო პროდუქტებთან მიმართებაში (CXG 21- 1997).

## 7.2.4 მიკრობიოლოგიური დაბინძურება

უნდა არსებობდეს სისტემები მიკროორგანიზმებით სურსათის დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად ან შესამცირებლად. მიკრობიოლოგიური დაბინძურება ხდება მთელი რიგი მექანიზმების საშუალებით, მათ შორის მიკროორგანიზმების ერთი სურსათიდან მეორეზე გადატანის გზით, მაგ.:

- პირდაპირი კონტაქტით ან არაპირდაპირი გზით სურსათთან შეხებაში მყოფი პირების მიერ;
- ზედაპირებთან შეხებით;
- დასუფთავების აღჭურვილობიდან;
- დაშხეფებით; ან
- ჰაერის ნაწილაკებით.

ნედლი, დაუმუშავებელი სურსათი, რომელიც არ მიეკუთვნება მზა საჭმელს და შეიძლება იყოს დაბინძურების წყარო, უნდა განცალკევდეს მზა სურსათისგან, ფიზიკურად ან დროის მიხედვით, შედეგიანი შუალედური დასუფთავებითა და, საჭიროებისამებრ, შედეგიანი დეზინფექციით.

ზედაპირები, ჭურჭელი, ხელსაწყოები, მოწყობილობები და დანადგარები კარგად უნდა დასუფთავდეს და, აუცილებლობის შემთხვევაში, დეზინფიცირდეს ნედლი სურსათის მომზადების შემდეგ, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც მუშავდება ან გადამამუშავდება ნედლეული პოტენციურად მაღალი მიკრობიოლოგიური დატვირთვით, როგორცაა ხორცი, ფრინველი და თევზი.

ზოგიერთ სასურსათო ოპერაციაში შეიძლება საჭირო გახდეს გადამამუშავების არეალში წვდომის შეზღუდვა ან გაკონტროლება სურსათის უვნებლობის მიზნით. მაგალითად, თუ პროდუქტის დაბინძურების ალბათობა მაღალია, გადამამუშავების ადგილებში, შესასვლელში უნდა იყოს გამოყოფილი სათანადოდ დაგეგმილი გამოსაცვლელი სივრცე. პერსონალს შესაძლოა მოეთხოვოს სუფთა დამცავი ტანსაცმლის ჩაცმა (რომელიც შეიძლება განსხვავდებოდეს ფერით ობიექტის სხვა ნაწილებში ჩასაცმელისგან), მათ შორის, თავისა და წვერის დაფარვა, ფეხსაცმლის ჩაცმა და ხელების დაბანა და სადაც აუცილებელია, ხელის სანიტარია.

## 7.2.5 ფიზიკური დაბინძურება

მთელს სასურსათო ჯაჭვში უნდა არსებობდეს სისტემები, რათა თავიდან იქნას აცილებული სურსათის დაბინძურება უცხო მასალებით, მაგალითად, პერსონალის ნივთებით, განსაკუთრებით ნებისმიერი მყარი ან ბასრი საგნ(ებ)ით, მაგ., სამკაულები, მინა, ლითონის ნამსხვრევები, ძვალ(ებ)ი, პლასტმასი, ხის ფრაგმენტები, რაც შეიძლება იწვევდეს დაზიანებას ან წარმოადგენდეს დახრჩობის საფრთხეს. წარმოებისა და გადამამუშავების პროცესში უნდა არსებობდეს შესაბამისი პრევენციული სტრატეგიები, მაგალითად, აღჭურვილობის მოვლა და რეგულარული შემოწმება. სათანადოდ დაკალიბრებული სადეტექციო ან სკრინინგის ხელსაწყოები (მაგ., ლითონის დეტექტორები, რენტგენის დეტექტორები) გამოყენებული უნდა იყოს აუცილებლობის შემთხვევაში. უნდა არსებობდეს პროცედურები, რომლებსაც პერსონალი მიჰყვება დაზიანების შემთხვევაში (მაგ., მინის ან პლასტმასის კონტეინერების გატეხვა).

## 7.2.6 ქიმიური დაბინძურება

სისტემები უნდა არსებობდეს, რათა თავიდან იქნას აცილებული ან მინიმუმამდე დაყვანილი სურსათის დაბინძურება საზიანო ქიმიკატებით, მაგ., დასასუფთავებელი მასალებით, არასასურსათო საპოხი მასალებით, პესტიციდების ქიმიური ნარჩენებით და ვეტერინარული პრეპარატებით, როგორცაა ანტიბიოტიკები. ტოქსიკური დასასუფთავებელი ნაერთები, დეზინფექტანტები და პესტიციდური ქიმიკატები უნდა იყოს იდენტიფიცირებული, უვნებლად შენახული და

გამოყენებული ისე, რომ დაიცვას სურსათი, სურსათთან შემხები ზედაპირები და სურსათის შესაფუთი მასალები დაბინძურებისგან. საკვები დანამატები და სურსათის გადამამუშავებელი დამხმარე საშუალებები, რომლებიც შეიძლება საზიანო იყოს არასათანადოდ გამოყენებისას, უნდა გაკონტროლდეს ისე, რომ ისინი მხოლოდ მიზნობრივად გამოიყენონ.

### 7.2.7 ალერგენის მართვა<sup>4</sup>

სისტემები უნდა არსებობდეს ზოგიერთი სურსათის ალერგიული ბუნების გასათვალისწინებლად, რამდენადაც საჭიროა სასურსათო ბიზნესისთვის. ალერგენების არსებობა, მაგ., ნიგოზი, რძე, კვერცხი, კიბოსნაირნი, თევზი, არაქისი, სოია, ხორბალი და გლუტენის შემცველი სხვა მარცვლეული და მათი წარმოებულები (არ არის სრულყოფილი სია; ალერგენების ჩამონათვალი განსხვავდება ქვეყნებსა და მოსახლეობებს შორის), უნდა განისაზღვროს ნედლეულში, სხვა ინგრედიენტებში და პროდუქტებში. ალერგენის მართვის სისტემა უნდა არსებობდეს მიღების, გადამამუშავებისა და შენახვის დროს ცნობილი ალერგენების მიმართ. ეს მენეჯმენტის სისტემა უნდა შეიცავდეს კონტროლს, რათა თავიდან იქნას აცილებული ალერგენების არსებობა სურსათში, სადაც ისინი არ არიან ეტიკეტირებული.

უნდა იყოს დანერგილი კონტროლი, რათა თავიდან იქნას აცილებული ალერგენების შემცველი სურსათის სხვა სურსათთან ჯვარედინი კონტაქტი, მაგ., განცალკევება ფიზიკურად ან დროის მიხედვით (შედეგადად დასუფთავებით სხვადასხვა ალერგენის პროფილების მქონე სურსათებს შორის). სურსათი დაცული უნდა იყოს არამიზნობრივი ალერგენის ჯვარედინი კონტაქტისაგან, დასუფთავებისას და პრაქტიკისას ან/და პროდუქტის თანმიმდევრობის ხაზის შეცვლისას.

თუ ჯვარედინი დაბინძურების თავიდან აცილება შეუძლებელია კარგად დანერგილი კონტროლის მიუხედავად, მომხმარებლები უნდა იყვნენ ინფორმირებული. აუცილებლობის შემთხვევაში, სურსათთან შეხებაში მყოფმა პირებმა უნდა მიიღონ სპეციალური ტრენინგი ალერგენებზე ცნობიერების ასამაღლებლად და ასოცირებული სურსათის წარმოებაზე/გადამამუშავების პრაქტიკასა და პრევენციულ ზომებზე, რათა შემცირდეს რისკი ალერგიული მომხმარებლებისთვის.

### 7.2.8 მიღებული მასალები

გამოყენებული უნდა იქნას მხოლოდ ნედლეული და სხვა ინგრედიენტები, რომლებიც შეესაბამება დანიშნულებას. მიღებული მასალები, მათ შორის, სურსათის ინგრედიენტები, შეძენილ უნდა იქნას სპეციფიკაციების მიხედვით და მათი შესაბამისობა სურსათის უვნებლობისა და შესაბამისობის სპეციფიკაციებთან გადამოწმებულ უნდა იქნას აუცილებლობის შემთხვევაში. მომწოდებლის ხარისხის უზრუნველყოფის აქტივობები, მაგალითად, აუდიტი, შეიძლება საჭირო იყოს ზოგიერთი ინგრედიენტისათვის. ნედლეული ან სხვა ინგრედიენტები, საჭიროებისამებრ, უნდა შემოწმდეს (მაგ., ტრანსპორტირებისას დაზიანებული პაკეტების ვიზუალური დათვალიერება, ვადა და დეკლარირებული ალერგენები, ან ტემპერატურის გაზომვა გაცივებული და გაყინული სურსათისათვის) სათანადო ღონისძიებისთვის გადამამუშავების დაწყებამდე. საჭიროების შემთხვევაში, ლაბორატორიული ტესტები შესაძლებელია გაკეთდეს სურსათის უვნებლობისა და ნედლეულის ან ინგრედიენტების შესაბამისობის შესამოწმებლად. ამ ტესტებს შესაძლოა ატარებდეს მომწოდებელი, რომელიც აწვდის ანალიზის სერტიფიკატს, მყიდველი ან ორივე მათგანი. მოწოდებული მასალა არ უნდა იქნას მიღებული დაწესებულების მიერ, თუ ცნობილია, რომ იგი შეიცავს ქიმიურ, ფიზიკურ ან მიკრობიოლოგიურ დამაბინძურებლებს, რომლებიც არ შემცირდება მისაღებ დონემდე კონტროლის შედეგად დაზარისხების ან/და გადამამუშავების დროს,

<sup>4</sup> იხილეთ სურსათის ალერგენების მართვის შესახებ პრაქტიკის კოდექსი სურსათის ბიზნეს-ოპერატორებისათვის (CXC 80-2020).



საჭიროებისამებრ. ნედლეულისა და სხვა ინგრედიენტების მარაგი ექვემდებარება მარაგის ეფექტურ ბრუნვას. მიღებული მასალებისთვის დაცული უნდა იყოს ძირითადი ინფორმაციის დოკუმენტაცია (მაგ., მომწოდებლის დეტალები, მიღების თარიღი, რაოდენობა და ა.შ.).

### 7.2.9 შეფუთვა

შეფუთვის დიზაინი და მასალები უნდა იყოს უვნებელი და სურსათისათვის გამოსაყენებლად შესაბამისი, უზრუნველყოს პროდუქციისთვის დაბინძურების შემცირება, დაზიანების თავიდან აცილება და სათანადო მარკირების განთავსება. შესაფუთი მასალები ან გაზები, სადაც გამოყენებულია, არ უნდა შეიცავდეს ტოქსიკურ დამაბინძურებლებს და არ უნდა წარმოადგენდეს საფრთხეს სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობაზე შენახვისა და გამოყენების განსაზღვრულ პირობებში. ნებისმიერი მრავალჯერადი გამოყენების დაფასობადი შეფუთვა უნდა იყოს გამძლე, მარტივად გასასუფთავებელი და აუცილებლობის შემთხვევაში, დეზინფიცირებადი.

### 7.3 წყალი

წყალი, ისევე როგორც წყლისგან მიღებული ყინული და ორთქლი, უნდა შეესაბამებოდეს განსაზღვრულ მიზანს რისკზე დაფუძნებული მიდგომის საფუძველზე<sup>5</sup>. მათ არ უნდა გამოიწვიონ სურსათის დაბინძურება.

წყალი და ყინული შენახული და გამოყენებული უნდა იყოს ისე, რომ არ გარდაიქმნან დამაბინძურებლად და ორთქლის წარმოქმნამ, რომელიც სურსათთან შეხებაში იქნება, არ უნდა გამოიწვიოს მისი დაბინძურება. წყალს, რომელიც არაა შესაბამისი სურსათთან კონტაქტისთვის (მაგ., წყალი, რომელიც გამოიყენება ხანძარსაწინააღმდეგოდ და ორთქლისთვის, რომელიც არ იქნება სურსათთან პირდაპირ შეხებაში), უნდა ჰქონდეს განცალკევებული სისტემა, რომელიც არ უკავშირდება ან არ ერევა სურსათთან კონტაქტში მყოფ წყლის სისტემას. ხელახალი გამოყენებისთვის რეცირკულირებადი წყალი და წყალი, რომელიც აღდგენილია მაგ., სურსათის გადამუშავების ოპერაციებიდან აორთქლების ან/და ფილტრაციის მეშვეობით, უნდა იქნას დამუშავებული, სადაც აუცილებელია, რათა უზრუნველყოფდეს, რომ წყალი არ უშლის ხელს სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობას.

### 7.4 დოკუმენტაცია და ჩანაწერები

საჭირო ჩანაწერები სასურსათო ბიზნესის საქმიანობისათვის უნდა ინახებოდეს ვადით, რომელიც აღემატება პროდუქტის ვადას ან როგორც დადგენილია კომპეტენტური ორგანოს მიერ.

### 7.5 გამოთხოვის პროცედურები - მავნებელი სურსათის ბაზრიდან ამოღება

სურსათის ბიზნესოპერატორმა უნდა უზრუნველყოს შედეგიანი პროცედურების არსებობა რათა უპასუხოს სურსათის ჰიგიენის სისტემის გაუმართაობას. გადახრები უნდა შეფასდეს სურსათის უვნებლობასა ან შესაბამისობაზე ზემოქმედების გათვალისწინებით. პროცედურებმა შესაძლებლობა უნდა მისცეს ყოვლისმომცველ, სწრაფ და შედეგიან იდენტიფიკაციასა და ბაზრიდან ამოღებას სურსათის ბიზნესოპერატორ(ებ)ის ჩართვით ან/და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობისათვის რისკის შემქმნელი ნებისმიერი სურსათის ბიზნესოპერატორთან დაბრუნებით მომხმარებლების მიერ. თუ

<sup>5</sup> მიკრობიოლოგიური რისკის შეფასების სერია 33: სურსათის წარმოებასა და გადამუშავებაში გამოყენებული წყლის უვნებლობა და ხარისხი

პროდუქტი გამოთხოვილ იქნა საფრთხეების სავარაუდო არსებობის გამო, რომლებიც შეიძლება წარმოადგენდეს დაუყოვნებლივ ჯანმრთელობის რისკს, მსგავს პირობებში წარმოებული სხვა პროდუქტები, რომლებმაც ასევე, შეიძლება საფრთხე შეუქმნას საზოგადოებრივ ჯანდაცვას, უნდა შეფასდეს უვნებლობაზე და შეიძლება საჭირო გახდეს მათი გამოთხოვა. მოთხოვნილი უნდა იყოს შეტყობინება სათანადო კომპეტენტური ორგანოსთვის და გათვალისწინებული იყოს საზოგადოების გაფრთხილება, სადაც პროდუქტმა შესაძლოა მიაღწია მომხმარებლებამდე და როდესაც პროდუქტის სურსათის ბიზნესოპერატორისთვის დაბრუნება ან ბაზრიდან ამოღებაა მართებული. გამოთხოვის პროცედურები უნდა დოკუმენტირდეს, შეინახოს და შეიცვალოს, სადაც აუცილებელია, პერიოდული სავსე კვლევების საფუძველზე.

მიღებულ უნდა იქნას ზომები, რათა ამოღებული ან დაბრუნებული პროდუქტები დაყოვნდეს დაცულ პირობებში მათ განადგურებამდე, ადამიანის მოხმარების გარდა სხვა მიზნობრივ გამოყენებამდე, განსაზღვრამდე, რომ უვნებელია ადამიანის მოხმარებისათვის, ან ხელახლა იმგვარად გადამუშავებამდე, რომ საფრთხე შემცირდეს მისაღებ დონემდე, სადაც ნებარდართულია კომპეტენტური ორგანოს მიერ. გამოთხოვის მიზეზი და მასშტაბი და განხორციელებული მაკორექტირებელი ღონისძიებები შენახულ უნდა იქნას სურსათის ბიზნესოპერატორის მიერ, როგორც დოკუმენტირებული ინფორმაცია.

**სექცია 8: პროდუქტზე ინფორმაცია და მომხმარებელთა ინფორმირებულობა**

**მიზნები:**

სურსათის შესახებ საჭირო ინფორმაცია უნდა უზრუნველყოფდეს, რომ:

- ადეკვატური და ხელმისაწვდომი ინფორმაცია ხელმისაწვდომია სასურსათო ჯაჭვში შემდგომი სურსათის ბიზნესოპერატორის ან მომხმარებლებლისთვის, რაც მათ მისცემს შესაძლებლობას, მართონ, შეინახონ, დაამუშაონ, მოამზადონ და წარადგინონ პროდუქტი უვნებლად და სწორად;
- მომხმარებლებს შეუძლიათ სურსათში არსებული ალერგენების იდენტიფიცირება; და
- პარტია ან სერია შესაძლებელია ადვილად იდენტიფიცირდეს და ამოღებულ იქნას ბაზრიდან /დაბრუნდეს აუცილებლობის შემთხვევაში.

მომხმარებელს უნდა ჰქონდეს საკმარისი ინფორმაცია სურსათის ჰიგიენაზე, რათა მათ ჰქონდეთ საშუალება:

- გააცნობიერონ ეტიკეტის კითხვისა და გააზრების მნიშვნელობა;
- გააკეთონ ინფორმირებული ინდივიდუალური არჩევანი, მათ შორის ალერგენებთან დაკავშირებით; და
- ხელი შეუშალონ სურსათისმიერი პათოგენებით დაბინძურებას და მათ ზრდას ან გადარჩენას სურსათის სწორად შენახვით, მომზადებითა და გამოყენებით.

**საფუძველი:**

პროდუქტზე არასაკმარისმა ინფორმაციამ ან/და ზოგადი სურსათის ჰიგიენის არასაკმარისმა ცოდნამ შეიძლება გამოიწვიოს პროდუქციის არასათანადო დამუშავება სასურსათო ჯაჭვის საბოლოო საფეხურებზე. ამგვარმა არასწორმა მართვამ შეიძლება გამოიწვიოს დაავადება, ან პროდუქტი გახადოს მოხმარებისათვის შეუსაბამო, თუნდაც ადეკვატური ჰიგიენის კონტროლის ზომები უკვე დანერგილი იყოს სასურსათო ჯაჭვში. პროდუქტზე არასაკმარისმა ინფორმაციამ სურსათში ალერგენების შესახებ, ასევე, შეიძლება გამოიწვიოს ალერგიული მომხმარებლების დაავადება ან პოტენციურად სიკვდილი.

## 8.1 პარტიის იდენტიფიკაცია და მიკვლევალობა

პარტიის იდენტიფიკაცია ან სხვა საიდენტიფიკაციო სტრატეგიები აუცილებელია პროდუქტის გამოთხოვისათვის და ასევე, ხელს უწყობს მარაგის შედეგიან ბრუნვას. სურსათის თითოეული კონტეინერი მუდმივად უნდა იყოს მარკირებული მწარმოებლისა და პარტიის იდენტიფიკაციისათვის. გამოიყენება წინასწარ შეფუთული სურსათის ეტიკეტების ზოგადი სტანდარტი (CXS 1-1985).

მიკვლევალობის/პროდუქტის მიკვლევის სისტემა უნდა დაიგეგმოს და დაინერგოს მიკვლევალობის/პროდუქტის მიკვლევის პრინციპის შესაბამისად, როგორც ინსტრუმენტი სურსათის შემოწმებისა და სასერტიფიკატო სისტემაში (CXG 60-2006), განსაკუთრებით იმისათვის, რომ საშუალება მიეცეს პროდუქციის გამოთხოვას, აუცილებლობის შემთხვევაში.

## 8.2 პროდუქტზე ინფორმაცია

ყველა სასურსათო პროდუქტს უნდა ახლდეს ან ჰქონდეს ადეკვატური ინფორმაცია, რაც საშუალებას მისცემს სასურსათო ჯაჭვის მომდევნო სურსათის ბიზნესოპერატორს ან მომხმარებელს, მართოს, მოამზადოს, აჩვენოს, შეინახოს ან/და გამოიყენოს პროდუქტი უვნებლად და სწორად.

## 8.3 პროდუქტის ეტიკეტირება

წინასწარ შეფუთული სურსათი უნდა იყოს მკაფიო ინსტრუქციით მარკირებული, რათა სასურსათო ჯაჭვში მომდევნო პირს საშუალება ჰქონდეს მართოს, შეინახოს და გამოიყენოს პროდუქტი უვნებლად. იგი ასევე, უნდა შეიცავდეს ინფორმაციას, რომელიც განსაზღვრავს სასურსათო ალერგენებს პროდუქტში, როგორც ინგრედიენტებს, ან სადაც ვერ გამოირიცხება ჯვარედინი დაბინძურება. მოქმედებს *წინასწარ შეფუთული სურსათის ეტიკეტირების ზოგადი სტანდარტი* (CXS 1-1985).

## 8.4 მომხმარებლის განათლება

მომხმარებელთა საგანმანათლებლო პროგრამები უნდა მოიცავდეს სურსათის ზოგად ჰიგიენას. ამგვარი პროგრამები მომხმარებლებს საშუალებას აძლევს, გაიაზრონ ნებისმიერი პროდუქტის ეტიკეტების, პროდუქტების თანმხლები ინსტრუქციების დაცვის მნიშვნელობა და გააკეთონ ინფორმირებული არჩევანი. კერძოდ, მომხმარებლები უნდა იყვნენ ინფორმირებულნი დროის/ტემპერატურის კონტროლის, ჯვარედინი დაბინძურების და სურსათისმიერი დაავადებებისა და ალერგენების არსებობის ურთიერთკავშირის შესახებ. მომხმარებლები ასევე, ინფორმირებულნი უნდა იყვნენ ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის უვნებელი სურსათისთვის 5 გასაღების პრინციპის შესახებ და ჰქონდეთ განათლება, რათა გამოიყენონ სურსათის ჰიგიენის სათანადო ზომები (მაგალითად, ხელების სათანადოდ დაბანა, სათანადო შენახვა და მომზადება, ჯვარედინი დაბინძურების თავიდან აცილება), რათა უზრუნველყოფილი იყოს მათი სურსათის უვნებლობა და მოხმარებისათვის შესაბამისობა.

## სექცია 9: ტრანსპორტირება

### მიზნები:

ტრანსპორტირების დროს მიღებული უნდა იქნას ზომები, რაც აუცილებელია, რათა:

- სურსათი დაცული იყოს დაბინძურების პოტენციური წყაროებისგან, მათ შორის, ალერგენტთან ჯვარედინი კონტაქტისაგან;
- სურსათი დაცული იყოს დაზიანებისგან, რომელიც სავარაუდოდ სურსათს გახდის მოხმარებისთვის შეუსაბამოს; და
- შეიქმნას გარემო, რომელიც ეფექტურად აკონტროლებს პათოგენური ან მალფუნქციონირების გამომწვევ მიკროორგანიზმების ზრდას და სურსათში ტოქსინების წარმოქმნას.

### საფუძველი:

სურსათი შეიძლება დაბინძურდეს ან ვერ მიაღწიოს თავისი დანიშნულების ადგილს მოხმარებისთვის შესაბამის პირობებში, თუ ჰიგიენის ეფექტური პრაქტიკები არ ხორციელდება ტრანსპორტირებამდე და ტრანსპორტირებისას, მაშინაც კი, თუ ადეკვატური ჰიგიენის წესები განხორციელებულია შედარებით ადრე, სასურსათო ჯაჭვში.

## 9.1 ზოგადი

სურსათი უნდა იყოს ადეკვატურად დაცული ტრანსპორტირების დროს<sup>6</sup>. გადასაზიდი საშუალებების ან კონტეინერების ტიპი დამოკიდებულია სურსათის ბუნებასა და მათი ტრანსპორტირებისათვის ყველაზე საჭირო პირობებზე.

## 9.2 მოთხოვნები

აუცილებლობის შემთხვევაში, გადასაზიდი საშუალებები და დიდი ზომის კონტეინერები უნდა იყოს დაგეგმილი და აგებული ისე, რომ:

- არ დააბინძუროს სურსათი ან შეფუთვა;
- შესაძლებელი იყოს ეფექტურად დასუფთავება, ხოლო აუცილებლობის შემთხვევაში დეზინფიცირება და გამშრალება;
- სადაც აუცილებელია, შესაძლებელი გახადოს სხვადასხვა სახის სურსათის ან სურსათისა და არასასურსათო საგნებისგან ეფექტური განცალკევება, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს დაბინძურება ტრანსპორტირებისას;
- მოგვაწოდოს შედეგიანი დაცვა დაბინძურებისგან, მათ შორის, მტერისა და აირებისგან;
- შეძლოს, ეფექტურად შეინარჩუნოს ტემპერატურა, ტენიანობა, ატმოსფერო და სხვა პირობები, რომლებიც აუცილებელია სურსათის დასაცავად საზიანო ან არასასურველი მიკრობული ზრდისა და გაუარესებისგან, რაც, სავარაუდოდ, სურსათს მავნეს და მოხმარებისთვის შეუსაბამოს გახდის; და
- დაუშვას ნებისმიერი საჭირო ტემპერატურის, ტენიანობისა და სხვა გარემო პირობების შემოწმება.

<sup>6</sup> დიდი რაოდენობით და ნახევრად შეფუთული სურსათის ტრანსპორტირების ჰიგიენური პრაქტიკის კოდექსი (CXC 47-2001)

### 9.3 გამოყენება და მოვლა

სურსათის ტრანსპორტირებისთვის განკუთვნილი გადასაზიდი საშუალებები და კონტეინერები უნდა ინახებოდეს საჭირო სისუფთავის, გამართულობისა და პირობის მდგომარეობაში. დიდი რაოდენობით სურსათის ტრანსპორტირებისათვის განკუთვნილი კონტეინერები და გადასაზიდი საშუალებები უნდა დაპროექტდეს და მარკირებულ იქნას სურსათისათვის გამოსაყენებლად და გამოყენებული უნდა იყოს მხოლოდ ამ მიზნით, გარდა იმ შემთხვევისა, როდესაც ხორციელდება კონტროლები იმაში დასარწმუნებლად, რომ სურსათის უვნებლობა და შესაბამისობა არ ირღვევა.

თუ ერთი და იგივე გადასაზიდი საშუალება ან კონტეინერი გამოიყენება სხვადასხვა სახის სურსათის ან არასასურსათო პროდუქციის ტრანსპორტირებისთვის, შედეგიანი დასუფთავება და სადაც აუცილებელია, დეზინფექცია და გაშრობა უნდა მოხდეს დატვირთვებს შორის.

## თავი ორი: საფრთხის ანალიზისა და კრიტიკული საკონტროლო წერტილების (HACCP) სისტემა და სახელმძღვანელო მითითებები მისი გამოყენებისათვის

### შესავალი

წინამდებარე თავის პირველი ნაწილი ადგენს საფრთხის ანალიზისა და კრიტიკული საკონტროლო წერტილის (HACCP) სისტემის შვიდ პრინციპს. მეორე სექცია გვაწვდის ზოგად მითითებებს HACCP სისტემის გამოყენებაზე, ხოლო მესამე ნაწილი აღწერს მის გამოყენებას 12 თანმიმდევრული ეტაპით (დიაგრამა 1), ამავდროულად, აღიარებულია, რომ გამოყენების დეტალები შეიძლება განსხვავდებოდეს და გამოყენების უფრო მოქნილი მიდგომა იყოს საჭირო სასურსათო ბიზნესის საქმიანობასთან დაკავშირებული გარემოებებისა და შესაძლებლობების მიხედვით. HACCP სისტემა, რომელიც დაფუძნებულია მეცნიერებაზე და სისტემატიზირებულია, განსაზღვრავს სპეციფიკურ საფრთხეებს და მათი კონტროლისათვის ზომებს სურსათის უვნებლობის უზრუნველსაყოფად. HACCP წარმოადგენს ინსტრუმენტს საფრთხეების შეფასებისა და კონტროლის სისტემების შექმნისათვის, რომლებიც ფოკუსირდება მნიშვნელოვანი საფრთხეების კონტროლის ზომებზე სასურსათო ჯაჭვში, ნაცვლად საბოლოო პროდუქტის ტესტირებაზე დაყრდნობისა. HACCP სისტემის შემუშავებამ შესაძლოა გამოავლინოს ცვლილებების საჭიროება წარმოების პარამეტრებში, გადამუშავების ეტაპებში, წარმოების ტექნოლოგიაში, საბოლოო პროდუქტის მახასიათებლებში, დისტრიბუციის მეთოდში, მიზნობრივად გამოყენებაში ან არსებულ GHP-ებში. ნებისმიერ HACCP სისტემას უნდა შეეძლოს ისეთ ცვლილებებზე ადაპტირება, როგორცაა აღჭურვილობის დიზაინის და გადამუშავების პროცედურების გაუმჯობესება ან ტექნოლოგიური განვითარება.

HACCP პრინციპები უნდა იქნას გათვალისწინებული მთელ სასურსათო ჯაჭვში, პირველადი წარმოებიდან საბოლოო მოხმარებამდე და მათი განხორციელება უნდა ხდებოდეს ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული რისკების - სამეცნიერო მტკიცებულებების გათვალისწინებით. მიუხედავად იმისა, რომ ყოველთვის არ არის მიზანშეწონილი HACCP-ის გამოყენება პირველადი წარმოებისას, ზოგიერთი პრინციპი შეიძლება გამოყენებულ და ჩართულ იქნას კარგი პრაქტიკის პროგრამებში (მაგ., სოფლის მეურნეობის კარგი პრაქტიკა (GAP)) და ა.შ.). აღიარებულია, რომ HACCP-ის განხორციელება შეიძლება იყოს გამოწვევა ზოგიერთი ბიზნესისთვის. თუმცა, HACCP პრინციპები შეიძლება მოქნილად იქნას გამოყენებული ცელკეულ საქმიანობებში და ბიზნესმა შეიძლება გამოიყენოს გარე რესურსები (მაგ., კონსულტანტები) ან მოახდინოს კომპეტენტური უწყების, აკადემიური ორგანიზაციების ან სხვა კომპეტენტური ორგანოების მიერ (მაგ., სავაჭრო ან დარგობრივი ასოციაციები) HACCP ზოგადი გეგმის ადაპტაცია კონკრეტულ ადგილთან დაკავშირებულ გარემოებებთან, რომელიც მოწოდებულია სურსათის უვნებლობის გაძლიერებასთან ერთად. HACCP-ის განხორციელებამ შეიძლება მოგვაწოდოს სხვა მნიშვნელოვანი სარგებელიც, მაგალითად, ეფექტიანი პროცესები, რომლებიც დაფუძნებულია შესაძლებლობების საფუძვლიან ანალიზზე; რესურსების უფრო შედეგიანი გამოყენება კრიტიკულ ადგილებზე ფოკუსირებით და გამოწვევების ნაკლები ფაქტი პროდუქტის საწარმოდან გაშვებამდე პრობლემების იდენტიფიცირებით. დამატებით, HACCP სისტემების გამოყენება შეიძლება დაეხმაროს განხილვებს კომპეტენტური უწყების მიერ და ხელი შეუწყოს საერთაშორისო ვაჭრობას სურსათის უვნებლობისადმი ნდობის გაზრდით.

HACCP-ის წარმატებული გამოყენება მოითხოვს მენეჯმენტისა და პერსონალის პასუხისმგებლობით აღსავსე მიდგომას და ჩართულობას, ცოდნას ან/და ტრენინგებს მის გამოყენებაში სასურსათო ბიზნესის კონკრეტული სახეობისთვის. მკაცრად რეკომენდირებულია მულტიდისციპლინური მიდგომა; ეს მულტიდისციპლინური მიდგომა უნდა იყოს საჭირო სასურსათო ბიზნესის საქმიანობისთვის და შეიძლება მოიცავდეს, მაგალითად, ცოდნასა და გამოცდილებას პირველად წარმოებაში, მიკრობიოლოგიაში, საზოგადოებრივ ჯანდაცვაში, კვების ტექნოლოგიაში, გარემოს

## **სექცია 1: HACCP სისტემის პრინციპები**

HACCP სისტემა შემუშავებული, ვალიდირებული და განხორციელებულია შემდეგი შვიდი პრინციპის შესაბამისად:

### **პრინციპი 1**

საფრთხის ანალიზის ჩატარება და კონტროლის ზომების განსაზღვრა.

### **პრინციპი 2**

კრიტიკული საკონტროლო წერტილების (CCPs) დადგენა.

### **პრინციპი 3**

ვალიდირებული კრიტიკული ზღვრების დადგენა.

### **პრინციპი 4**

CCP-ების კონტროლის მონიტორინგის სისტემის ჩამოყალიბება.

### **პრინციპი 5**

მაკორექტირებელი ქმედებების დადგენა, რომლებიც განხორციელდება, თუ მონიტორინგი მიუთითებს, რომ CCP-ზე კრიტიკული ზღვრიდან გადახრა მოხდა.

### **პრინციპი 6**

HACCP გეგმის ვალიდაცია და შემდეგ ვერიფიკაციის პროცედურების დადგენა, რათა დადასტურდეს რომ HACCP სისტემა მუშაობს ისე, როგორც იყო განზრახული.

### **პრინციპი 7**

დოკუმენტაციის შემუშავება, რომელიც ასახავს ყველა პროცედურასა და ჩანაწერს ამ პრინციპებისა და მათი გამოყენების საჭიროების მიხედვით.

## **სექცია 2: ზოგადი სახელმძღვანელო მითითებები HACCP სისტემის შემუშავება/გამოყენებისათვის**

### **2.1 შესავალი**

HACCP სისტემის გამოყენებამდე სასურსათო ჯაჭვში, სურსათის ნებისმიერი ბიზნესოპერატორის მიერ, ამ სურსათის ბიზნესოპერატორს უნდა ჰქონდეს წინასწარი პროგრამები, მათ შორის GHP-ები, რომლებიც შექმნილია წინამდებარე დოკუმენტის პირველი თავის შესაბამისად, საჭირო პროდუქტისა და სექტორის შესაბამისი სპეციფიკური პრაქტიკის კოდექსის, რაც ასევე, თანხვედრაშია კომპეტენტური უწყებების მიერ დადგენილი სურსათის უვნებლობის მოთხოვნებთან. წინასწარი პროგრამები უნდა იყოს კარგად ჩამოყალიბებული, სრულად ქმედითი და ვერიფიცირებული, თუ შესაძლებელია, რათა ხელი შეუწყოს HACCP სისტემის წარმატებით შემუშავებას და განხორციელებას. HACCP გამოყენება არ იქნება შედეგიანი პროგრამების, მათ შორის, GHP-ების წინასწარ დანერგვის გარეშე.

ყველა სახის სასურსათო ბიზნესისთვის მენეჯმენტის გათვითცნობიერება და პასუხისმგებლობით

აღსავსე მიდგომა სურსათის უვნებლობის მიმართ აუცილებელია HACCP სისტემის შედეგიანად განსახორციელებლად. მისი ეფექტიანობა ასევე იქნება დამოკიდებული იმაზე თუ მენეჯმენტს და პერსონალს აქვთ თუ არა გავლილი HACCP შესაბამისი ტრენინგი და არიან თუ არა ისინი კომპეტენტურები. შესაბამისად, მუდმივი ტრენინგი აუცილებელია ყველა საფეხურის პერსონალისათვის, მენეჯერების ჩათვლით, სასურსათო ბიზნესის საჭიროებისამებრ.

HACCP სისტემა განსაზღვრავს და აძლიერებს მნიშვნელოვანი საფრთხეების კონტროლს, აუცილებლობის შემთხვევაში, იმაზე მეტად, ვიდრე მიიღწევა GHP-ებით, რომლებიც გამოყენებულია დაწესებულების მიერ. HACCP სისტემის მიზანია, კონტროლი ფოკუსირდეს კრიტიკულ საკონტროლო წერტილებზე (CCP). HACCP უზრუნველყოფს თანმიმდევრულ და გადამოწმებად კონტროლს, CCP-ებზე კონტროლის ზომებისათვის კრიტიკული ზღვრების და მაკორექტირებელი ქმედებების განსაზღვრით, როდესაც ზღვრები დარღვეულია და ჩანაწერების წარმოებით, რომლებიც განიხილება საწარმოდან პროდუქტის გაშვებამდე, რაც ვერ მიიღწევა GHP-ით.

HACCP მიდგომა უნდა იყოს მორგებული თითოეულ სასურსათო ბიზნესზე. საფრთხეები, კონტროლის ზომები CCP-ზე და მათი კრიტიკული ზღვრები, CCP-ის მონიტორინგი, CCP-ის მაკორექტირებელი ქმედებები და ვერიფიკაციის ღონისძიებები შეიძლება იყოს განსხვავებული კონკრეტული სიტუაციისთვის და ისინი, რომლებიც აღწერილია პრაქტიკის კოდექსში ან სხვა შესაბამის სახელმძღვანელო მითითებებში, შეიძლება არ იყოს ერთადერთი კონკრეტული გამოყენებისათვის ან შესაძლოა იყოს განსხვავებული ხასიათის.

HACCP სისტემა უნდა გადაიხედოს პერიოდულად და ასევე, მნიშვნელოვანი ცვლილებისას, რომლებმაც შესაძლოა გავლენა მოახდინოს სასურსათო ბიზნესთან დაკავშირებულ პოტენციურ საფრთხეებზე ან/და კონტროლის ზომებზე (მაგ. ახალი პროცესი, ახალი ინგრედიენტი, ახალი პროდუქტი, ახალი მოწყობილობა). პერიოდული გადახედვა, ასევე, უნდა განხორციელდეს მაშინაც როდესაც HACCP პრინციპების გამოყენების შედეგად დადგინდა, რომ CCP-ები არ არის საჭირო. გადახედვა საჭიროა რათა შეფასდეს, ხომ არ წარმოიქმნა CCP-ების საჭიროება.

## 2.2 მოქნილობა მცირე ან/და ნაკლებად განვითარებული სასურსათო ბიზნესისთვის<sup>7</sup>

HACCP პრინციპების გამოყენება HACCP ეფექტიანი სისტემის შესაქმნელად თითოეული ბიზნესის პასუხისმგებლობა უნდა იყოს. თუმცა, კომპეტენტური უწყებების და სურსათის ბიზნესოპერატორების მიერ აღიარებულია, რომ შეიძლება არსებობდეს დაბრკოლებები, რომლებიც ხელს უშლის HACCP პრინციპების ეფექტურ გამოყენებას კონკრეტული სასურსათო ბიზნესის მიერ. ეს განსაკუთრებით აქტუალურია მცირე ან/და ნაკლებად განვითარებული სასურსათო ბიზნესის შემთხვევაში. აღიარებულია HACCP-ის გამოყენების სირთულეები მცირე და ნაკლებად განვითარებული ბიზნესებისათვის (SLDB) და ასეთი ბიზნესებისთვის HACCP-ის დასაწერად არსებობს და წახალისებულია მოქნილი მიდგომები. ზოგიერთმა მიდგომამ შეიძლება გამოავლინოს HACCP-ის ადაპტირების გზები, რაც დაეხმარება კომპეტენტურ უწყებებს მცირე და ნაკლებად განვითარებული ბიზნესების მხარდაჭერაში, მაგალითად, HACCP-ზე დაფუძნებული სისტემის შემუშავება, რომელიც შეესაბამება HACCP-ის შვიდ პრინციპს, მაგრამ არ შეესაბამება წინამდებარე თავში აღწერილ სქემას ან ეტაპებს. მიუხედავად იმისა, რომ მიღებულია, რომ ბიზნესისთვის საჭირო მოქნილობა მნიშვნელოვანია HACCP-ის გამოყენებისას, შვიდივე პრინციპი უნდა იქნას გათვალისწინებული HACCP სისტემის შემუშავებისას. ეს მოქნილობა უნდა ითვალისწინებდეს საქმიანობის ბუნებას, მათ შორის, ადამიანურ და ფინანსურ რესურსებს, ინფრასტრუქტურას, პროცესებს, ცოდნასა და პრაქტიკულ შეზღუდვებს, აგრეთვე, წარმოებულ სურსათთან დაკავშირებულ

<sup>7</sup> მთავრობების მიმართ FAO / WHO გაიდლაინები მცირე ან/და ნაკლებად განვითარებულ სასურსათო ბიზნესში HACCP-ის გამოყენების შესახებ.



რისკს. ასეთი მოქნილობის გამოყენება, მაგ., მონიტორინგის შედეგების ჩაწერა მხოლოდ გადახრისას, ყოველი მონიტორინგის შედეგის ჩაწერის ნაცვლად, შეამცირებს ჩანაწერების წარმოების არააუცილებელ ტვირთს გარკვეული ტიპის სურსათის ბიზნესოპერატორებისთვის, არ გამოიწვევს უარყოფით გავლენას HACCP სისტემის ეფექტურობაზე და არ შეუქმნის საფრთხეს სურსათის უვნებლობას.

მცირე ან/და ნაკლებად განვითარებულ სასურსათო ბიზნესებს ყოველთვის არ აქვს შიდა რესურსები და აუცილებელი ცოდნა HACCP ეფექტიანი სისტემის შემუშავებისა და განხორციელებისთვის. ასეთ სიტუაციებში ექსპერტის რჩევა უნდა იქნას მიღებული სხვა წყაროებიდან, რომელიც შეიძლება მოიცავდეს სავაჭრო და დარგობრივ ასოციაციებს, დამოუკიდებელ ექსპერტებს და კომპეტენტურ უწყებებს. შეიძლება ღირებული იყოს HACCP ლიტერატურა და განსაკუთრებით, სექტორისთვის სპეციფიკური HACCP სახელმძღვანელო მითითებები. ექსპერტების მიერ შემუშავებული HACCP სახელმძღვანელო მითითებები პროცესთან ან საქმიანობის ტიპთან დაკავშირებით, შეიძლება იყოს ბიზნესისთვის სასარგებლო ინსტრუმენტი HACCP გეგმის შემუშავებისა და განხორციელებისთვის. თუ ბიზნესი იყენებს ექსპერტების მიერ შემუშავებულ HACCP-ის სახელმძღვანელო მითითებებს, აუცილებელია, რომ იგი სპეციფიკური იყოს განსახილველი სურსათის ან/და პროცესებისათვის. HACCP გეგმის შემუშავების საფუძვლების ყოვლისმომცველი განმარტება უნდა მიეწოდოს სურსათის ბიზნესოპერატორს. HACCP სისტემის შემუშავებასა და განხორციელებაზე და უვნებელი სურსათის წარმოებაზე საბოლოოდ პასუხისმგებელია სურსათის ბიზნესოპერატორი.

თუმცა, HACCP ნებისმიერი სისტემის ეფექტიანობა დამოკიდებულია მენეჯმენტისა და პერსონალის, HACCP-ის სათანადო ცოდნასა და უნარ-ჩვევებზე, შესაბამისად, მუდმივი ტრენინგი აუცილებელია ყველა დონის პერსონალისათვის, მენეჯერების ჩათვლით, სასურსათო ბიზნესის საჭიროების მიხედვით.

### **სექცია 3: გამოყენება**

#### **3.1. HACCP გუნდის შეკრება და გამოყენების სფეროს განსაზღვრა (ეტაპი 1)**

სურსათის ბიზნესოპერატორმა უნდა უზრუნველყოს საჭირო ცოდნისა და გამოცდილების ხელმისაწვდომობა HACCP ეფექტიანი სისტემის შესაქმნელად. ეს შეიძლება მიღწეულ იქნას მულტიდისციპლინური ჯგუფის შეკრებით, რომელიც პასუხისმგებელია საქმიანობის ფარგლებში სხვადასხვა აქტივობაზე, მაგ. წარმოება, ტექნიკური მომსახურება, ხარისხის კონტროლი, დასუფთავება და დეზინფექცია. HACCP გუნდი პასუხისმგებელია HACCP გეგმის შემუშავებაზე.

თუ შესაბამისი შიდა ცოდნა და გამოცდილება არ არის ხელმისაწვდომი, ექსპერტის რჩევა უნდა იქნას მიღებული სხვადასხვა წყაროებიდან, მაგალითად, სავაჭრო და დარგობრივი ასოციაციებიდან, დამოუკიდებელი ექსპერტებისგან, კომპეტენტური უწყებებისგან, HACCP ლიტერატურიდან და HACCP სახელმძღვანელო მითითებებიდან (მათ შორის, სექტორისთვის სპეციფიკური HACCP სახელმძღვანელო მითითებები). შესაძლებელია, კარგად დატრენინგებულ პირს, რომელსაც აქვს ასეთ სახელმძღვანელოებთან წვდომა, შეეძლოს HACCP სისტემის საკუთარი ძალებით დანერგვა. სურსათის ბიზნესოპერატორის მიერ შეიძლება გამოყენებულ იქნას გარე რესურსების მიერ შემუშავებული, მისი საქმიანობის შესაბამისი ზოგადი HACCP გეგმა, მაგრამ იგი მორგებულ უნდა იქნას მის პროცესებზე.

HACCP ჯგუფმა უნდა განსაზღვროს HACCP სისტემის გამოყენების სფერო და შესაბამისი წინასწარი პროგრამები. გამოყენების სფერო უნდა აღწერდეს თუ რომელ სასურსათო პროდუქტებს და პროცესებს მოიცავს ის.

### 3.2 პროდუქტის აღწერა (ეტაპი 2)

უნდა შემუშავდეს პროდუქტის სრული აღწერა, რომელიც მოიცავს უვნებლობასთან დაკავშირებულ ინფორმაციას, მაგალითად, შემადგენლობას (მაგ., ინგრედიენტები), ფიზიკურ/ქიმიურ მახასიათებლებს (მაგ., Aw, pH, კონსერვანტები, ალერგენები), დამუშავების მეთოდებს/ტექნოლოგიებს (თერმული დამუშავება, გაყინვა, გამოშრობა, დამარილება, შებოღვა და ა.შ.), შეფუთვის, ვარგისიანობის/შენახვის ვადას, შენახვის პირობებსა და დისტრიბუციის მეთოდს. HACCP გეგმის შემუშავების მიზნით, მრავალი პროდუქტის მქონე ბიზნესში შეიძლება ეფექტური იყოს პროდუქტების დაჯგუფება მსგავსი მახასიათებლებითა და გადამუშავების ეტაპების გათვალისწინებით, სასურსათო პროდუქტის უკვე დადგენილი საფრთხეების ნებისმიერი ზღვარი უნდა იქნას გათვალისწინებული და ასახული HACCP გეგმაში, მაგ., ზღვრები საკვებდანამატებზე კანონმდებლობით განსაზღვრული მიკრობიოლოგიური კრიტერიუმები, ვეტერინარული მედიკამენტების ნარჩენების მაქსიმალურად მისაღები ზღვრები, კომპეტენტური უწყების მიერ დაწესებული თერმული დამუშავების დრო და ტემპერატურა.

### 3.3 მიზნობრივი გამოყენებისა და მომხმარებლების განსაზღვრა (ეტაპი 3)

აღწერეთ სურსათის ბიზნესოპერატორის მიერ განსაზღვრული პროდუქტის მიზნობრივი გამოყენება და სასურსათო ჯაჭვში საბოლოო მომხმარებლის მიერ პროდუქტის მოსალოდნელი გამოყენება. აღწერისას შეიძლება გათვალისწინებული იყოს გარე წყაროები, მაგ., სურსათის ბიზნესოპერატორის მიერ განსაზღვრული მიზნობრივი გამოყენების გარდა კომპეტენტური უწყებიდან ან სხვა წყაროებიდან მიღებული ინფორმაცია სხვა ცნობილი გამოყენების მეთოდების შესახებ. კონკრეტულ შემთხვევებში (მაგ., საავადმყოფოები) შესაძლოა განხილულ იქნას მოსახლეობის მოწყვლადი ჯგუფები. თუ სასურსათო პროდუქტები სპეციალურად მოწყვლადი მოსახლეობისთვის არის წარმოებული, შესაძლოა აუცილებელი გახდეს პროცესის კონტროლის გაძლიერება, კონტროლის ზომების უფრო ხშირი მონიტორინგი, კონტროლის შედეგაწარმოების ვერიფიცირება პროდუქტების ტესტირებით, ან სხვა აქტივობების ჩატარება, რათა უზრუნველყოფილი იყოს მაღალი დონის სარწმუნოება, რომ სურსათი უვნებელია მოწყვლადი მოსახლეობისთვის.

### 3.4 ტექნოლოგიური სქემის შედგენა (ეტაპი 4)

უნდა შედგეს ტექნოლოგიური სქემა რომელიც მოიცავს კონკრეტული პროდუქტის წარმოების ყველა ეტაპს, მათ შორის, ნებისმიერი გამოყენებადი პროდუქტის ხელახალ დამუშავებას. ერთი და იგივე ტექნოლოგიური სქემა შეიძლება გამოყენებულ იქნას სხვადასხვა პროდუქტისთვის, რომელთა წარმოება მოიცავს გადამუშავების მსგავს ეტაპებს. ტექნოლოგიურ სქემაში მითითებული უნდა იყოს ყველა შემავალი კომპონენტი, მათ შორის, ინგრედიენტები და სურსათთან შეხებაში მყოფი მასალები, წყალი და ჰაერი, ასეთის არსებობის შეთხვევაში, თუ გამოიყენება კომპლექსური წარმოების პროცესები შეიძლება დაყოფილ იქნას უფრო მცირე, მართვად მოდულებად და რამდენიმე ერთმანეთთან დაკავშირებულ ტექნოლოგიურ სქემად. ტექნოლოგიური სქემა უნდა იქნას გამოყენებული საფრთხის ანალიზის ჩატარებისას, როგორც საფუძველი საფრთხის შესაძლო არსებობის გაზრდის, შემცირების ან წარმოქმნის შეფასებისთვის. ტექნოლოგიური სქემები უნდა იყოს მკაფიო, ზუსტი და საკმარისად დეტალური, რამდენადაც საჭიროა საფრთხის ანალიზის ჩასატარებლად. ტექნოლოგიური სქემები შესაძლოა, საჭიროებისამებრ, მოიცავდეს შემდეგს და არა მხოლოდ:

- ტექნოლოგიური პროცესის ეტაპების თანმიმდევრობა და ურთიერთკავშირი;
- ნედლეულის, ინგრედიენტების, დამხმარე ტექნოლოგიური საშუალებების, შესაფუთი მასალების, სხვა დამხმარე საშუალებების და შუალედური პროდუქტების შემოსვლის ეტაპები ტექნოლოგიურ სქემაში;
- ნებისმიერი გასხვისებული (აუთსორსი) პროცესები;
- ეტაპები სადაც ხდება ხელახალი დამუშავება/გადამუშავება და გადამუშავება;
- საბოლოო პროდუქტების, შუალედური პროდუქტების, ნარჩენებისა და თანაპროდუქტების საწარმოდან გაშვების, ან მოცილების ეტაპები.

### 3.5 ტექნოლოგიური სქემის ადგილზე დადასტურება (ეტაპი 5)

უნდა განხორციელდეს ტექნოლოგიური პროცესების დადასტურება ტექნოლოგიური სქემის შესაბამისად პროცესის მიმდინარეობისას და მის ყველა ეტაპზე და საჭიროების შემთხვევაში ტექნოლოგიური სქემა შეიცვალოს. ტექნოლოგიური სქემის დადასტურება უნდა განხორციელდეს პირმა ან პირებმა, რომელთაც აქვთ საკმარისი ცოდნა გადამუშავების პროცესის შესახებ.

### 3.6 ჩამოთვალე ყველა პოტენციური საფრთხე, რომელიც სავარაუდოდ წარმოიქმნება და დაკავშირებულია თითოეულ ეტაპთან, ჩაატარეთ საფრთხის ანალიზი მნიშვნელოვანი საფრთხეების დასადგენად და გაითვალისწინეთ იდენტიფიცირებული საფრთხეების კონტროლისათვის ნებისმიერი ზომა (ეტაპი 6 / პრინციპი 1)

საფრთხის ანალიზი მოიცავს პოტენციური საფრთხეების იდენტიფიცირებას და ამ საფრთხეების შეფასებას, რათა დადგინდეს, რომელი მათგანია მნიშვნელოვანი კონკრეტული სურსათის ბიზნეს საქმიანობისთვის. საფრთხის ანალიზის ცხრილის მაგალითი მოცემულია მე-2 დიაგრამაზე. HACCP ჯგუფმა უნდა ჩამოთვალოს ყველა პოტენციური საფრთხე. შემდეგ HACCP ჯგუფმა უნდა დაადგინოს, თუ სავარაუდოდ სად შეიძლება გამოვლინდეს ეს საფრთხეები თითოეულ ეტაპზე (მათ შორის, ამ ეტაპში ყველა შემავალი კომპონენტი) სურსათის ბიზნეს-საქმიანობის სფეროს შესაბამისად. საფრთხეები უნდა იყოს კონკრეტული, მაგ., ლითონის ფრაგმენტები და მისი წყარო ან არსებობის მიზეზი უნდა იყოს აღწერილი, მაგ., დაქუცმაცების შემდეგ დანის პირის ლითონის ნეტეები. საფრთხის ანალიზი შეიძლება უფრო გამარტივდეს წარმოების კომპლექსური ოპერაციების რამდენიმე ტექნოლოგიურ სქემაზე დაშლით და ეტაპების გაანალიზებით, როგორც აღწერილია მე-4 ეტაპზე.

HACCP ჯგუფმა უნდა შეაფასოს საფრთხეები, რათა დადგინდეს, რომელია ისეთი საფრთხე, რომლის პრევენცია, აღმოფხვრა ან მისაღებ დონემდე შემცირება არსებითად მნიშვნელოვანია უვნებელი სურსათის წარმოებისთვის (მაგ., განსაზღვროს მნიშვნელოვანი საფრთხეები, რომლებიც გათვალისწინებული იქნება HACCP გეგმაში).

საფრთხის ანალიზის ჩატარებისას, იმისათვის, რომ დადგენილ იქნას, არის თუ არა მნიშვნელოვანი საფრთხეები, გათვალისწინებული უნდა იქნას:

- საფრთხეები, რომლებიც დაკავშირებულია სურსათის ამ ტიპის წარმოებასთან ან გადამუშავებასთან, მათ შორის, მისი ინგრედიენტები და გადამუშავების ეტაპები (მაგ., გამოკვლევა ან ნიმუშების აღება და საფრთხეების ტესტირება სასურსათო ჯაჭვში, გამოთხოვა, სამეცნიერო ლიტერატურული ინფორმაციის ან ეპიდემიოლოგიური მონაცემების მიხედვით);

- საფრთხეების წარმოქმნის ალბათობა წინასწარი პროგრამების გათვალისწინებით დამატებითი კონტროლის არარსებობის შემთხვევაში;
- ჯანმრთელობაზე უარყოფითი ზემოქმედების ალბათობა და სიმწვავე, რომელიც ასოცირდება საფრთხეებთან სურსათში კონტროლის არ არსებობის შემთხვევაში<sup>8</sup>;
- საფრთხეების განსაზღვრული მისაღები დონეები სურსათში, მაგ., რეგულაციის, მიზნობრივი გამოყენების და სამეცნიერო ინფორმაციის მიხედვით;
- საწარმოს სახეობა და სასურსათო პროდუქტებისთვის წარმოებული დანადგარები;
- პათოგენური მიკროორგანიზმების გადარჩენის ან გამრავლების უნარი;
- სურსათში ტოქსინების (მაგ., მიკოტოქსინები), ქიმიკატების (მაგ., პესტიციდების, მედიკამენტების ნარჩენების, ალერგენების) ან ფიზიკური აგენტების (მაგ., მინა, ლითონი) წარმოქმნა ან არსებობა;
- მიზნობრივი გამოყენება ან/და პოტენციური მომხმარებლების მიერ პროდუქტის არასწორად მოპყრობის ალბათობა, რამაც შეიძლება სურსათი გახადოს მავანი; და,
- ზემოაღნიშნულის გამომწვევი პირობები.

საფრთხის ანალიზმა უნდა გაითვალისწინოს არა მხოლოდ მიზნობრივი გამოყენება, არამედ, ასევე, ნებისმიერი ცნობილი არამიზნობრივი გამოყენება (მაგ., წვნიანის მშრალი ნარევი, გამიზნულია წყალში შერევისათვის და თერმული დამუშავებისთვის, მაგრამ ცნობილია, რომ ხშირად გამოიყენება თერმული დამუშავების გარეშე ჩიპსების საწებლის არომატისათვის), რათა განისაზღვროს მნიშვნელოვანი საფრთხეები, რომლებიც იქნება გათვალისწინებული HACCP-ის გეგმით (იხ. დიაგრამა 2 საფრთხის ანალიზის სამუშაო ფურცლის მაგალითი).

ზოგიერთ შემთხვევაში, შეიძლება მისაღები იყოს საფრთხის ანალიზის გამარტივებული ჩატარება სურსათის ბიზნესოპერატორის მიერ. ეს გამარტივებული პროცესი განსაზღვრავს საფრთხეების ჯგუფებს (ბიოლოგიური, ფიზიკური, ქიმიური) ამ საფრთხეების წყაროების გასაკონტროლებლად. საფრთხის ყოვლისმომცველი ანალიზის საჭიროების გარეშე, რომელიც განსაზღვრავს სპეციფიკურ საყურადღებო საფრთხეებს. ამგვარ მიდგომებს შესაძლოა გააჩნდეს უარყოფითი მხარეები, რადგან ჯგუფში გაერთიანებული სხვადასხვა საფრთხე შესაძლოა განსხვავდებოდეს, მაგალითად, პათოგენური სპოროზების კონტროლი მიკრობული პათოგენების ვეგეტატიურ უჯრედებთან შედარებით. გარე წყაროებიდან, მაგალითად, დარგობრივი ორგანიზაციების ან კომპეტენტური უწყებებიდან მიღებული ზოგადი HACCP-ზე დაფუძნებული ინსტრუმენტები და სახელმძღვანელო მითითებები, შემუშავებულია ამ ეტაპის დასახმარებლად და პრობლემების შესამსუბუქებლად სხვადასხვა კონტროლზე, რომლებიც საჭიროა ჯგუფში გაერთიანებული საფრთხეებისთვის.

საფრთხეები, რომელთა პრევენცია, აღმოფხვრა ან მისაღებ დონემდე შემცირება მნიშვნელოვანია უვნებელი სურსათის წარმოებისათვის (რადგან მოსალოდნელია მათი წარმოქმნა კონტროლის არარსებობის პირობებში და დიდი ალბათობით გამოიწვევს დაავადებას ან დაზიანებას, უნდა იდენტიფიცირდეს და გაკონტროლდეს ზომებით, რომლებიც დაგეგმილია ამ საფრთხეების თავიდან ასაცილებლად, აღმოსაფხვრელად ან მისაღებ დონემდე შესამცირებლად. ზოგიერთ შემთხვევაში ეს შეიძლება მიღწეული იქნას ჰიგიენის კარგი პრაქტიკის გამოყენებით, რომელთაგან ზოგიერთი მათგანი შეიძლება გამიზნული იყოს სპეციფიკური საფრთხის მიმართ (მაგალითად, დასუფთავების აღჭურვილობა მზა საჭმლის *Listeria monocytogenes*-ით დაბინძურების გასაკონტროლებლად ან თავიდან აცილებულ იქნას ალერგენების გადაცემა ერთი სურსათიდან მეორეზე, რომელიც არ შეიცავს ამ ალერგენს). სხვა შემთხვევებში, კონტროლის ზომები საჭიროა, გამოყენებული იყოს

<sup>8</sup> სურსათის ბიზნესოპერატორს შეუძლია ისარგებლოს რისკის შეფასების ან რისკის მართვის მატრიცით, რომელიც მიღებულია კომპეტენტური ორგანოს ან საერთაშორისო ექსპერტთა ჯგუფების მიერ, მაგ. JEMRA.

პროცესში, მაგ., კრიტიკულ საკონტროლო წერტილებზე.

გათვალისწინებულ უნდა იქნას, თუ რა კონტროლის ზომები, ასეთის არსებობის შემთხვევაში, შეიძლება იქნას გამოყენებული თითოეული საფრთხის მიმართ. კონკრეტული საფრთხის გასაკონტროლებლად შეიძლება აუცილებელი იყოს ერთზე მეტი კონტროლის ზომის გამოყენება.

მაგალითად, *L. monocytogenes*-ის გასაკონტროლებლად შეიძლება საჭირო იყოს თერმული დამუშავება მიკროორგანიზმის გასანადგურებლად სურსათში, დასუფთავება და დეზინფექცია შეიძლება საჭირო იყოს საწარმოო გარემოში მისი გავრცელების თავიდან ასაცილებლად. ერთზე მეტი საფრთხე შეიძლება გაკონტროლდეს ერთი კონკრეტული კონტროლის ზომით. მაგალითად, თერმულმა დამუშავებამ შეიძლება გააკონტროლოს როგორც *Salmonella* ასევე *E. coli* O157:H, როდესაც ისინი წარმოადგენენ საფრთხეს სურსათში.

### 3.7 კრიტიკული საკონტროლო წერტილების დადგენა (ეტაპი 7 / პრინციპი 2)

სურსათის ბიზნესოპერატორმა უნდა გაითვალისწინოს არსებული კონტროლის ზომებიდან, რომლებიც ჩამოთვლილია მე-6 ეტაპის 1-ელ პრინციპში, რომელი უნდა იქნას გამოყენებული CCP-ზე. კრიტიკული საკონტროლო წერტილები უნდა დადგინდეს მხოლოდ იმ საფრთხეებზე, რომლებიც საფრთხის ანალიზის შედეგად იდენტიფიცირებულია, როგორც მნიშვნელოვანი. CCP-ები დგინდება იმ ეტაპებზე, სადაც კონტროლი მნიშვნელოვანია და სადაც გადახრამ შეიძლება გამოიწვიოს პოტენციურად მავნე სურსათის წარმოება. CCP-ზე საკონტროლო ზომებმა უნდა უზრუნველყოს საფრთხის მისაღებ დონეზე დაყვანა. პროცესში შეიძლება არსებობდეს ერთზე მეტი CCP, რომელზეც კონტროლი გამოიყენება ერთი და იმავე საფრთხის გასაკონტროლებლად (მაგ., თერმული დამუშავების ეტაპი შეიძლება წარმოადგენდეს CCP-ს პათოგენური, სპორაწარმოქმნელი, ვეგეტატიური უჯრედების გასანადგურებლად, ხოლო გაგრილების ეტაპი შეიძლება წარმოადგენდეს CCP-ს, რომელიც უზრუნველყოფს სპორების გადვივების და ზრდის პრევენციას. ანალოგიურად, CCP-მ შეიძლება გააკონტროლოს ერთზე მეტი საფრთხე (მაგალითად, თერმული დამუშავება შეიძლება წარმოადგენდეს CCP-ს, რომელიც მიმართულია რამდენიმე პათოგენური მიკროორგანიზმის სამართავად). გადაწყვეტილების ხის მეთოდის გამოყენებამ შეიძლება გააიოლოს იმის დადგენა, წარმოადგენს თუ არა კრიტიკულ საკონტროლო წერტილს HACCP-ის სისტემაში კონკრეტული ეტაპი, რომელზეც გამოყენებულია კონტროლის ზომა, გადაწყვეტილების ხე უნდა იყოს მოქნილი, იმის გათვალისწინებით, თუ სად ხდება მისი გამოყენება, მაგ., წამოება, სასაკლაო, გადამუშავება, შენახვა, დისტრიბუცია თუ სხვა პროცესები. ასევე, შეიძლება გამოყენებულ იქნას სხვა მიდგომებიც, მაგალითად, ექსპერტის კონსულტაცია.

კრიტიკულ საკონტროლო წერტილის იდენტიფიცირებისათვის გადაწყვეტილების ხის თუ სხვა მიდგომის გამოყენებისას გათვალისწინებული უნდა იყოს შემდეგი:

- შეფასდეს, შესაძლებელია თუ არა კონტროლის ზომა გამოყენებულ იქნას გასაანალიზებელი პროცესის ეტაპზე:
  - თუ კონტროლის ზომა არ შეიძლება გამოიყენონ ამ ეტაპზე, მაშინ ეს ეტაპი არ უნდა იქნას მიჩნეული, როგორც კრიტიკულ საკონტროლო წერტილი მნიშვნელოვანი საფრთხის სამართავად.
  - თუ კონტროლის ზომა შესაძლოა გამოყენებულ იქნას გასაანალიზებელ ეტაპზე, მაგრამ, ასევე, შეიძლება გამოყენებულ იქნას პროცესში მოგვიანებით, ან იმავე საფრთხის სამართავად არსებობს სხვა კონტროლის ზომა სხვა ეტაპზე, გასაანალიზებელი ეტაპი არ უნდა ჩაითვალოს კრიტიკულ საკონტროლო წერტილად.

- დადგინდეს, გამოიყენება თუ არა ამ ეტაპის კონტროლის ზომა სხვა ეტაპზე არსებულ კონტროლის ზომასთან ერთად კომბინაციაში ერთი და იმავე საფრთხის კონტროლისათვის; ასეთ შემთხვევაში ორივე ეტაპი უნდა ჩაითვალოს კრიტიკულ საკონტროლო წერტილად.

იდენტიფიცირებული კრიტიკულ საკონტროლო წერტილები შესაძლოა შეჯამდეს ცხრილის ფორმატში, მაგ., მე-3 დიაგრამაზე წარმოდგენილი HACCP ცხრილი, ასევე, ხაზგასმულ იქნას საჭირო ეტაპი ტექნოლოგიურ სქემაზე.

თუ კონტროლის ზომები არ არსებობს რაიმე ეტაპზე გამოვლენილი მნიშვნელოვანი საფრთხის მიმართ, მაშინ პროდუქტი ან პროცესი უნდა შეიცვალოს.

### **3.8 ვალიდირებული კრიტიკული ზღვრების დადგენა თითოეული CCP–სთვის (ეტაპი 8/პრინციპი 3)**

კრიტიკული ზღვრები ადგენს, კონტროლდება თუ არა CCP და, ამგვარად, ისინი შეიძლება გამოიყენონ შესაბამისი და შეუსაბამო პროდუქტების გასამიჯნად. ეს კრიტიკული ზღვრები უნდა იყვნენ გაზომვადი ან დაკვირვებადი. ზოგიერთ შემთხვევაში, ერთზე მეტ პარამეტრს შეიძლება ჰქონდეს კრიტიკული ზღვარი, რომელიც დაწესებულია კონკრეტულ საფეხურზე (მაგალითად, თერმული დამუშავება, ჩვეულებრივ, მოიცავს კრიტიკულ ზღვრებს, როგორც დროის, ასევე ტემპერატურისთვის). ხშირად გამოყენებული კრიტერიუმები მოიცავს კრიტიკული პარამეტრების მინიმალურ ან/და მაქსიმალურ მნიშვნელობებს, რომლებიც დაკავშირებულია კონტროლის ზომასთან, მაგალითად, ტემპერატურის, დროის, ტენიანობის დონის, pH, aw, თავისუფალი ქლორის, კონტაქტის დრო, კონვეიერის ღვედის სიჩქარე, სიბლანტე, გამტარობა, დინების სიჩქარე ან საჭიროების შემთხვევაში, პარამეტრები, რომლებიც შეიძლება დაკვირვებულ იქნას, როგორცაა, მაგალითად, ტუმბოს პარამეტრი. კრიტიკული ზღვრებიდან გადახრა მიუთითებს რომ, სავარაუდოდ, მავნე სურსათი იქნა წარმოებული.

თითოეულ CCP–ის კონტროლის ზომების კრიტიკული ზღვრები უნდა განისაზღვროს და მეცნიერულად დასაბუთდეს, რათა მოპოვებულ იქნას მტკიცებულება, რომ სათანადოდ შესრულების შემთხვევაში<sup>9</sup> მათ შეუძლიათ საფრთხეების კონტროლი მისაღებ დონემდე. კრიტიკული ზღვრების ვალიდაცია შეიძლება მოიცავდეს კვლევების ჩატარებას (მაგ., მიკრობიოლოგიური ინაქტივაციის კვლევები). სურსათის ბიზნესოპერატორებს შეიძლება ყოველთვის არ დასჭირდეთ, რომ ჩაატარონ ან უხელმძღვანელონ კვლევებს თავად კრიტიკული ზღვრების ვალიდაციისთვის. კრიტიკული ზღვრები შეიძლება ეფუძნებოდეს არსებულ ლიტერატურას, რეგულაციებს, კომპეტენტური უწყების სახელმძღვანელო მითითებებს ან მესამე მხარის მიერ ჩატარებულ კვლევებს, მაგ. აღჭურვილობის მწარმოებლის მიერ ჩატარებული კვლევები, რათა დადგინდეს საჭირო დრო, ტემპერატურა და პროდუქტის ფენის სისქე თხილეულის მშრალი მოხალვისთვის. კონტროლის ზომების ვალიდაცია უფრო სრულად არის აღწერილი სურსათის უვნებლობის კონტროლის ზომების ვალიდაციის სახელმძღვანელო მითითებებში (CXG 69 - 2008).

### **3.9 მონიტორინგის სისტემის ჩამოაყალიბება თითოეული CCP–სთვის (ეტაპი 9 / პრინციპი 4)**

CCP–ების მონიტორინგი არის დაგეგმილი გაზომვა ან დაკვირვება CCP–ზე მისი კრიტიკული ზღვრების გათვალისწინებით. მონიტორინგის პროცედურებს უნდა შეეძლოს CCP–ზე გადახრის

<sup>9</sup> სახელმძღვანელო მითითებები სურსათის უვნებლობის კონტროლის ზომების ვალიდაციისთვის (CXG 69-2008).

დადგენა. ამასთანავე, მონიტორინგის მეთოდსა და სიხშირეს უნდა შეეძლოს რაიმე დარღვევის დროულად გამოვლენა, კრიტიკულ ზღვრებში პროცესის შენარჩუნებისთვის, რათა შესაძლებელი გახდეს პროდუქტის დროული იზოლირება და შეფასება. თუ შესაძლებელია, პროცესის დარეგულირება უნდა განხორციელდეს, როდესაც მონიტორინგის შედეგები მიუთითებს CCP-ზე გადახრის ტენდენციას. დარეგულირება უნდა მოხდეს გადახრის წარმოქმნამდე.

CCP-ების მონიტორინგის პროცედურებს უნდა შეეძლოს კრიტიკული ზღვრებიდან გადახრის დროული გამოვლენა, რათა შესაძლებელი გახდეს შეუსაბამო პროდუქტების იზოლირება. მონიტორინგის მეთოდი და სიხშირე უნდა ითვალისწინებდეს გადახრის ხასიათს (მაგ., ტემპერატურის ვარდნა ან დაზიანებული საცერი, პასტერიზაციის დროს ტემპერატურის მკვეთრი ვარდნა ან ცივ სათავსოში ტემპერატურის თანდათანობითი ზრდა). თუ შესაძლებელია, CCP-ების მონიტორინგი უნდა იყოს უწყვეტი. ისეთი გაზომვადი კრიტიკული ზღვრების მონიტორინგი, როგორებიცაა გადამუშავების დრო და ტემპერატურა, ხშირად შესაძლებელია იყოს უწყვეტი მონიტორინგის ქვეშ. სხვა გაზომვადი კრიტიკული ზღვრების, მაგალითად, ტენიანობის დონისა და კონსერვანტების კონცენტრაციის მონიტორინგი შეუძლებელია მოხდეს უწყვეტად. დაკვირვებადი კრიტიკული ზღვრების, მაგალითად, ტუმბოს პარამეტრების ან პროდუქტის სწორი ეტიკეტირება ალერგენების შესახებ შესაბამისი ინფორმაციის მითითებით იშვიათად გადის უწყვეტ მონიტორინგს. თუ მონიტორინგი არ არის უწყვეტი, მაშინ მონიტორინგის სიხშირე უნდა იყოს საკმარისი იმისათვის, რომ უზრუნველყოფილი იყოს შესაძლებლობის ფარგლებში კრიტიკული ზღვრების დაცვა და გადახრის შედეგად შეუსაბამო პროდუქტის რაოდენობის შეზღუდვა. ჩვეულებრივ, მიკრობიოლოგიურ ტესტირებასთან შედარებით ფიზიკურ და ქიმიურ გაზომვებს ენიჭება უპირატესობა, რადგან ფიზიკური და ქიმიური ტესტები შესაძლებელია სწრაფად გაკეთდეს და ხშირად შეიძლება მიუთითებდეს პროდუქტთან ან/და პროცესთან ასოცირებული მიკრობული საფრთხეების კონტროლზე.

მონიტორინგის განმახორციელებელ პერსონალს მიღებული უნდა ჰქონდეს ინსტრუქტაჟი იმ სათანადო ქმედებების შესახებ, რომელიც უნდა შეასრულოს, როდესაც მონიტორინგი ადგენს ამის საჭიროებას. მონიტორინგით მიღებული მონაცემები უნდა შეფასდეს პასუხისმგებელი პერსონალის მიერ, რომელსაც გააჩნია ცოდნა და უფლებამოსილება შეასრულოს წინასწარ განსაზღვრული მაკორექტირებელი ქმედებები.

ყველა ჩანაწერი და დოკუმენტი, რომელიც დაკავშირებულია CCP-ების მონიტორინგთან, უნდა იყოს ხელმოწერილი ან ინიციალებით აღნიშნული მონიტორინგის განმახორციელებელი პერსონალის მიერ და ასევე, ასახავდეს ინფორმაციას შესრულებული ქმედებების შედეგებისა და დროის შესახებ.

### 3.10 მაკორექტირებელი ქმედებების ჩამოყალიბება (ეტაპი 10 / პრინციპი 5)

HACCP სისტემაში თითოეული CCP-ისთვის წერილობით უნდა იყოს განსაზღვრული კონკრეტული მაკორექტირებელი ქმედებები, რათა მოხდეს ეფექტური რეაგირება გადახრაზე, მისი წარმოქმნის შემთხვევაში. თუ CCP-ებზე კრიტიკული ზღვრები უწყვეტი მონიტორინგის ქვეშაა და გადახრა წარმოიქმნება, ნებისმიერი პროდუქტი, რომელიც წარმოებულია იმ დროს, როდესაც გადახრა მოხდა, პოტენციურად მავნეა. როდესაც გადახრა ხდება კრიტიკული ზღვრის თანხვედრისას და მონიტორინგი არ არის უწყვეტი, მაშინ სურსათის ბიზნესოპერატორმა უნდა განსაზღვროს, აღნიშნულმა გადახრამ რომელ პროდუქტზე შეიძლება იქონიოს გავლენა.

გადახრის წარმოქმნისას განხორციელებულმა მაკორექტირებელმა ქმედებამ უნდა უზრუნველყოს CCP-ზე კონტროლის აღდგენა, პოტენციურად მავნე სურსათის სათანადოდ განკარგვა და არ მოხდეს მისი მიწოდება საბოლოო მომხმარებლისთვის. განხორციელებული ქმედებები უნდა მოიცავდეს

შეუსაბამო პროდუქტის ფიზიკურ განცალკევებას და მისი უვნებლობის გაანალიზებას, რათა უზრუნველყოფილი იყოს მისი სათანადოდ განკარგვა.

გადახრის წარმოქმნისას პროდუქტის უვნებლად გამოყენების შესაფასებლად შესაძლოა საჭირო იყოს გარე ექსპერტების ჩართვა. შეიძლება დადგინდეს, რომ პროდუქტი შესაძლოა ხელახლა გადამუშავდეს (მაგ. პასტერიზება) ან პროდუქტი შეიძლება მიმართულ იქნას სხვა გამოყენებისთვის. სხვა სიტუაციებში შეიძლება საჭირო გახდეს პროდუქტის განადგურება (მაგ. *Staphylococcus* ენტეროტოქსინით დაბინძურების შემთხვევაში). თუ შესაძლებელია, უნდა ჩატარდეს მიზეზის ძირეული ანალიზი, რათა დადგინდეს და გამოსწორებულ იქნას გადახრის წყარო და მინიმუმამდე შემცირდეს გადახრის განმეორებით წარმოქმნის შესაძლებლობა. მიზეზის ძირეულმა ანალიზმა შეიძლება განსაზღვროს გადახრის მიზეზი, რომელიც ამცირებს ან ზრდის გადახრის პირობებში წარმოებული პროდუქტების რაოდენობას.

მაკორექტირებელი ქმედებების დეტალები, მათ შორის, გადახრის მიზეზი და პროდუქტის განკარგვის პროცედურები უნდა აღირიცხოს HACCP ჩანაწერებში. მაკორექტირებელი ქმედებების პერიოდული გადახედვა უნდა განხორციელდეს, რათა დადგინდეს იქნას ტენდენციები და უზრუნველყოფილი იყოს მაკორექტირებელი ქმედებების შედეგიანობა.

### **3.11 HACCP გეგმის ვალიდაცია და ვერიფიკაციის პროცედურები (ეტაპი 11 / პრინციპი 6)**

#### **3.11.1 HACCP გეგმის ვალიდაცია**

HACCP გეგმის განხორციელებამდე საჭიროა მისი ვალიდაცია; რისი მიზანიც არის იმაში დარწმუნება, რომ შემდეგ ელემენტებს ერთობლივად შეუძლიათ სურსათის ბიზნესისათვის მნიშვნელოვანი საფრთხეების კონტროლი: განისაზღვროს საფრთხეები, კრიტიკული საკონტროლო წერტილები, კრიტიკული ზღვრები, CCP-ების მონიტორინგის სიხშირე და ტიპი, მაკორექტირებელი ქმედებები, ვერიფიკაციის სახეობა და ის ინფორმაცია, რომელიც უნდა აღირიცხოს.

კონტროლის ზომების და მათი კრიტიკული ზღვრების ვალიდაცია ხორციელდება HACCP გეგმის შემუშავებისას. ვალიდაცია შეიძლება მოიცავდეს სამეცნიერო ლიტერატურის მიმოხილვას, მათემატიკური მოდელების გამოყენებას, ვალიდაციური კვლევების ჩატარებას ან/და სარწმუნო წყაროების მიერ შემუშავებულ სახელმძღვანელო მითითებებს<sup>10</sup>.

თუ კრიტიკული ზღვრების დასადგენად გამოყენებულია HACCP სახელმძღვანელო მითითებები, რომლებიც შემუშავებულია გარე ექსპერტების მიერ HACCP ჯგუფის ნაცვლად, ყურადღება უნდა მიექცეს, რომ უზრუნველყოფილი იყოს აღნიშნული ზღვრების განსახილველ კონკრეტულ საქმიანობასთან, პროდუქტთან ან პროდუქტთან ჯგუფთან სრული შესაბამისობა.

HACCP სისტემის განხორციელების საწყის ეტაპზე, ვერიფიკაციის პროცედურების დადგენის შემდეგ, მტკიცებულებები უნდა იქნას მოპოვებული საწარმოო პროცესის მსვლელობისას, რათა დადასტურდეს, რომ საწარმოო პირობების ფარგლებში მიღწევადია მდგრადი კონტროლი.

ნებისმიერი ცვლილება, რომელიც პოტენციურად გავლენას ახდენს სურსათის უვნებლობაზე, საჭიროებს HACCP სისტემის გადახედვას, ხოლო აუცილებლობის შემთხვევაში, HACCP გეგმის ხელახალ ვალიდაციას.

#### **3.11.2 ვერიფიკაციის პროცედურები**

<sup>10</sup> სახელმძღვანელო მითითებები სურსათის უვნებლობის კონტროლის ზომების ვალიდაციისთვის (CXG 69-2008)



HACCP სისტემის დანერგვის შემდეგ უნდა დადგინდეს პროცედურები, რომლებიც დაადასტურებს HACCP სისტემის ეფექტიან ფუნქციონირებას. ეს მოიცავს პროცედურებს, რომლებიც ადასტურებს, რომ HACCP გეგმა დაცულია და მუდმივად აკონტროლებს საფრთხეებს, ასევე პროცედურებს, რომლებიც აჩვენებს, რომ საკონტროლო ზომები შედეგიანად აკონტროლებს საფრთხეებს გეგმის შესაბამისად. ვერიფიკაცია, ასევე, მოიცავს HACCP სისტემის ადეკვატურობის გადახედვას პერიოდულად და საჭიროების შემთხვევაში ცვლილებების წარმოქმნისას.

ვერიფიკაციის აქტივობები უნდა განხორციელდეს მუდმივად, რათა უზრუნველყოფილი იყოს, რომ HACCP სისტემა დანიშნულებისამებრ ფუნქციონირებს და აგრძელებს ეფექტიან მუშაობას. ვერიფიკაცია, რომელიც მოიცავს დაკვირვებებს, აუდიტს (შიდა და გარე), დაკალიბრებას, ნიმუშების აღებას, ტესტირებას და ჩანაწერების გადახედვას, შეიძლება გამოყენებულ იქნას, რათა განისაზღვროს HACCP სისტემა მუშაობს თუ არა სწორად და გეგმის მიხედვით. ვერიფიკაციის აქტივობების მაგალითებია:

- მონიტორინგის ჩანაწერების გადახედვა, რათა დადასტურდეს, რომ CCP-ები კონტროლის ქვეშაა;
- მაკორექტირებელი ქმედებების ჩანაწერების გადახედვა, რაც ასევე, მოიცავს კონკრეტულ გადახრებს, პროდუქტის განკარგვას და ნებისმიერ ანალიზს გადახრის ძირეული მიზეზის დასადგენად;
- მონიტორინგის ან/და ვერიფიკაციისთვის გამოყენებული ინსტრუმენტების დაკალიბრება ან სიზუსტის შემოწმება;
- დაკვირვების წარმოება, რომ კონტროლის ზომები ტარდება HACCP გეგმის შესაბამისად;
- ნიმუშების აღება და ტესტირება, მაგ., მიკროორგანიზმებზე<sup>11</sup> (პათოგენები ან მათი ინდიკატორები), ქიმიურ საფრთხეებზე, მაგ., მიკოტოქსინები, ან ფიზიკურ საფრთხეებზე, მაგ., მეტალის ფრაგმენტები, რათა დადასტურდეს პროდუქტის უვნებლობა;
- გარემოდან ნიმუშების აღება და ტესტირება მიკრობული დამაბინძურებლებისა და მათი ინდიკატორების, მაგალითად, *Listeria*-ს, მიმართ; და
- HACCP სისტემის გადახედვა, საფრთხის ანალიზისა და HACCP გეგმის ჩათვლით (მაგალითად, შიდა /ან/ან მესამე მხარის აუდიტი).

ვერიფიკაცია არ უნდა ჩაატაროს მონიტორინგისა და მაკორექტირებელი ქმედებების შესრულებაზე პასუხისმგებელმა პირმა. თუ ვერიფიკაციის გარკვეული აქტივობები შეუძლებელია განხორციელდეს შიდა რესურსით, ვერიფიკაცია უნდა ჩატარდეს ბიზნესის სახელით, გარე ექსპერტების ან კვალიფიციური მესამე პირების მიერ.

ვერიფიკაციის აქტივობების სიხშირე საკმარისი უნდა იყოს იმისათვის, რომ დადასტურდეს HACCP სისტემის ეფექტიანი ფუნქციონირება. კონტროლის ზომების განხორციელების ვერიფიკაცია უნდა ჩატარდეს საკმარისი სიხშირით, რათა დადგინდეს, რომ HACCP გეგმა ადეკვატურად ხორციელდება.

ვერიფიკაცია უნდა მოიცავდეს HACCP სისტემის ყოვლისმომცველ გადახედვას (მაგ., ხელახალი ანალიზი ან აუდიტი) პერიოდულად ან საჭიროების შემთხვევაში, ცვლილებების წარმოქმნისას, რათა დადასტურებულ იქნას HACCP სისტემის ყველა ელემენტის ეფექტიანობა. HACCP სისტემის გადახედვამ უნდა დაადასტუროს, რომ შესაბამისი მნიშვნელოვანი საფრთხეები განსაზღვრულია, კონტროლის ზომები და კრიტიკული ზღვრები ადეკვატურია საფრთხეების გასაკონტროლებლად, მონიტორინგისა და ვერიფიკაციის ქმედებები ხორციელდება გეგმის შესაბამისად და ქმედითაა

<sup>11</sup> სურსათთან დაკავშირებული მიკრობიოლოგიური კრიტერიუმების დადგენისა და გამოყენების პრინციპები და სახელმძღვანელო მითითებები (CXG 21- 1997).

გადახრების დადგენისთვის და მაკორექტირებელი ქმედებები შეესაბამება წარმოშობილ გადახრებს. ეს გადახედვა შეიძლება ჩატარდეს სასურსათო ბიზნესში დასაქმებული პირების ან გარე ექსპერტების მიერ. გადახედვით უნდა დასტურდებოდეს, რომ ვერიფიკაციის სხვადასხვა ქმედებები შესრულებულია განზრახვისამებრ.

### 3.12 დოკუმენტაციისა და ჩანაწერების წარმოების სისტემის შემუშავება (ეტაპი 12 / პრინციპი 7)

ეფექტური და უტყუარი ჩანაწერების შენახვა აუცილებელია HACCP სისტემის განხორციელებისას. HACCP პროცედურები უნდა იყოს დოკუმენტირებული. დოკუმენტაცია და ჩანაწერების შენახვა უნდა იყოს საქმიანობის სახეობის და ზომის შესაბამისი და საკმარისი, იმისათვის, რომ დაეხმაროს ბიზნესს იმის დადასტურებაში, რომ HACCP კონტროლი ხორციელდება და შენარჩუნებულია. გარე წყაროების მიერ შემუშავებული HACCP სახელმძღვანელო მითითებები (მაგალითად, დარგობრივი HACCP სახელმძღვანელო მითითებები) შეიძლება გამოყენებულ იქნას, როგორც დოკუმენტაციის ნაწილი, იმ შემთხვევაში, თუ ეს მასალები ასახავს ბიზნესის სპეციფიკურ სასურსათო საქმიანობას.

დოკუმენტაციის მაგალითებია:

- HACCP გუნდის შემადგენლობა;
- საფრთხის ანალიზი და სამეცნიერო დასაბუთებები იმ საფრთხეების შესახებ, რომლებიც აისახა გეგმაში ან მიღებულ იქნა გადაწყვეტილება, რომ არ ასახულიყო.
- CCP-ის დადგენა;
- კრიტიკული ზღვრის დადგენა და დაწესებული ზღვრების სამეცნიერო დასაბუთება;
- კონტროლის ზომების ვალიდაცია; და
- HACCP გეგმაში შეტანილი ცვლილებები.
- ჩანაწერების მაგალითებია:
- CCP მონიტორინგის ქმედებები;
- გადახრები და მასთან დაკავშირებული მაკორექტირებელი ქმედებები; და
- შესრულებული ვერიფიკაციის პროცედურები.

ჩანაწერების წარმოების მარტივი სისტემა შეიძლება იყოს ეფექტიანი და პერსონალისთვის მარტივად აღსაქმელი. იგი შეიძლება ინტეგრირებული იყოს არსებულ საქმიანობებში და გამოიყენოს არსებული დოკუმენტები, მათ შორის, მიწოდების ინვოისები, კითხვარები, მაგალითად, პროდუქტის ტემპერატურის ჟურნალი. საჭიროების შემთხვევაში, შესაძლებელია ჩანაწერების ელექტრონულად წარმოებაც.

### სწავლება

პერსონალის სწავლება HACCP-ის პრინციპებისა და გამოყენების შესახებ სასურსათო ბიზნესში, სამთავრობო და აკადემიურ ორგანიზაციებში მნიშვნელოვანი ელემენტია HACCP-ის ეფექტიანი განხორციელებისთვის. HACCP გეგმის მხარდასაჭერად სპეციალური ტრენინგის შემუშავების ხელშეწყობის მიზნით უნდა შეიქმნას სამუშაო ინსტრუქციები და პროცედურები, რომლებიც განსაზღვრავს თითოეულ კრიტიკულ საკონტროლო წერტილზე პასუხისმგებელი მომუშავე პერსონალის ფუნქციებს. სასწავლო პროგრამების შემუშავებისას აუცილებელია გათვალისწინებული იყოს ტრენინგის თემატიკა შეესაბამებოდეს პერსონალის ცოდნასა და უნარებს. სასწავლო პროგრამები პერიოდულად უნდა გადაიხედოს და განახლდეს აუცილებლობის შემთხვევაში.

CXC 1-1969

განმეორებითი ტრენინგი შესაძლოა საჭირო იყოს, როგორც მაკორექტირებელი ქმედების ნაწილი ზოგიერთი გადახრისას.

სასურსათო ბიზნესს, სავაჭრო ჯგუფებს, მომხმარებელთა ორგანიზაციებსა და კომპეტენტურ უწყებებს შორის თანამშრომლობა სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია. სურსათის ბიზნესოპერატორებსა და კომპეტენტურ უწყებებს უნდა ჰქონდეთ ერთობლივ ტრენინგებში მონაწილეობის შესაძლებლობა, რათა წახალისდეს და შენარჩუნდეს უწყვეტი დიალოგი და შეიქმნას ურთიერთგაგების გარემო HACCP-ის პრაქტიკული გამოყენების მიზნით.

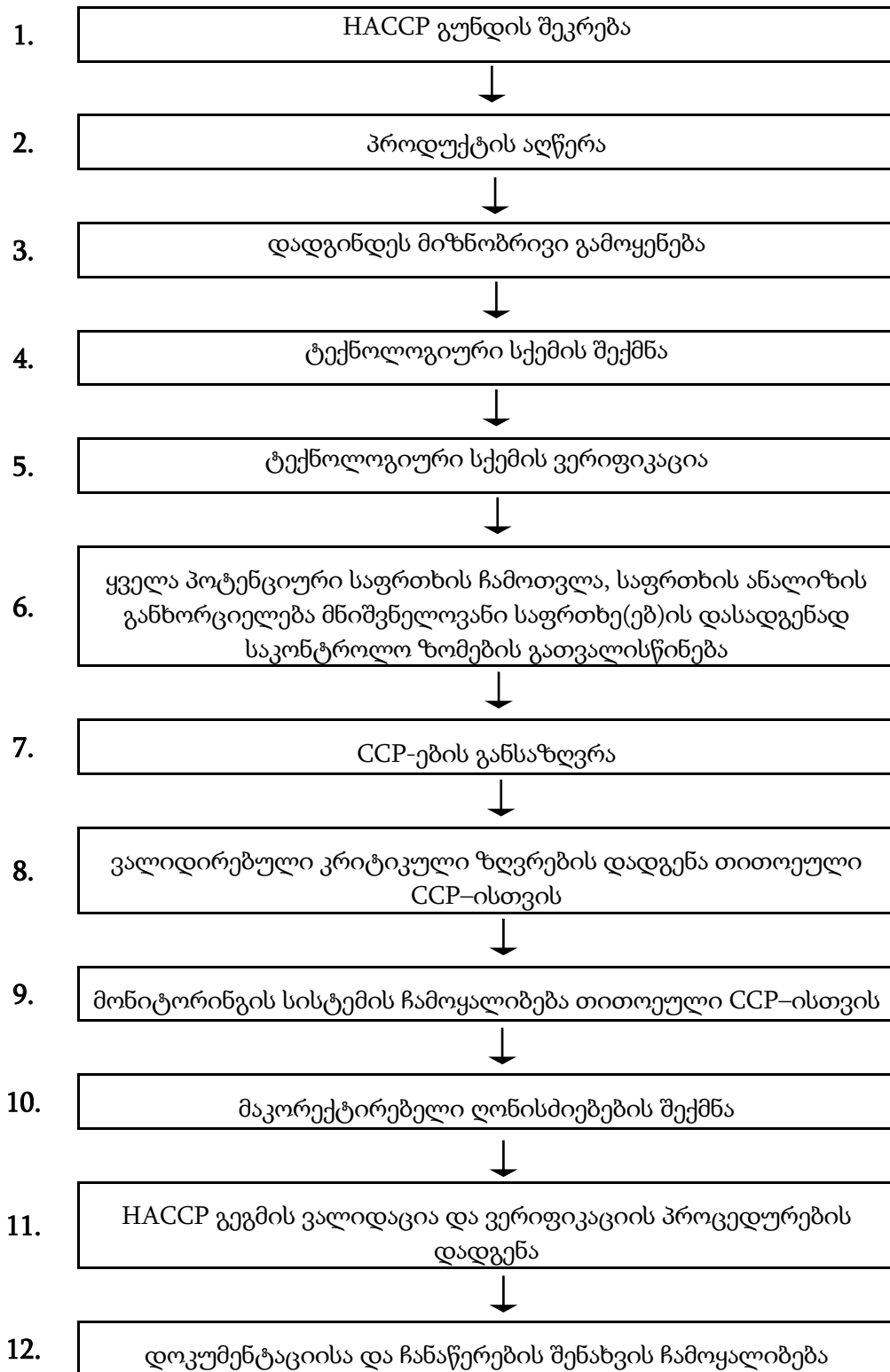
დანართი 1 - კონტროლის ზომების შედარება მაგალითებით

	GHP-ის ფარგლებში გამოყენებული კონტროლის ზომები	CCP-ებზე გამოყენებული კონტროლის ზომები
<p><b>გამოყენების სფერო</b></p>	<p>ზოგადი პირობები და ქმედებები ჰიგიენის შესანარჩუნებლად, მათ შორის, გარემოს შექმნა (სასურსათო ბიზნესის შიგნით და გარეთ), რათა უზრუნველყოს უვნებელი და შესაბამისი სურსათის წარმოება.</p> <p>ზოგადად, არ არის სპეციფიკური რაიმე საფრთხის მიმართ, მაგრამ იწვევს საფრთხეების წარმოქმნის ალბათობის შემცირებას.</p> <p>ზოგჯერ GHP-ის აქტივობა შეიძლება მიმართული იყოს კონკრეტული საფრთხის მიმართ და ეს GHP მოითხოვს უფრო მეტ ყურადღებას.</p> <p>(მაგ., სურსათთან შეხებაში მყოფი ზედაპირების დასუფთავება და დეზინფექცია <i>Listeria monocytogenes</i>-ის კონტროლისათვის მზა სურსათის გადამამუშავებელ გარემოში).</p>	<p>სპეციფიკურია წარმოების პროცესის ეტაპებისა და პროდუქტის ან პროდუქტების ჯგუფისათვის და აუცილებელია, რომ თავიდან აიცილოს, აღმოფხვრას ან მისაღებ დონემდე შეამციროს საფრთხე, რომელიც საფრთხის ანალიზის მიერ განისაზღვრა, როგორც მნიშვნელოვანი.</p>
<p><b>როდის იდენტიფიცირ და?</b></p>	<p>იმ პირობებისა და ქმედებების გათვალისწინების შემდეგ, რომლებიც აუცილებელია უვნებელი და შესაბამისი სურსათის წარმოების ხელშესაწყობად.</p>	<p>საფრთხის ანალიზის დასრულების შემდეგ თითოეული საფრთხისათვის, რომელიც განისაზღვრა, როგორც მნიშვნელოვანი, დადგინდება კონტროლის ზომები იმ ეტაპებზე (CCPs), სადაც გადახრა გამოიწვევს პოტენციურად მავნე სურსათის წარმოებას.</p>
<p><b>კონტროლის ზომების ვალიდაცია</b></p>	<p>საჭიროების შემთხვევაში და ზოგადად არ ხორციელდება თავად სურსათის ბიზნესოპერატორების მიერ (სახელმძღვანელო მითითებები სურსათის უვნებლობის კონტროლის ზომების ვალიდაციისთვის CXG 69-2008).</p> <p>ვალიდაციის მონაცემები, რომლებიც დადგენილია კომპეტენტური უწყებების მიერ, გამოქვეყნებულია სამეცნიერო ლიტერატურაში, მოწოდებულია დანადგარების სურსათის გადამამუშავებელი ტექნოლოგიის მწარმოებლების მიერ და ა. შ. ადეკვატურია. მაგ., დასასუფთავებელი</p>	<p>ვალიდაცია უნდა განხორციელდეს (სახელმძღვანელო მითითებები სურსათის უვნებლობის კონტროლის ზომების ვალიდაციისთვის CXG 69-2008).</p>

	<p>ნაერთები/პროდუქტები/მოწყობილობები ვალიდირებული უნდა იყოს მწარმოებლის მიერ და ეს საკმარისია სურსათის ბიზნესოპერატორებისთვის, რომ გამოიყენონ დასასუფთავებელი ნაერთები/პროდუქტები/მოწყობილობები მწარმოებლის ინსტრუქციის მიხედვით.. სურსათის ბიზნესოპერატორებს უნდა შეეძლოთ იმის დემონსტრირება, რომ მათ შეუძლიათ დაიცვან მწარმოებლის მითითებები.</p>	
<p><b>კრიტერიუმები</b></p>	<p>GHP-ები შესაძლოა იყოს დაკვირვებადი (მაგ., ვიზუალური შემოწმება, გარეგანი სახე) ან გაზომვადი (მაგ., აღჭურვილობის დასუფთავების ეფექტურობის სწრაფი ტესტები, დეზინფექტანტების კონცენტრაცია) და გადახრები შესაძლოა მოითხოვდეს პროდუქტის უვნებლობაზე ზემოქმედების შეფასებას (არის თუ არა კომპლექსური აღჭურვილობის, მაგ., როგორცაა ხორცის საჭრელების დასუფთავება ადექვატური).</p>	<p>კრიტიკული ზღვრები CCP-ებზე, რომლებიც განაცალკევებს შესაბამის და შეუსაბამო სურსათს;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• გაზომვადია (მაგალითად, დრო, ტემპერატურა, pH, aw), ან</li> <li>• დაკვირვებადი (მაგ., კონვეიერის ღვედის სიჩქარის ან ტუმბოს პარამეტრების, ყინულით დაფარული პროდუქტის ვიზუალური შემოწმება).</li> </ul>
<p><b>მონიტორინგი</b></p>	<p>საჭიროების და აუცილებლობის მიხედვით, უზრუნველყოფილი იქნას, რომ პროცედურები და წესები სრულდება სათანადოდ.</p> <p>სიხშირე განისაზღვრება სურსათის უვნებლობასა და შესაბამისობაზე ზეგავლენის მიხედვით.</p>	<p>აუცილებელია, რომ უზრუნველყოს კრიტიკული ზღვრის დაცვა:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• უწყვეტად წარმოების დროს ან თუ არ არის უწყვეტი, საჭირო სიხშირით, რომელიც მაქსიმალურად უზრუნველყოფს კრიტიკული ზღვრის დაცვას.</li> </ul>
<p><b>მაკორექტირებელი ქმედებები გადახრისას</b></p>	<p>პროცედურებისა და წესებისთვის: აუცილებელია;</p> <p>პროდუქტებისთვის: ჩვეულებრივ, არ არის საჭირო.</p> <p>მაკორექტირებელი ქმედება უნდა განიხილებოდეს თითოეული შემთხვევის საფუძველზე, როგორც ზოგიერთი GHP-ის გამოყენების წარუმატებლობა; მაგალითად, სხვადასხვა ალერგენშემცველი პროდუქტების წარმოებებს შორის დასუფთავების წესების დარღვევა; გავლების გამოტოვება გაწმენდის ან დეზინფექციის შემდეგ (თუ საჭიროა), ან მანქანა-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• პროდუქტებისთვის: აუცილებელი წინასწარ განსაზღვრული ქმედებები;</li> <li>• პროცედურების და წესებისთვის: აუცილებელი მაკორექტირებელი ღონისძიებები კონტროლის აღსადგენად და ხელახალი წარმოქმნის თავიდან ასაცილებლად.</li> <li>• კონკრეტული წერილობითი</li> </ul>

	<p>დანადგარების დათვალიერება ტექნიკური მომსახურების შემდეგ, რომელმაც შეიძლება გამოავლინოს დანადგარის ნაწილის დაკარგვა, რომელმაც შეიძლება იმოქმედოს პროდუქტზე.</p>	<p>მაკორექტირებელი ქმედებები უნდა შემუშავდეს თითოეული CCP-ისთვის HACCP გეგმაში, რათა გადახრის გამოვლენისას, მოხდეს მასზე ეფექტიანი რეაგირება.</p> <p>მაკორექტირებელმა ქმედებებმა უნდა უზრუნველყოს, რომ CCP-ზე კონტროლი აღდგენილია და პოტენციურად მავნე სურსათის საჭიროებისამებრ იმართება, და არ მიეწოდება საბოლოო მომხმარებელს.</p>
<p><b>ვერიფიკაცია</b></p>	<p>როცა საჭიროა და აუცილებელია, ჩვეულებრივ, დაგეგმილია (მაგ., გამოყენების წინ მოწყობილობაზე ვიზუალური დაკვირვება)</p>	<p>აუცილებელია: კონტროლის ზომების განხორციელების დაგეგმილი ვერიფიკაცია. მაგ., ჩანაწერების გადახედვის, ნიმუშების აღების და ტესტირების, გამზომი მოწყობილობების დაკალიბრების, შიდა აუდიტის მეშვეობით.</p>
<p><b>ჩანაწერების წარმოება (მაგ., მონიტორინგის ჩანაწერები)</b></p>	<p>როცა საჭიროა და აუცილებელია სურსათის ბიზნესოპერატორს აძლევს საშუალებას, შეაფასოს, მუშაობს თუ არა GHPs ისე, როგორც იყო განზრახული.</p>	<p>აუცილებელია, რომ სურსათის ბიზნესოპერატორს მიეცეს საშუალება, მოახდინოს მნიშვნელოვანი საფრთხეების მიმდინარე კონტროლის დემონსტრირება.</p>
<p><b>დოკუმენტაცია (მაგ., დოკუმენტირებული პროცედურები)</b></p>	<p>როცა საჭიროა და აუცილებელია, უზრუნველყოს GHPs-ის სათანადო განხორციელება.</p>	<p>აუცილებელია, უზრუნველყოფილი იყოს, რომ HACCP სისტემა სათანადოდ ხორციელდება.</p>

დიაგრამა 1 - HACCP-ის გამოყენების ლოგიკური თანმიმდევრობა



იხ. დიაგრამა 2

დიაგრამა 2 - საფრთხის ანალიზის ცხრილის მაგალითი

(1) ეტაპი*	(2) განისაზღვროს პოტენციური საფრთხე, რომელიც წარმოიქმნება, კონტროლდება ანძლიერდება ამ ეტაპზე  B = ბიოლოგიური C = ქიმიური P = ფიზიკური		(3) გათვალისწინებული უნდა იქნას თუ არა ამ პოტენციური საფრთხე HACCP-გეგმაში		(4) დაასაბუთეთ თქვენი გადაწყვეტილება მე-3 სვეტის შესახებ	(5) რა ზომები შეიძლება იქნას გამოყენებული საფრთხის თავიდან ასაცილებლად, აღმოსაფხვრელად ან მისაღებ დონემდე შესამცირებლად?
			კი	არა		
	B					
	C					
	P					
	B					
	C					
	P					
	B					
	C					
	P					

\* საფრთხის ანალიზი უნდა ჩატარდეს სურსათში გამოყენებულ თითოეულ ინგრედიენტზე; ეს ხშირად კეთდება ინგრედიენტის "მიღების" ეტაპზე. ალტერნატიულად შესაძლებელია საფრთხის ანალიზი ჩატარდეს განცალკევებულად ინგრედიენტებისთვის და გადამუშავების ეტაპებისთვის.



**დიაგრამა 3 - HACCP ცხრილის მაგალითი**

კრიტიკული საკონტროლო წერტილები (CCPs)	მნიშვნელოვანი საფრთხე(ები)	კრიტიკული ზღვრები	მონიტორინგი				მაკორექტირებელი ქმედებები	ვერიფიკაციის ქმედებები	ჩანაწერები
			რა	როგორ	როდის (სიხშირე)	ვინ			

This work was originally published by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) in English as “*GENERAL PRINCIPLES OF FOOD HYGIENE*”. This Georgian translation was arranged by Land O'Lakes – Venture 37 with funding provided by the United States Department of Agriculture (USDA). In the event of discrepancies, the original language will govern.

ეს ნაშრომი თავდაპირველად გამოქვეყნდა გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის (FAO) მიერ ინგლისურად, როგორც „სურსათის ჰიგიენის ზოგადი პრინციპები“. ეს ქართული თარგმანი მოაწყო Land O'Lakes – Venture 37-მა ამერიკის შეერთებული შტატების სოფლის მეურნეობის დეპარტამენტის (USDA) დაფინანსებით. შეუსაბამობების შემთხვევაში უპირატესობა ენიჭება ორიგინალს.