



**სურსათის უვნებლობის
სახელმძღვანელო
საზოგადოებრივი კვების
ობიექტებისთვის**

ავტორები:

ეკატერინე ქიშერიძე
თამარ ლაბარტყავა

რედაქტორი:

თამარ გაბელაია

ფოტო:

GIZ
ეკატერინე ქიშერიძე:
გვ. 27, 30, 31, 36, 48, 54

ილუსტრაციები და დიზაინი:

ეთერ გზირიშვილი
რევაზ მელიქიშვილი

დაბეჭდილია გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოების (GIZ) მიერ,
გერმანიის ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ფედერალური სამინისტროს (BMZ) სახელით.

რეგისტრირებული ოფისები

ბონი და ეშბორნი

T +49 61 96 79-0

F +49 61 96 79-11 15

E info@giz.de

I www.giz.de

კერძო სექტორის განვითარება და პროფესიული განათლება სამხრეთ კავკასიაში
რუსთაველის გამზირი #42/გრიბოედოვის ქუჩა #31ა, 0108 თბილისი, საქართველო

T +995 32 220 1833

F giz-georgia@giz.de

I www.giz.de

© GIZ

მე-2 გამოცემა

თბილისი, 2021 წელი

„სურსათის უვნებლობის სახელმძღვანელო საზოგადოებრივი კვების ობიექტებისთვის“ მომზადდა სურსათის ეროვნული სააგენტოსა და „კერძო სექტორის განვითარება და პროფესიული განათლება სამხრეთ კავკასიაში“ (PSD TVET SC) პროგრამის თანამშრომლობით, რომელიც ხორციელდება საქართველოში, აზერბაიჯანსა და სომხეთში შესაბამისი პასუხისმგებელი სამინისტროებისა და გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოების (GIZ) მხარდაჭერით, გერმანიის ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ფედერალური სამინისტროს (BMZ) სახელით. პროგრამის თანადაფინანსება ხორციელდება ევროკავშირის მიერ.

PSD TVET SC პროგრამის მიზანია მდგრადი ეკონომიკური განვითარების პირობების გაუმჯობესება დასაქმების უზრუნველსაყოფად შერჩეულ სექტორებში შემდეგი სამი მთავარი ამოცანის შესრულების გზით: 1) კერძო სექტორის შემდგომი პროგრესი დასაქმების სექტორების გაზრდილი კონკურენტუნარიანობის და ახალი ინკლუზიური ბიზნესმოდელების შემუშავების მეშვეობით; 2) პროფესიული განათლების სისტემის მოდერნიზაცია, ძირითადი აქცენტით კერძო სექტორთან მჭიდრო თანამშრომლობის დამყარებაზე; 3) სამხრეთ კავკასიის რეგიონში პროგრამის განმახორციელებელ პარტნიორებს შორის თანამშრომლობისა და ქსელური კავშირების ხელშეწყობა.

როგორც მდგრადი განვითარების უზრუნველყოფისკენ მიმართული საერთაშორისო თანამშრომლობის და საერთაშორისო საგანმანათლებლო საქმიანობის სფეროებში მთელი მსოფლიოს მასშტაბით მომუშავე მომსახურების მიმწოდებელი, გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოება (GIZ), თავის პარტნიორებთან ერთად, მუშაობს ეფექტიანი გზების შემუშავებაზე მოქალაქეებისთვის უკეთესი პერსპექტივის შეთავაზების და მათი საყოფაცხოვრებო პირობების გაუმჯობესების მიზნით. გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოება (GIZ) არის საზოგადოებრივი სარგებლის უზრუნველყოფისკენ მიმართული ფედერალური უწყება, რომელიც მხარს უჭერს გერმანიის მთავრობას და საჯარო თუ კერძო სექტორში მომსახურების მიმღებთა რიგს სფეროთა ფართო სპექტრში, მათ შორის ეკონომიკურ განვითარებასა და სამუშაო ადგილების შექმნის წახალისებაში, ენერგეტიკასა და გარემოს დაცვაში, ასევე მშვიდობისა და უსაფრთხოების უზრუნველყოფაში.

„სურსათის უვნებლობის სახელმძღვანელო საზოგადოებრივი კვების ობიექტებისთვის“ მიზნად ისახავს, ხელი შეუწყოს სურსათის უვნებლობის სტანდარტების დანერგვას საზოგადოებრივი კვების ობიექტებში, მომხმარებლისთვის მიწოდებული კერძების ხარისხის ამაღლებას და კომპანიების ბიზნესმოდელის გაუმჯობესებას.

ტერმინები	4	5.5. ნარჩენების მართვა	41
1. შესავალი — სურსათის უვნებლობის მნიშვნელობა სასურსათო ჯაჭვში	7	5.6. დასაწყობების წესები	42
2. სურსათის უვნებლობასთან დაკავშირებული საფრთხეები	9	5.7. მომწოდებლებისა და ნედლეულის კონტროლი, ნედლეულის მიღება	43
2.1. ბიოლოგიური საფრთხეები	9	5.8. მსხვრევადი საგნების კონტროლი	44
2.2. ქიმიური საფრთხეები	16	5.9. დანადგარების ტექნიკური მომსახურება	45
2.3. ფიზიკური საფრთხეები	18	5.10. პრეტენზიების მართვა	46
3. ხუთი გასაღების პრინციპი უვნებელი სურსათის წარმოებისთვის	19	6. კერძების მომზადების წესები	47
4. საწარმოო შენობის ინფრასტრუქტურასთან დაკავშირებული მოთხოვნები — წარმოების სანიმუშო პრაქტიკა	23	6.1. ჯვარდინი დაბინძურების მართვა	48
4.1. მიმდებარე ტერიტორია	23	6.2. ალერგენების მართვა	49
4.2. საწარმოო შენობა	24	6.3. პროდუქტის გაღობა	50
4.3. იატაკი	24	6.4. ხორცის/თევზის დამუშავება	50
4.4. კედლები	25	6.5. კვერცხის დამუშავება	51
4.5. ჭერი	25	6.6. ბოსტნეულის რეცხვა	51
4.6. კარ-ფანჯარა	25	6.7. თერმული დამუშავება	52
4.7. ტუალეტი და ხელსაბანები	25	6.8. კერძების გაციება	53
4.8. გასახდელეები და სასადილო	29	6.9. გაყინვა	53
4.9. ვენტილაცია	29	6.10. კერძების შენახვა	53
4.10. განათება	29	6.11. კერძის გაცხელება	54
4.11. პროდუქტთან შეხებაში მყოფი ზედაპირები	29	6.12. ფრიტურული ცხიმების კონტროლი	54
4.12. წყალმომარაგება	31	6.13. მომზადების პროცესში კერძის დეგუსტაცია	55
4.13. კანალიზაცია	31	6.14. პროდუქტის ვაკუუმში შეფუთვა	55
4.14. გასარეცხი ნიჟარები	31	6.15. ადგილზე მიწოდების მომსახურება, კერძების ტრანსპორტირება, სერვირება	55
4.15. საწყობები და სათავსები	32	7. პერსონალის სწავლება	58
5. საწარმოო გარემოს ჰიგიენის ნორმებთან დაკავშირებული მოთხოვნები — წინასწარი აუცილებელი პროგრამები	32	8. განხორციელებული ქმედებების მონიტორინგი და ჩანაწერების წარმოება, მიკვლევალობა	58
5.1. პირადი ჰიგიენისა და ქცევის წესები	33	9. განხორციელებული ქმედებების ეფექტურობის გადამოწმება	59
5.2. რეცხვა-დეზინფექცია	37	10. საფრთხის ანალიზისა და კრიტიკული საკონტროლო წერტილების – HACCP-ის სისტემის მიმოხილვა	60
5.3. წყლის კონტროლი	40	11. საქართველოში მოქმედი სურსათის უვნებლობის ძირითადი საკანონმდებლო მოთხოვნები	67
5.4. მავნებლების კონტროლი	40		

დანართი N1 – სამზარეულოს დღიური	69
დანართი N2 – რეცხვა-დემინფექციის განრიგი	71
დანართი N3 – რეცხვა-დემინფექციის ჟურნალი	71
დანართი N4 – ტუალეტებისა და გასახდელეების დასუფთავების ჟურნალი	71
დანართი N5 – სანჰიგიენური საშუალებების გახარჯვის ჟურნალი	72
დანართი N6 – წყლის ფილტრების გამოცვლის ჟურნალი	72
დანართი N7 – მანებლების ინსპექტირების ჟურნალი	72
დანართი N8 – ტემპერატურის კონტროლის ფორმა	73
დანართი N9 – მომწოდებლების სია	73
დანართი N10 – მსხვრევადი ინვენტარის რეესტრი	73
დანართი N11 – მსხვრევადი ინვენტარის გატეხის აღრიცხვის ჟურნალი	74
დანართი N12 – დანადგარების ტექნიკური მომსახურების გეგმა	74
დანართი N13 – დანადგარების ტექნიკური მომსახურების ჟურნალი	74
დანართი N14 – გაბომვის საშუალებების სიზუსტის გადამოწმების გეგმა	75
დანართი N15 – გაბომვის საშუალებების შედარების ჟურნალი	75
დანართი N16 – გალღობის ჟურნალი	75
დანართი N17 – კერძის მომზადებისას, გაცხელებისას, ცხლად და ცივად შენახვისას/გაცემისას ტემპერატურის კონტროლის ჟურნალი	76
დანართი N18 – კერძის გაგრილებისას ტემპერატურის კონტროლის ჟურნალი	76
დანართი N19 – ფრიტურის ზეთის კონტროლის ჟურნალი	76
დანართი N20 – სტუმართა ჯანმრთელობის მდგომარეობის დეკლარაციის ფორმა	77
დანართი N21 – პროდუქტის აღწერის ფორმა	78
დანართი N22 – HACCP-ის გეგმა	78
დანართი N23 – სამზარეულოს აღჭურვილობა	79
დანართი N24 – საფრთხის ანალიზი	80
დანართი N25 – HACCP-ის გეგმა (ნიმუში)	86



ანრობული ბაქტერიები

ბაქტერიები, რომლებიც მხოლოდ ჟანგბადის პირობებში მრავლდებიან.

ანანრობული ბაქტერიები

ბაქტერიები, რომლებიც მხოლოდ უჟანგბადობის პირობებში მრავლდებიან.

აქტიური წყალი

პროდუქტში ის თავისუფალი წყალი, რომელიც არ არის პროდუქტთან ბმულ ფორმაში, მაჩვენებელი განისაზღვრება 0-იდან 1-ამდე დიაპაზონში.

ბიზნესოპერატორი

პირი, რომელიც ახორციელებს სურსათის/ცხოველის საკვების, ცხოველის, მცენარის, ცხოველური და მცენარეული პროდუქტების წარმოებას, პირველად წარმოებას, გადამუშავებას ან/და დისტრიბუციას მათი რეალიზაციის მიზნით.

კრიტიკული საკონტროლო წერტილი

საწარმოო პროცესის ის ეტაპი, რომელზეც სურსათის უვნებლობასთან დაკავშირებული საფრთხეების თავიდან აცილების, აღმოფხვრის ან დასაშვებ დონემდე შემცირების მიზნით მნიშვნელოვანია შესაბამისი კონტროლის მექანიზმის დაწესება. ამ კონტროლის დარღვევის პირობებში წარმოებული პროდუქტი არ მიიჩნევა უვნებელ პროდუქტად.

მიკვლევადობა

სურსათის/ცხოველის საკვების, მასში გამოსაყენებლად განკუთვნილი ნებისმიერი ნივთიერების, სურსათთან/ცხოველის საკვებთან დაკავშირებული ტარისა და შესაფუთი მასალის, ცხოველის, მცენარის, ცხოველური და მცენარეული პროდუქტების, ვეტერინარული პრეპარატის, პესტიციდის ან აგროქიმიკატის შესახებ მონაცემებისა და ინფორმაციის დადგენის შესაძლებლობა მათი წარმოების, გადამუშავებისა და დისტრიბუციის ეტაპებზე.

მცირე ბიზნესი

ბიზნესოპერატორის საქმიანობა, რომლის წლიური ბრუნვა არ აღემატება 200 000 ლარს.

პათოგენური ორგანიზმები

ადამიანის ჯანმრთელობისთვის საშიში, დაავადების გამომწვევი ორგანიზმები (ბაქტერიები, ვირუსები, პარაზიტები, სოკოები).

რისკი

საფრთხის წარმოშობის ალბათობისა და საფრთხის შედეგად მიღებული ზიანის სიმწვავის ერთობლივი შეფასება. სურსათის უვნებლობასთან დაკავშირებული რისკი - ადამიანის ჯანმრთელობაზე, ცხოველის ჯანმრთელობაზე, მცენარის სიჯანსაღეზე საფრთხის ზემოქმედებისას მისი გავლენის ალბათობა და სიმძიმე.

სასურსათო ალერგენი

სურსათში არსებული ნივთიერება, რომლის გამოც ადამიანის იმუნური სისტემა გამოყოფს ქიმიურ ნივთიერებებს და ჰისტამინებს, რათა დაიცვას სხეული. შედეგად ვითარდება ალერგიული რეაქცია. სასურსათო ალერგენები, როგორც წესი წარმოადგენენ სურსათში ბუნებრივად არსებულ ცილებს, რომლებიც ადამიანის იმუნური სისტემის მხრიდან დამცავ რეაქციას იწვევს.

სასურსათო ჯაჭვი

სურსათისა და მისი ინგრედიენტების წარმოების, დამუშავების, ტრანსპორტირება-დისტრიბუციის, შენახვის, რეალიზაციისა და მომხმარებლისთვის მიწოდების ქმედებების თანმიმდევრობა პირველადი წარმოებიდან სურსათის მოხმარებამდე. ეს ჯაჭვი აგრეთვე მოიცავს პროდუქტიული ცხოველისთვის საკვების წარმოებას და სურსათთან ან/და ნედლეულთან შეხებისთვის განკუთვნილი მასალის წარმოებას.

საფრთხის შემსვლილი ტემპერატურული დიაპაზონი

ბაქტერიების სწრაფი გამრავლებისთვის ოპტიმალური ტემპერატურა 4°C-იდან 63°C-ამდე.¹

სურსათი

ადამიანის საკვებად განკუთვნილი ნებისმიერი გადამუშავებული, ნაწილობრივ გადამუშავებული ან გადაუმუშავებელი პროდუქტი. სურსათი ასევე მოიცავს ყველა სახის სასმელს (მათ შორის, სასმელ წყალს), საღებავ რეზინს და სურსათში გამოსაყენებელ ნებისმიერ ნივთიერებას (წყლის ჩათვლით), რომელიც გამოიყენება სურსათის შემადგენლობაში მისი წარმოებისა და გადამუშავების დროს.

სურსათის უვნებლობა

სამეცნიერო დისციპლინა იმის თაობაზე, რომ სურსათი მისი მიზნობრივად მომზადების ან/და მოხმარების შემთხვევაში არ აცნებს მომხმარებლის ჯანმრთელობას ან მის სიცოცხლეს.

სურსათის უვნებლობასთან დაკავშირებული საფრთხე

სურსათში/ცხოველის საკვებში, ცხოველში, მცენარეში, ცხოველურ და მცენარეულ პროდუქტებში ისეთი ბიოლოგიური, ქიმიური ან ფიზიკური აგენტის არსებობა ან სურსათის/ცხოველის საკვების, ცხოველის, მცენარის, ცხოველური და მცენარეული პროდუქტების ისეთი მდგომარეობა, რომელმაც შესაძლებელია, ზიანი მიაყენოს ადამიანის, ცხოველის ჯანმრთელობას ან/და სიცოცხლეს, მცენარის სიჯანსაღეს.

სურსათის ხარისხი

უვნებელი სურსათის იმ მახასიათებლების ერთობლიობა, რომელიც დაკავშირებულია საბოლოო მომხმარებლის ეკონომიკურ ინტერესებთან (მაგ.: წონა, ფერი, გემო, სუნი, შეფუთვა და ა.შ.).

ფაკულტატიური ანაერობული ბაქტერია

ბაქტერიები, რომლებსაც გამრავლება შეუძლიათ როგორც ჟანგბადიან, ასევე უჟანგბადო გარემოში.

წარმოების სანიმუშო პრაქტიკა

სასურსათო საწარმოს ინფრასტრუქტურასთან დაკავშირებული მოთხოვნები.

წინასწარი აუცილებელი პროგრამები, ჰიგიენის სანიმუშო პრაქტიკა

საწარმოში დაწესებული იმ სტანდარტული სამუშაო ინსტრუქციების ერთობლიობა, რომლებშიც დეტალურად არის გაწერილი საწარმოო და დამხმარე ზონებში სანიტარული პირობების მუდმივი უზრუნველყოფის მიზნით განსახორციელებელი სხვადასხვა ქმედების შესრულების წესები.

¹ სხვადასხვა სამეცნიერო წყაროში საფრთხის შემცველი ტემპერატურული დიაპაზონის ქვედა ზღვარი მითითებულია 4°C ან 5°C, ხოლო ზედა ზღვარი 60°C ან 63°C.

ჯვარადინი დაბინძურება

მაგნე მიკროორგანიზმების ფიზიკური გადაადგილება ან გადაცემა ერთი ადამიანიდან, ობიექტიდან ან ადგილიდან მეორეზე.

HACCP-ის სისტემა

საფრთხის ანალიზისა და კრიტიკული საკონტროლო წერტილების სისტემა, რომელიც საფრთხეების იდენტიფიცირებით და მათი კონტროლის განხორციელებით უზენბელი სურსათის წარმოების შესაძლებლობას იძლევა.



ბოლო რამდენიმე ათწლეულია, მსოფლიოში სერიოზული ყურადღება ეთმობა სურსათის უვნებლობის საკითხს, ვინაიდან საერთაშორისო ვაჭრობის განვითარებამ, ახალმა ტექნოლოგიებმა და გარემოში მიმდინარე პროცესებმა ხელი შეუწყო ახალი საფრთხეების წარმოშობასა და სურსათით გამოწვეული დაავადებების ზრდას. მომხმარებლების ჯანმრთელობის დაცვის მიზნით, აუცილებელი გახდა ახალი გლობალური მოთხოვნებისა და მიდგომების ჩამოყალიბება, რაც როგორც კერძო სექტორს, ასევე სახელმწიფოს ამ პრობლემების უფრო ეფექტურ მართვაში დაეხმარებოდა.

სურსათის უვნებლობის პრინციპი არის საბაზისო მოთხოვნა სასურსათო პროდუქტების წარმოებისას. მთელი სასურსათო ჯაჭვის ფარგლებში სურსათის უვნებლობის უზრუნველყოფა განაპირობებს სურსათით გამოწვეული რისკებისგან ადამიანის ჯანმრთელობისა და სიცოცხლის დაცვას, რაც იმას ნიშნავს, რომ კონკრეტული სასურსათო პროდუქტი მისი მიზნობრივად მომზადების ან/და მოხმარების შემთხვევაში, ზიანს არ უნდა აყენებდეს მომხმარებელს.

სურსათის უვნებლობის მართვა პირველადი წარმოების ფერმერულ მეურნეობაში იწყება და შემდეგ სასურსათო ჯაჭვის მომდევნო ეტაპებზე გადადის. არსებობს ზოგიერთი ისეთი საფრთხე (მაგ.: ანტიბიოტიკების ან პესტიციდების ჭარბი ნარჩენი ნედლეულში), რომლის მართვა გადამუშავების ეტაპზე შეუძლებელია. შესაბამისად, ასეთი საფრთხეების კონტროლი აუცილებელია ფერმერული მეურნეობის დონეზე. სასურსათო ჯაჭვის მხოლოდ ერთი რგოლის მიერ სურსათის უვნებლობის მოთხოვნების დაკმაყოფილება საბოლოო მომხმარებლისთვის მიწოდებული სურსათის უვნებლობის გარანტია არ არის. მიდგომა „ფერმიდან–სუფრამდე“ ზუსტად იმას გულისხმობს, რომ სასურსათო ჯაჭვის თითოეული რგოლი ვალდებულია, იზრუნოს სურსათის უვნებლობაზე.

უვნებელი სასურსათო პროდუქტის განთავსება ბაზარზე რეალიზაციისთვის, უპირველეს ყოვლისა, იმ ბიზნესოპერატორის პასუხისმგებლობაა, რომელმაც ის მოიყვანა, აწარმოა, გადაამუშავა ან სავაჭრო-სადისტრიბუციო ქსელში გასაყიდად გაიტანა. ეს ვალდებულება კანონმდებლობით განისაზღვრება. სახელმწიფო კი, თავის მხრივ, ახორციელებს ბიზნესოპერატორების (ფერმერების, მწარმოებლების,

გადამამუშავებლების, დისტრიბუტორების, რეალიზატორებისა და ა.შ.) ინსპექტირებას, ზედამხედველობას და ბაზრის მონიტორინგს, მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვის უზრუნველსაყოფად.

სხვა სასურსათო წარმოებების მსგავსად, საზოგადოებრივი კვების სექტორის პროცესები სურსათის უვნებლობისა და ჰიგიენის მოთხოვნების მკაცრი დაცვით იმართება. რაც არ უნდა გემრიელი კერძი შესთავაზოს რესტორანმა ან კაფემ მომხმარებელს, თუ ის სათანადო პირობებში საკანონმდებლო მოთხოვნების დაცვით არ არის მომზადებული და შენახული, მან, შეიძლება, დიდი ზიანი მიაყენოს მომხმარებლის ჯანმრთელობას და, ზოგიერთ შემთხვევაში, მის სიცოცხლესაც საფრთხე შეუქმნას. სურსათით გამოწვეული ადამიანის მოწამვლის შემთხვევებში საზოგადოებრივი კვების სექტორს საკმაოდ მნიშვნელოვანი წილი უკავია მთელ მსოფლიოში. შესაბამისად, მნიშვნელოვანია, რომ თითოეული ბიზნესოპერატორი, რომელიც ამ სფეროშია ჩართული, სერიოზული ყურადღებით მოეკიდოს სურსათის უვნებლობის მართვის საკითხებს.

წინამდებარე სახელმძღვანელო, ძირითადად, განკუთვნილია საშუალო და დიდი ზომის საზოგადოებრივი კვების ობიექტებისთვის (რესტორნები, კაფეები, სასადილოები და ა.შ.) და მოთხოვნები, შესაბამისად, მოცემულია იმის გათვალისწინებით, რომ ამგვარი ობიექტები ყოველდღიურად საგრძნობი რაოდენობის მომხმარებელს ემსახურებიან და შეთავაზებული მენიუ ფართო ასორტიმენტის სხვადასხვა რისკის კატეგორიის პროდუქტს მოიცავს. მიუხედავად ამისა, სახელმძღვანელოში წარმოდგენილი ინფორმაცია მცირე ზომის და შეზღუდული მენიუს მქონე ობიექტებმაც შეიძლება გამოიყენონ. ამისათვის მათ უნდა მოარგონ განხილული მოთხოვნები საკუთარ რეალობას, მათ მიერ შეთავაზებული კერძების, მომხმარებლების რაოდენობისა და კატეგორიის გათვალისწინებით შეფასებული რისკების საფუძველზე.

სურსათის უვნებლობის თანამედროვე მიდგომის ერთ-ერთი ძირითადი ასპექტი რისკების შეფასებაა, რაც გულისხმობს პოტენციური პრობლემის (საფრთხის) წარმოშობის აღბათობისა და ამ პრობლემით გამოწვეული ზიანის სიმწვავეის შეფასებას. რისკების შეფასების შედეგად ხდება შესაბამისი

საკონტროლო ზომების დაწესება. სხვადასხვა სასურსათო ობიექტს შეიძლება, განსხვავებული საკონტროლო მექანიზმების დაწესების საჭიროება ჰქონდეს, განსხვავებული რისკების არსებობის გათვალისწინებით. ცალკეული საზღვების ობიექტის რისკების შეფასებისას განსახილველი საკითხები მოიცავს, მაგალითად, ისეთ ფაქტორებს, როგორებიცაა: ობიექტის სიდიდე, მენიუს ასორტიმენტი, მომხმარებლების რაოდენობა და კატეგორია, მომწოდებლების საიმედოობა, მიღებული ნედლეულის სახეობები და მასთან ასოცირებული საფრთხეები, ტექნოლოგიური პროცესები, აღჭურვილობა და ა.შ. კონკრეტული ობიექტის საქმიანობასთან დაკავშირებული რისკების შეფასებით, ცალკეული ბიზნესოპერატორი ვალდებულია, დანერგოს ისეთი მართვის მექანიზმები, რომლებიც ეფექტურად უზრუნველყოფს წარმოებული პროდუქტის (კერძების) უვნებლობას.



2. სურსათის უვნებლობასთან დაკავშირებული საფრთხეები

სურსათის უვნებლობის მართვა გულისხმობს სურსათის უვნებლობასთან დაკავშირებული ყველა პოტენციური საფრთხის დადგენას და შესაბამისი ქმედებების დაწესებით მათ პრევენციას, აღმოფხვრას ან მისაღებ დონემდე შემცირებას. სურსათის უვნებლობასთან დაკავშირებული საფრთხე – ეს არის სურსათში/ცხოველის საკვებში, ცხოველში ან მცენარეში, ცხოველურ და მცენარეულ პროდუქტში ისეთი ბიოლოგიური, ქიმიური ან ფიზიკური აგენტის არსებობა ან სურსათის/ცხოველის საკვების, ცხოველის ან მცენარის, ცხოველური და მცენარეული პროდუქტის ისეთი მდგომარეობა, რომელმაც, შესაძლებელია, ზიანი მიაყენოს ადამიანის, ცხოველის ჯანმრთელობას ან/და სიცოცხლეს, ასევე მცენარის სიჯანსაღეს. სურსათის უვნებლობასთან დაკავშირებული საფრთხეების მართვა (ანუ დადგენა და კონტროლი) არის სასურსათო ჯაჭვის უმთავრესი ამოცანა.

ადამიანის ჯანმრთელობისთვის უვნებელი სურსათის დამატებითი მახასიათებლების ერთობლიობა (მაგ.: გემო, სუნი, ფერი, კონსისტენცია, შეფუთვისა და მომხმარებლისთვის მიწოდების სახე, ა.შ.) განიხილება როგორც ამ პროდუქტის ხარისხი. სურსათის უვნებლობის მართვის სისტემა არ მოიცავს სურსათის ხარისხობრივი პარამეტრების კონტროლს.

სურსათის უვნებლობის კუთხით განიხილება 3 ტიპის საფრთხე: ბიოლოგიური, ქიმიური და ფიზიკური. ზოგიერთი მათგანი ბუნებრივად არსებობს სასურსათო პროდუქტში ჯერ კიდევ მაშინ, როცა ის ნედლი სახითაა. ისინი ასევე შეიძლება წარმოიშვას ან გამრავლდეს სათანადო სანიტარიული ან შენახვის პირობების დაუცველობის გამო სასურსათო ჯაჭვის ნებისმიერ ეტაპზე: პირველადი წარმოების ფერმერულ მეურნეობაში ნედლი სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტის წარმოებისას, ტრანსპორტირებისას, დასაწყობებისას, გადასამუშავებელი საწარმოსთვის მიწოდებისას, სასურსათო პროდუქტის წარმოებისას, მათ შორის კერძის მომზადებისას, შენახვისას, შეფუთვისას, სერვირებისას და ა.შ. ამ ფაქტორების გათვალისწინებით, სურსათის უვნებლობის მართვის მოთხოვნების შესრულებას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მთელი სასურსათო ჯაჭვის ფარგლებში და ამიტომ სურსათის უვნებლობის თანამედროვე კონცეფციას "ფერმიდან-სუფრამდე" მიდგომად მოიხსენიებენ. თითოეული მეწარმის ვალდებულებაა, მისი საქმიანობის ფარგლებში განახორციელოს ისეთი ქმედებები, რომ თავიდან აიცილოს,

აღმოფხვრას ან ზღვრულად დასაშვებ დონემდე შემციროს სურსათის უვნებლობასთან დაკავშირებული საფრთხეები მის მიერ მომხმარებლისთვის მიწოდებულ სასურსათო პროდუქტში.

ქვემოთ განხილულია სურსათის უვნებლობასთან დაკავშირებული საფრთხეების კატეგორიები.

2.1. ბიოლოგიური საფრთხეები

ბიოლოგიურ საფრთხედ განიხილება ის პათოგენური (დაავადების გამომწვევი) ორგანიზმები (ბაქტერიები, ვირუსები, პარაზიტები, სოკოები), რომლებიც ადამიანის ჯანმრთელობისთვის საფრთხეს ქმნის და, სურსათთან მათი მიღების შემთხვევაში, ადამიანის დაავადების გამომწვევი მიზეზი ხდება. თუმცა აღსანიშნავია, რომ საშკვების ობიექტისთვის აგრეთვე მნიშვნელოვანია გაფუჭების ბაქტერიების კონტროლიც. გაფუჭების ბაქტერიების ფუნქციონირების გამო უარესდება სურსათის ხარისხობრივი პარამეტრები და იცვლება მისი ორგანო-ლეპტიკური თვისებები, რაც შესაძინევი ხდება ცუდი სუნით, გემოს გაუარესებით, ფერის შეცვლით, დაობებით და ა.შ. როგორც წესი, გაფუჭების ბაქტერიები არ იწვევს ადამიანის დაავადებას, თუმცა დიდი რაოდენობით მიღებისას შეიძლება გამოიწვიოს კუჭ-ნაწლავის აშლილობა.

ბაქტერიები არის ერთუჯრედიანი ვეგეტატიური ფორმის მიკროორგანიზმები, რომლებიც ხელსაყრელ პირობებში საკმაოდ სწრაფად მრავლდება. გამრავლებისთვის ბაქტერიებს შემდეგი ნ პირობა ესაჭიროება:

- **საკვები** (ცილებით ან ნახშირწყლებით მდიდარი);
- **სუსტმუავიანი გარემო** – პათოგენების გამრავლებისთვის საუკეთესო გარემოა pH 4.6 – 7;
- **შესაბამისი ტემპერატურა** – სწრაფი გამრავლებისთვის ოპტიმალური ტემპერატურაა 4°C-დან 63°C-მდე² (ე.წ. საფრთხის შემცველი ტემპერატურული დიაპაზონი), თუმცა ზოგიერთ ბაქტერიას მაცივრის პირობებში, 0-4°C-ზეც, შეუძლია გამრავლება;
- **დროის გარკვეული პერიოდი** (2 საათი და მეტი) – მიჩნეულია, რომ ხელსაყრელ პირობებში, საშუალოდ, ყოველ 20 წუთში ბაქტერიების რაოდენობა ორმაგდება და 4 საათში აღწევს

² სხვადასხვა სამეცნიერო წყაროში საფრთხის შემცველი ტემპერატურული დიაპაზონის ქვედა ზღვარი მითითებულია 4°C ან 5°C, ხოლო ზედა ზღვარი 60°C ან 63°C

იმ რაოდენობას, რომელიც დაავადების გამომწვევი მიზეზი ხდება;

- **ჟანგბადთან** დაკავშირებული განსხვავებული პირობები – ზოგი ბაქტერია მხოლოდ ჟანგბადის პირობებში მრავლდება (აერობული ბაქტერიები), ზოგი – მხოლოდ უჟანგბადობის პირობებში (ანაერობული ბაქტერიები), ხოლო ზოგი მათგანისთვის ხელსაყრელი პირობა როგორც ჟანგბადიანი, ასევე უჟანგბადო გარემოა (ფაკულტატიური ანაერობული ბაქტერიები);

- **ტენიანობა** – ბაქტერიების გამრავლების პირობად განიხილება აქტიური წყლის მაჩვენებელი და არა პროდუქტში წყლის პროცენტული შემცველობა. აქტიური წყალი არის ის თავისუფალი წყალი პროდუქტში, რომელიც არ არის პროდუქტთან ბმულ ფორმაში. აქტიური წყლის მაჩვენებელი იზომება 0-დან 1-ამდე დიაპაზონში. დაავადების გამომწვევი ბაქტერიების გამრავლებისთვის აუცილებელია, რომ აქტიური წყლის მაჩვენებელი A_w იყოს 0,85-ზე მეტი. 0,6-დან 0,85-მდე აქტიური წყლის პირობებში პროდუქტში ხელსაყრელი პირობა იქმნება გაფუჭების ბაქტერიების, განსაკუთრებით ობისა და საფუარის განვითარებისთვის. 0,6-ზე დაბალი აქტიური წყლის პირობებში პროდუქტის შენახვა ხანგრძლივი პერიოდით და მაცივრის გარეშე არის შესაძლებელი, ვინაიდან მასში ბაქტერიების განვითარებისთვის არ არის ხელსაყრელი პირობა. ინფორმაციისთვის, 0,85-ზე მეტი აქტიური წყლის მაჩვენებელი აქვს ნედლ ხორცსა და თევზს, რძეს და რძის პროდუქტებს, ყველს, ძეხვეულის სხვადასხვა სახეობას, დაკონსერვებულ ბოსტნეულს, დამარილებულ ხორცს და ა.შ. 0,6-დან 0,85-მდე აქტიური წყლის მაჩვენებელი დამახასიათებელია ხილის ჩირისთვის, ფქვილისთვის, ბურღულეულისთვის, კაკლოვანი პროდუქტებისთვის, დამარილებული თევზისთვის, ჯემებისთვის, ხოლო 0,6-ზე ნაკლები მაჩვენებელი არის თაფლში, შოკოლადში, სუბლიმირებულ პროდუქტში, ჩიფსებში და ა.შ.

ზოგიერთ ბაქტერიას აქვს უნარი, წარმოქმნას სპორა, რომელიც ეხმარება მას გადარჩენაში გამრავლებისთვის არასათანადო პირობების შემთხვევაში (მაგ.: გაცხელების, გაყინვის, გამოშრობის, საკვების არქონის და სხვა ხელსაყრელი პირობების დარღვევის დროს). სპოროვანი ფორმაში ბაქტერია არ მრავლდება, თუმცა შეუძლია, ხანგრძლივი პერიოდის

განმავლობაში შეინარჩუნოს სიცოცხლე. ხელსაყრელი პირობების დადგომისთანავე ბაქტერია აქტიურდება, უბრუნდება ვეგეტატიურ მდგომარეობას და აგრძელებს გამრავლებას.

პოტენციურად საფრთხის შემცველი პროდუქტების კატეგორიას განეკუთვნება ის სურსათი, რომელიც მდიდარია ცილებით ან ნახშირწყლებით და მისი pH არის 4,6-ზე მეტი და, ამავდროულად, აქტიური წყლის მაჩვენებელი აჭარბებს 0,85-ს. ამ კატეგორიის სურსათის მაგალითებია: წითელი ხორცი, ფრინველის ხორცი, კვერცხი, თევზი და კიბოსნაირები, რძის პროდუქტები, მომზადებული ბრინჯი, კარტოფილი და ლობიო, ასევე დაჭრილი ნესვი და სხვ.

ვირუსები ზომით ბაქტერიებზე პატარებია და მათ გამრავლებისთვის მასპინძელი (ადამიანი, ცხოველი) ესაჭიროებათ. ვირუსები სურსათში არ მრავლდება, თუმცა, სურსათით გადაიტანება და მომხმარებლის ინფიცირების მიზეზი შეიძლება გახდეს. ვირუსის გადატანისა და სურსათის დაბინძურებისთვის, მაინცდამაინც, პოტენციურად საფრთხის შემცველი პროდუქტი არ არის აუცილებელი.

პარაზიტები მიკროსკოპული არსებებია და მათ გამრავლებისთვის ცოცხალი ორგანიზმი – მასპინძელი ესაჭიროება.

სოკოები (მათ შორის ობი და საფუარი) ზომით ბაქტერიებზე დიდია. შაქარ და სახამებელშემცველი ნივთიერებები კარგი გარემოა მათი განვითარებისთვის. ბაქტერიებთან შედარებით ობსა და საფუარს შეუძლია გაუძლოს შედარებით უფრო ექსტრემალურ პირობებს (მომატებული მჟავიანობის სურსათი ან დაბალი აქტიური წყლის მქონე სურსათი). ობისა და საფუარის უმეტესობა გაფუჭების ორგანიზმებია, თუმცა ზოგიერთი სახეობა წარმოქმნის ტოქსიკურ ნივთიერებას, რომელსაც მიკოტოქსინებს უწოდებენ (იხ. ნაწილი 2.2 - ქიმიური საფრთხეები).

საზკვების სექტორისთვის ყველაზე მნიშვნელოვან საფრთხედ ბიოლოგიური საფრთხეები განიხილება, ვინაიდან სურსათით გამოწვეული ადამიანის მოწამვლის ფაქტების უდიდესი წილი სწორედ ამ საფრთხეებით არის განპირობებული. ამიტომ, ბიოლოგიური საფრთხეების კონტროლი საზკვების ნებისმიერი ობიექტისთვის ძირითადი სამიზნეა. ქვევით, N1 ცხრილში

განხილულია საზოგადოების სექტორისთვის დამახასიათებელი ის ძირითადი ბიოლოგიური საფრთხეები, რითაც ყველაზე ხშირად არის გამოწვეული ადამიანის მოწამვლა³. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის, აშშ-ს სურსათისა და მედიკამენტების სააგენტოსა და დაავადებათა კონტროლის ცენტრის, აგრეთვე სურსათის მიკრობიოლოგიური სპეციფიკაციების საერთაშორისო კომისიის მიერ გამოქვეყნებული ოფიციალური ინფორმაციით, ამ ეტაპზე არ არსებობს იმის მეცნიერული მტკიცებულება, რომ კორონა ვირუსი SARS-CoV-2 სურსათით ან სურსათის შეფუთვით გადაიყვანება. შესაბამისად, ეს ვირუსი, ამ ეტაპზე არსებული ინფორმაციის თანახმად, არ განიხილება სურსათის უვნებლობასთან დაკავშირებულ საფრთხედ.

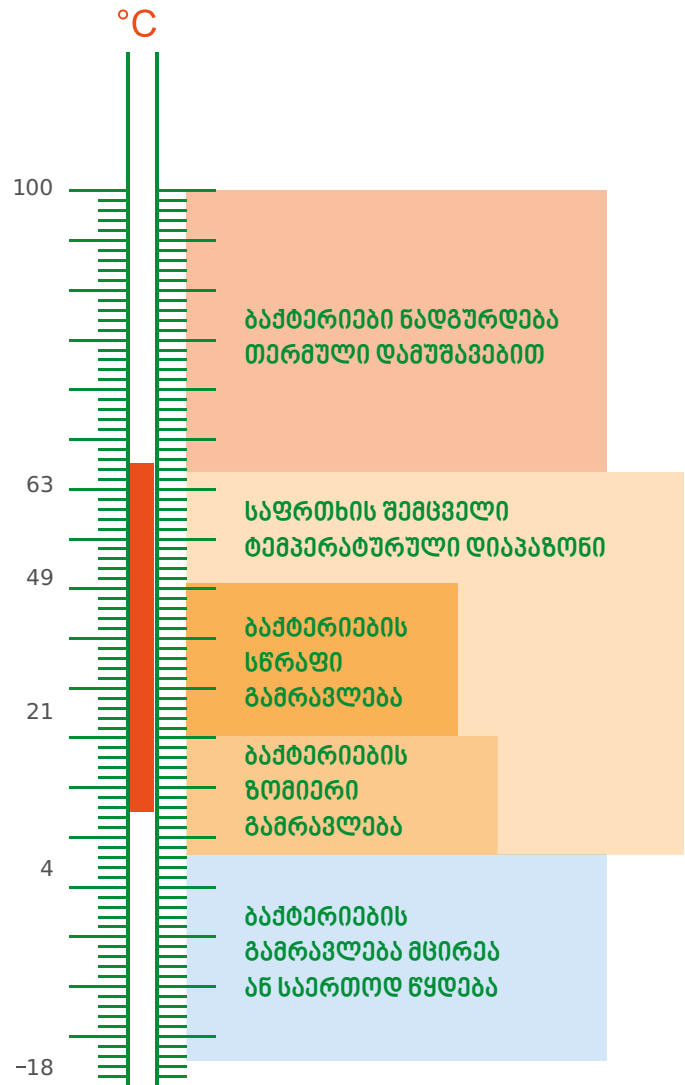
ბიოლოგიური საფრთხეებით გამოწვეული ადამიანის დაავადების ფაქტი შეიძლება გამოვლინდეს პროდუქტის მოხმარებიდან რამდენიმე საათში ან მოგვიანებით, რამდენიმე დღის ან კვირის შემდეგ.

ბიოლოგიური საფრთხეების ეფექტური კონტროლის მიზნით აუცილებელია შემდეგი ძირითადი მექანიზმების დაწესება:

- პირადი ჰიგიენის ნორმების დაცვა;
- ტემპერატურული რეჟიმების დაცვა ყველა ეტაპზე, მათ შორის: პროდუქტის მიღებისას, შენახვისას, თერმულად დამუშავებისას, გაღობისას, გაგრილებისას, გაცემისას და ა.შ.;
- საფრთხის შემცველ ტემპერატურულ პირობებში პროდუქტის დაყოვნების პერიოდის კონტროლი;
- ჯვარედინი დაბინძურების კონტროლი პროდუქტის წარმოების და მიწოდების ყველა ეტაპზე;
- მომწოდებლებისა და ნედლეულის კონტროლი;
- სასმელი წყლის გამოყენება;
- საწარმოო ინვენტარის სწორი რეცხვა-დეზინფექცია;
- საწარმოო პროცესების სწორი დაგეგმვა (პროდუქტის შემადგენლობის, ტენიანობისა და სხვა ფაქტორების გათვალისწინებით);
- ეტიკეტზე მომხადების ინსტრუქციის მითითება (ნახევარფაბრიკატი პროდუქტის წარმოების შემთხვევაში);
- პერსონალის ტრენინგი.

³ წყარო: აშშ-ის სურსათისა და მედიკამენტების ადმინისტრაციის სურსათის უვნებლობისა და გამოყენებითი კვების ცენტრი.

David McSwane, Nancy Rue, Richard Linton "Essentials of Food Safety & Sanitation", Third Edition, 2003.



ცხრილი N1 – ძირითადი ბიოლოგიური საფრთხეები

ორგანიზმის დასახელება (* სპორის წარმომქმნელი ბაქტერია)		დაავადების ზოგადი დასახელება	საკვების მიღებიდან სიმპტომების გამოვლენის ვადა	სიმპტომები	ხანგრძლივობა	ძირითადი წყარო (პროდუქტი)
ბაცილუს ცერეუსი*	Bacillus cereus	ბაცილუს ცერეუსით გამოწვეული სასურსათო მოწამვლა	10-16 საათი	სპაზმური ტკივილი მუცლის არეში, წყლიანი ფაღარათი, გულისრევის შეგრძნება.	24-48 საათი	სხვადასხვა სახის ხორცი, ჩაშუშული, ბულიონზე დამზადებული სოუსები, ვანილის სოუსი, რძე.
კამპილობაქტე- რია	Campylobacter jejuni	კამპილობაქტე- რიოზი	2-5 დღე	ფაღარათი (შეიძლება სისხ- ლიანი), სპაზმური ტკივილი, ცხელება, პირღებინება.	2-10 დღე	ნედლი და თერმულად ბოლომდე მოუმზადებელი ფრინველის ხორცი, არაპასტერიზებული რძე, დაბინძურებული წყალი.
კლოსტრიდიუმ ბოტულინუმი*	Clostridium botulinum	ბოტულიზმი	12-72 საათი	პირღებინება, ფაღარათი, მხედველობის დაბინდვა ან გაორება, ყლაპვის გართულე- ბა, კუნთების მოღუნება; აგრეთვე, შესაძლებელია, გამ- ოწვევის სუნთქვის გართულე- ბა და ლეტალური შედეგი.	ცვალებადი	წესების დარღვევით კონსერვირებული სურ- სათი, განსაკუთრებით სახლის პირობებში კონ- სერვირებული ბოსტნეული, ფერმენტირებული თევზი, ფოლგაში გამომცხვარი კარტოფილი.
კლოსტრიდიუმ პერფინგენსი*	Clostridium perfringens	პერფინგენსით გამოწვეული სასურსათო მოწამვლა	8-16 საათი	ინტენსიური სპაზმური ტკივი- ლები მუცლის არეში, წყლიანი ფაღარათი.	ჩვეულებრივ, 24 საათი	სხვადასხვა სახის ხორცი, მათ შორის ფრინველის ხორცი, ბულიონით მომზა- დებული სოუსები, გამომ- შრალი სურსათი ან წინასწარ მომზადებული კერძები, ტემპერატურსთან ან/და დროსთან დაკავში- რებული მოთხოვნების დარღვევით მომზადებული ან/და შენახული პროდუქტი (კერძი).
შიგა ტოქსინის წარმომქმნელი ნაწლავის ჩხირი	Shiga toxinpro- ducing Escherichia coli	ნაწლავის ჩხირით გამოწვეული ინფექცია (ე.წ. "მოგზაურთა დიარეის" გამომწვევი მიზეზი)	1-3 დღე	წყლიანი ფაღარათი, სპაზმუ- რი ტკივილები მუცლის არეში, ზომიერი პირღებინება.	3-7 დღე ან უფრო ხანგრძლივად	ადამიანის ფეკალიებით დაბინძურებული წყალი ან სურსათი.

ორგანიზმის დასახელება (* სპორის წარმომქმნელი ბაქტერია)		დაავადების ზოგადი დასახელება	საკვების მიღებიდან სიმპტომების გამოვლენის ვადა	სიმპტომები	ხანგრძლივობა	ძირითადი წყარო (პროდუქტი)
ენტეროჰემორაგიული ნაწლავის ჩხირი 0157:H7	E. coli 0157:H7	ჰემორაგიული კოლიტი ან ნაწლავის ჩხირის 0157:H7 შტამის ინფექცია	1-8 დღე	ძლიერი (ხშირად სისხლიანი) ფაღარათი, ტკივილი მუცლის არეში და პირღებინება. ჩვეულებრივ, არ ხასიათდება ცხელებით, შესაძლებელია, ზომიერი სიცხის აწევა. უფრო ხშირია 4 წლამდე ასაკის ბავშვებში. შეიძლება გამოიწვიოს თირკმლის უკმარისობა.	5-10 დღე	თერმულად ბოლომდე მოუმზადებელი საქონლის ხორცი (განსაკუთრებით ჰამბურგერი), არაპასტერიზებული რძე და წვენი, ნედლი ხილი და ბოსტნეული (მაგ., ღივი, მორჩი), აგრეთვე დაბინძურებული წყალი.
ლისტერია მონოციტოგენები	Listeria monocytogenes	ლისტერიოზი	9-48 საათი კუჭნაწლავის სიმპტომებისთვის, 2-6 კვირა ინვაზიური დაავადებისთვის	ცხელება, კუნთების ტკივილი, გულისრევის შეგრძნება და ფაღარათი. ფეხმძიმე ქალებს შეიძლება აღენიშნებოდეს მსუბუქი ფორმის გრიპის მსგავსი სიმპტომები, აგრეთვე ინფექციამ შეიძლება გამოიწვიოს ნადრევი მშობიარობა ან მუცლის მოშლა. ხანდაზმულ ან იმუნიტეტდაქვეითებულ მოსახლეობაში შეიძლება გამოიწვიოს ბაქტერიემია ან მენინგიტი.	ცვალებადი	არაპასტერიზებული რძე, არაპასტერიზებული რძისგან დამზადებული რბილი სახეობის ყველი, საკვებად მზა ძეხვეული და სხვა პროდუქტი.
სალმონელა	Salmonella	სალმონელოზი	6-48 საათი	ფაღარათი, ცხელება, სპაზმური ტკივილი მუცლის არეში, პირღებინება.	4-7 დღე	კვერცხი, სხვადასხვა სახის ხორცი, მათ შორის ფრინველის ხორცი, არაპასტერიზებული რძე ან წვენი, ყველი, დაბინძურებული ნედლი ხილი და ბოსტნეული.
შიგელა	Shigella	შიგელოზი ან ბაცილარული დიზენტერია	4-7 დღე	სპაზმური ტკივილი მუცლის არეში, ცხელება, ფაღარათი. განავალში შეიძლება აღინიშნებოდეს სისხლი და ლორწო.	24-48 საათი	ნედლი ხილი და ბოსტნეული, დაბინძურებული სასმელი წყალი, თერმულად დაუმუშავებელი კერძები და ისეთი კერძები, რომელთა სწორი გაცხელება არ მოხდა ინფიცირებული ადამიანის შეხების შემდეგ.

ორგანიზმის დასახელება (* სპორის წარმომქმნელი ბაქტერია)		დაავადების ზოგადი დასახელება	საკვების მიღებიდან სიმპტომების გამოვლენის ვადა	სიმპტომები	ხანგრძლივობა	ძირითადი წყარო (პროდუქტი)
ოქროსფერი სტაფილოკოკი	Staphylococcus aureus	სტაფილოკოკური წარმოშობის საკვებისმიერი მოწამვლა	1-6 საათი	უეცარი ძლიერი გულისრევის შეგრძნება და პირღებინება, სპაზმი მუცლის არეში. ასევე შესაძლებელია აღინიშნებოდეს ფაღარათი და ცხელება.	24-48 საათი	ტემპერატურული რეჟიმის გარეშე შენახული ხორცეული, კარტოფილიანი და კვერცხიანი სალათები, კრემიანი ნამცხვრები.
ვიბრიო პარაჰემო- ლიტიკუსი	Vibrio para- haemolyticus	ვიბრიო პარაჰემო- ლიტიკუსით გამოწვეული ინფექცია	4-96 საათი	ფაღარათი (ზოგჯერ სისხლდენით), სპაზმური ტკივილი მუცლის არეში, გულისრევის შეგრძნება, პირღებინება, ცხელება.	2-5 დღე	თერმულად ბოლომდე მოუმზადებელი ან უმი ზღვის პროდუქტი, მაგალითად მოლუსკები, კიბოსნაირები.
ვიბრიო ვულნიფიკუსი	Vibrio vulnifi- cus	ვიბრიო ვულნიფიკუსით გამოწვეული ინფექცია	1-7 დღე	პირღებინება, ფაღარათი, ტკივილი მუცლის არეში, სისხლიანი ინფექცია, ცხელება, სისხლდენა კანიდან, ქირურგიული ჩარევით მოსაცილებელი წყლულები, შეიძლება გამოიწვიოს ლეტალური შედეგი ღვიძლის დაავადების მქონე ან დასუსტებული იმუნიტეტის ადამიანებისთვის.	2-8 დღე	თერმულად ბოლომდე მოუმზადებელი ან უმი ზღვის პროდუქტი, მაგალითად მოლუსკები (განსაკუთრებით ხამანწკები).
ჰეპატიტი A	Hepatitis A	ჰეპატიტი A	საშუალოდ 28 დღე (15-50 დღე)	ფაღარათი, მუქი ფერის შარდი, სიყვითლე და გრიპის მსგავსი სიმპტომები, როგორცაცაა: ცხელება, თავის ტკივილი, გულისრევის შეგრძნება, აგრეთვე ტკივილი მუცლის არეში.	ცვალებადი, 2 კვირიდან 3 თვემდე	ნედლი ხილი და ბოსტნეული, დაბინძურებული სასმელი წყალი, თერმულად დაუმუშავებელი კერძები და ისეთი კერძები, რომელთა სწორი გაცხელება არ მოხდა ინფიცირებული ადამიანის შეხების შემდეგ; დაბინძურებული წყლიდან მიღებული მოლუსკები, კიბოსნაირები.

ორგანიზმის დასახელება (* სპორის წარმომქმნელი ბაქტერია)		დაავადების ზოგადი დასახელება	საკვების მიღებიდან სიმპტომების გამოვლენის ვადა	სიმპტომები	ხანგრძლივობა	ძირითადი წყარო (პროდუქტი)
ნოროვირუსები	Noroviruses	სხვადასხვანაირად მოიხსენიება: ვირუსული გასტროენტერიტი, ზამთრის ფაღარათი, მწვავე არაბაქტერიული გასტროენტერიტი, საკვებისმიერი მოწამვლა და საკვებისმიერი ინფექცია.	12-48 საათი	გულისრევის შეგრძნება, პირღებინება, სპაზმური ტკივილი მუცლის არეში, ფაღარათი, ცხელება, თავის ტკივილი. ფაღარათი უფრო ხშირია ზრდასრულებში, ხოლო პირღებინება – ბავშვებში.	12-60 საათი	ნედლი ხილი და ბოსტნეული, დაბინძურებული სასმელი წყალი, თერმულად დაუმუშავებელი კერძები და ისეთი კერძები, რომელთა სწორი გაცხელება არ მოხდა ინფიცირებული ადამიანის შეხების შემდეგ; დაბინძურებული წყლიდან მიღებული მოლუსკები, კიბოსნაირები.
როტავირუსი	Rotavirus	ვირუსული გასტროენტერიტი	1-3 დღე	ფაღარათი (განსაკუთრებით ჩვილებსა და ბავშვებში), პირღებინება, სიცხის მცირეოდენი მატება.	4-8 დღე	კანალიზაცია, დაბინძურებული წყალი, სალათებისთვის გამოსაყენებელი დაბინძურებული ინგრედიენტები, უმი ზღვის პროდუქტი.
ანისაკიზი (ქაშაყის მატლი)	Anisakis spp. (herring worm)	ანისაკიდოზი ანუ ანისაკიზიზი	1 საათიდან 2 კვირამდე	ხველა, პირღებინება, ტკივილი მუცლის არეში.	ქირურგიული ჩარევა	უმი ან თერმულად ბოლომდე მოუმზადებელი ზღვის პროდუქტები, განსაკუთრებით თევზის სახეობები, რომლებიც ფსკერის დონეზე იკვებება.
ციკლოსპორა- კაეტანენსისი	Cyclospora cay- tanensis	ციკლოსპორიაზი	1-14 დღე, ჩვეულებრივ, მინიმუმ 1 კვირა	ფაღარათი (როგორც წესი, წყლიანი), უმადობა, წონაში მნიშვნელოვანი კლება, სპაზმი კუჭის არეში, ტკივილი, გულისრევის შეგრძნება, პირღებინება, დაღლილობა.	შიძლევა გაგრძელდეს და გამეორდეს კვირებისა და თვეების განმავლობაში	სხვადასხვა სახის ნედლი ხილი და ბოსტნეული (კენკრა, სალათის ფოთოლი, რეჰანი და ა.შ.), წყალი.
კრიპტოსპო- რიდიოზი	Cryptosporid- ium	ნაწლავური კრიპტოსპო- რიდიოზი	2-10 დღე	ფაღარათი (როგორც წესი, წყლიანი), სპაზმი კუჭის არეში, კუჭის აშლილობა, მსუბუქი ცხელება.	შიძლევა გაგრძელდეს და გამეორდეს კვირებისა და თვეების განმავლობაში.	ნედლი (თერმულად დაუმუშავებელი) პროდუქტი ან კერძი, რომელიც მომზადების შემდეგ დაავადებულმა პერსონალმა დააბინძურა, აგრეთვე დაბინძურებული სასმელი წყალი.

ორგანიზმის დასახელება (* სპორის წარმომქმნელი ბაქტერია)		დაავადების ზოგადი დასახელება	საკვების მიღებიდან სიმპტომების გამოვლენის ვადა	სიმპტომები	ხანგრძლივობა	ძირითადი წყარო (პროდუქტი)
ჟიარდია ლამბლია	Giardia lamblia	ლამბლიოზი	1 კვირა	ფაღარათი, სპაზმური ტკივილი.	1 თვე	დაბინძურებული წყალი.
ტოქსოპლაზმა გონდი	Toxoplasma gondii	ტოქსოპლაზმოზი	10-13 დღე	ჯანმრთელ ბავშვებსა და მოზრდილებში დაავადება უსიმპტომოდ მიმდინარეობს. საშუალო სიმძიმის შემთხვევა – ლიმფური კვანძების შეშუპება, ცხელება, თავის ტკივილი და კუნთების ტკივილი; მწვავე შემთხვევა – თვალის დაავადება, თავის ტვინის დაზიანება.	2-4 კვირა	უმი და თერმულად ბოლომდე მოუშზადებელი წითელი ხორცი, ფეკალიებით დაბინძურებული ნედლი ხილი და ბოსტნეული.
სპირალური ტრიქინელა	Trichinella spiradis	ტრიქინელოზი	2-28 დღე	გულისრევის შეგრძნება, პირღებინება, ფაღარათი, მუცლის ტკივილი, ცხელება, ოფლიანობა თვალის ირგვლივ, კუნთების ტკივილი, მწვავე შემთხვევაში შეიძლება გამოიწვიოს სიკვდილი.		უმეტესად თერმულად ბოლომდე მოუშზადებელი ღორის ხორცი და გარეული ცხოველების ხორცი (მაგ., დათვი).

2.2. ქიმიური საფრთხეები

ქიმიურ საფრთხეებში განიხილება პროდუქტში ბუნებრივად არსებული ან პროდუქტის წარმოებისას შემთხვევით ან განზრახ დამატებული ქიმიური ნივთიერებები, რამაც შეიძლება ადამიანის ჯანმრთელობას ზიანი მიაყენოს. ბუნებრივად არსებული ქიმიური საფრთხეებია ალერგენები⁴ და ბიოლოგიური ორგანიზმებით წარმოქმნილი ტოქსინები, ხოლო დამატებული ქიმიური ნივთიერებები მოიცავს საკვებდანამატებს, კონსერვანტებს, სანჰიგიენურ საშუალებებს, საპოხ მასალებს, პესტიციდებს, ვეტერეპარატებს, ასევე მძიმე მეტალებს, რისი წყაროც შეიძლება იყოს როგორც სასურსათო

ნედლეული, გარემო, აგრეთვე გამოყენებული შესაფუთი მასალა და საწარმოო ინვენტარი.

ბიოლოგიური ორგანიზმებით წარმოქმნილი ტოქსინის ზოგიერთი სახეობა მოცემულია N2 ცხრილში⁵.

⁴ ალერგენების მართვის საკითხი განხილულია 6.2 ნაწილში – ალერგენების მართვა.

⁵ წყარო: David McSwane, Nancy Rue, Richard Linton “Essentials of Food Safety & Sanitation”, Third Edition, 2003.

ცხრილი N2 – ტოქსინების ზოგიერთი სახეობა

ტოქსინის დასახელება		სიმპტომების გამოვლენის დრო	სიმპტომები	წყარო
ციგუატოქსინი	Ciguatoxin	15 წთ. – 24 სთ.	თავბრუსხვევა, ციებ-ცხელება, ფაღარათი, პირღებინება.	ზღვის თევზი, მაგ.: გრუპერი, სპირენა (ბარაკუდა), წითელი ქორჭილა, (ლუციანი), ჯეკი, სკუმბრია, ზურგტქოსანი, რიფის თევზი.
სკომბროტოქსინი	Scombrotxin	1 – 30 წთ.	თავბრუსხვევა, წვის შეგრძნება პირში, სახეზე გამონაყარი ან ჭინჭრის ციება, წიწაკის გემო პირში, თავის ტკივილი, ქავილი, ცრემლდენა, სურდო.	თინუსი, ოქროსფერი მაკრელი, ლუფარი, სარდინები, სკუმბრია, ანჩოუსი, Seriola-ს გვარის თევზი (amberjack), ლოკოკინა "ზღვის ყური".
ზღვის ბიოტოქსინები: კიბოსებრთა პარალიტიკური მომშამველი ნივთიერება, ოკადიუმის მჟავა, კიბოსებრთა ამნეზიური მომშამველი ნივთიერება, კიბოსებრთა მომშამველი ნივთიერება (ბრევეტოქსინი)	Shellfish toxins PSP, DSP, DAP, NSP	10 – 60 წთ.	ტუჩების, ენის, მკლავების, ფეხების, კისრის დაბუეება, კუნთების კოორდინაციის დარღვევა, მწვავე შემთხვევაში – სიკვდილი.	დაბინძურებული მიდები, ხამანწყები, სკალოპი.
მიკოტოქსინები	Mycotoxins		მწვავე გამოვლენა – სისხლდენა, სითხის დაგროვება; ქრონიკული გამოვლენა – სიმსივნის განვითარება დროთა განმავლობაში.	ობიანი მარცვლეული, სიმინდი, სიმინდის პროდუქტები, მიწის თხილი, პეკანი, თხილი, კაკალი, რძე.

ქიმიური საფრთხეების ეფექტური კონტროლის მიზნით აუცილებელია შემდეგი მექანიზმების დაწესება:

- საიმიდო მომწოდებლებთან ურთიერთობა და ნედლეულის კონტროლი – ნედლეულის კონტროლი განსაკუთრებულად მნიშვნელოვანია, ვინაიდან ნედლეულთან დაკავშირებული ბევრი ქიმიური საფრთხე (მაგალითად: ტოქსინები, პესტიციდებისა და ვეტერინარპრეპარატების ნარჩენები) კერძების მომზადების პროცესში არ ექვემდებარება კონტროლს (თერმუ-

ლი დამუშავებით ტოქსინებისა და ქიმიური საშუალებების ნარჩენის გაუვნებელყოფა ვერ მიიღწევა);

- სწორი რეცხვა-დებინფექცია – შესაბამისი ქიმიური საშუალების გამოყენება, დოზების დაცვა და ჩამორეცხვა;
- პროდუქტის სწორი შენახვა – ჯვარედინი დაბინძურების პრევენცია;
- ინგრედიენტებისა და საწარმოო ინვენტარის კონტროლი გამოყენებისას – ჯვარედინი დაბინძურების პრევენცია;

- პროდუქტის მარკირება – მენიუში ინგრედიენტების მითითება;
- პერსონალის ქცევის წესები – ჯვარდინი დაბინძურების პრევენცია;
- პერსონალის ტრენინგი.
ქიმიური საფრთხით გამოწვეული რეაქცია შეიძლება დაფიქსირდეს დაუყოვნებლივ (მაგ.: ალერგენის შემთხვევაში) ან გარკვეული პერიოდის შემდეგ (დაგროვდეს ორგანიზმში წლების განმავლობაში).

2.3. ფიზიკური საფრთხეები

ფიზიკურ საფრთხედ განიხილება ნებისმიერი უცხო სხეული, რომელიც აღმოჩნდა მომხმარებლისთვის მიწოდებულ პროდუქტში (მაგ.: კერძში) და რომელმაც შეიძლება გამოიწვიოს მისი ჯანმრთელობის დაზიანება (მაგ.: კბილის მოტეხა, სასუნთქი გზების ჩაკეტვა, ჭრილობა და ა.შ.). ფიზიკური საფრთხით გამოწვეული მომხმარებლის დაზიანება ფიქსირდება საფრთხის შემცველი პროდუქტის მოხმარებისთანავე.

ფიზიკური საფრთხეების ეფექტური კონტროლის მიზნით აუცილებელია შემდეგი მექანიზმების დაწესება:

- პერსონალის ქცევის წესები;
- ნედლეულის კონტროლი;
- საწარმოო ინვენტარის/დანადგარების ტექნიკური მომსახურება, მათ შორის პერიოდული დათვალიერება (მაგ.: ისეთი დანადგარის შემთხვევაში, რომელსაც მუშაობის პროცესში, შესაძლებელია, მოძვრეს რომელიმე ნაწილი);
- გაცრა, გაფილტვრა, მექანიკური გადარჩევა;
- მინის კონტროლი;
- პერსონალის ტრენინგი.

სასურსათო საწარმოში, რაც ასევე მოიცავს საზოგადოებრივი კვების სამზარეულოს, სურსათის უვნებლობის მართვის სისტემის დანერგვის მიზანია ბიოლოგიური, ქიმიური და ფიზიკური საფრთხეების გაანალიზება, მათი კონტროლის მექანიზმების დაწესება და ეფექტური შესრულების უზრუნველყოფა, რათა მინიმუმამდე იყოს დაყვანილი ამ საფრთხეებით სურსათის (კერძების) დაბინძურებისა და

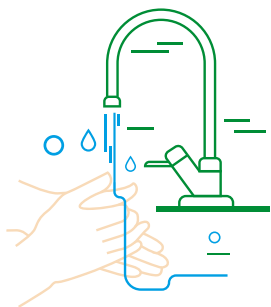
მომხმარებლისთვის დაბინძურებული (მავნე) პროდუქტის მიწოდების რისკი. საფრთხეების კონტროლის მიზნით განსახორციელებელი ქმედებები განხილულია წინამდებარე სახელმძღვანელოს შემდეგ ნაწილებში.



3. ხუთი გასალაგის პრინციპი უვნებელი სურსათის წარმოებისთვის

სასურსათო ჯაჭვში ჰიგიენის საბაზისო ნორმების დაწესებისა და საკვებისმიერი მოშხამვებისგან თავის დაცვის მიზნით ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციამ განსაზღვრა ის 5 ძირითადი პრინციპი, რომელთა შესრულებითაც მიიღწევა უვნებელი სურსათის წარმოება⁶. ამ პრინციპების გათვალისწინება და შესრულება მნიშვნელოვანია როგორც სურსათის მწარმოებლების, მათ შორის საზოგადოებრივი კვების ობიექტების დონეზე, აგრეთვე მომხმარებლების მიერ.

პრინციპი 1 – დაიცავით სისუფთავე:



- დაიბანეთ ხელები სასურსათო პროდუქტთან შეხებამდე და ხშირად კერძის მომზადების პროცესში;
- დაიბანეთ ხელები ტუალეტით სარგებლობის შემდეგ;
- გარეცხეთ და დეზინფექცია ჩატარებულ ცველა სამუშაო ზედაპირს, ინვენტარსა და ალტურ-ვილობას, რომლებიც სურსათის მომზადებისას გამოიყენება;
- დაიცავით სამზარეულო და სასურსათო პროდუქტები მწერებისგან, მავნებლებისა და სხვა ცხოველებისგან.

რატომ არის ამ წესების შესრულება მნიშვნელოვანი?

მიუხედავად იმისა, რომ მიკროორგანიზმების უმეტესობა არ არის დაავადების გამომწვევი, საშიში მიკროორგანიზმები ფართოდ არის გავრცელებული როგორც ნიადაგსა და წყალში, ასევე მათი წყარო შეიძლება იყოს ცხოველები და ადამიანები. ამ მიკროორგანიზმების გადაცემა ხდება როგორც ხელით, ასევე საწმენდი ტილოებით, სამზარეულოს ინვენტარით, განსაკუთრებით კი საჭრელი დაფებით. უბრალო შეხებითაც კი შესაძლებელია მოხდეს მიკროორგანიზმების გადატანა და პროდუქტის დაბინძურება, რასაც, შესაძლოა, მოჰყვეს სურსათით გამოწვეული დაავადება.

⁶ წყარო: Five Keys to Safe Food Manual, World Health Organization, <https://www.who.int/foodsafety/publications/5keysmanual/en/>

პრინციპი 2 – განაცალკევით უმი პროდუქტები და საკვებად მზა კერძები:

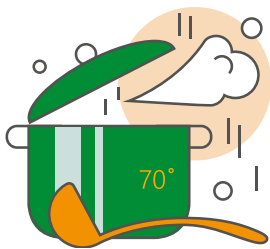


- ყველა სხვა სურსათისგან განაცალკევით უმი ხორცი, მათ შორის, ფრინველის ხორცი და ზღვის პროდუქტები;
- უმი სასურსათო ნედლეულის დასამუშავებლად გამოიყენეთ მხოლოდ ამ კატეგორიის პროდუქტისთვის განკუთვნილი სამზარეულოს ინვენტარი, განსაკუთრებით დანები და საჭრელი დაფები;
- სასურსათო პროდუქტი შეინახეთ კონტეინერებში, რათა თავიდან აიცილოთ კონტაქტი დაუმუშავებულ და უკვე მომზადებულ კერძებს შორის.

რატომ არის ამ წესების შესრულება მნიშვნელოვანი?

უმი სასურსათო ნედლეული, განსაკუთრებით ხორცი, ფრინველი და ზღვის პროდუქტები და მათი წვენი, შესაძლოა, შეიცავდეს საშიშ მიკროორგანიზმებს, რომლებიც კერძების მომზადების ან შენახვის პროცესში შესაძლებელია, გადავიდეს და დააბინძუროს სხვა პროდუქტიც.

პრინციპი 3 – კერძები სრულყოფილად მოამზადეთ და დაიცავით თერმული დამუშავების სათანადო რეჟიმები:

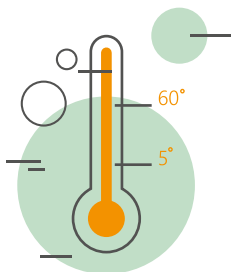


- კერძების მომზადებისას აუცილებელია პროდუქტების სწორი თერმული დამუშავება. განსაკუთრებით ეს ეხება ხორცს, მათ შორის ფრინველის ხორცს, კვერცხსა და ზღვის პროდუქტებს;
- წვნიანი კერძების (მაგ.: სუპი და ჩაშუშული) მომზადებისას აუცილებელია მათი მიყვანა ადუღებამდე, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს კერძის შიგნით ტემპერატურის მიღწევა 70°C-ამდე. ხორცის, მათ შორის ფრინველის ხორცის, მომზადებისას ყურადღება მიაქციეთ, რომ წვენი იყოს გამჭვივრვალე და არა ვარდისფერი. იდეალურ შემთხვევაში გამოიყენეთ კერძის ტემპერატურის გასაზომი თერმომეტრი.
- საგულდაგულოდ გააცხელით უკვე მომზადებული კერძები.

რატომ არის ამ წესების შესრულება მნიშვნელოვანი?

სათანადო თერმული დამუშავება კლავს თითქმის ყველა სახის საშიშ მიკროორგანიზმს. კვლევებმა აჩვენა, რომ 70°C-ზე სურსათის მომზადება, როგორც წესი, უზრუნველყოფს კერძის უვნებლობას. თერმული დამუშავების თვალსაზრისით, განსაკუთრებულ ყურადღებას შემდეგი პროდუქტები მოითხოვს: გატარებული ხორცი, შესაწავად გამზადებული ხორცის რულეტები, ხორცის დიდი ნაჭრები და მთლიანი ფრინველი.

პრინციპი 4 – შეინახეთ სურსათი უვნებელი ტემპერატურის პირობებში:



- უკვე მომზადებული კერძები არ დატოვოთ 2 საათზე მეტ ხანს ოთახის ტემპერატურაზე;
- მომზადებული და მალეფუჭებადი კერძები სწრაფადვე შეინახეთ მაცივარში (სასურველია 5°C-ზე ნაკლებ ტემპერატურაზე);
- სუფრაზე მითანამდე (ან კერძების გაცემამდე) მომზადებული ცხელი კერძი შეინახეთ ცხელ მდგომარეობაში (60°C-ზე მაღალ ტემპერატურაზე);
- მაცივარშიც კი არ შეინახოთ სურსათი/კერძები ძალიან დიდი ხნის განმავლობაში;
- არ გააღლოთ გაყინული პროდუქტი ოთახის ტემპერატურაზე.

რატომ არის ამ წესების შესრულება მნიშვნელოვანი?

ოთახის ტემპერატურაზე სურსათის შენახვისას მიკროორგანიზმები მასში ძალიან სწრაფად მრავლდებიან. მიკროორგანიზმების ზრდის პროცესი საგრძნობლად ნელდება ან ჩერდება 5°C-ზე უფრო დაბალ ან 60°C-ზე უფრო მაღალ ტემპერატურაზე პროდუქტის (კერძების) შენახვისას. თუმცა გასათვალისწინებელია, რომ ზოგიერთი საშიში მიკროორგანიზმი 5°C-ზე უფრო დაბალ ტემპერატურაზეც კი აგრძელებს გამრავლებას.

პრინციპი 5 – გამოიყენეთ სასმელი წყალი და უვნებელი ნედლეული:



- კერძების მომზადებისას გამოიყენეთ მხოლოდ სასმელი წყალი. სასმელი წყლის არარსებობის შემთხვევაში აუცილებელია წყლის სათანადო დამუშავება იმისათვის, რომ გამოყენებული წყალი აკმაყოფილებდეს სასმელი წყლის პარამეტრებს;
- შეარჩიეთ ახალი და ჯანსაღი სურსათი;
- შეარჩიეთ ისეთი სურსათი, რომლის დამუშავებაც მოხდა მის გასაუვნებლად, მაგ.: პასტერიზებული რძე;
- გარეცხეთ ხილი და ბოსტნეული, განსაკუთრებით უმი მოხმარებისთვის განკუთვნილი პროდუქტები;
- არ გამოიყენოთ სასურსათო პროდუქტი ვარგისიანობის ვადის გასვლის შემდეგ.

რატომ არის ამ წესების შესრულება მნიშვნელოვანი?

სასურსათო ნედლეული, მათ შორის წყალი და ყინული, შესაძლოა დაბინძურებული იყოს საშიში მიკროორგანიზმებითა და ქიმიკატებით. დაზიანებულ და დაობებულ პროდუქტში, შესაძლოა, წარმოიქმნას ტოქსიკური ქიმიური ნივთიერებები. სასურსათო ნედლეული შერჩეულ უნდა იქნეს დიდი სიფრთხილით, ხოლო ისეთი მარტივი ქმედებებით, როგორებიცაა გარეცხვა და გათლა, შესაძლებელია არსებული რისკების შემცირება.



მიზანი: უვნებელი სურსათის წარმოებისთვის შესაბამისი ინფრასტრუქტურის (საწარმოო გარემოს) შექმნა.

რატომ არის მნიშვნელოვანი?

სათანადო საწარმოო ინფრასტრუქტურა ძირითადი წინაპირობაა უვნებელი სურსათის წარმოებისთვის. ადეკვატური ინფრასტრუქტურული მოწყობით უზრუნველყოფილია წარმოების პროცესში პროდუქტის დაცვა გარემო პირობებით გამოწვეული დაბინძურებისგან.

საზოგადოებრივი კვების ობიექტის მოწყობისას სურსათის მწარმოებელი ნებისმიერი საწარმოს მსგავსად, უნდა ითვალისწინებდეს ინფრასტრუქტურის მოწყობასთან დაკავშირებულ წესებს, რაც წარმოების სანიმუშო პრაქტიკის მოთხოვნებად არის ცნობილი. ზოგადად, სამხარეულო განიხილება როგორც სურსათის მწარმოებელი საწარმო და, შესაბამისად, მისთვისაც აუცილებელია სურსათის უვნებლობის საბაზისო მოთხოვნების გათვალისწინება და შესრულება. რასაკვირველია, დიდი რესტორნის და პატარა კაფეს ინფრასტრუქტურა ერთი და იმავე მკაცრი დონის მოთხოვნებით ვერ მოეწყობა, თუმცა, რისკების შეფასების საფუძველზე პატარა საზღვრების ობიექტებ უნდა ითვალისწინებდეს იმ საბაზისო მოთხოვნებს, რაც აუცილებელია მის მიერ მომხმარებლისთვის შეთავაზებული სასურსათო პროდუქტის (კერძების) უვნებლობის უზრუნველსაყოფად.

სურსათის გადამამუშავებელი საწარმოს, მათ შორის სამზარეულოს, მოწყობისას აუცილებელია საწარმოს ინფრასტრუქტურის სწორად დაგეგმარება, რაც, მაგალითად, მოიცავს ნედლეულის მიმღები უბნების, პროდუქტის პირველადი დამუშავებისა და კერძების მომზადების უბნების, საწყობებისა და სხვა დამხმარე სათავსების, ასევე სანიტარიული კვანძების განლაგებას ისე, რომ ნედლეულის მიღების, პერსონალის მოძრაობის, კერძების მომზადებისა და გაცემის არცერთ ეტაპზე სურსათის უვნებლობასთან დაკავშირებული საფრთხის გამო არ იქმნებოდეს პროდუქტის ჯვარედინი დაბინძურების რისკი.

ინფრასტრუქტურის დაგეგმარებისას გასათვალისწინებელია როგორც ადგილობრივი საკანონმდებლო მოთხოვნები⁷,

აგრეთვე საერთაშორისო რეკომენდებული ნორმები (მაგ., "კოდექს ალიმენტარიუსის" სახელმძღვანელო მითითებები⁸).

ამ ნაწილში მოცემული ინფორმაცია ეყრდნობა ზოგად მოთხოვნებს ინფრასტრუქტურის მოწყობასთან დაკავშირებით, თუმცა, მათი შესრულებისას, აგრეთვე, აუცილებელია თითოეული კონკრეტული ობიექტის სპეციფიკის გათვალისწინება და არსებული რისკების შეფასება. საწარმოს ინფრასტრუქტურის სწორი მოწყობა აუცილებელი წინაპირობაა ნებისმიერ სასურსათო საწარმოში (აგრეთვე საზღვრების ობიექტის სამხარეულოში) უვნებელი სურსათის წარმოებისთვის.

4.1. მიმდებარე ტერიტორია

ზოგადად, სასურსათო საწარმოს ადგილმდებარეობის შერჩევისას გასათვალისწინებელია მიმდებარე ტერიტორიაზე დაბინძურების პოტენციური წყაროების არსებობა და, საჭიროების შემთხვევაში, მათი პრევენციის მიზნით, სათანადო ქმედებების დაგეგმვა. ტერიტორია და ასევე საწარმომდე მისასვლელი სამანქანო და საფეხმავლო გზები ისე უნდა იყოს მოპირკეთებული, რომ გამოირიცხოს წყლის დაგუბება და პროდუქტის შესაძლო დაბინძურება. მიმდებარე ტერიტორია უნდა ექვემდებარებოდეს რეგულარულ დასუფთავებას. საწარმოს (სამხარეულოს) მიმდებარე ტერიტორია უნდა იყოს შემოფარგლული და დაცული გარე დამაბინძურებელი ფაქტორებისგან, მათ შორის ცხოველების შემოღწევისგან.

⁷ საქართველოს მთავრობის 2010 წლის 25 ივნისის N173 დადგენილება.

„სურსათის/ცხოველის საკვების ჰიგიენის ზოგადი წესისა“ და „სურსათის/ცხოველის საკვების ჰიგიენის გამარტივებული წესის დამტკიცების თაობაზე“.

⁸ www.fao.org/fao-who-codexalimentarius CAC/RCP 1-1969 – General Principles of Food Hygiene; / სურსათის ჰიგიენის ზოგადი პრინციპები CAC/RCP 39-1993 – Code of Hygienic Practice for Precooked and Cooked Foods in Mass Catering / საზოგადოებრივი კვების ობიექტისთვის დაწესებული ჰიგიენის პრაქტიკის კოდექსი.

4.2. საწარმოო შენობა

საწარმოო შენობის კონსტრუქცია და ინტერიერი უნდა იყოს იმგვარი, რომ შესაძლებელი იყოს მისი დასუფთავება, დეზინფექცია, სათანადო სანიტარიულ მდგომარეობაში შენარჩუნება და გარე დამაბინძურებლებისგან დაცვა. შენობა დაცული უნდა იყოს მღრღნელების, ჩიტების, მწერების და სხვა მავნებლების შეღწევისგან. ამდენად, მნიშვნელოვანია, რომ შენობის კონსტრუქციაში არ აღინიშნებოდეს ღიობები.

შენობის დაგეგმარებისას მნიშვნელოვანია პროცესების სწორი ნაკადურობის უზრუნველყოფა, რაც გულისხმობს იმას, რომ ნედლეულისა და მზა პროდუქტის მოძრაობის მიმართულებები ერთმანეთს არ უნდა კვეთდეს. გარდა ამისა, გასათვალისწინებელია პერსონალის მოძრაობისა და სხვადასხვა პროცესის მიმართულებები პროდუქტის (კერძების) შესაძლო ჯვარედინი დაბინძურების რისკის მინიმუმამდე შესამცირებლად.

სწორი ნაკადურობის დაგეგმარებისას გასათვალისწინებელია შემდეგი ძირითადი ფაქტორები:

- პერსონალის გასახდელები და სანიტარიული კვანძები საწარმოო (სამზარეულოს) სივრცის შესასვლელთან უნდა იყოს განთავსებული იმისათვის, რომ პერსონალმა სანიტარიული ტანსაცმლის ჩაცმა უშუალოდ საწარმოო ზონაში შესვლამდე შეძლოს. გასახდელიდან გამოსული პერსონალი პირდაპირ სამზარეულოს სივრცეში უნდა შედიოდეს, სხვა სივრცეების (მაგ.: ეზო, ადმინისტრაციული ოფისები, ა.შ.) გავლის გარეშე;
- საწარმოო პროცესების მიმართულებები არ უნდა ქმნიდეს ჯვარედინი დაბინძურების რისკს – ნედლეულის მიღებიდან მზა პროდუქტის (კერძების) გაცემამდე პროცესი ისე უნდა მიედინებოდეს, რომ უკვე გავლილ უბანზე აღარ ბრუნდებოდეს;
- ნედლეულის მიღების, შენახვისა და პირველადი დამუშავების, ასევე სხვადასხვა კატეგორიის კერძების (ცხელი, ცივი, ხორცი, თევზი, საცხობი და ა.შ.) მომზადების და მზა კერძების გაცემის უბნების განლაგება არ უნდა ქმნიდეს ჯვარედინი დაბინძურების რისკს;

- სამრეცხაო უბნების (ჭურჭლის, ნედლეულის, საწარმოო ინვენტარის, ა.შ.) განლაგება.

საჭიროების შემთხვევაში, შენობა ან მისი ცალკეული უბნები/სათავსები ალტურვილი უნდა იყოს დანადგარებით, რომლებიც უზრუნველყოფს ტემპერატურისა და ფარდობითი ტენიანობის თვალსაზრისით სათანადო პირობების შექმნას.

N1 ნახაზზე ნაჩვენებია რესტორნის სამზარეულოს სავარაუდო განლაგება. გასათვალისწინებელია, რომ მოცემული განლაგება არ არის სტანდარტული ვარიანტი და მხოლოდ პროცესების სწორი ნაკადურობის საჩვენებლად არის წარმოდგენილი. კონკრეტულმა ობიექტმა, თავისი სპეციფიკის გათვალისწინებით, უნდა განსაზღვროს საწარმოო უბნებისა და დამხმარე სივრცეების სწორი განლაგება, რათა მაქსიმალურად გამოირიცხოს პროდუქტის ჯვარედინი დაბინძურების რისკი.

4.3. იატაკი

იატაკის ზედაპირი უნდა იყოს გლუვი, მყარი, წყალგაუმტარი, შეწოვის უნარის არმქონე, არატექსტიური მასალით მოპირკეთებული, ნაპრალებისა და ღიობების გარეშე. იატაკის ზედაპირი ადვილად უნდა ირეცხებოდეს და, საჭიროების შემთხვევაში, ექვემდებარებოდეს დეზინფექციას. ამასთან, შრომის უსაფრთხოების წესების გათვალისწინებით, იატაკი არ უნდა იყოს სრიალა. იატაკი ტრაპისკენ დაქანებული უნდა იყოს, რათა გამოირიცხოს წყლის დაგროვების შესაძლებლობა და, შედეგად, მიკროორგანიზმების განვითარება. თვით ტრაპები კი დახურული უნდა იყოს შენობაში მავნებლების შეღწევის აღკვეთის მიზნით. ტრაპისა და საკანალიზაციო გაყვანილობის დაყენებისას გათვალისწინებული უნდა იყოს ობიექტის მაქსიმალური დატვირთვის პირობებში მოსალოდნელი წყლის ნაკადი. იატაკისა და კედლის შეერთების ადგილი რეკომენდებულია იყოს მომრგვალებული, ეფექტური დასუფთავების მიზნით.

არ არის მიზანშეწონილი იატაკზე კერამიკული ფილების დაგება, რადგანაც, დროთა განმავლობაში საწარმოო დატვირთვის შედეგად ფილები ტყდება, იზარება და მიკროორგანიზმების დაბუდებისთვის ხელსაყრელი პირობები იქმნება. გარდა ამისა, ფილების შეერთების ადგილებიც კარგი გარემოა მიკროორგანიზმების განვითარებისთვის. ამიტომ, ფილებთან

შედარებით, უმჯობესია დასხმული იატაკი (მაგ., ე.წ. „მოზაიკის“ ან ეპოქსიდის საფარიანი იატაკი).

4.4. კედლები

კედლების საფარი უნდა იყოს გლუვი, წყალგაუმტარი, შეწოვის უნარის არმქონე, არატოქსიკური. ზედაპირი უნდა იძლეოდეს რეცხვა-დეზინფექციის საშუალებას. ზედაპირზე არ უნდა შეიმჩნეოდეს ბზარები ან ამოტეხილი ადგილები, რაც მიკრო-ორგანიზმების დაბუდების კარგი ადგილია. ამ მოთხოვნების შესაბამისად, კედლის ზედაპირისთვის შესაძლებელია გლუვი კერამიკული ფილების, პლასტიკატის ან რეცხვადი საღებავის გამოყენება.

4.5. ჭერი

ჭერის საფარი უნდა იყოს გლუვი, არატოქსიკური, ადვილად უნდა იწმინდებოდეს და არ უნდა იძლეოდეს ჭუჭყისა და კონდენსატის დაგროვების შესაძლებლობას. ამის გათვალისწინებით, საწარმოში ჭერი შეიძლება შეიღებოს რეცხვადი საღებავით, ან გაიკრას გლუვზედაპირიანი პლასტიკატით.

მიუხედავად იმისა, თუ კონკრეტული ბიზნესოპერატორი რამასალით გადაწყვეტს იატაკის, კედლების და ჭერის მოპირკეთებას, აუცილებელია იმის გათვალისწინება, რომ მუშაობის პროცესში ზედაპირის დაზიანების შემთხვევაში, მისი შეკეთება უნდა მოხდეს დაუყოვნებლივ. ეს იმას ნიშნავს, რომ საწარმოო და დამხმარე ზონებში არ უნდა შეიმჩნეოდეს ზედაპირზე ბზარები, დაზიანებული ადგილები ან აქერცლილი საღებავი.

4.6. კარ-ფანჯარა

კარ-ფანჯარისთვის გამოყენებული მასალა უნდა იყოს შეწოვის უნარის არმქონე, ადვილად უნდა ირეცხებოდეს და, საჭიროების შემთხვევაში, იძლეოდეს დეზინფექციის შესაძლებლობას. კარ-ფანჯარა მჭიდროდ უნდა იხურებოდეს, რათა მავნებლების შემოღწევა მინიმუმამდე შემცირდეს. ფანჯარის რაფები მიზანშეწონილია იყოს დახრილი, ვინაიდან პერსონალმა არ გამოიყენოს ისინი ნივთების დასაღებლად. ყველა იმ ფანჯარაზე, რომელიც იღება, აუცილებელია

მწერებისგან დამცავი ბადის არსებობა. ბადეების მთლიანობა პერიოდულად უნდა შემოწმდეს. ფანჯარის გალების შედეგად პროდუქტის დაბინძურების რისკი მინიმუმამდე უნდა იყოს შემცირებული.

4.7. ტუალეტი და ხელსაბანები

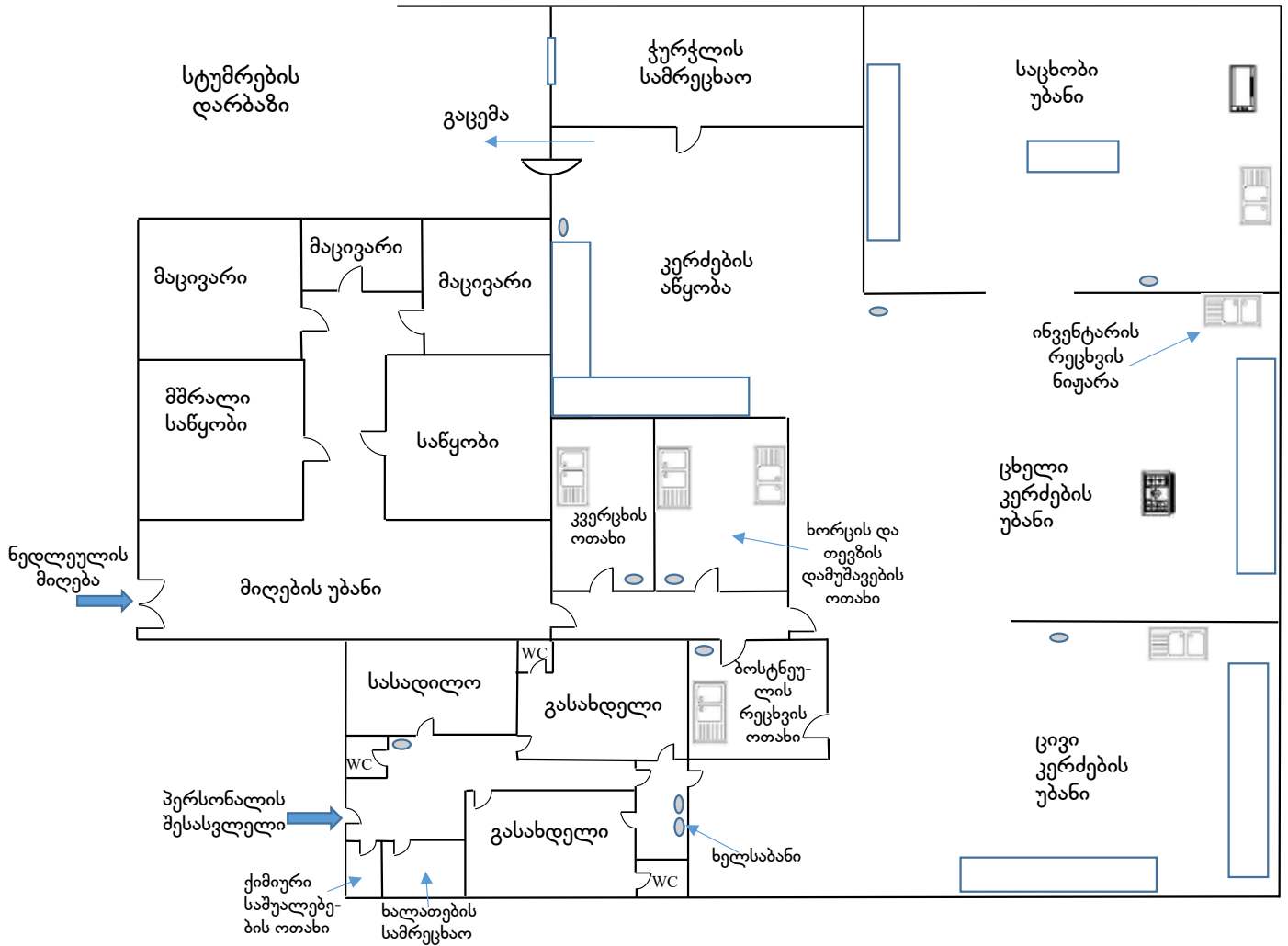
შენობაში მოწყობილი უნდა იყოს ადეკვატური რაოდენობის სანიტარიული კვანძები და ხელსაბანები (რაოდენობა განისაზღვრება პერსონალის რაოდენობის შესაბამისად). მიზანშეწონილია, რომ პერსონალისა და სტუმრებისთვის განკუთვნილი ტუალეტები იყოს განცალკევებულად მოწყობილი.

ტუალეტის კარი პირდაპირ საწარმოო ზონაში (სამზარეულოში, საწყობში, მიმღებ უბანში და ა.შ.) არ უნდა იღებოდეს, შესაძლო ჯვარედინი დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით. ტუალეტის კედლები, ჭერი, იატაკი და აღჭურვილობა უნდა ექვემდებარებოდეს რეცხვა-დეზინფექციას. ტუალეტი აუცილებლად უნდა იყოს აღჭურვილი გამწოვით და შეუფერხებლად უნდა მარაგდებოდეს წყლით.

ხელსაბანი, უმჯობესია, იყოს არა უშუალოდ ტუალეტში, არამედ მის შესასვლელში. გარდა ამისა, ხელსაბანები უნდა იყოს განთავსებული საწარმოო ზონის შესასვლელში და, როგორც წესი, აგრეთვე თითოეულ საწარმოო უბანზე, გარდა იმ შემთხვევისა, როდესაც გადამამუშავებელი უბანი ერთი მცირე სივრცეა, სადაც შეიძლება, რომ მხოლოდ ერთი ხელსაბანი იყოს დამონტაჟებული. ზოგადად, ხელსაბანების რაოდენობისა და მათი განლაგების განსაზღვრისას გასათვალისწინებელია ის გარემოება, რომ თანამშრომელს საჭიროების შემთხვევაში დიდი მანძილის გაგლა არ დასჭირდეს ხელის დასაბანად. ასევე გასათვალისწინებელია ის მოთხოვნა, რომ სამზარეულოს სივრცეში ხელის დასაბანად დაუშვებელია სხვა დანიშნულების ნიჟარების (მაგ.: ბოსტნეულის ან ჭურჭლის გარეცხვისთვის განკუთვნილი ნიჟარების) გამოყენება.

ხელსაბანები მიზანშეწონილია იყოს უკონტაქტო. ასეთის არასრებობის შემთხვევაში, ჯვარედინი დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით გასათვალისწინებელია ონკანის დაკეტვის წესი, რომლის მიხედვითაც ხელის დაბანის შემდეგ პერსონალმა ხელი უნდა გაიმშრალოს ერთჯერადი ხელსახოცით და ხელსახოცით დაკეტოს ონკანი. ხელსაბანე-

ნახაზი N1 - საზოგადოების ობიექტის საზღვარეულს განლაგების ნიმუში



ბი მუდმივად უნდა მარაგდებოდეს გამდინარე ცივი და ცხელი წყლით, თხევადი უსუნო საპნით, ხელის დეზინფექტანტით (კონკრეტული სამუშაო უბნისა და პროდუქტის სპეციფიკის გათვალისწინებით), ერთჯერადი ქაღალდის ხელსახოცით და სანაგვე ურნით. ერთჯერადი ქაღალდის ნაცვლად, შესაძლებელია ისეთი ელექტროსაშრობის გამოყენება, რომელიც უზრუნველყოფს ხელის ეფექტურ და სრულყოფილ გაშრობას წყლის შხეფების გავრცელების გარეშე. თვალსაჩინოებისთვის ხელსაბანებთან მიზანშეწონილია ხელის დაბანის წესის გამოკვრა.

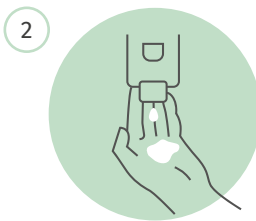


ხელსაბანი საამქროში,
"რედისონ ბლუ ივერიას"
სამზარეულო, თბილისი

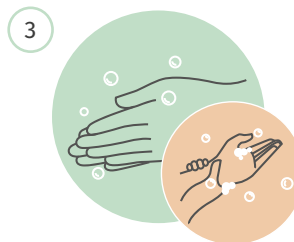
ხელის დაბანის წესი



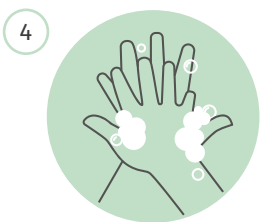
1 დაისველეთ ხელები ცხელი გამდინარე წყლით



2 დაისხით თხევადი საპონი



3 ერთი ხელის გულით კარგად დაიბანეთ მეორე ხელის ზედაპირი, მჯავები და თითები მთელ სიგრძეზე, გაიმეორეთ იგივე მეორე ხელისთვის



4 გადააჯვარედინეთ თითები და კარგად დაიბანეთ თითებს შორის ადგილები



5 კარგად დაიბანეთ ადგილი ცერა თითების ირგვლივ და თითების ბალიშები გაუსვით ხელის გულებს



6 ჩამოიბანეთ საპონი გამდინარე წყლით



7 გამშრალეთ ხელები ქაღალდის ერთჯერადი ხელსახოცით



8 ამ ხელსახოცით დაკეტეთ ონკანი და შემდეგ გადააგდეთ ხელსახოცი ურნაში



9 ჩაიტარეთ ხელების დეზინფექცია

4.8. გასახდელი და სასადილო

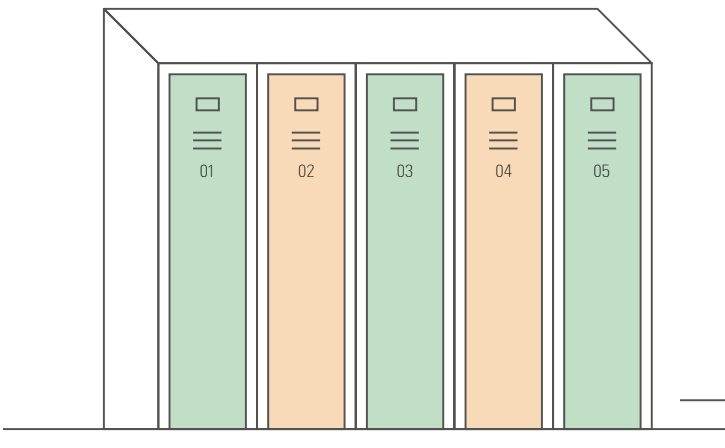
საწარმოო ზონაში შესასვლელთან მოწყობილი უნდა იყოს გასახდელი სივრცე (ოთახი) პერსონალისთვის.

საუკეთესო შემთხვევაში გასახდელი ალტურვილი უნდა იყოს ორგანოფილებიანი კარადებით სანიტარიული და ქუჩის ტანსაცმლისა და ფეხსაცმლის განცალკევებულად შენახვისთვის. ტანსაცმლის კარადების თავი, სასურველია, დახრილი იყოს, რათა გამოირიცხოს კარადის თავზე სხვადასხვა ნივთის დალაგება და შემცირდეს მტერის დაგროვება.

საწარმოს შესასვლელში ასევე გასათვალისწინებელია ადგილი (ან კარადა) სტუმრებისა და ადმინისტრაციის წარმომადგენლებისთვის განკუთვნილი სანიტარიული ტანსაცმლისთვის.

იმ ფაქტის გათვალისწინებით, რომ საწარმოო უბნებზე პერსონალს ეკრძალება საჭმლის ჭამა და სასმელის დალევა, აუცილებელია ადგილის გამოყოფა, სადაც თანამშრომლებს ექნებათ საშუალება წაიხემსონ და დაისვენონ. სამზარეულოს სივრცეში დაუშვებელია საჭმლის ჭამა, სასმელის ან წამლის დალევა. მზარეულის მიერ კერძის დეგუსტაციის წესი განხილულია 6.13 ნაწილში - მომზადების პროცესში კერძის დეგუსტაცია.

გამოსაცვლელი კარადები



4.9. ვენტილაცია

საწარმოო ზონაში აუცილებელია სათანადო სიმძლავრის სავენტილაციო/გამწოვი სისტემის არსებობა, რათა სივრცე დაცული იყოს ორთქლისა და კონდენსატის წარმოქმნისგან. სავენტილაციო სისტემა ისე უნდა დამონტაჟდეს, რომ ჰაერი დაბინძურებული ადგილებიდან სუფთა ადგილებისკენ არ მიემართებოდეს.

სავენტილაციო მილების გასასვლელები დაფარული უნდა იყოს ბადეებით.

4.10. განათება

განათება უნდა იყოს საკმარისი საწარმოო პროცესების ეფექტურად განხორციელებისთვის. ყველა ნათურა თუ სხვა გასანათებელი მოწყობილობა დაცული უნდა იყოს არამსვრევადი (მაგ.: პლასტმასის) გარსაცმით, რათა გატეხის შემთხვევაში პროდუქტში მინის ნამსხვრევები არ მოხვდეს. ასევე აუცილებელია იმის გათვალისწინება, რომ განათებამ ფერი არ შეუცვალოს პროდუქტს და დაბრკოლებები არ შეუქმნას თანამშრომლებს თავიანთი მოვალეობების კარგად შესრულებისას.

4.11. პროდუქტთან შეხებაში მყოფი ზედაპირები

პროდუქტთან შეხებაში მყოფი ყველა ზედაპირი, მათ შორის: სამუშაო მაგიდები, დანადგარები, ხელსაწყოები, საჭრელი დაფები და სხვა ინვენტარი უნდა იყოს გლუვი, კოროზიისადმი მდგრადი, არატოქსიკური და კვების მრეწველობაში გამოსაყენებლად ნებადართული მასალისგან დამზადებული. პროდუქტთან შეხებაში მყოფი ზედაპირები უნდა ექვემდებარებოდეს რეცხვასა და დეზინფექციას. ამ მოთხოვნების გათვალისწინებით, ზოგადად სასურსათო საწარმოში არ არის მიზანშეწონილი ხის ინვენტარის გამოყენება, თუმცა სარესტორნო სექტორისთვის დაშვებულია რამდენიმე გამონაკლისი, მაგ.: ცომის გასაბრტყელებელი, ცხელი პურფუნთუშეულის დასალაგებელი თაროები, ხის ჩოგნები და ა.შ. დაშვებული ხის ინვენტარის გამოყენებისას აუცილებელია მისი ჰიგიენური და ტექნიკური მდგომარეობის რეგულარული კონტროლი. დაზიანების შემთხვევაში, ხის ინვენტარი დაუყოვნებლივ უნდა შეიცვალოს ახლით. ხის საჭრელი დაფების

გამოყენება კერძების მომზადებისას არ შეიძლება. პროდუქტის დასაჭრელი დაფები უნდა იყოს მყარი პლასტმასის, ქვის ან სხვა ნებადართული მასალის და სხვადასხვა კატეგორიის პროდუქტისთვის უნდა გამოიყენებოდეს განსხვავებული ფერის დაფები (მაგ.: თეთრი – რძის პროდუქტებისთვის, წითელი – ხორცისთვის, მწვანე – ბოსტნეულისთვის, ლურჯი – თევზისთვის და ა.შ.). ხის დაფებისა და ჭურჭლის გამოყენება შესაძლებელია მხოლოდ კერძების სერვირებისთვის, თუმცა აუცილებელია გამოყენებული ხის ინვენტარის სისუფთავისა და მდგომარეობის კონტროლი.

- რა მასალისგან არის დამზადებული;
- რამდენად იოლად იშლება და იწყობა (საჭიროების შემთხვევაში);
- საწარმოო დანიშნულება (საცოფაცხოვრებო დანიშნულების სამზარეულოს ტექნიკა ხშირად არ არის გათვლილი საზოგადოების ობიექტის წარმადობის დონეზე);
- რამდენად მარტივად და ეფექტურად შეიძლება ყველა ნაწილის რეცხვა-დეზინფექცია.



სასტუმრო
"ბესტ უესტერნ სიტი სენტერ"
რესტორნის სამზარეულო,
თბილისი



ბიზნესოპერატორს უნდა ჰქონდეს იმის დასტური, რომ პროდუქტთან შეხებაში მყოფი ყველა ზედაპირი (ინვენტარი, ჯამ-ჭურჭელი, დანადგარები, შესაფუთი მასალა, ა.შ.) სურსათთან შეხებისთვის ნებადართული მასალისგან არის დამზადებული და განკუთვნილია იმ პროცესისთვის, რისთვისაც ის სამზარეულოში გამოიყენება (მაგ.: შეიძლება თუ არა კონკრეტული სახეობის კონტეინერში პროდუქტის შენახვა საყინულეში ან შეიძლება თუ არა კონკრეტული კონტეინერით გაცხელება და ა.შ.).

სამზარეულოს დანადგარების შერჩევისას, მენიუს ასორტიმენტის გარდა, აუცილებელია შემდეგი ტექნიკური საკითხების გათვალისწინება:

დანადგარები კედლიდან და იატაკიდან გარკვეული დაშორებით უნდა დამონტაჟდეს, რათა შესაძლებელი იყოს ეფექტური რეცხვა/დასუფთავება და ტექნიკური სამუშაოების ჩატარება. ზოგადი ინფორმაციისთვის სახელმძღვანელოში მოცემულია სამზარეულოს აღჭურვილობის სავარაუდო ჩამონათვალი (იხ. დანართი N23 – სამზარეულოს აღჭურვილობა). კონკრეტული ობიექტისთვის საჭირო დანადგარებისა და ინვენტარის ჩამონათვალი და მათი რაოდენობები დამოკიდებულია ობიექტის ტიპზე, სიდიდესა და კერძების ასორტიმენტზე.

4.12. წყალმომარაგება

სამზარეულოში მიმდინარე პროცესებისთვის ნებადართულია მხოლოდ სასმელი წყლის გამოყენება, კერძოდ:

- პროდუქტის გასარეცხად;
- კერძების მოსამზადებლად;
- ყინულის დასამზადებლად;
- ტურჭლისა და საწარმოო ინვენტარის გასარეცხად;
- ხელის დასაბანად;
- სამზარეულოს ინტერიერის (იატაკი, ტერი, კედლები, კარ-ფანჯარა და ა.შ.) გასარეცხად.

არასასმელი წყლის გამოყენება შესაძლებელია მხოლოდ:

1) ხანძარსაწინააღმდეგო მიზნებისთვის და 2) დანადგარების გარედან გაგრილებისთვის (როდესაც წყალს უშუალო შეხება არ აქვს პროდუქტთან ან პროდუქტთან შეხებაში მყოფ ზედაპირთან). ამ შემთხვევაში არასასმელი წყლის მიღგაყვანილობა უნდა იყოს სრულად განცალკევებული სასმელი წყლის მიღგაყვანილობისაგან და მიზანშეწონილია, არასასმელი წყლის მიღები განსხვავებული ფერით იყოს იდენტიფიცირებული.

საწარმოო პროცესების უწყვეტი წყალმომარაგების მიზნით შესაძლებელია, საწარმოში არსებობდეს წყლის შემგროვებელი რეზერვუარი, რომლის ჰიგიენური მდგომარეობა არ უნდა ქმნიდეს წყლის დაბინძურების საფრთხეს.

სამზარეულო შეიძლება მარაგდებოდეს წყლით, როგორც ცენტრალიზებული წყალმომარაგების მომწოდებლისგან, აგრეთვე ადგილობრივი მომარაგების სისტემიდან ან საკუთარი ჭიდან – ნებისმიერ შემთხვევაში ბიზნესოპერატორი ვალდებულია, უზრუნველყოს სამზარეულოში გამოყენებული წყლის შესაბამისობა სასმელი წყლის პარამეტრებთან (5.3 ნაწილი - წყლის კონტროლი).

4.13. კანალიზაცია

შენობის საკანალიზაციო სისტემა უნდა იყოს შენარჩუნებული გამართულ მდგომარეობაში და არ უნდა იყოს პროდუქტის, საწარმოო შენობისა და გარემოს დაბინძურების რისკის შემცველი. გათვალისწინებული უნდა იყოს ნაკადგამტარიანობა.

4.14. გასარეცი ნიჟარები

სამზარეულოს სივრცეში, შესაბამის სამუშაო ზონებში აუცილებელია სხვადასხვა დანიშნულების გასარეცი ნიჟარების მოწყობა: ტურჭლისთვის, სამუშაო ინვენტარისთვის, ბოსტნეულისთვის, კვერცხისთვის, ხორცისთვის, თევზისთვის და ა.შ.

იმ შემთხვევაში, თუ სხვადასხვა კატეგორიის პროდუქტისთვის შეუძლებელია განცალკევებული ნიჟარის მოწყობა, რეცხვის პროცესი გამიჯნული უნდა იყოს დროში და ნიჟარის რეცხვადებიანფექციის რეჟიმი უნდა უზრუნველყოფდეს პროდუქტის დაბინძურების რისკის პრევენციას. თუმცა დროში გამიჯვნის წესი შეიძლება მხოლოდ პატარა სამზარეულოსთვის იყოს ადეკვატური არჩევანი, დიდი და დატვირთული რესტორნის შემთხვევაში ეს წესი ძნელად შესრულებადია. როგორც ადრე იყო აღნიშნული, პროდუქტებისა და ინვენტარისთვის განკუთვნილი ნიჟარები და ხელსაბანები უნდა იყოს გამიჯნული.



ნედლეულის რეცხვის ნიჟარა, "რედისონ ბლუ ივერიას" სამზარეულო, თბილისი

4.15. საწყობები და სათავსები

ნედლეულის მარაგების მოცულობიდან გამომდინარე, აუცილებელია შესანახი სათავსების (სივრცეების, მშრალი შესანახი ოთახებისა და მაცივარ-ოთახების) მოწყობის გათვალისწინება. ნედლეულის/შუალედური პროდუქტის შენახვის ადგილებში უზრუნველყოფილი უნდა იყოს კონკრეტული პროდუქტის სახეობის შენახვისთვის საჭირო პირობების (ტემპერატურისა და ფარდობითი ტენიანობის) დაცვა.

ქიმიური ნივთიერებები (მაგ.: სარეცხი და სადებიინფექციო საშუალებები) უნდა ინახებოდეს სასურსათო პროდუქტისა და შესაფუთი მასალისგან განცალკევებულად ჩაკეტილ ოთახში ან კარადაში.

5. საწარმოო გარემოს ჰიგიენის ნორმაბთან დაკავშირებული მოთხოვნები – წინასწარი აუცილებელი პროგრამები

მიზანი: შექმნილი საწარმოო ინფრასტრუქტურის შენარჩუნება სათანადო ჰიგიენურ მდგომარეობაში.

რატომ არის მნიშვნელოვანი?

წინასწარი აუცილებელი პროგრამების შესრულება უზრუნველყოფს საწარმოო გარემოს შენარჩუნებას ჰიგიენურ პირობებში და, შესაბამისად, წარმოების პროცესში გარემო პირობებიდან პროდუქტის ბიოლოგიური, ქიმიური და ფიზიკური საფრთხეებით დაბინძურების რისკის მინიმუმამდე შემცირებას.

საწარმოს ინფრასტრუქტურის სწორი მოწყობის შემდეგ აუცილებელია შექმნილი სამუშაო გარემოს მუდმივი შენარჩუნება სათანადო სანიტარიულ პირობებში, რაც ყოველდღიური რუტინული წესების შესრულებით მიიღწევა. ეს წესები წარმოადგენილია ხოლმე სტანდარტული სამუშაო ინსტრუქციებით, რომლებშიც დეტალურად არის გაწერილი საწარმოში სანიტარიული პირობების მუდმივი უზრუნველყოფის მიზნით განსახორციელებელი სხვადასხვა ქმედება. ამ სამუშაო ინსტრუქციების ერთობლიობას უწოდებენ წინასწარ აუცილებელ პროგრამებს (ან ჰიგიენის

სანიმუშო პრაქტიკას). წინასწარი აუცილებელი პროგრამები მოიცავს ყველა იმ საკითხს, რაც საწარმოში ჰიგიენური პირობების უზრუნველყოფისთვის არის აუცილებელი, კერძოდ: პერსონალის პირადი ჰიგიენის მოთხოვნები და ქცევის წესები, ჯანმრთელობის კონტროლი, მავნებლების კონტროლი, დასაწყობების წესები, საწარმოო და დამხმარე უბნების, აგრეთვე დანადგარებისა და ინვენტარის რეცხვა-დებიინფექცია, გაბომვის საშუალებების დაკალიბრება-დამოწმება და ტექნიკური მომსახურება, ნედლეულის კონტროლი, წყლის კონტროლი და ა.შ. ეს წესები, ანუ წინასწარი აუცილებელი პროგრამები, საწარმოში დოკუმენტირებული სახით უნდა არსებობდეს.

საწარმოო ინფრასტრუქტურის სათანადო პირობებში შენარჩუნების მიზნით მნიშვნელოვანია, რომ სამუშაო ზონებში არ იყოს განთავსებული ისეთი საგნები/ნივთები, რომლებიც არ არის დაკავშირებული საწარმოო პროცესთან და სურსათის დაბინძურების წყაროს წარმოადგენს, მაგ.: ხელოვნური ან ბუნებრივი ყვავილები, სარკე, გაფუჭებული დანადგარი, მინის საფარიანი საათი უშუალოდ სამუშაო ზედაპირების თავზე, პერსონალის პირადი ნივთები და ა.შ.

ქვემოთ ჩამოთვლილია ის ძირითადი წინასწარი აუცილებელი პროგრამები, რომლებიც ნებისმიერ სასურსათო საწარმოში,

მათ შორის საზოგადოებრივი კვების ობიექტში, უნდა იყოს შემუშავებული. ამ ინსტრუქციების შესრულების დასტურად საწარმოში აუცილებელია შიდა ჩანაწერების (ჟურნალების) წარმოება. წინამდებარე სახელმძღვანელოს დანართებში ნიმუშად წარმოდგენილია ზოგიერთი ჟურნალის შაბლონები, რაც საზღვების ობიექტმა შეიძლება გამოიყენოს. თუმცა, აღსანიშნავია, რომ კონკრეტული ობიექტის საჭიროებებიდან და პროცესებიდან გამომდინარე შესაძლებელია, საჭირო იყოს წარმოდგენილი შაბლონების მოდიფიცირება. წინასწარი აუცილებელი პროგრამების დაწესებისას გასათვალისწინებელია ადგილობრივი საკანონმდებლო მოთხოვნები და საერთაშორისო რეკომენდებული ნორმები.⁹

5.1. პირადი ჰიგიენისა და ქცევის წესები

მიზანი: პირადი ჰიგიენისა და ქცევის წესების დაცვით კერძების დაბინძურების ალბათობის მინიმუმამდე დაყვანა. პირადი ჰიგიენისა და ქცევის წესების დაცვა სავალდებულოა როგორც თანამშრომლებისთვის, აგრეთვე სამზარეულოში შემსვლელი ყველა პირისთვის, მათ შორის: მენეჯერებისთვის, სტუმრებისთვის და ა.შ.

რატომ არის მნიშვნელოვანი?

თანამშრომლები, ისევე როგორც საწარმოო ზონებში შემსვლელი სტუმრები, შეიძლება გახდნენ პროდუქტის დაბინძურების მიზეზი და გამოიწვიონ სურსათის (კერძების):

- მიკრობიოლოგიური დასნებოვნება (ბაქტერიებით, ვირუსებით);
- ქიმიური დაბინძურება (ფრჩხილის ლაქით და ა.შ.);
- ფიზიკური დაბინძურება (სამკაულებით, პირადი ნივთებით და ა.შ.).

⁹ საქართველოს მთავრობის 2010 წლის 25 ივნისის N173 დადგენილება „სურსათის/ცხოველის საკვების ჰიგიენის ზოგადი წესისა“ და „სურსათის/ცხოველის საკვების ჰიგიენის გამარტივებული წესის დამტკიცების თაობაზე“.
www.fao.org/fao-who-codexalimentarius CAC/RCP 1-1969 - General Principles of Food Hygiene / სურსათის ჰიგიენის ზოგადი პრინციპები; CAC/RCP 39-1993 - Code of Hygienic Practice for Precooked and Cooked Foods in Mass Catering / საზოგადოებრივი კვების ობიექტისთვის დაწესებული ჰიგიენის პრაქტიკის კოდექსი.
 Technical Specification ISO/TS 22002-2:2013 Prerequisite Programs on Food Safety - Part 2: Catering / სურსათის უვნებლობის წინასწარი აუცილებელი პროგრამები საზოგადოებრივი კვების სექტორისთვის.

პერსონალის ჩაგმულობა

სამზარეულოს თითოეული თანამშრომელი უნდა იყოს უზრუნველყოფილი სანიტარული ტანსაცმლის მინიმუმ 2 კომპლექტით. მიზანშეწონილია უზრუნველყოფილი იყოს სანიტარული ტანსაცმლის ცენტრალიზებული რეცხვა. სამზარეულოში მუშაობისას აუცილებელია:

- სუფთა სამუშაო ტანსაცმლის ტარება (სასურველია, იყოს ღია ფერის, ღილებისა და წინა მხარეს ჯიბეების გარეშე);
- ქუდის ტარება, რომელიც სრულად ფარავს თმას;
- წვერ-ულვაშის შემთხვევაში, პირბადის ტარება;
- ხელთათმანის ტარება დამოკიდებულია კონკრეტულ კომპანიაში მოქმედ წესებზე.

ჯანმრთელობის მდგომარეობის კონტროლი

ბიზნესოპერატორი ვალდებულია საწარმოო პროცესებში დაასაქმოს მხოლოდ ის პერსონალი, რომელსაც არ გააჩნია ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ისეთი პრობლემა, რაც, სურსათის უვნებლობის თვალსაზრისით, საფრთხის შემცველია. პერსონალის ჯანმრთელობის კონტროლის წესი, ზოგადად, მოიცავს პირის სამედიცინო შემოწმებას სამსახურში აყვანამდე და შემდეგ გარკვეული პერიოდულობით, აგრეთვე ყოველდღიურად მისი ჯანმრთელობის მდგომარეობის კონტროლსა და აღრიცხვას შესაბამისი პასუხისმგებელი მენეჯერის მიერ (იხ. დანართი N1 – სამზარეულოს დღიური). დაავადებული პერსონალი ჩამოშორებული უნდა იყოს საწარმოო პროცესს სრულ გამოჯანმრთელებამდე. კონკრეტული პრობლემის სერიოზულობიდან გამომდინარე, შესაძლებელია, საჭირო იყოს გამოჯანმრთელების შესახებ სამედიცინო საბუთის წარმოდგენა.

გარდა ამისა, სამზარეულო აღჭურვილი უნდა იყოს პირველადი სამედიცინო დახმარების ყუთით და დაწესებული უნდა იყოს პერსონალის დაზიანების შემთხვევაში განსახორციელებელი ქმედებები. როგორც წესი, საზღვების ობიექტში ხშირია ხელის გაჭრის და დამწვრობის შემთხვევები, ამიტომ პერსონალი ინფორმირებული უნდა იყოს, თუ როგორ იმოქმედოს ამგვარი ინციდენტის დროს:

- ვის უნდა შეატყობინონ ინციდენტის შესახებ;
- როგორ, სად და ვინ უნდა დაამუშაოს დაზიანებული ადგილი;

- როგორ უნდა მოექცნენ იმ პროდუქტს, რომელთანაც მუშაობდა შესაბამისი თანამშრომელი ინციდენტის დროს;
- როგორ უნდა დამუშავდეს სამუშაო ადგილი და საწარმოო ინვენტარი;
- რა შემთხვევაში შეიძლება, რომ თანამშრომელი დაუბრუნდეს სამუშაო პროცესს და ა.შ.

აკრძალულია სამზარეულოში მუშაობა შემდეგი დაავადებების, სიმპტომების შემთხვევაში:

- ვირუსული დაავადებები, მათ შორის ეპიდემიური ჰეპატიტი,
- მაღალი ტემპერატურა,
- პირღებინება,
- ტრილობები, ჩირქოვანა და სხვა დერმატოლოგიური პრობლემები ხელებზე,
- ფრჩხილების სოკოვანი დაავადებები,
- ცხვირ-ხახის ინფექციები,
- ყელის ტკივილი,
- ყურიდან, თვალიდან და ცხვირიდან გამონადენი,
- ხველა,
- ფაღარათი,
- სიყვილთა,
- სხვა ინფექციური დაავადებები, რაც სურსათით შეიძლება გადავიდეს.

ამგვარი შემთხვევის შესახებ პერსონალი ვალდებულია, შეატყობინოს ადმინისტრაციას. ჩამოთვლილი სიმპტომებით დაუშვებელია თანამშრომლის მონაწილეობა საწარმოო პროცესში. დაავადებული პერსონალის მიერ მომზადებული კერძი პოტენციურად საფრთხის შემცველია მომხმარებლის ჯანმრთელობისთვის.

იმ შემთხვევაში, თუ სამზარეულოში რაიმე მიზეზით აუცილებელია უცხო პირის შეყვანა (დათვალიერება, მასტერკლასი, შემოწმება და ა.შ.), რესტორნის ადმინისტრაცია სთხოვს ვიზიტორს დაადასტუროს, რომ მისი ჯანმრთელობის მდგომარეობა საფრთხის შემცველი არ არის სურსათის უვნებლობისთვის (იხ. დანართი N20 – სტუმართა ჯანმრთელობის მდგომარეობის დეკლარაციის ფორმა).

ხელების მდგომარეობა

- ხელები უნდა იყოს სუფთა მდგომარეობაში, ფრჩხილები მოკლედ დაჭრილი და სუფთა;
- ხელის გაჭრის შემთხვევაში აუცილებელია ერთჯერადი სტერილური სახვევის, წყალგაუმტარი პლასტიკის (სასურველია ლურჯი ფერის) და ერთჯერადი ხელთათმანის გამოყენება.

დაუშვებელია:

- ტუტყიანი ხელები;
- გრძელი ან/და ხელოვნური ფრჩხილები;
- ფრჩხილის ლაქი, უფერული ლაქის ჩათვლით;
- ხელებზე ტრილობები (ჰიგიენური პლასტიკისა და ერთჯერადი ხელთათმანის გარეშე).

ერთჯერადი ხელთათმანის გამოყენების წესები:

- საწარმოო პროცესის სხვადასხვა ეტაპზე ერთჯერადი ხელთათმანის გამოყენება-გამოუყენებლობის შესახებ გადაწყვეტილების მიღება ბიზნესოპერატორის მიერ უნდა მოხდეს დასაბუთებულად კონკრეტული რისკების შეფასების საფუძველზე. ორივე შემთხვევაში უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ხელის/ხელთათმანის სათანადო ჰიგიენური მდგომარეობა.
- ერთჯერადი ხელთათმანის გამოცვლა აუცილებელია:
 - დაზიანების, გახვევის, დაბინძურების შემთხვევაში;
 - ახალ კერძთან მუშაობის დაწყებისას;
 - ახალი ქმედების დაწყებისას;
 - გარკვეული პერიოდულობით (სულ მცირე, ყოველ 2 საათში უწყვეტი პროცესის დროს), მიუხედავად ხელთათმანის დაზიანებულობისა;
- ხელთათმანის ყოველ ჩაცმამდე, გამოცვლამდე აუცილებელია ხელების დაბანა;
- ხელთათმანის მასალა არ უნდა ქმნიდეს საფრთხეს პროდუქტის დაბინძურების თვალსაზრისით. ერთჯერადი ხელთათმანი განკუთვნილი უნდა იყოს სურსათის წარმოების პროცესში გამოყენებისთვის. ლატექსის ხელთათმანის გამოყენების შემთხვევაში გასათვალისწინებელია, რომ ზოგიერთ ადამიანს (თანამშრომელს) შეიძლება ლატექსზე ჰქონდეს ალერგია;

სამზარეულოში პერსონალის ჩაცმულობა



სწორია

თმა სრულად
დაფარული
თავსაბურავით

საყურის,
ყელსაბამის
გარეშე

წინა მხარეს
გარე ჯიბეების
გარეშე

ხელეები ჭრილობების,
ჩირქოვანების და
დერმატოლოგიური
პრობლემების გარეშე;
ჭრილობები დაფარული
ჰიგიენური საფენით
და ხელთათმანით

სუფთა დაბანილი ხელი

მაჯის საათის,
ბეჭდების და სხვა
სამკაულების გარეშე

სუფთა, მოკლედ მოჭრილი
ფრჩხილები,ლაქის გარეშე

სუფთა
სანიტარული
ტანსაცმელი

დახურული
ფეხსაცმელი



არასწორია

დაუფარავი
თმა(წვერი მამაკაცის
შემთხვევაში)

სამკაული (საყურე,
ყელსაბამის)

წინა მხარეს გარე
ჯიბე და მასში
ნივთები

მაჯის საათი, ბეჭდები
და სხვა სამკაული

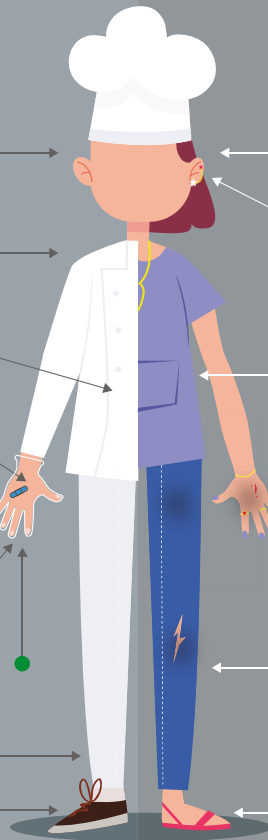
ღია ჭრილობები

ჭუჭყიანი ხელი

გრძელი და ლაქით
დაფარული
ფრჩხილები

ჭუჭყიანი
ტანსაცმელი

ღია ფეხსაცმელი



- ერთჯერადი ხელთათმანი ვერ ჩაანაცვლებს ხელების დაბანის აუცილებლობას.

დაუშვებელია:

- დაზიანებული ან ჭუჭყიანი ხელთათმანით მუშაობა;
- ერთჯერადი ხელთათმანის მრავალჯერადად გამოყენება;
- ხელთათმანიანი ხელის დაბანა;
- ერთი და იმავე ხელთათმანით:
 - 1) უმ/ნედლ პროდუქტთან და შემდეგ საკვებად მზა პროდუქტთან შეხება,
 - 2) ალერგენშემცველ პროდუქტთან და შემდეგ არაალერგიულ პროდუქტთან შეხება,
 - 3) არასასურსათო და შემდეგ სასურსათო პროდუქტთან შეხება.

ხელების დაბანა აუცილებელია:

- სამუშაოს დაწყებამდე ან სამუშაო ადგილას დაბრუნებამდე;
- სამუშაო პროცესში საკმარისად ხშირად, მიუხედავად იმისა, გამოიყენება თუ არა ხელთათმანი:
 - ახალ კერძთან მუშაობის დაწყებამდე;
 - ალერგენშემცველ პროდუქტებთან მუშაობის შემდეგ;
 - ხელთათმანის ჩაცმის, გამოცვლის წინ;
 - უმი ხორცის, ფრინველის, თევზის, კვერცხის და გაურეცხავ ხილ-ბოსტნეულთან შეხების შემდეგ;
 - ერთნაირი უწყვეტი სამუშაო პროცესისას 2 საათში ერთხელ;
 - ნებისმიერ დროს, როდესაც ხელით პროდუქტის დაბინძურების რისკი არსებობს;
- ტუალეტიდან გამოსვლის შემდეგ;
- საკვების ან/და წამლის მიღების შემდეგ;
- ტელეფონთან, ჩამრთველებთან, კარის სახელურებსა და სხვა ნივთებთან შეხების შემდეგ;
- სიგარეტის მოწევის შემდეგ;
- დახველება-დაცემინების შემდეგ;
- ჭუჭყიან ნივთებთან შეხების შემდეგ.

სამზარეულოში მოქმედი სხვა წესები

სამზარეულოში პერსონალის, მათ შორის ადმინისტრაციის წარმომადგენლების, აგრეთვე სტუმრების ქცევა არ უნდა ქმნი-



სამზარეულო, რესტორანი „თავადური“, ბათუმი

დეს საფრთხეს პროდუქტის (კერძების) შესაძლო დაბინძურების თვალსაზრისით.

- სამზარეულოს სამუშაო სივრცეში აკრძალულია:
 - სანიტარიული ტანსაცმლისა და ქუდის გარეშე შესვლა;
 - ხელის დაბანის გარეშე შესვლა;
 - საღეჭი რეზინის ლეჭვა;
 - საჭმლის ჭამა, გარდა მზარეულის მიერ კერძის დეგუსტაციისა (იხ. ნ.13. მომზადების პროცესში კერძის დეგუსტაცია);
 - სასმელის, მათ შორის წყლის, დალევა;
 - კერძების დაგემოვნებისას გამოყენებული კოვზების უკან, კერძში ჩადება;
 - კერძების დაგემოვნება ხელის გულზე დასხმით ან კერძის თავზე;
 - სიგარეტის მოწევა;
 - სამკაულებისა და სხვა პირადი ნივთების ტარება, რაც შეიძლება პროდუქტში ჩავარდეს;
 - ქინძისთავებით, ნემსებით სანიტარიული ტანსაცმლის შეკვრა;
 - სანიტარიულ ტანსაცმელზე ლილებისა და წინა მხარეს ჯიბეების არსებობა;
 - წამლის მიღება;

- სახეზე, ცხვირზე, თმაზე ხელის მოკიდება (ამ შემთხვევაში აუცილებელია ხელის დაბანა);
- დახველება და დაცემინება პროდუქტის თავზე ან ახლოს;
- მაკიაჟისა და სუნამოს ჭარბად გამოყენება;
- წვერ-ულვაშის შემთხვევაში პირბადის გარეშე მუშაობა (პირბადე სრულად უნდა ფარავდეს წვერ-ულვაშს);
- ტუალეტში სანიტარიული ტანსაცმლით შესვლა. შესაბამისი პირი უნდა იყოს პასუხისმგებელი თანამშრომლების მიერ დაწესებული წესების შესრულების უზრუნველყოფაზე, აგრეთვე დარღვევის ფაქტების დაფიქსირებასა და აღრიცხვაზე (იხ. დანართი N1 სამზარეულოს დღიური).

5.2. რეცხვა-დებინფექცია

მიზანი: ინფრასტრუქტურისა და სამუშაო ინვენტარის ეფექტური რეცხვა-დებინფექცია, რათა უზრუნველყოფილი იყოს მავნე მიკროორგანიზმების გავრცელებისა და ჯვარედინი დაბინძურების პრევენცია და, შესაბამისად, წარმოებული პროდუქტის (კერძების) უვნებლობა.

რატომ არის მნიშვნელოვანი?

არასათანადო რეცხვა-დებინფექციამ შეიძლება გამოიწვიოს პროდუქტის (კერძების):

- მიკრობიოლოგიური დაბინძურება, ვინაიდან ეფექტური რეცხვა-დებინფექციის ქმედებების უკუღებელყოფით ხელსაყრელი პირობები იქმნება პათოგენური მიკროორგანიზმების გავრცელებისთვის;
- ქიმიური დაბინძურება, რაც შეიძლება გამოიწვიოს სანჰიგიენური საშუალების ნარჩენმა ან ალერგენის კვალით ჯვარედინმა დაბინძურებამ;
- ფიზიკური დაბინძურება (მაგ.: დასასუფთავებელი ინვენტარის ნაწილაკებით).

რეცხვა-დებინფექციის ქმედებების დაგეგმა-შესრულებისას გასათვალისწინებელია შემდეგი საკითხები:

- სამზარეულოში რეცხვა-დებინფექციისას გამოიყენება საწარმოო დანიშნულების (და არა საყოფაცხოვრებო და-

- ნიშნულების) სანჰიგიენური საშუალებები, რომელთა გამოყენება ნებადართულია კვების მრეწველობის სექტორისთვის;
- სანჰიგიენური საშუალებების გამოყენებისას დაცული უნდა იყოს თანამშობ ანოტაციაში მითითებული გამოყენების ინსტრუქცია და უსაფრთხოების წესები;
- საბკვების ობიექტში წინასწარ უნდა იყოს შემუშავებული რეცხვა-დებინფექციის განრიგი (იხ. დანართი N2 – რეცხვა-დებინფექციის განრიგი);
- რეცხვა-დებინფექციის განრიგში გასათვალისწინებელია სამზარეულოსა და სტუმრების დარბაზის ყველა ნაწილი და აღჭურვილობა (თითოეულ სივრცეში: კედელი, იატაკი, ჭერი, თაროები, კარადები, სავენტილაციო სისტემა, ფილტრები, ბადეები, ფანჯრები, კარები, ღუმელი, მაცივარი, მაგიდები, სამუშაო ინვენტარი, სანიტარიული კვანძები, ნიჟარები, წყლის შემგროვებელი ავზი, ყინულის აპარატები, სლაისერი, ფრიტურის აპარატი და ა.შ.). სამუშაო პროცესებიდან და დატვირთვიდან გამომდინარე, განრიგის შედგენისას აუცილებელია სანჰიგიენური საშუალებების კონკრეტული სახეობების, აგრეთვე რეცხვა-დებინფექციის ეტაპებისა და პერიოდულობის ადეკვატური დაწესება;
- ხშირი რეცხვა-დებინფექცია უტარდება იმ ადგილებს, რომლებსაც ადამიანი ყველაზე მეტად ეხება (სამუშაო ზედაპირი, ნიჟარა, ონკანი, კარის სახელური, ჩამრთველი და ა.შ.);
- რეცხვა-დებინფექცია ტარდება სამუშაო პროცესის დასრულების შემდეგ (თითოეული პროცესის დასრულების შემდეგ აუცილებელია კონკრეტული სამუშაო უბნის მოწესრიგება, ხოლო დღის ბოლოს მუშაობის დასრულების შემდეგ აუცილებელია მთლიანი სამზარეულოს და ყველა სამუშაო უბნის დალაგება);
- სამუშაო სივრცეების რეცხვა-დებინფექციისას პროდუქტი/კერძები უნდა იყოს შენახული;
- იმ შემთხვევაში, თუ სანჰიგიენური საშუალებით ზედაპირის დასუფთავება აუცილებელია სამუშაო პროცესისას (მაგ.: კერძების გასაცემი დახლის მინის საფარის გაწმენდა მაშინ, როდესაც დახლში განთავსებულია გასაცემი კერძები), სანჰიგიენური საშუალების გამოყენებამ საფრთხე არ უნდა

შეუქმნას პროდუქტის უვნებლობას - მაგ.: სანჰიგიენური საშუალება პირდაპირ ზედაპირს არ უნდა დაესხას, არამედ ზედაპირი უნდა გაიწმინდოს სანჰიგიენური საშუალებით დასველებული ქალაღლით;

- რეცხვა-დებინფექციის ქმედებების შესრულება უნდა აღირიცხოს (იხ. დანართი N1 – სამზარეულოს დღიური, დანართი N3 – რეცხვა-დებინფექციის ჟურნალი, დანართი N4 – ტუალეტებისა და გასახდლების დასუფთავების ჟურნალი);
- დებინფექცია არის რეცხვის შემდგომი ეტაპი და არა რეცხვის შემცვლელი ეტაპი. დებინფექცია ეფექტურია მხოლოდ გარეცხილ ზედაპირზე;
- სანჰიგიენური საშუალებების შენახვა აუცილებელია თავდაპირველ კონტეინერში სრულ გახარჯვამდე, პროდუქტისგან და შესაფუთი მასალისგან განცალკევებულად, ცალკე სათავსში/კარადაში. თავდაპირველი კონტეინერიდან სანჰიგიენური საშუალების სხვა ჭურჭელში გადატანის შემთხვევაში აუცილებელია ახალი ჭურჭლის მარკირება თავდაპირველი ეტიკეტის მიხედვით;
- სამზარეულომ უნდა აღირიცხოს სანჰიგიენური საშუალებები (იხ. დანართი N5 – სანჰიგიენური საშუალებების გახარჯვის ჟურნალი) და აკონტროლოს სანჰიგიენური საშუალებების ვარგისიანობის ვადები;
- სამუშაო ხსნარის დამზადებისას ხსნარის შესანახ ჭურჭელზე აუცილებელია დასახელების, დამზადების თარიღისა და ვარგისიანობის ვადის მითითება. სამუშაო ხსნარის მომზადებისას აუცილებელია მომწოდებლის რეკომენდაციის გათვალისწინება კონცენტრაციასთან დაკავშირებით;
- ეფექტური შედეგის მისაღწევად აუცილებელია რეცხვის სწორი რეჟიმების დაწესება:
 - ჭურჭლის სარეცხი მანქანით რეცხვისას აუცილებელია სწორი რეჟიმისა და სანჰიგიენური საშუალების შერჩევა (მომწოდებლის რეკომენდაციის შესაბამისად);
 - ხელით რეცხვის შემთხვევაში:
 - ეტაპი 1. ჩამორეცხვა – სანჰიგიენური საშუალების გამოყენებამდე სურსათის ნარჩენების მოცილება წყლის ჭავლით;

- ეტაპი 2. რეცხვა – სანჰიგიენური საშუალებების წასმა, გახეხვა საჭიროების შემთხვევაში;
- ეტაპი 3. გავლება – სანჰიგიენური საშუალებების მოშორება სასმელი წყლით;
- ეტაპი 4. დებინფექცია:
 - მაღალი ტემპერატურით (მინიმუმ, 77°C-იან წყალში ინვენტარის სრულად მოთავსებით მინიმუმ 30 წამით) ან
 - ქიმიური საშუალების გამოყენებით;
- ეტაპი 5. გამრობა – ჭურჭელი შრება ცხურებზე სრულ გამრობამდე. ტილოს გამოყენების შემთხვევაში აუცილებელია ტილოს ხშირი ცვლა (შეცვლის სიხშირე უნდა იყოს ადეკვატურად დაწესებული და ობიექტურად დასაბუთებული, ანუ ვალიდირებული). სველი ინვენტარის ან/და ჭურჭლის ერთმანეთში ჩალაგება დაუშვებელია;
 - ხელით რეცხვისას აუცილებელია სახეხი ღრუბლის შეცვლის შეცვლის ადეკვატური სიხშირის (მინიმუმ, დღეში ერთხელ).

გასაწმენდი ტილოების გამოყენება

- სამუშაო ზედაპირების გასაწმენდად მიზანშეწონილია ქალაღლის ერთჯერადი სამზარეულოს ხელსახოცის გამოყენება;
- ნაჭრის ტილოების გამოყენება ჯვარედინი დაბინძურების საფრთხის შემცველია და, შესაბამისად, აუცილებელია ისეთი საკონტროლო ზომების დაწესება, რომ მინიმუმამდე იყოს შემცირებული ტილოთი სამუშაო ზედაპირების, ინვენტარის, ჭურჭლისა და შემდეგ პროდუქტის დაბინძურების რისკი, მაგ.:
 - საკმარისი რაოდენობის ტილოების არსებობა და თითოეული უბნისთვის/ქმედებისთვის ცალკე ტილოების გამოყოფა (უმაღლესია სხვადასხვა ფერის ტილოების გამოყოფა სხვადასხვა ზონისთვის/ქმედებისთვის: მზა პროდუქტის უბანი, ნედლი/უმი პროდუქტის უბანი, ცომეულის უბანი და ა.შ.);
 - ტილოების რეცხვის, შრობის და გამოცვლის რეჟიმის დაწესება;

- გასათვალისწინებელი საკითხები: კონკრეტულად რომელი ქმედებებისთვის ხდება ტილოს გამოყენება (ტიქის გასაპრიალებლად, ზედაპირების გასაწმენდად, ინვენტარის გასაშრობად, ა.შ.), სად და როგორ ხდება ტილოების რეცხვა და შრობა, რომელი სარეცხი საშუალება გამოიყენება, რა სიხშირით უნდა მოხდეს ტილოების რეცხვა/გამოცვლა და ა.შ.;
- ჭუჭყიანი და სუფთა ტილოებისთვის აუცილებელია ცალ-ცალკე კალათების გამოყოფა და სათანადოდ იდენტიფიცირება.

დაუშვებელია:

- რეცხვა-დებინფექციისთვის მხოლოდ წყლის გამოყენება. ეს არასაკმარისი პირობაა მიკროორგანიზმების განადგურებისთვის;
- დაუსუფთავებელ სამზარეულოში კერძის მომზადების დაწყება;
- სამზარეულოს რეცხვა-დებინფექცია კერძების მომზადების

პროცესის პარალელურად;

- სამზარეულოს რეცხვა-დებინფექციისას სამზარეულოში თავლია პროდუქტის არსებობა;
- ხორცის/კვერცხის/თევზის ნიჟარის გამოყენების შემდეგ მისი დატოვება ან სხვა პროდუქტისთვის გამოყენება რეცხვა-დებინფექციის გარეშე;
- ჭურჭლის სარეცხ მანქანაში ჭურჭლის რეცხვა სანჰიგიენური საშუალების გარეშე;
- ჭურჭლის სარეცხ მანქანაში დიდი რაოდენობით ჭურჭლის ჩატვირთვა;
- გარეცხილი ინვენტარის/ჭურჭლის შენახვა სველ მდგომარეობაში;
- საყოფაცხოვრებო სანჰიგიენური საშუალებების გამოყენება;
- ჭუჭყიანი ტილოების გამოყენება;
- სხვადასხვა დანიშნულებისთვის ერთი და იგივე ტილოს გამოყენება;
- ტილოების რეცხვა პროდუქტის ნიჟარებში და გაშრობა ეზოში.

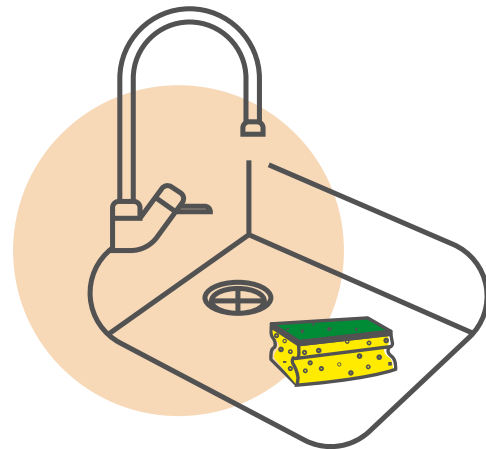
ჭურჭლის დრუბელის შენახვის წესი



სწორია



არასწორია



5.3. წყლის კონტროლი

მიზანი: სამზარეულოში კერძების მომზადების პროცესში, აგრეთვე, სამზარეულოს ინვენტარის რეცხვა-დემინფექციის-თვის მხოლოდ სასმელი წყლის გამოყენება, რათა არ მოხდეს სასურსათო პროდუქტის დაბინძურება.

რატომ არის მნიშვნელოვანი?

წყალში არსებული პათოგენური მიკროორგანიზმებით ან ქიმიური ნივთიერებების ნარჩენით შესაძლებელია კერძების ან/და საწარმოო ინვენტარის დაბინძურება, რაც, თავის მხრივ, ასევე გამოიწვევს კერძების დაბინძურებას. დაბინძურებული კერძი საფრთხის შემცველია ადამიანის (მომხმარებლის) გაანთროვლობისთვის.

წყლის კონტროლისას გასათვალისწინებელია შემდეგ საკითხები:

- წყალი გამოიყენება ნედლეულის გასარეცხად, კერძებისა და ცინულის მოსამზადებლად, სამზარეულოს ინვენტარისა და ინტერიერის გასარეცხად, აგრეთვე ხელების დასაბანად;
- სურსათის წარმოებისას (კერძების მომზადებისას) წყალი განიხილება როგორც ერთ-ერთი ინგრედიენტი, მიუხედავად იმისა, გამოიყენება თუ არა წყალი უშუალოდ საწარმოო პროცესში;
- საზღვების ობიექტში გამოყენებული წყალი უნდა აკმაყოფილებდეს სასმელი წყლის შესახებ საქართველოს საკანონმდებლო მოთხოვნებს¹⁰;
- სასმელი წყლის მოთხოვნასთან შესაბამისობის დადასტურება შეიძლება მხოლოდ ლაბორატორიული გამოცდის ოქმით. წყლის ნიმუშის აღება უნდა მოხდეს სამზარეულოს ონკანიდან. წყლის შემოწმება აუცილებელია შესაბამისი აკრედიტაციის მქონე ლაბორატორიაში. კომპანიაში უნდა ინახებოდეს ლაბორატორიული გამოცდის ოქმები. წყლის შემოწმების პერიოდულობა დამოკიდებულია წყლის მომწოდებელი ობიექტის საიმედოობასა და წყალთან დაკავშირებული რისკების შეფასებაზე, მაგ.:

¹⁰ საქართველოს მთავრობის N58 დადგენილება „სასმელი წყლის ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების შესახებ“.

საიმედო ცენტრალიზებული წყალმომარაგების სისტემიდან წყლის მიღების შემთხვევაში წყლის შემოწმება მიზანშეწონილია განხორციელდეს, მინიმუმ, წელიწადში ერთხელ, ხოლო წყლის მოწოდების ნაკლებად საიმედო წყაროს შემთხვევაში (მაგ.: საკუთარი ჭაბურღილი, სოფლის წყალი და ა.შ.) წყალი უფრო ხშირად უნდა შემოწმდეს;

- იმ შემთხვევაში, თუ ლაბორატორიული გამოცდის შედეგად დასტურდება, რომ საწარმოო პროცესში გამოყენებული წყალი არ აკმაყოფილებს სასმელი წყლის პარამეტრებს, ბიზნესოპერატორი ვალდებულია გაატაროს შესაბამისი ზომები წყლის სათანადო დამუშავებასთან დაკავშირებით (კონკრეტული პრობლემიდან გამომდინარე, დაქლორვა, ფილტრების დაყენება, ალტერნატიული წყაროს მოძიება და ა.შ.).
- ფილტრების გამოყენების ან სხვა დამუშავების ქმედებების შემთხვევაში, მათი განხორციელება უნდა იყოს აღრიცხული (იხ. დანართი N6 – წყლის ფილტრების გამოცვლის შურნალი).
- წყლის შემგროვებელი რეზერვუარის პერიოდული რეცხვა-დემინფექცია უნდა იყოს გათვალისწინებული რეცხვა-დემინფექციის ქმედებებისას (იხ. 5.2 რეცხვა-დემინფექცია).

დაუშვებელია:

- სამზარეულოში კერძების მომზადებისას არასასმელი წყლის გამოყენება.

5.4. მავნებლების კონტროლი

მიზანი: მავნებლებით ინფრასტრუქტურისა და პროდუქტის დაბინძურების რისკის თავიდან აცილება.

რატომ არის მნიშვნელოვანი?

მავნებლები მიკრობიოლოგიურ საფრთხეს ქმნის, ვინაიდან მავნებლები ბაქტერიების/დაავადებების გადამტანები არიან.

მავნებლებში იგულისხმება:

- ჩიტები,
- მღრღნელები,
- მფრინავი მწერები,
- მცოცავი მწერები,
- შინაური ცხოველები.

პირველ რიგში, აუცილებელია შესაბამისი ინფრასტრუქტურის უზრუნველყოფა:

- სამზარეულოს ინფრასტრუქტურა ღიობების გარეშე,
- მწერებისგან დამცავი ბადეები ფანჯრებზე,
- საკანალიზაციო ლუქებისა და სავენტილაციო ხვრელების დახურვა ბადეებით,
- ტრაპების დახურვა,
- შინაური ცხოველებისგან დაცული სამზარეულო და სტუმრების დარბაზი,
- გარეთ გასასვლელი კარის დახურულ მდგომარეობაში შენარჩუნება. ამისათვის მიზანშეწონილია კარზე ავტომატური ჩამკეტების დაყენება.

მაგნებლების კონტროლის მიმდინარე ქმედებები:

- მაგნებლების კონტროლის სათანადო საშუალებების განლაგება გარე პერიმეტრზე და, აგრეთვე, შენობის შიგნით (ხაფანგები, მონიტორები, მწერების ელექტროსაჭერები და ა.შ.);
- მაგნებლების კონტროლის საშუალებების დანომრვა, იდენტიფიცირება და მითითება შენობის რუკაზე;
- მწერების ელექტროსაჭერების განთავსება კარებსა და ფანჯრებთან ახლოს (მწერების შემოსვლის მიმართულების პერპენდიკულარულად) და არავითარ შემთხვევაში უშუალოდ სამუშაო ზედაპირებისა და თავლია პროდუქტის თავზე;
- მაგნებლების კონტროლის ქმედებების განხორციელების პერიოდულობის დაწესება, მაგ.: კვირაში ერთხელ და, საჭიროებიდან გამომდინარე, უფრო ხშირად;
- სამზარეულოს, დამხმარე სათავსებისა და სამუშაო ინვენტარის სუფთა მდგომარეობაში შენარჩუნება;
- ნარჩენების დროული გატანა როგორც შენობიდან, აგრეთვე მიმდებარე ტერიტორიიდან. ნარჩენების ურნების რეცხვა-დებინფექცია;
- ბადეების სიმთელის პერიოდული გადამოწმება;
- სწორი დასაწყობების წესების დაცვა: პროდუქტის დასაწყობება პალეტებზე, კედლიდან დაშორებით;
- ნედლეულის/შესაფუთი მასალის მიღებისას პროდუქტის, შეფუთვის, ტარის ვიზუალური შემოწმება და მაგნებლებით

დაბინძურების კვალის დაფიქსირებისას პროდუქტის უარყოფა;

- მხოლოდ იმ საშუალებების გამოყენება, რომლებიც დამტკიცებულია სასურსათო საწარმოში გამოსაყენებლად;
- ქიმიური საშუალებების გამოყენება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ სხვა ზომებით შედეგი არ მიიღწევა;
- ქიმიური საშუალებების გამოყენებისას პრევენციული ზომების განხორციელება, რათა სურსათის უვნებლობა დაცული იყოს (მაგ.: სასურსათო პროდუქტის დაცვა ქიმიური საშუალებების გამოყენებისას, დანადგარების და ინვენტარის საგულდაგულო რეცხვა-დებინფექცია ქიმიური საშუალებების გამოყენების შემდეგ, ა.შ.);
- ჩანაწერების წარმოება - იხ. დანართი N1 – სამზარეულოს დღიური, დანართი N7 – მაგნებლების ინსპექტირების ჟურნალი.

მაგნებლების კონტროლის მიზნით ინსპექტორმა, შესაძლებელია, დაიქირავოს სპეციალიზებული ორგანიზაცია. ამ შემთხვევაშიც ბიზნესოპერატორი პასუხისმგებელია განხორციელებული ქმედებების შედეგიანობაზე.

დაუშვებელია:

- საწარმოო და სასაწყობო ზონებში მაგნებლების არსებობა;
- მაგნებლების კონტროლის რუტინული ზომების ფარგლებში საწარმოო და სასაწყობო ზონებში ქიმიური საშუალებების გამოყენება.

5.5. ნარჩენების მართვა

მიზანი: ნარჩენების დროული გატანა საწარმოო უბნიდან პროდუქტის პოტენციური დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად.

რატომ არის მნიშვნელოვანი?

არასათანადო პრაქტიკა ხელს უწყობს მაგნებლების გავრცელებას და ართულებს დასუთავების ქმედებებს.