

Հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան
Կոմիտասի 49/2
Հեռ./ֆաքս՝ +374 10 20 45 90
Կայք՝ www.ssfs.am
Էլ. փոստ՝ ssfs@ssfs.am

ՀՀ ԳՆ ՍՆՆԴԱՄԹԵՐՔԻ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ
ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆ

ՈՒՂԵՅՈՒՅՑ

ՀԱՆՐԱՅԻՆ ՍՆՆԴԻ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՒՄ
ՎՏԱՆԳԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՀՍԿՄԱՆ
ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ԿԵՏԵՐԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՆԵՐԴՐՄԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ- 2014

ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ

ՀԱՆՐԱՅԻՆ ՄՆՆԴԻ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՒՄ ՎՏԱՆԳԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՀՍԿՄԱՆ ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ԿԵՏԵՐԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՆԵՐԴՐՄԱՆ

I. Նպատակները

Սույն ուղեցույցի նպատակն է աջակցել հանրային սննդի ոլորտում գործունեություն իրականացնող տնտեսավարող սուբյեկտներին Վտանգի վերլուծության և կրիտիկական կետերի հսկման համակարգի ներդրման աշխատանքներին: Ուղեցույցը հանդիսանալով ուսումնական և տեղեկատվական գործիք տնտեսավարողների համար, նպատակաուղղված է տնտեսավարող սուբյեկտների կողմից ՎՎՀԿԿ համակարգի պատշաճ և գրագետ ներդրմանը, սկզբունքների ապահովմանը, հետևողական հսկման և վերստուգման իրականացմանը:

II. Կիրառման ոլորտը

Սույն ուղեցույցը կիրառվում է սննդի շղթայում հանրային սննդի ծառայություն իրականացնող տնտեսավարող սուբյեկտների կողմից Վտանգի վերլուծության և կրիտիկական կետերի հսկման համակարգի ներդրմանը:

III. Ընդհանուր դրույթներ

Սննդամթերքի անվտանգության հարցը մշտապես մտահոգել է մարդկությանը, երբ որոշ սննդամթերք ընդունելիս մարդիկ հիվանդացել են: Սննդամթերքի անվտանգության ապահովման նպատակով մարդիկ տարբեր մեթոդներ են մշակել և ձեռնարկել միջոցներ՝ կանխարգելելու սննդային ծագման հիվանդությունները: Այժմ արդեն աշխարհի զարգացած արդյունաբերություն ունեցող երկրներում որպես սննդամթերքի անվտանգության կառավարման մեթոդ կիրառվում է ՎՎՀԿԿ համակարգը, որը ճանաչված է որպես սննդամթերքի անվտանգության հուսալի, օգտակար և արդյունավետ համակարգ՝ երաշխավորված Պարենի և Գյուղատնտեսության Կազմակերպության (FAO), Կոդեքս Ալիմենտարիուս Հանձնաժողովի կողմից (Codex Alimentarius Commission): Ներկայումս ՎՎՀԿԿ համակարգի սերտիֆիկատը եվրոպական և ամերիկյան շուկաներ դուրս գալու կարևոր նախապայմանն է և անվտանգ սննդամթերքի երաշխիք սպառողների համար: Հանրային սննդի ծառայությունների մատուցումը այն ռիսկային սննդամթերքի հարթակն է, որն առավել ենթակա է սննդամթերքի կառավարման համակարգերի կողմից վերահսկողության: Սննդամթերքը, որը մատուցվում է հանրային սննդի հաստատություններում ենթական է շուտ փչացման՝ հանդիսանալով բարենպաստ միջավայր մանրէների աճի և զարգացման համար: Այս խմբի սննդամթերքը հանդիսանում է սպառման համար վերջնական արտադրանք, որը չի պահանջում հետագա մշակում, ինչը մանրէների ոչնչացման կամ նվազեցման միջոց կարող էր

հանդիսանալ: Հիմնվելով վերոգրյալի վրա, վերջնական արտադրանքի անվտանգությունն ապահովելու համար, սննդամթերքի մշակման և պատրաստման ընթացքում անհրաժեշտ է նույնականացնել, գնահատել ու կառավարել դրանց հետ կապված վտանգներն, ինչը հանդիսանում է ՎՎՀԿԿ համակարգի հիմնական առանցք:

IV. Հիմնական հասկացությունները

Սննդի շղթայի օպերատոր՝ սննդի շղթայի բոլոր փուլերում գործառնություն իրականացնող ցանկացած ֆիզիկական կամ իրավաբանական անձ.

Սննդամթերքի անվտանգություն՝ երաշխիք, որ սննդամթերքն ըստ նշանակության օգտագործելու դեպքում վնասակար ազդեցություն չի ունենա մարդու կյանքի և առողջության վրա, պայմանավորված է Հայաստանի Հանրապետության իրավական ակտերով՝ տվյալ սննդամթերքի և սննդամթերքի հետ շփվող նյութերի և սննդային հավելումների համար սահմանված տեխնիկական կանոնակարգերին, սանիտարական կանոններին, անասնաբուժասանիտարական, բուսասանիտարական և հիգիենիկ նորմերի պահանջներին դրա համապատասխանությամբ:

ՎՎՀԿԿ համակարգ՝ սննդամթերքի անվտանգությանը սպառնացող վտանգների նույնականացման, գնահատման և կառավարման համակարգ:

ՎՎՀԿԿ խումբ՝ համապատասխան որակավորմամբ մասնագետների խումբ, ովքեր պատասխանատու են ՎՎՀԿԿ համակարգի մշակման, իրականացման և պահպանման համար:

ՎՎՀԿԿ ծրագիր՝ փաստաթուղթ, որը հիմնվում է ՎՎՀԿԿ-ի սկզբունքների վրա՝ ներառելով այն հիմնական փուլերը, որոնց նկատմամբ սահմանվում է հսկողություն:

Ռիսկ՝ մարդու առողջության վրա սննդամթերքի միջոցով փոխանցվող վտանգի բացասական ազդեցության հավանականությունը և այդ ազդեցության աստիճանը:

Վտանգ՝ սննդի մեջ առկա կենսաբանական, քիմիական կամ ֆիզիկական նյութ և/կամ սննդամթերքի վիճակ, որը կարող է բացասաբար անդրադառնալ մարդու առողջության վրա:

Վտանգի նույնականացում՝ քիմիական, կենսաբանական և ֆիզիկական վտանգի նույնականացում, որը կարող է բացասաբար անդրադառնալ մարդու առողջության վրա:

Հոսքայնության գծապատկեր՝ մթերքի պատրաստման քայլերի համակարգված ներկայացում:

Ներքին ստուգում՝ ստուգում, որն իրականացվում է այն կազմակերպության անձնակազմի կողմից, որտեղ ընթանում է ստուգումը:

Վտանգի վերլուծության և հսկվող կրիտիկական կետերի համակարգի էությունը և սկզբունքները

ՎՎՀԿԿ-ն սննդամթերքի անվտանգության կառավարման համակարգ է, որն ուսումնասիրում է՝ սննդամթերքի արտադրության յուրաքանչյուր քայլ, բացահայտում, նույնականացնում և գնահատում է վտանգները, ռիսկերը, ներդնում է հսկման

արդյունավետ մեթոդներ և մոնիթորինգի ընթացակարգեր: ՎՎՀԿԿ համակարգը կոչված է նվազագույնի հասցնելու սննդամթերքի անվտանգության հետ կապված վտանգները՝ ապահովվելով սննդամթերքի անվտանգությունը արտադրման, պատրաստման շղթայի ընթացքում: ՎՎՀԿԿ համակարգը հնարավորություն է տալիս գնահատել վտանգները և ստեղծել վերահսկման համակարգեր, որոնք շեշտադրում են սննդամթերքի անվտանգության ապահովման կանխարգելիչ միջոցառումների կիրառումը, այլ ոչ վերջնական արտադրանքի ստուգումը:

ՎՎՀԿԿ համակարգը կիրառելի է սննդի ամբողջ շղթայում՝ սկսած առաջնային արտադրությունից մինչև արտադրանքի վերջնական սպառում: Համակարգի կիրառումը պետք է հիմնավորվի մարդու առողջությանը սպառնացող վտանգների առկայության վերաբերյալ գիտական փաստերով: Սննդի անվտանգության մակարդակը բարձրացնելուց բացի, ՎՎՀԿԿ համակարգը նաև այլ զգալի առավելություններ ունի: Բացի այդ, ՎՎՀԿԿ համակարգի կիրառումը կարող է նպաստել կանոնակարգող մարմինների կողմից ստուգումների իրականացման հաճախականության նվազմանը և խթանել միջազգային առևտուրը՝ բարձրացնելով վստահության աստիճանը սննդի անվտանգության նկատմամբ: Համակարգի պատշաճ կերպով ներդրվելու դեպքում սննդամթերքի անվտանգության ապահովմանը կգուգորդեն նաև հետևյալ առավելությունները ևս՝

- մթերքի կորստի /խոտան/ նվազեցում
- մթերքի որակի բարձրացում
- մթերքի հաշվառման պատշաճ վերահսկում
- մթերքի պատրաստման հետազոտություն
- շահույթի ավելացում
- սննդի անվտանգության վերաբերյալ աշխատակիցների իրազեկվածության ավելացում և վերջիններիս ներգրավվածությունը սննդի անվտանգության ապահովմանը:

ՎՎՀԿԿ համակարգը ներառում է յոթ հիմնական սկզբունք՝

1. Վտանգի վերլուծություն
2. Հսկման կրիտիկական կետերի որոշում
3. Կրիտիկական կետերի սահմանաչափերի սահմանում
4. Մոնիթորինգի համակարգի մշակում
5. Ուղղիչ գործողությունների մշակում
6. Բոլոր քայլերի և ընթացակարգերի փաստաթղթավորում
7. Ներդրված համակարգի ստուգման ընթացակարգերի մշակում:

Վտանգի վերլուծության և հսկվող կրիտիկական կետերի համակարգի ներդրումը

Մինչ ՎՎՀԿԿ համակարգի յոթ սկզբունքների կիրառումը, տնտեսավարողին անհրաժեշտ է իրականացնել մի շարք նախապատրաստական քայլեր: Այդ նախապատրաստական քայլերի ոչ պատշաճ կամ թերի կատարումը կարող է հանգեցնել ՎՎՀԿԿ համակարգի ներդրման անարդյունավետությանը և կառավարման

դժվարություններին: Նախապատրաստական առաջնային քայլ է համարվում ՎՎՀԿԿ աշխատանքային խմբի ձևավորում :

ՎՎՀԿԿ համակարգի արդյունավետության հիմքն է հանդիսանում ՎՎՀԿԿ ծրագրի գրագետ մշակումը, համակարգի կիրառման հետևողական վերահսկողությունը և շեղումների դեպքում ճիշտ միջոցառումների իրականացումը: Այս ամենի ապահովման նպատակով կազմակերպության ղեկավարությունն ընտրում և ձևավորում է ՎՎՀԿԿ խումբ: ՎՎՀԿԿ խմբում ներառվում են տարբեր մասնագետներ, որոնք ՎՎՀԿԿ խումբ պատասխանատու է ՎՎՀԿԿ համակարգի մշակման, ներդրման և վերահսկման համար:

ՎՎՀԿԿ խմբի բոլոր անդամները որակի կառավարման տեխնոլոգիայի, սարքավորումների սպասարկման և հսկիչ-չափիչ սարքերի կիրառման բնագավառում, ինչպես նաև արտադրանքին վերաբերող նորմատիվ և տեխնիկական փաստաթղթերի մասով օժտված են բավարար գիտելիքներով և փորձով: ՎՎՀԿԿ խմբում պետք է ներգրավված լինեն առնվազն երեք հոգի, ովքեր անցել են ՎՎՀԿԿ համակարգի վերապատրաստում: ՎՎՀԿԿ խումբը կազմված է համակարգողից, ինչպես նաև արտադրության և որակի հսկման ոլորտների բանիմաց մասնագետներից: Կազմակերպության ղեկավարությունը ՎՎՀԿԿ խմբին ապահովում է անհրաժեշտ միջոցներով: Նախապատրաստական հաջորդ քայլ է հանդիսանում ՎՎՀԿԿ ծրագրի մշակումը ՎՎՀԿԿ խմբի կողմից:

ՎՎՀԿԿ ծրագիրը ներառում է՝

- Մատուցվող սննդամթերքի ճաշացանկը
- Արտադրանքի նկարագրություն
- Բլոկ-սխեմայի (տեխնոլոգիական գործընթացի գծապատկերի) կազմում
- Նախադրյալային ծրագրեր
- ՎՎՀԿԿ համակարգի պլան

ՎՎՀԿԿ ծրագրում պետք է առանց բացթողումների ներկայացնել մատուցվող սննդամթերքների ճաշացանկը: Հանրային սննդի ոլորտում վտանգների դյուրին վերլուծության նպատակով այս փուլում հարկավոր է խմբավորել ճաշացանկում առկա մթերքները: Պատրաստվող սննդատեսակների բազմազանության մեջ հարկավոր է հետևել մեկ կամ մի խումբ մթերքի հոսքին: Սա կոչվում է "Գործընթացային մոտեցում" ՎՎՀԿԿ-ի նկատմամբ: Գործընթացային մոտեցումը կարելի է լավագույնս նկարագրել, բաժանելով սննդամթերքներն ըստ խմբերի, որոնք հիմնված կլինեն հաստատությունում սննդամթերքի հոսքայնության գործընթացներով կամ փուլերով, ապա յուրաքանչյուր խմբի նկատմամբ իրականացնելով վտանգների վերլուծություն: Հանրային սննդի ոլորտում սննդամթերքի հոսքը համարվում է սննդամթերքի պատրաստման ուղիները և փուլերը՝ ընդունման պահից մինչ սպասարկումը: Սննդամթերքի հոսքը բաղկացած է մի շարք գործողություններից կամ փուլերից, որոնք անվանվում են աշխատանքային քայլեր: Աշխատանքային քայլերի օրինակներից են ընդունումը, պահպանում, պատրաստումը, եփումը, պաղեցումը, կրկնակի պահումը, բաղադրակազմումը, փաթեթավորումը, մատուցումն ու վաճառքը: Սննդամթերքներն ըստ հիմնական երեք խմբերի՝ բաժանվում

են հիմնվելով սննդամթերքի պատրաստման գործընթացում նրա ջերմաստիճանային վտանգավոր գոտում (5°C -ից 57°C) հայտնվելու հետևյալ քայլերով՝

Խումբ 1՝ սննդամթերքի պատրաստում առանց եփելու

Հոսքի օրինակ՝ Ընդունում – Պահպանում – Պատրաստում – Պահում – Մատուցում

(սույն գործընթացում բացակայում է եփման քայլը, որի ընթացքում ոչնչացվում են ախտածին մանրէները)

Առաջին խմբում ներառված են այն մթերքները, որոնք պարունակում են չեփված, ուտելու համար պատրաստի բաղադրիչներ, օրինակ՝ մրգային և բանջարեղենային աղցանները, հում ոստրենները: Նշված սննդատեսակների բաղադրիչները ստացվում են հում վիճակում և չեն եփվում նախքան մատուցումը: Այս խմբում են ներկայացված նաև այն պատրաստի մթերքները, որոնք եփված են մշակման մակարդակով, սակայն սպառելուց առաջ չեն ենթարկվում հետագա եփման: Նման սննդատեսակներից են դելիկատես մսամթերքը, պանիրները և այլ պաստերիզացված, պահածոյացված մթերքներ: Սույն խմբում ընդգրկված բոլոր սննդամթերքների դեպքում սննդի սպասարկման հաստատությունում գտնվելու ժամանակ բացակայում է վնասակար օրգանիզմներին ոչնչացման (եփելու) քայլը: Ուստի ՎՎՀԿԿ խումբը նմանատիպ սննդամթերքների համար պետք է նախատեսի մանրէների աճը կանխելու կառավարման քայլեր: Օրինակ՝

- սննդամթերքի ընդունման գործընթացում պահանջելով գնման մասնագրեր,
- ընդունման ջերմաստիճանային գրառումներ
- աշխատակիցների ճիշտ հիգիենիկ պրակտիկային հետևում,
- խաչաձև ախտահարման կանխում,
- պատրաստի սննդամթերքի պահում համապատասխան ջերմաստիճանում (սպոր ձևավորող կամ թույն արտադրող մանրէների աճը կանխելու նպատակով) կամ անմիջապես օգտագործում
- ամսաթվի մակնշում՝ ուտելու համար պատրաստի պոտենցիալ վտանգավոր սննդամթերքի համար, որը պահվելու է 24 ժամից ավել՝ *Listeria monocytogenes*-ի աճը վերահսկելու նպատակով
- հում վիճակում սպառման համար նախատեսված ձկների որոշակի տեսակների խորը սառեցում՝ մակաբույծների ոչնչացման նպատակով

Խումբ 2՝ պատրաստում միևնույն օրվա ընթացքում մատուցման համար

Հոսքի օրինակ՝ Ընդունում – Պահպանում – Պատրաստում – Եփում – Պահում – Մատուցում (սույն գործընթացում ընդգրկված են տարբեր աշխատանքային քայլեր, սակայն ընդամենը մեկ անգամ է անցում կատարվում վտանգավոր ջերմաստիճանային գոտու միջով):

Երկրորդ խմբում այն մթերքներն են, որոնք նախատեսված են նույն օրվա սպառման համար, սակայն այստեղ հարկավոր է տարանջատել՝ մթերքներ, որոնք եփվում և մատուցվում են, և մթերքներ, որոնք եփվում են, պահվում տաք վիճակում, մինչ մատուցելը, օրինակ՝ ապուրներ, տապակած հավ: ՎՎՀԿԿ ծրագրում այս խմբի սննդամթերքի համար պետք է նախատեսվի՝

- Եփում՝ մանրէների և մակաբույծների ոչնչացման նպատակով
- Պահում տաք վիճակում կամ անմիջապես մատուցում՝ սպոր ձևավորող մանրէների աճը կանխելու նպատակով

Խումբ 3՝ կոմպլեքս սննդամթերքի պատրաստում

Հոսքի օրինակ՝ Ընդունում – Պահպանում – Պատրաստում – Եփում – Պաղեցում – Կրկնակի տաքացում – Պահում տաք վիճակում – Մատուցում (սույն գործընթացում ընդգրկված են սննդամթերքի այլ քայլեր, սակայն միշտ առկա են երկու կամ ավել ամբողջական անցումներ ջերմաստիճանային վտանգավոր գոտու միջով): ՎՎՀԿԿ ծրագրում այս խմբի սննդամթերքի համար պետք է նախատեսվի՝

- Եփում՝ մանրէների և մակաբույծների ոչնչացման նպատակով
- պաղեցում՝ սպոր ձևավորող և թույն արտադրող մանրէների աճը կանխելու նպատակով
- պահում տաք և սառը վիճակում կամ միայն ժամանակի կիրառում՝ մանրէների աճն ու թույնի ձևավորումը կանխելու նպատակով
- ամսաթվի մակնշում՝ ուտելու համար պատրաստի պոտենցիալ վտանգավոր սննդամթերքի համար, որը պահվելու է 24 ժամից ավել՝ «*Listeria monocytogenes*»-ի աճը վերահսկելու նպատակով
- կրկնակի տաքացում:

ԽՈՒՄԲ 1 Սննդի պատրաստում առանց եփելու քայլի	ԽՈՒՄԲ 2 Սննդի պատրաստում միևնույն օրվա ընթացքում մատուցելու համար	ԽՈՒՄԲ 3 Կոմպլեքս սննդի պատրաստում
կանաչեղեն, հում վիճակում պատրաստված ծուկ, թարմ բանջարեղեն, հում վիճակում մատուցվող ոստրեններ կամ մոլլուսկներ, աղցան, սոուսներ, կաղամբով աղցան, սենդվիչի կտրատած մսեր, կտրատած պանիր, հավի աղցան (պատրաստված պահածոյացված հավից)	Տապակած հավ, տապակած ձուկ, տապակած ոստրեններ, ապուրներ, տաք բանջարեղեն, եփած հավկիթներ	տապականեր, խճողակներ, խմորի մեջ մսով կամ մանր ծովախեցգետիններով և բանջարեղենով պատրաստված կերակուր, հավի աղցան

Արտադրանքի օգտագործման/սպառման նկարագրություն

Արտադրանքի օգտագործման/սպառման նկարագրությունը չափազանց կարևոր է ՎՎՀԿԿ համակարգի մշակման համար: Հանրային սննդի ոլորտում պատրաստվող արտադրանքներն հիմնականում ենթակա են անմիջապես սպառման, ուստի այս փուլում կարևորվում է արտադրանքի պահման, մատակարարման պայմանների սահմանումը:

Արտադրանքի յուրաքանչյուր տեսակի (խմբի) համար նշվում են՝

- սննդամթերքի խումբը
- նորմատիվ փաստաթղթերի և տեխնիկական պահանջների անվանումները,
- սննդամթերքի բաղադրամասերը (հումք, բաղադրիչներ, հավելումներ և այլն)
- ֆիզիկաքիմիական վիճակը (հեղուկ, գել, էմուլսիա և այլն),
- փաթեթավորում (հերմետիկ, վակուում և այլն),
- արտադրանքի նպատակային սպառողների խմբերը
- նորմատիվ փաստաթղթերով դրանց նկատմամբ ներկայացված պահանջները
- պահպանման պայմանները և ժամկետները,
- մանրէաբանական և ֆիզիկաքիմիական ցուցանիշներ:

Բլոկ-սխեմայի (տեխնոլոգիական գործընթացի գծապատկերի) կազմում

ՎՎՀԿԿ-ի խումբը կազմում է արտադրական գործընթացների բլոկ-սխեմաները, արտադրական տարածքների հատակագիծը և տեխնոլոգիական գործընթացի և հոսքայնության գծապատկերը: Բլոկ-սխեման հստակ ներկայացնում է արտադրության և արտադրանքի իրացման բոլոր փուլերը: Այս քայլը հանդիսանում է կարևոր գործիք, որը ՎՎՀԿԿ խումբն օգտագործելու է հետագայում: Շատ կարևոր է, որպեսզի այն բոլոր փուլերը, որոնք գտնվում են կազմակերպության ենթակայության ներքո՝ սկսած հումքի ընդունումից և պահպանումից, հավելանյութերից, օժանդակ փաթեթավորող նյութերից մինչև պատրաստի արտադրանքի մատուցումը կամ առաքումը արտահայտված լինեն բլոկ-սխեմայում: Բլոկ-սխեման պետք է լինի բավականին պարզ և արտահայտիչ, որպեսզի նույնիսկ այն անձինք, ովքեր ծանոթ չեն տեխնոլոգիական գործընթացի հետ, կարողանան հասկանալ թողարկվող արտադրանքի մշակման կամ վերամշակման բոլոր փուլերը: Օրինակ՝ ներկայացվում է բանջարեղենային աղցանի պատրաստման հոսքայնության աշխատանքային քայլերի գծապատկերը.

Քանի որ բլոկ-սխեմայի ճշգրտությունն ունի կրիտիկական նշանակություն վտանգավոր գործոնների հետագա վերլուծության համար, ապա արտադրական փուլերի ամբողջական առկայությունն անհրաժեշտ է ստուգել՝ համեմատելով գործնականում առկա և տեղի ունեցող արտադրական պրոցեսների հետ:

Նախապայմանային ծրագրեր

Նախապայմանային ծրագրերը դրանք այն համակարգերն են, որոնց առկայությունն անհրաժեշտ է ՎՎՀԿԿ համակարգի ներդրման համար: Նախապայմանային ծրագրերը մշակվում են Սանիտարական Կանոնների և Հիգիենիկ Նորմերի, ինչպես նաև ճիշտ Արտադրության Պրակտիկայի հիման վրա:

Նախապայմանային ծրագրերը կարող են ներառել նաև այնպիսի համակարգեր, ինչպիսիք են քիմիկատների, ալերգենների հսկողությունը, արտադրանքի հետազոտությունը, բաղադրատոմսի/գործընթացի հրահանգներ, արտադրանքի հետկանչի մեխանիզմները, արտադրական տարածքների մանրէաբանական մոնիթորինգը, մատակարարների հաստատումը, ստանդարտ աշխատանքային ընթացակարգեր, ուսուցման ծրագրեր և այլն:

Անձնական հիգիենայի և խաչաձև ախտահարման նկատմամբ դեկավարության կողմից ակտիվ վերահսկվում է գործունեության յուրաքանչյուր փուլ: Որոնք են՝

- Ուտելու համար պատրաստի սննդամթերքների հետ առանց ձեռնոցի ձեռքերով շփման բացառում և ձեռքերի պատշաճ լվացում՝ ձեռքերից վիրուսների, մանրէների կամ մակաբույծների փոխանցումը կանխելու նպատակով.
- Հիվանդ աշխատակիցների ժամանակավոր հեռացում աշխատանքից կամ աշխատանքների սահմանափակում.
- Խաչաձև ախտահարման կանխում, օրինակ՝ ուտելու համար պատրաստի սննդամթերքի կենդանական ծագման հում սննդամթերքի կտրատումը նույն տախտակի վրա.
- Թունավոր բաղադրիչների պատշաճ կերպով պիտակավորում, պահում և անվտանգ կերպով կիրառում.
- Գործում է վնասատուների դեմ պայքարի արդյունավետ համակարգ.
- Աշխատակիցների սանիտարական հիգիենայի պահպանում:

Նախապայմանային ծրագրերի պատշաճ կիրառումը կնվազեցնի հսկման կրիտիկական կետերը:

Օրինակ՝ դիտարկենք մթերքների պատրաստման 3-րդ խմբի համար իրականացվող նախապայմանային ծրագրերն ըստ աշխատանքային քայլերի.

1. Ընդունում

Ընդունման ժամանակ հիմնական դիսկերն են համարվում մթերքի ախտահարման և վնասակար տոքսինների հավանականությունը:

Տվյալ գործառնական քայլի ընթացքում իրականացվում է վերահսկման երկու միջոցառում՝

- Անհրաժեշտ ջերմաստիճանային պայմաններում մատակարարվող սննդի ընդունում և շուտ փչացող սննդի արագ տեղադրում սառը պահեստ.
 - Սննդի, բաղադրիչների, հումքի և փաթեթավորման նյութերի ձեռքբերում վստահելի աղբյուրներից (մատակարարներից, որոնք ստուգվում են համապատասխան լիազոր մարմինների կողմից):
- Սննդամթերքի ջերմաստիճանը ստուգելուց բացի, անհրաժեշտ է ստուգել արտաքին տեսքը, բույրը, գույնը, և փաթեթի վիճակը:

2. Պահեստավորում

Երբ սնունդը սառնարանային պահեստում է պահվում, սննդի անվտանգության կառավարման համակարգում շեշտը պետք է դրվի հետևյալի վրա՝

- Զերմաստիճանի հսկողության ապահովման՝ ուտելու համար պատրաստի սննդում հնարավոր ախտածին բակտերիաների աճը կասեցնելու համար:
- Սննդի պահեստավորման եղանակ՝ սառնարաններում սննդատեսակների ճիշտ դասավորում:

3. Բաղադրիչների մշակում և եփում

Գործառնական այս քայլերը բաղկացած են ամենաբազմազան գործողություններից, որոնք անհրաժեշտ է վերահսկել, մոնիթորինգի ենթարկել, իսկ որոշ դեպքերում՝ արձանագրել: Փոքր խմբաքանակներով սնունդ պատրաստելը մանրէների աճի վերահսկման կարևոր քայլ է, քանի որ նվազեցվում է մանրէների աճի համար նպաստավոր ջերմաստիճանային ժամանակը: Խորհուրդ է տրվում սննդի հետ շփվող մակերեսների ճիշտ մաքրում և ախտահանում: Կենդանական ծագման սննդամթերքի եփումը մանրէով ախտահարումը նվազեցնելու կամ բացառելու առավել արդյունավետ գործառնական քայլ է: Որոշակի ժամանակի ընթացքում պահանջվող ջերմաստիճանում սննդի եփումը կոչնչացնի վնասակար մանրէներին և մակաբույծներին: Հետևաբար, խորհուրդ է տրվում անցկացնել եփման ջերմաստիճանների հաճախակի մոնիթորինգ:

4. Պաղեցում

Ամենաաշխատատար գործառնական քայլերից մեկը սննդի արագ պաղեցումն է՝ մանրէների աճը վերահսկելու համար: Սխալ ջերմաստիճանում եփված և պահված սնունդը գերազանց միջավայր է սպոր ձևավորող մանրէների համար:

5. Կրկին տաքացում

Ճիշտ եղանակով սնունդը կրկին տաքացնելու միջոցով ապահովվում է կարևոր հսկողություն, որն անհրաժեշտ է որոշ վտանգավոր ախտածինների ոչնչացման համար:

6. Սննդամթերքի պահումը տաք կամ սառը վիճակում

Հանրային սննդի հաստատությունում, երբ սնունդը պահվում, պաղեցվում և կրկին տաքացվում է, մեծանում է ախտահարման ռիսկն անձնակազմի, սարքավորումների կամ այլ գործոնների պատճառով: Վնասակար բակտերիաները, որոնք հայտնվում են սխալ ջերմաստիճանում պահվող սննդում, կարճ ժամանակի ընթացքում կարող են բազմանալ, հասնելով մեծ քանակների: Մանրէական աճի կանխարգելման արդյունավետության համար տաք վիճակում պահվող սնունդը պահվում է 57 °C և բարձր ջերմաստիճանում, իսկ սառը վիճակում պահվող՝ սնունդը՝ 5°C և ցածր ջերմաստիճանում:

7. Նախապատրաստում, կոմպլեկտավորում և փաթեթավորում

Նախապատրաստումը, կոմպլեկտավորումը և փաթեթավորումը գործառնական քայլեր են, որոնք կիրառում են առաքման ծառայություն ունեցող արագ սննդի կազմակերպությունները: Այս փուլում կարևորվում է աշխատակիցների անձնական հիգիենայի պահպանումը և տարաների մաքրությունը:

8. Սպասարկում

Սա վերջին գործառնական քայլն է, նախքան սնունդը կհասնի սպառողին: Երբ աշխատողներն աշխատում են սննդի կամ սննդի հետ շփվող մակերեսների հետ, նրանք կարող են հեշտությամբ տարածել մանրէներին, մակաբույծներին և վիրուսներին: Անձնական հիգիենայի պահպանումը կարևոր է նման վտանգների վերահսկման համար:

V. ՎՎՀԿԿ համակարգի մշակման սկզբունքները

ՎՎՀԿԿ համակարգի մշակումը պետք է իրականացվի հետևյալ յոթ հիմնական սկզբունքների հիման վրա.

Վտանգների վերլուծության իրականացում: Պոտենցիալ վտանգավոր գործոնների նույնականացում և գնահատում, որոնք առնչվում են սննդամթերքի պատրաստմանը՝ հումքի ստացումից մինչև վերջնական կիրառում ներառյալ՝ արտադրանքի ամբողջ կենսացիկլը (մշակում, վերամշակում, պահպանում և իրացում)՝ պոտենցիալ ռիսկի (ռիսկերի) առաջացման հայտնաբերման և դրանց վերահսկման համար անհրաժեշտ միջոցառումների սահմանման նպատակով:

Հսկման կրիտիկական կետերի որոշում՝ վտանգի վերացման, նվազեցման կամ դրա առաջացման հավանականության բացառման նպատակով, ընդ որում սննդամթերքի արտադրության ժամանակ իրականացվող գործողությունները կարող են ներառել հումքի մատակարարումը, բաղադրության ընտրությունը, վերամշակումը, պահպանումը, փոխադրումը, պահեստավորումը և իրացումը:

Յուրաքանչյուր հսկման կրիտիկական կետի համար կրիտիկական սահմանների որոշում, որոնց տիրույթում կենսաբանական, քիմիական կամ ֆիզիկական վտանգ առկա չէ կամ գտնվում է թույլատրելի մակարդակի վրա:

Մոնիթորինգի համակարգի մշակում, որը հնարավորություն կտա պլանավորված միջոցառումների կամ դիտարկումների հիման վրա ապահովել հսկման կրիտիկական կետերի վերահսկողությունը:

Ուղղիչ գործողությունների մշակում և դրանց կիրառում կրիտիկական սահմաններից շեղման դեպքում:

Վերստուգման և վավերացման ընթացակարգերի մշակում, որոնք պետք է պարբերաբար իրականացվեն ՎՎՀԿԿ համակարգի արդյունավետ աշխատանքն ապահովելու համար:

Համակարգի բոլոր ընթացակարգերի, ՎՎՀԿԿ համակարգի հետ առնչվող տվյալների գրանցման ձևերի և միջոցառումների փաստաթղթավորում:

Վտանգի վերլուծություն

Վտանգների վերլուծություն իրականացնելու նպատակն է՝ գտնել/որոշել սննդի անվտանգության այն վտանգների ցանկը, որոնք արդյունավետ կերպով չվերահսկվելու դեպքում կարող են վտանգ ներկայացնել մարդու կյանքի և առողջության համար:

Վտանգների վերլուծության իրականացման գործընթացը բաղկացած է երկու փուլից՝

1. Վտանգների տարբերակում

2. Վտանգների գնահատում

Վտանգների տարբերակման փուլում դիտարկվում են այն վտանգներն, որոնց առաջացումը կարող են պայմանավորված լինել սննդամթերքի հոսքայնությամբ, հաստատության սանիտարահիգիենիկ պայմաններով և սննդամթերքի ընդհանուր հատկանիշներով: Այս փուլի ընթացքում կատարվում է մթերքի պատրաստման համար օգտագործվող բաղադրիչների, սննդի հոսքայնության յուրաքանչյուր փուլում իրականացվող գործողությունների, կիրառվող սարքավորումների, վերջնական մթերքի և վերջինիս պահպանման, մատուցման և առաքման եղանակների, ինչպես նաև վերջինիս նպատակային սպառողների խմբերի և կիրառման վերանայումը: Վերանայման արդյունքում կազմվում է սննդի պատրաստման գործընթացի յուրաքանչյուր փուլում հանդիպող կենսաբանական, քիմիական կամ ֆիզիկական պոտենցիալ վտանգների ցանկը: Վտանգների գնահատման փուլում յուրաքանչյուր պոտենցիալ վտանգ գնահատվում է վերջինիս կարևորության աստիճանի և ի հայտ գալու հավանականության հիման վրա: Այս փուլի նպատակն է որոշել, թե վտանգների վերլուծության առաջին փուլում թվարկված պոտենցիալ վտանգներից որոնք են վերահսկվում ՎՎՀԿԿ պլանով: Կարևորության աստիճանը որոշվում է վերջինիս ներգործության արդյունքում ի հայտ եկող հետևանքների ծանրությամբ: Վտանգի կարևորության աստիճանը որոշելիս մի շարք դիտարկումներ են հաշվի առնվում, այդ թվում հիվանդությամբ հարուցված առողջական վիճակի վրա ազդեցությունը, ինչպես նաև հիվանդության կամ վնասվածքի ուժգնությունն ու տևողությունը: Վտանգի ի հայտ գալու հավանականության վերաբերյալ կատարվող դիտարկումները հիմք են ընդունում նախկին փորձը, համաճարակաբանական տվյալներն ու տեխնիկական գրականության մեջ զետեղված տեղեկությունները: Այն վտանգները, որոնց ի հայտ գալու հավանականությունը բացակայում է, չեն ընդգրկվում ՎՎՀԿԿ պլանում: Յուրաքանչյուր պոտենցիալ վտանգի գնահատման ընթացքում անհրաժեշտ է հաշվի առնել սննդամթերքը, վերջինիս պատրաստման, տեղափոխման, պահպանման եղանակը, ինչպես նաև վերջինիս հավանական սպառողներին՝ որոշելու համար, թե նշված գործոններից յուրաքանչյուրն ինչպես կարող է ազդել վերահսկվող վտանգի ուժգնության կամ ի հայտ գալու հավանականության վրա: Վտանգների վերլուծության ավարտին կազմվում է այն նշանակալից վտանգների ցանկը, որոնք պետք է դիտարկվեն ՎՎՀԿԿ պլանում, ինչպես նաև այն միջոցառումների ցանկը, որոնք կարող են կիրառվել վտանգները վերահսկելու համար: Այդ միջոցառումները, որոնք անվանվում են հսկողական միջոցառումներ, այնպիսի գործողություններ են, որոնք կարող են կիրառվել վտանգը կանխելու, վերացնելու կամ նվազեցնելու նպատակով: Սննդի անվտանգության համար էական հսկողական միջոցառումները, ինչպիսիք են ուտելու համար պատրաստի, պոտենցիալ վտանգավոր սննդամթերքի պատշաճ եփումը, պաղեցումը և պահպանումը սառնարանային պայմաններում, կիրառվում են ՎՎՀԿԿ պլանի հսկման կրիտիկական կետերում (ՀԿԿ-ներ): Վերահսկման միջոցառում տերմինի կիրառումը պայմանավորված է

այն հանգամանքով, որ ոչ բոլոր վտանգներն է հնարավոր կանխել, սակայն բոլորն էլ ենթակա են վերահսկման: Որոշակի վտանգի վերահսկման համար կարող է մեկից ավել միջոցառում պահանջվել: Նմանապես, որոշակի վերահսկման միջոցառումը (օրինակ պատշաճ եփումը) կարող է մի քանի վտանգներ հսկել: Վտանգի ռիսկը որոշելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել սննդամթերքի ֆիզիկաքիմիական հատկանիշներն ու արտաքին գործոնները, ինչը նշանակում է սննդամթերքի ներքին և արտաքին գործոնների հարաբերակցություն, որոնք կարող են նպաստել մանրէների աճին: Ներքին գործոններն այն գործոններն են, որոնք բնորոշ են սննդամթերքին և չեն հսկվում մարդկանց կողմից, օրինակ՝ մթերքում ջրի ակտիվությունը, սննդարար նյութերի պարունակությունը և միկրոօրգանիզմները: Արտաքին են այն գործոնները, որոնք վերահսկվում են մարդկանց կողմից, օրինակ՝ ջերմաստիճանը, թթվայնությունը և հերմետիկ պահվող սննդում թթվածնի առկայությունը: Վտանգների վերլուծություն կատարելիս, ամենայն հավանականությամբ Դուք կնկատեք, որ անկախ նրանից, թե սննդի անվտանգությանը սպառնացող ինչ վտանգներ են առկա սննդի պատրաստման ցանկացած գործընթացի ժամանակ, սննդամթերքն ունեն վտանգների ընդհանուր կատեգորիաներ պատրաստման յուրաքանչյուր փուլում: Այդ պատճառով է, որ սննդի պատրաստման յուրաքանչյուր գործընթացի ժամանակ սննդամթերքի նկատմամբ Ձեր կողմից ձեռնարկվող վերահսկման միջոցառումները հիմնականում նույնն են: Հետևաբար, Ձեր ձեռնարկությունում դուք կարող եք կիրառել սննդի անվտանգությանը սպառնացող վտանգների ընդհանուր կատեգորիաներ: Օրինակ, 2-րդ խմբում ներառված եփած հավը, տապակած ձուկը, գրիլ արված համբուրգերները և եփած մսով ռուլետը պատրաստվել են նախօրոք և մինչ մատուցվելը պահվել են տաք վիճակում: Տվյալ սննդատեսակներից յուրաքանչյուրն ունի իրեն բնորոշ վտանգները, սակայն բոլորն ունեն վտանգների ընդհանուր կատեգորիաներ, հետևաբար դրանց նկատմամբ հիմնականում կկիրառեք նույն վերահսկման միջոցառումները: Բակտերիաների վեգետատիվ ձևերը հնարավոր է վերահսկել ճիշտ պատրաստման միջոցով, սպոր ձևավորող կամ տոքսիններ արտադրող բակտերիաները՝ սնունդը տաք վիճակում պահելով, իսկ ֆեկալ կամ ալիմենտար ճանապարհով փոխանցվող ախտածինները, օրինակ՝ *Shigella*, *Salmonellae*, և վիրուսները հնարավոր է հսկել ճիշտ հիգիենայի միջոցով՝ ձեռքերը ճիշտ լվանալով, պատրաստի սննդին մերկ ձեռքերով չդիպելով, աշխատակիցներին վերաբերող առողջապահական ծրագրերին հետևելով: Բացի այդ, խաչաձև ախտահարման միջոցով փոխանցվող ախտածիններին հնարավոր է հսկել ճիշտ ախտահանման և պահեստավորման պրակտիկայի կիրառմամբ: Տվյալ օրինակի համար կարող են կիրառվել նաև վտանգների այլ կատեգորիաներ և հսկման միջոցառումներ:

Վտանգավոր գործոնները դասակարգվում են երեք հիմնական խմբերի. կենսաբանական, քիմիական և ֆիզիկական:

Կենսաբանական վտանգներ են՝

- ախտածին միկրոօրգանիզմներ (օր. բակտերիաներ, վիրուսներ)
- պարազիտներ:

Քիմիական վտանգներ են՝

- կենսաբանական տոքսիններ
- քիմիական նյութեր
- պեստիցիդներ
- դեղամիջոցների մնացորդներ
- արգելված սննդային հավելումներ և ներկեր

Ֆիզիկական վտանգներն են՝ մետաղ, ապակի և այլն:

Վտանգի վերլուծության գործընթացում խումբը պետք է օգտագործի նախնական քայլերում պատրաստված արտադրական գործընթացների հաջորդականության սխեմայից ու սննդամթերքի նկարագրությունից, սննդամթերքի խմբավորմամբ և պարբերաբար քննարկի/կանխատեսի, թե ինչ վտանգ կարող է ծագել արտադրության յուրաքանչյուր փուլում:

Պատրաստում միևնույն օրվա ընթացքում մատուցելու համար		
Մթերքի օրինակներ	Մտվ կարկանդակ	Հավ
Կենսաբանական վտանգների օրինակներ	<i>Salmonella</i>	<i>Salmonella</i>
	<i>E. coli</i> O157:H7	<i>Campylobacter</i>
	<i>Clostridium perfringens</i>	<i>Clostridium perfringens</i>
	<i>Bacillus cereus</i>	<i>Bacillus cereus</i>
	Ֆեկալ-օրալ ճանապարհով փոխանցվող բազմաթիվ ախտածիններ	Ֆեկալ-օրալ ճանապարհով փոխանցվող բազմաթիվ ախտածիններ
Վերահսկման միջոցառումների օրինակներ (կարող են նաև այլ միջոցառումներ կիրառվել)	Եփում 155 °C ջերմաստիճանում 15 վայրկյանի ընթացքում	Եփում 155 °C ջերմաստիճանում 15 վայրկյանի ընթացքում
	Պահպանում սառնարանային պայմաններում 5 °C կամ ցածր ջերմաստիճանում	Պահպանում սառնարանային պայմաններում 5 °C կամ ցածր ջերմաստիճանում
	Պահում տաք վիճակում 57 °C կամ բարձր ջերմաստիճանում կամ ժամանակի վերահսկում 4 ժամվա կամ պակաս ընթացքում	Պահում տաք վիճակում 57 °C կամ բարձր ջերմաստիճանում կամ ժամանակի վերահսկում 4 ժամվա կամ պակաս ընթացքում
	Ուտելու համար պատրաստի սննդամթերքների հետ մերկ ձեռքերով շփման բացառում, ձեռքերի պատշաճ լվացում, հիվանդ աշխատակիցների ժամանակավոր հեռացում աշխատանքից կամ աշխատանքների սահմանափակում	Ուտելու համար պատրաստի սննդամթերքների հետ մերկ ձեռքերով շփման բացառում, ձեռքերի պատշաճ լվացում, հիվանդ աշխատակիցների ժամանակավոր հեռացում աշխատանքից կամ աշխատանքների սահմանափակում

Հսկման կրիտիկական կետեր

Հսկման կրիտիկական կետերը որոշվում են յուրաքանչյուր վտանգավոր գործոնի առանձին վերլուծության և արտադրական գործընթացի բլոկ-սխեմայում ներառված բոլոր գործողությունների առանձին քննարկման միջոցով: Վտանգավոր գործոնների վերլուծության և հսկման կրիտիկական կետերի հայտնաբերման արդյունքները հիմնավորվում և փաստաթղթավորվում են: Հսկման կրիտիկական կետը պետք է լինի հսկելի, այսինքն սննդամթերքի հոսքի տվյալ գործընթացում պետք է առկա լինի հնարավորություն սննդի անվտանգության կառավարման Ձեր համակարգում վերահսկման միջոցառումների իրականացման միջոցով վտանգները կանխելու, վերացնելու կամ մինչև ընդունելի մակարդակները նվազեցնելու համար: Վտանգների վերլուծության ընթացքում վերահսկման միջոցառումները որոշելուց հետո պետք է որոշել, թե ինչպես իրականացնել ակտիվ մենեջերական հսկողություն: Հսկողությունը կարելի է ապահովել ՎՎՀԿԿ Ձեր պլանների հսկման կրիտիկական կետերում (ՀԿԿ-ներում) կամ նախապայմանային ծրագրերի միջոցով: Եթե սննդամթերքի հոսքի որևէ գործընթացում հնարավոր է կանխել, վերացնել կամ մինչև ընդունելի մակարդակի հասցնել կառավարվող վտանգը, սակայն հոսքայնությունից ելնելով սպասվում է այդպիսի ևս մեկ գործընթաց, ապա ՀԿԿ-ն կհանդիսանա երկրորդ գործընթացային քայլ: Կախված աշխատանքներից, վերահսկման միջոցառումները կարող են արդյունավետորեն իրականացվել նախապայմանային ծրագրերի միջոցով: Օրինակ, հնարավոր է Դուք համարեք, որ պահեստավորման ժամանակ սառը պահպանման պայմաններն ավելի լավ է վերահսկել նախապայմանային ծրագրերի միջոցով, քան ՎՎՀԿԿ պլանների: Կարևոր է հաշվի առնել սննդի հոսքը նման որոշում կայացնելիս:

Կրիտիկական սահմանները

Կրիտիկական սահմանը դա կենսաբանական, քիմիական կամ ֆիզիկական գործոնների նվազագույն կամ առավելագույն քանակն է, որը վերահսկվում է հսկման կրիտիկական կետում՝ սննդամթերքի անվտանգությանը սպառնացող վտանգավոր գործոնների ոչնչացման, նրանց գործունեության կասեցման կամ մինչև թույլատրելի մակարդակի բերման նպատակով: Սննդամթերքի անվտանգության մասին օրենսդրությունը սահմանում է վտանգավոր գործոնների հատուկ չափանիշներ, որոնք անվանվում են կրիտիկական սահմաններ և մշակված են՝ սննդում վտանգները կանխելու, վերացնելու կամ մինչև ընդունելի մակարդակները նվազեցնելու համար:

Մոնիթորինգի ընթացակարգերի հաստատում

Մոնիթորինգը դա մի գործընթաց է, որի ժամանակ օպերատորը վերահսկում է կրիտիկական հսկման կետերը, որը հնարավորություն է տալիս հայտնաբերել կրիտիկական հսկման կետերի նկատմամբ իրականացվող հսկողության բացակայությունը և կրիտիկական սահմանի շեղումները: Մոնիթորինգի ընթացքում բացահայտված

անճշտությունները նպաստում են ՎՎՀԿ պլանի կատարմանը՝ անմիջապես կիրառելով ուղղիչ գործողություններ:

Մոնիթորինգի մշակման ընթացքում հարկավոր է հստակ նշել վերահսկման թիրախային կետերը՝ պատասխանելով հետևյալ հարցերին.

- ի՞նչն է ենթարկվելու մոնիթորինգի,
- ինչպե՞ս է իրականացվելու մոնիթորինգը,
- ե՞րբ և ի՞նչ հաճախականությամբ է իրականացվելու մոնիթորինգը,
- ո՞վ է իրականացնելու և պատասխանատու լինելու մոնիթորինգի պատշաճ գրառումների համար: Այն, թե ինչ է ենթարկվելու մոնիթորինգի, կախված է ՎՎՀԿ պլանով սահմանված կրիտիկական սահմաններից: Օրինակ, եթե հավի եփման գործընթացում ՀԿԿ է հանդիսանում եփման գործընթացը և հսկողությունը իրականացվելու է ջերմաստիճանային և ժամանակային գործոնների վրա, որպես կրիտիկական սահման ընտրվել է՝ 15 վայրկյանի ընթացքում մսի խորքում ապահովել 155°C, ապա մոնիթորինգի է ենթարկվելու ժամանակը և ջերմաստիճանը: Կրիտիկական սահմանների մոնիթորինգի արդյունավետ իրականացման համար, պետք է որոշել նրա ապահովման ճիշտ միջոցները: Վերը նշված օրինակում մոնիթորինգը կիրականացվի ժամանակային և ջերմաստիճանային չափումների միջոցով: Մոնիթորինգի իրականացման համապատասխան միջոցների ընտրությունը կարևոր գործոն է ՎՎՀԿ համակարգի մշակման համար: Եթե որոշակի ՀԿԿ-ի մոնիթորինգի համար ընտրված է որևէ սարքավորում, ապա պետք է ապահովել դրա ճշգրիտ և պարբերական ստուգաչափումը՝ կրիտիկական սահմաններն ապահովելու նպատակով: Բացի այդ, Ձեր ընտրված սարքավորումը պետք է համապատասխանի տվյալ մոնիթորինգին: Օրինակ՝ բարակ զոնդով ջերմազույգերն ամենահամապատասխան գործիքն են համբուրգերի բարակ բլիթների վերջնական ջերմաստիճանը չափելու համար: Մոնիթորինգի հաճախականությունը որոշելիս, մոնիթորինգի միջև ընդմիջումները պետք է այնպես սահմանվեն, որ թույլ տան վերահսկել վտանգները: Մոնիթորինգի ընթացակարգը պետք է լինի պարզ և հեշտ իրականացվելի: Մոնիթորինգի համար պատասխանատու անձ կարող է հանդիսանալ մենեջերը, հոսքագծի հսկիչը կամ վստահելի այլ աշխատակից: Կարևորվում է մոնիթորինգ իրականացնող աշխատանքների սարքավորումների վերաբերյալ բանիմացությունը՝ մոնիթորինգի պատշաճ իրականացման համար:

Ուղղիչ գործողությունների մշակում

ՎՎՀԿ-ն հանդիսանում է կանխարգելիչ համակարգ, որը ազդում է վտանգների վրա, մինչ դրանց հակազդումը սննդին: Ուղղիչ գործողությունները ՎՎՀԿ ծրագրով նախապես գրառված այն գործողություններն են, որոնք անհրաժեշտ է կիրառել կրիտիկական սահմանների շեղման դեպքում: ՎՎՀԿ ծրագրի մշակման ժամանակ հարկավոր է նկատի ունենալ կրիտիկական սահմանների շեղման հնարավոր դեպքերը և մշակել այնպիսի ուղղիչ գործողություններ, որոնք կապահովեն սննդամթերքի անվտանգությունը: Անհրաժեշտ է նաև կանխատեսել այն շեղումներն, երբ սննդամթերքն

արդեն պիտանի չէ մարդկանց կողմից սպառման համար՝ օրինակ սննդամթերքի պատրաստման ընթացքում աշխատակցի կողմից պատահաբար նրանում է հայտնվել օտար մարմիններ (ապակու կտոր, աման լվալու հեղուկ և այլն): Այս դեպքերի համար ուղղիչ գործողությունը կհամարվի մթերքի ոչնչացումը: Ուղղիչ գործողություններ կատարող աշխատակիցները պետք է գրառեն կատարված միջոցառումները, որոնք պետք է ստուգվեն ՎՎՀԿԿ թիմի պատասխանատուների կողմից: ՎՎՀԿԿ թիմի պատասխանատուն ուղղիչ գործողությունների գրառումները ստուգելիս պարզաբանում է հետևյալ հարցերի պատասխանների ճշգրտությունը՝

1. արդյո՞ք շեղումների պատճառը բացահայտվել և վերացվել է,
2. արդյո՞ք ՀԿԿ-ը կլինեն հսկման տակ՝ ուղղիչ գործողություններ իրականացնելուց հետո,
3. արդյո՞ք կիրառվել են միջոցառումներ, որոնք կկանխեն շեղումների կրկնումը,
4. արդյո՞ք ուղղիչ գործողությունների ընթացակարգերը երաշխավորում են, որ որևէ սննդամթերք, որը վտանգավոր է առողջության համար կամ կեղծված է շեղումների պատճառով, մուտք չի գործի շուկա:

Յուրաքանչյուր ՀԿԿ-ի համար ՎՎՀԿԿ պլանով նախատեսվում է մի շարք ուղղիչ գործողություններ, որոնց համապատասխան պետք է գործեն աշխատակիցները կրիտիկական սահմանների շեղման դեպքում: Ուղղիչ գործողություններ մշակելիս ՎՎՀԿԿ թիմը պետք է նկատի ունենա հետևյալ հարցերի անհրաժեշտ լուծման ուղիները՝ շեղումների արագ արձագանքման մեթոդները: Շեղումների հայտնաբերման դեպքում մոնիթորինգ իրականացնող անձն ու՞մ հետ պետք է կապնվի: Ո՞վ կարող է պատասխանատու լինել շեղումների ենթարկված սննդամթերքի հետագա տնօրինման համար: Շեղումների պատճառի հայտնաբերման նպատակով համապատասխան մասնագետի հրավիրման կազմակերպումը: Շեղումների վերացման և նրանց հետագա կրկնության վերահսկման պատասխանատուի նշանակում: ՎՎՀԿԿ համակարգի վերապատրաստված մասնագետի անհասանելիության դեպքում, այլ համապատասխան մասնագետի դիտարկում՝ անհարժեշտության դեպքում կամ նախատեսվող միջոցառումների ճշգրտության ստուգման նպատակով: ՎՎՀԿԿ պլանի փոփոխման անհրաժեշտության փաստաթղթերը հաստատող և ՀԿԿ-ի շեղումների դեպքում իրականացվող ուղղիչ միջոցառումների գրառման անձանց նշանակում: Վերջիններից անհասանելիության դեպքում նրանց փոխարինողների որոշում: Ուղղիչ գործողություններ մշակելիս ՎՎՀԿԿ խումբը կրիտիկական սահմանների շեղման հետևանքով առաջացած խնդիրների, ՎՎՀԿԿ պլանով նախատեսված միջոցառումների կամ ըստ անհրաժեշտության այլընտրանքային մեթոդների կիրառման համար նշանակում է համապատասխան մասնագիտական գիտելիքներին տիրապետող և պատասխանատու աշխատակիցների:

Վերստուգման և վավերացման ընթացակարգերի մշակում

Վերստուգման և վավերացման ընթացակարգերն իրականացվում են համոզվելու համար, որ ՎՎՀԿԿ համակարգի ներդրման համար իրականացվող բոլոր գործառնությունները կատարվում են պատշաճորեն և անհրաժեշտ հաճախականությամբ: Սա կարևոր քայլ է, որը թույլ է տալիս ապահովել տարբերակված վտանգների ակտիվ հսկողությունը: Ստուգումը պետք է իրականացվի այն անձի կողմից, որն անմիջապես պատասխանատու չէ ՎՎՀԿԿ համակարգի սահմանված գործառնությունների իրականացման համար: Ընդգրկված լինելով ստուգման գործընթացի մեջ՝ նա կարող է առաջարկություններ անել ՎՎՀԿԿ համակարգի բարելավման վերաբերյալ: Վերստուգում իրականացնող անձն սկզբունքայնորեն ճշտում է ՎՎՀԿԿ համակարգի պլանում նշված պահանջների, գործառնական քայլերի փաստացի իրականացմանը, կրիտիկական սահմանների շեղման դեպքերի արձանագրությունները, մոնիթորինգի և ուղղիչ գործողությունների ընթացքում կատարված գրառումները, սարքավորումների ստուգաճշտման, սարքինության տվյալները: Համաձայն ՎՎՀԿԿ պլանի՝ գրառումներ պետք է կատարվեն սննդամթերքի յուրաքանչյուր խմբի հոսքայնության քայլերի համար: Օրինակ մթերքի և հումքի ընդունման փուլում կատարվում են ընդունման ժամանակ կատարված արձանագրությունների ստուգում՝ ընդունման ջերմաստիճանը ու ժամը, մատակարարվող հումքի և մթերքի անունը, մատակարարող կազմակերպությունը, սերտիֆիկատների վերաբերյալ տեղեկատվությունը, սառը պահպանվող մթերքների ընդունման և անմիջապես նրանց պահման ջերմաստիճանը, ընդունող անձի անունը: Երբ ՎՎՀԿԿ պլանով սննդամթերքի հոսքայնությունում եփման գործընթացը հանդիսանում է ՀԿԿ, ապա վերստուգման կենթարկվեն մթերքի եփման ջերմաստիճանը, ժամանակահատվածը, մոնիթորինգի կատարման ամսաթիվը և ժամը, մոնիթորինգ իրականացնող անձի անվանումը, հաճախականությունը, կրիտիկական սահմանների շեղման արձանագրությունները, ՎՎՀԿԿ պլանով կատարված ուղղիչ միջոցառումները, իսկ անհրաժեշտության դեպքում կիրառված այլ գործառնությունների կատարման տվյալները: Վերստուգելով, վերլուծելով և ամփոփելով այս տվյալները ՎՎՀԿԿ խումբը որոշում է, արդյոք ՎՎՀԿԿ պլանը ճիշտ է մշակած և գործում է արդյունավետ՝ համապատասխան նախատեսվածի: Այս ընթացակարգի միջոցով է, որ բացահայտվում է ՎՎՀԿԿ պլանում բացթողումները, աշխատակիցների թերացումներն, չկանխատեսված խնդիրներն ու վտանգները: Վերստուգման տվյալների վերլուծության արդյունքում անհրաժեշտության դեպքում ՎՎՀԿԿ խումբը փոփոխություններ է իրականացնում ՎՎՀԿԿ պլանում, իսկ հակառակ դեպքում՝ վավերացնում է գործող ՎՎՀԿԿ պլանը: Վերստուգման և վավերացման ընթացակարգերն իրականացվում են օրական, շաբաթական, ամսական և այլ կտրվածքով: Այս ընթացակարգերն իրականացվում են այն հաճախականությամբ, որպեսզի.

- կանխվի հաճախորդին վտանգավոր սննդի մատակարարումը,
- իրականացվեն ուղղիչ գործողություններ առանց արտադրանքի կորստի,
- հաստատում սահմանված անձնական հիգիենայի ապահովումը,

- անձնակազմին ճիշտ անձնական հիգիենայի և սանիտարիայի համապատասխան միջոցներով (օրինակ՝ ձեռքեր լվանալու միջոցներով, ախտահանող սարքերով, մաքրող պարագաներով, ջերմաստիճանը չափելու սարքերով և այլնով) ապահովում:

Արձանագրությունների վարում

ՎՎՀԿԿ համակարգի պատշաճ իրականացման նախապայմաններից է հետազոծելիության ապահովումը, ինչի հիմքն է հանդիսանում արձանագրությունների վարում: Արձանագրություններն ապացույց են հանդիսանում պահպանված կանոնների և նորմերի, կատարված գործառույթների, միջոցառումների, պատահարների: Օրինակ, եթե տեղի է ունեցել սննդային թունավորում, ապա ստուգում իրականացնող լիազոր մարմին ներկայացնելով ձեր արձանագրությունները սննդի հոսքայնության քայլերի ճիշտ ապահովման վերաբերյալ կհերքեք Ձեր հաստատության նկատմամբ եղած կասկածները: Արձանագրություններում նաև պետք է ներառված լինեն ՎՎՀԿԿ պլանի վերստուգման արդյունքները և հաճախականությունը: Այնպիսի գործընթացների ճշգրիտ փաստագրումը, ինչպիսիք են՝ եփումը, պաղեցումը, կրկին տաքացումը, ապահովում է մի մեխանիզմով, որը հաստատում է, որ իրականացվել է դիսկային գործոնների ակտիվ հսկողություն: Գոյություն ունեն առնվազն 5 տեսակի արձանագրություններ, որոնք վարվում են սննդի անվտանգության ՎՎՀԿԿ համակարգի աշխատանքին աջակցելու համար: Դրանք են՝

- արձանագրություններ, որոնք փաստագրում են նախապայմանային ծրագրերին վերաբերող գործողությունները,
- մոնիթորինգի վերաբերյալ արձանագրություններ,
- ուղղիչ գործողությունների վերաբերյալ արձանագրություններ,
- ստուգումների և հաստատումների վերաբերյալ արձանագրություններ
- ստուգաչափման և ստուգաճշտման վերաբերյալ արձանագրություններ:

Երբ որոշակի գործընթաց, օրինակ՝ սառցե բաղնիքի մեթոդով սննդի պաղեցումը արդեն ընթանում է ըստ նախատեսվածի արդյունավետորեն, ապա արձանագրությունների վարման հաճախականությունը կարելի է փոխել: Այս մոտեցումը չափազանց կարևոր է աշխատատար գործընթացների դեպքում, օրինակ՝ մեծ ծավալով սննդի պատրաստման (հավով բլիթների եփում ջեռոցում) կամ սառնարանային պահեստներում ուտելու համար պատրաստի սննդատեսակների սառը վիճակում պահման ընթացքում հարկավոր չէ արձանագրել առանձին բաղադրիչների ջերմաստիճանը:

ՎՎՀԿԿ համակարգի պարբերաբար վերանայում

ՎՎՀԿԿ համակարգը ներդնելուց հետո պարբերաբար պետք է իրականացնել համակարգի ստուգումներ պարզելու համար արդյոք սննդին սպառնացող վտանգները վերահսկվում են ՎՎՀԿԿ համակարգի կողմից: Համակարգի պարբերաբար վերանայումից բացի ՎՎՀԿԿ խմբի կողմից պետք է իրականացվի ՎՎՀԿԿ համակարգի

աուդիտ ավելի քիչ հաճախականությամբ (օրինակ՝ տարին մեկ անգամ), որի միջոցով որոշվում է՝

- արդյո՞ք որևէ նոր տեսակի սննդամթերք, կերակրատեսակներ ավելացվել են ճաշացանկում,
- արդյո՞ք մատակարարները, հաճախորդների թիրախային խմբերը, սարքավորումները կամ շենքերը փոխվել են,
- արդյո՞ք նախապայմանային ծրագրերը ներդրվել են և պատշաճ են գործում են
- արդյո՞ք աշխատանքների գրառման թերթիկները լրացվում են ,
- արդյո՞ք սահմանված ՀԿԿ-ները գործում են, թե անհրաժեշտ է նոր ՀԿԿ-ներ որոշել,
- արդյո՞ք որոշված կրիտիկական սահմանները արդյունավետ են և համապատասխանում են վտանգի վերահսկման համար (օրինակ, հնդկահավի պատրաստման համար պահանջվող ժամանակը պետք է համապատասխանի սննդի մասին օրենսդրությամբ սահմանված ներքին ջերմաստիճանի վերաբերյալ պահանջին),
- արդյո՞ք մոնիթորինգի սարքավորումը ստուգաչափված է և ստուգաչափումը կատարվել է ըստ պլանավորվածի:

Աուդիտի անցկացում

ՎՎՀԿԿ համակարգի գործունեության համար անհրաժեշտ բոլոր պահանջների հստակ իրականացման համար պետք է իրականացվեն պարբերական ստուգումներ: Ստուգումը աուդիտի միջոցով: Աուդիտը կարող է լինել ինչպես արտաքին, այնպես էլ ներքին: Արտաքին աուդիտը իրականացվում է սպառողի և համակարգի սերտիֆիկացման դեպքում: Ներքին աուդիտը իրականացնում է ՎՎՀԿԿ աշխատանքային խումբը, որը ՎՎՀԿԿ համակարգի ներդրումից հետո դառնում է ներքին աուդիտի խումբ: Աուդիտի իրականացման համար ՎՎՀԿԿ աշխատանքային խմբի ղեկավարը ձեռնարկությունում պետք է առանձնացնի ստորաբաժանումներ (լաբորատորիա, պահեստներ և այլն): Յուրաքանչյուր ստորաբաժանման համար անհրաժեշտ է կազմել տարեկան ստուգման պլան: Պլանում անհրաժեշտ է նշել ստուգումների գրաֆիկը և յուրաքանչյուր ստորաբաժանումում կոնկրետ ստուգման օբյեկտները:

Ստուգման վերջում կազմվում է ակտ, որում նշվում են ստուգման օբյեկտը և հայտնաբերված անհամապատասխանությունները, որոնք անհրաժեշտ է վերացնել: