

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ МЕЖДУНАРОДНИ ПРАКТИКИ.
ОБЩИ ПРИНЦИПИ ЗА ХИГИЕНА ПРИ ПРОИЗВОДСТВО НА ХРАНИ.**

CAC/RCP 1-1969, Преработен. 3-1997, Изменен. (1999) 1

Съдържание

ПРЕДГОВОР	3
ЧАСТ I - ЦЕЛИ	3
ЧАСТ II - ОБСЕГ, ПРИЛОЖЕНИЕ И ДЕФИНИЦИЯ	3
2.1 ОБСЕГ	3
2.2 ПРИЛОЖЕНИЕ	4
2.3 ДЕФИНИЦИИ	5
ЧАСТ III – ПРОИЗВОДСТВО НА СУРОВИНИ	5
3.1 ХИГИЕНА НА ОКОЛНАТА СРЕДА	6
3.2 ХИГИЕНИЧНО ПРОИЗВОДСТВО НА ХРАНИТЕЛНИ ИЗТОЧНИЦИ	6
3.3 ОБРАБОТКА, СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ	6
3.4 ПОЧИСТВАНЕ, ПОДДРЪЖКА И ХИГИЕНА НА ПЕРСОНАЛА ПРИ ПРОИЗВОДСТВОТО НА СУРОВИНИ	6
ЧАСТ IV - ПОМЕЩЕНИЕ: ПРОЕКТИРАНЕ И СЪОРЪЖЕНИЯ	7
4.1 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ	7
4.2 ПОМЕЩЕНИЯ И СТАИ	7
4.3 ОБОРУДВАНЕ	8
4.4 СЪОРЪЖЕНИЯ	9
ЧАСТ V – КОНТРОЛИРАНЕ НА ОПЕРАЦИИТЕ	11
5.1 КОНТРОЛИРАНЕ НА РИСКОВЕТЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВО НА ХРАНИ	11
5.2 КЛЮЧОВИ АСПЕКТИ НА СИСТЕМИТЕ ЗА КОНТРОЛ НА ХИГИЕНАТА	11
5.3 ВХОДНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ МАТЕРИАЛИТЕ	12
5.4 ОПАКОВАНЕ	13
5.5 ВОДОСНАБДЯВАНЕ	13
5.6 УПРАВЛЕНИЕ И НАДЗОР	13
5.7 ДОКУМЕНТИРАНЕ И СЪХРАНЯВАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА	13
5.8 ПРОЦЕДУРИ ЗА ОБРАТНА ПРОСЛЕДИМОСТ	14
ЧАСТ VI - ПОМЕЩЕНИЯ: ПОДДРЪЖКА И ХИГИЕНИЗИРАНЕ	14
6.1 ПОДДЪРЖАНЕ И ПОЧИСТВАНЕ	14
6.2 ПРОГРАМИ ЗА ПОЧИСТВАНЕ	15
6.3 СИСТЕМИ ЗА КОНТРОЛ НА ВРЕДИТЕЛИТЕ	15
6.4 УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ	16
6.5 ЕФЕКТИВНОСТ НА НАБЛЮДЕНИЕТО	16

① Настоящата версия на :Препоръчителните Международни Практики – Общи принципи за хигиена при производството на храни ,включително и Анекса относно Системата за Анализ на Опасността и Критични Контролни Точки (НАССР) и Указанието за неговото прилагане бе приета от Комисията по Храните: (Codex Alimentarius Commission) през 1997 г. Поправките относно изплакването приети през 1999 г. Правилата са изпратени до всички страни членки и асоциирани членове на FAO и WHO като препоръчителен текст, като отделните Правителства решават как да използват тези Указания.

ЧАСТ VII –ПРОИЗВОДСТВЕНИ ПОМЕЩЕНИЯ: ХИГИЕНА НА ПЕРСОНАЛА	16
7.1 ЗДРАВΟΣЛОВНО СЪСТОЯНИЕ	16
7.2 БОЛЕСТИ И НАРАНЯВАНИЯ.....	16
7.3 ЧИСТОТА НА ПЕРСОНАЛА	17
7.4 ЛИЧНО ПОВЕДЕНИЕ.....	17
7.5 ПОСЕТИТЕЛИ	17
ЧАСТ VIII – ТРАНСПОРТИРАНЕ	17
8.1 ОБЩИ.....	18
8.2 ИЗИСКВАНИЯ.....	18
8.3 ИЗПОЛЗВАНЕ И ПОДДРЪЖКА НА ПРЕВОЗНИТЕ СРЕДСТВА	18
ЧАСТ IX – ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОДУКТА И ГРИЖА ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ	19
9.1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ПАРТИДА	19
9.2 ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОДУКТА.....	19
9.3 ЕТИКЕТИРАНЕ.....	19
9.4 ИНФОРМИРАНЕ(“образование”) НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ	19
ЧАСТ X – ОБУЧЕНИЕ	20
10.1 СЪЗНАНИЕ И ОТГОВОРНОСТИ	20
10.2 ПРОГРАМИ ЗА ОБУЧЕНИЕ	20
10.3 ИТСТРУКТАЖ И НАДЗОР.....	20
10.4 ОПРЕСНЯВАЩО ОБУЧЕНИЕ.....	20
СИСТЕМА ЗА АНАЛИЗ НА ОПАСНОСТИТЕ И КОНТРОЛИРАНЕ НА КРИТИЧНИТЕ ТОЧКИ (НАССР) И ПРЕПОРЪКИ ЗА НЕЙНОТО ПРИЛАГАНЕ	21
Предисловие	21
Определения	21
Принципи на Системата НАССР	22
Указания за Прилагане на Системата НАССР	23

ПРЕДГОВОР

Хората имат право да очакват, че храната която консумират е безвредна и подходяща за консумация. Причиняването на хранителни заболявания и увреждания в най-добрия случай са крайно неприятни, а в най-лошия-може да са фатални. Те биха могли обаче да имат и други последствия. Избухването на хранителни епидемии може да нанесе вреди на търговията и туризма и да доведе до финансови загуби, безработица и съдебни процеси. Бракуването на храни е скъпоструващо и разоряващо разточителство, които може да се отрази неблагоприятно на търговията и на доверието на клиентите.

Международната търговия с храни и пътуванията в чужбина се увеличават, което носи значителни социално-икономически облаги. Това от своя страна прави разпространяването на зарази в световен мащаб много по-лесно. През последните две десетилетия хранителните навици в много страни претърпяха значителни промени, което доведе до разработването и внедряването на нови технологии за производство, приготвяне и дистрибуция, отговарящи на тези нови изисквания. Поради тази причина ефективният хигиенен контрол е от съществено значение за избягване увреждане здравето на човека, предотвратяване на икономически последствия от хранителни заболявания и увреждания и бракуване на храни. Всеки, включително селскостопански производители, животновъди, производители и преработватели, търговци и потребители, носи отговорност за това храната да е безопасна и годна за консумация.

Тези Общи Принципи полагат здрава основа за гарантиране на хигиената при производство на храни и където са приложими, трябва да се използват заедно с всеки специфичен правилник за хигиенна практика и указания за микробиологични критерии. Документът проследява хранителната верига от основното производство до крайното потребление и изтъква ключовите места за контрол на хигиената при всеки етап. За повишаване безопасността на храните той препоръчва подход на базата на система НАССР-навсякъде където е възможно, както е описано в Система за Анализ на Опасностите и Критични Контролни Точки (НАССР) и ”Препоръки за нейното прилагане-(Анекс)”.

Начините за контрол, описани в документа: “Общи Принципи” са международно признати за гарантиране на безопасността и пригодността на храните за консумация. Общите принципи се предоставят на общо основание на правителствата, индустрията (в това число отделни доставчици на суровини, производители, преработватели, ресторантьори, търговци на дребно), а също и на крайните потребители.

ЧАСТ I. - ЦЕЛИ

ОБЩИ ПРИНЦИПИ НА КОДЕКС АЛИМЕНТАРИУС ЗА ХИГИЕНА ПРИ ПРОИЗВОДСТВО НА ХРАНИТЕЛНИ ПРОДУКТИ:

- определяне на **основните** принципи, приложими по **цялата хранителна верига**. (започвайки от производството на суровини до крайния потребител), за постигане на основната цел-гарантиране, че храните са безопасни и подходящи за консумация от човека;
- препоръчване на НАССР базиран подход за повишаване безопасността на храните;
- да посочи **КАК** да се приложат тези принципи и
- осигуряване на указания за прилагане на специфични кодекси, които могат да бъдат необходими за дадени сектори на хранителната верига, процеси или стоки, за увеличаване на хигиенните изисквания, специфични за тези участъци.

ЧАСТ II. – ОБХВАТ, ПРИЛОЖЕНИЕ И ДЕФИНИЦИЯ

II.1 Обхват

II.1.1 Хранителната верига

Този документ проследява хранителната верига от производството на суровини до крайния потребител, определяйки необходимите условия за хигиена при производството на храни, които да са безопасни и подходящи за консумация. Той дава базовата структура относно други, по-специфични кодекси, приложими към специфични сектори (на хранителната промишленост).

Подобни специфични кодове и указания трябва да се разглеждат заедно с този документ и *Системата за Анализ на Опасностите и Критични Контролни Точки (НАССР) и Препоръките за нейното прилагане* (Анекс).

II.1.2 Ролята на правителствата, промишлеността и потребителите

Правителствата може да обсъждат съдържанието на този документ и да решават кой е най-добрият начин за насърчаване прилагането на тези общи принципи за:

- надеждна защита на потребителите от хранителни заболявания и увреждания, като политиката трябва да е съобразена с уязвимостта на населението или с определени групи от него.
- гарантиране, че храните са годни за консумация от човека;
- запазване на доверието към международно търгуваните храни
- осигуряване на образователни програми, ефективно прокарващи принципите за хигиена при производството на храни в индустрията и сред потребителите.

Индустрията трябва да прилага хигиенните принципи, посочени в този документ за:

- осигуряване на храни, които са безопасни и подходящи за употреба;
- предоставяне на потребителите на ясна и лесно разбираема информация чрез етикетиране и други подходящи начини, даващи им възможност чрез подходящо съхранение и обработка да предпазят храната си от замърсяване и развитие/оцеляване на хранителни патогени,
- запазване на доверието в международно търгуваните храни.

Потребителите трябва да осъзнаят своята роля като спазват съответните инструкции и прилагат съответните мерки за хигиена.

II.2 ПРИЛОЖЕНИЕ

Всяка част в този документ формулира както целите които трябва да се постигнат, така и обосновката зад тези цели в смисъл безопасност и пригодност на храните.

Част III обхваща производството на суровини и свързаните с това процедури. Въпреки, че хигиенните практики може да се различават значително при различните хранителни стоки, за които се прилагат специфични кодекси, тази част дава някои общи насоки. Части IV до X описват основните хигиенни принципи, приложими от началото на цялата хранителна верига до мястото за продажба. В Част IX се разглежда информацията за потребителя, и се оценява важната роля която те изпълняват за запазване на безопасността и годността на храните.

Неминуемо ще има ситуации, при които някои от специфичните изисквания, съдържащи се в този документ, няма да бъдат приложими. При всеки такъв случай основният въпрос е: “Какво е необходимо и уместно да се направи за да се гарантира безопасността и пригодността на храната за консумация?”

Текста показва къде е възможно да възникнат такива въпроси използвайки фразите “където е необходимо” и “където е уместно”. На практика това означава, че независимо, че изискването е логично и уместно, ще има ситуации при които то няма да бъде нито необходимо, нито уместно относно гарантиране безопасността и пригодността на храните. При вземане на решение дали определено изискване е необходимо или уместно, трябва да се направи преценка на риска според стандарта НАССР. Този подход дава възможност изискванията на този документ да се прилагат гъвкаво и практично, съобразявайки се с целите при производство на безопасни и годни за употреба храни. За постигане на това трябва да се вземат предвид разнообразието от дейности и различните степени на риск при производството на храни. Допълнителни упътвания има в специфичните кодекси.

II.3 ДЕФИНИЦИИ

За нуждите на този Кодекс са използвани следните изрази:

Почистване – отстраняването на пръст, остатъци от храна, нечистотии, мазнини или други нежелани субстанции.

Замърсител - всички биологични или химически вещества, чужди тела или други субстанции, които не са поставени нарочно, представляващи риск за безопасността или пригодността на храната.

Замърсяване – внасяне или откриване на замърсител в храната или околната среда.

Дезинфекция – намаляването с помощта на химически средства и/или физически методи броя на микроорганизмите в околната среда до ниво, което не представлява риск за пригодността и безвредността на храните.

Производствено помещение – всяка сграда или участък, в който се обработва храна и прилежащите пространства, намиращи се под едно ръководство.

Хигиена на производство – всички необходими условия и мерки за гарантиране на безопасност и пригодност на храните през всички етапи на хранителната верига.

Опасност – биологични, химически или механични агенти в храните, или условия, които може да повлияят неблагоприятно на здравето.

НАССР – система, която определя, оценява и контролира опасностите при производството на храни.

Работник в хранителен бизнес – всяко лице, което директно обработва пакетирани или непакетирани храни и има пряк достъп до машините, съдовете и повърхностите имащи пряк контакт с храните и от когото се очаква да спазва хигиенните изисквания.

Безопасност на храната – гарантиране, че храните няма да причинят вреда на потребителя когато бъдат приготвени и/или консумирани според препоръчания начин.

Пригодност на храните – гарантиране, че при препоръчания начин на употреба, храната е годна за консумация от човека.

Производство на суровини – дейностите в началото на хранителната верига като например: прибиране на реколтата, клането на животните, доенето, риболова и др.

ЧАСТ III. – ПРОИЗВОДСТВО НА СУРОВИНИ

ЦЕЛИ :

Производството на суровини трябва да е организирано по начин, който да гарантира, че храните са безопасни и годни за целта за която са предназначени. Необходимо е:

- Да се избягва добив от райони, където околната среда представлява опасност за безвредността на храните;
- Контролът над замърсителите, вредителите и болестите по животните и растенията трябва да се извършва по начин, който не оказва влияние на безвредността на храните;
- Възприемане на практики и мерки, гарантиращи, че храните се произвеждат при спазване на необходимите хигиенни норми.

ОБОСНОВКА :

Намаляване вероятността от възникване на опасност, която да повлияе върху безопасността на храните при следващи етапи от хранителната верига.

III.1 ХИГИЕНА НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Потенциалните източници на замърсяване от околната среда трябва да се вземат под внимание. По-специално производството на суровини не бива да става в райони, където присъствието на потенциално опасни вещества може да доведе до наличие на недопустимо високи нива от тези вещества в храните.

III.2 3.2 ХИГИЕНИЧНО ПРОИЗВОДСТВО НА СУРОВИНИ

Потенциалният ефект от дейностите при производството на суровини върху пригодността и безопасността на храните трябва винаги да се взема под внимание. В частност това включва определяне на всички специфични точки при тези дейности, където може да съществува голяма вероятност от замърсяване и вземане на специфични мерки за намаляване на тази вероятност. НАССР-базирания подход помага при предприемането на такива мерки. Виж: *Система за Анализ на Опасностите и Критични Контролни Точки (НАССР) и Препоръки за нейното прилагане (Анекс)*.

Доколкото е осъществимо, производителите трябва да прилагат тези мерки за:

- Контрол на замърсяването от въздуха, почвата, водата, хранителните добавки, торовете (включително естествените) пестициди, ветеринарни лекарства или всякакви други агенти, използвани в производството на суровини ;
- Контролиране здравето на животните и културите така, че след консумирането им да не заплашват човешкото здраве или да не влияят на пригодността на продукта ;
- Предпазване на хранителните източници от замърсяване с фекални или други замърсители.

Особено внимание трябва да се обърне на изхвърлянето на отпадъците и подходящото съхранение на вредни вещества.

Програмите, прилагани във фермите, целящи постигане на специфични цели за безопасност на храните вече са важна част от производството на суровини и трябва да се насърчават.

III.3 ОБРАБОТКА, СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ

Трябва да има процедури за:

- Сортиране на храните и хранителните компоненти за да се отделят от тях на материали, които са очевидно неподходящи за употреба от човека ;
- Хигиенично изхвърляне на отпадъците ;
- Предпазване от замърсяване на храните и хранителните компоненти от вредители или химични, физически, микробиологически замърсители или други нежелани вещества през време на обработка, съхранение и транспортиране.

Доколкото е разумно приложимо трябва да се вземат мерки за предотвратяване развалянето и влошаване на качеството на суровините чрез подходящи мерки, включващи контрол на температурата, влажността и/или други параметри.

III.4 ПОЧИСТВАНЕ, ПОДДЪРЖАНЕ И ХИГИЕНА НА ПЕРСОНАЛА ПРИ ПРОИЗВОДСТВО НА СУРОВИНИ

Трябва да са на лице процедури и оборудване за:

- Ефективно извършване на всякакъв вид почистване и поддържане ;
- Поддържане на необходимото ниво на лична хигиена.

ЧАСТ IV. - ПОМЕЩЕНИЯ: ПРОЕКТИРАНЕ И СЪОРЪЖЕНИЯ**ЦЕЛИ:**

В зависимост от спецификата на производство и свързаните с него рискове,помещенията,оборудването и екипировката трябва да бъдат разположени, проектирани и изградени така,че:

- Замърсяването да е минимално ;
- Проектирането и разположението да позволяват надеждно поддържане,почистване и дезинфекция и минимален риск от въздушно преносими замърсители ;
- Повърхностите и материалите и особено тези,които са в контакт с храните да не са токсични при използването им по предназначение, да са достатъчно издръжливи и лесни за поддържане и почистване ;
- Където е необходимо да се осигури оборудване за контролиране на температурата, влажността и други параметри ;
- Да се осигури ефективна защита срещу проникване и заселване на вредители.

ОБОСНОВКА:

За ефективно контролиране на опасностите е необходимо да се обърне внимание на хигиената още при избора на място,проектирането, изграждането и оборудването с подходящи съоръжения.

IV.1 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ***IV.1.1 Производствени помещения***

При избора на място за разполагане на производствените помещения трябва да се вземат предвид потенциалните източници на замърсяване,а също и ефективността на всички мерки ,които могат да се предприемат за предпазване на храните. Ако след анализиране на мерките за защита стане ясно,че риска за безопасността и пригодността на храните остава, това място не бива да се избира за строеж. Производствените помещения трябва да са разположени встрани от:

- Индустриални предприятия и замърсена околна среда,представляващи сериозна опасност от замърсяване на храните ;
- Наводнявани участъци,освен ако не са взети необходимите предпазни мерки ;
- Участъци,предразположени към масово нахлуване на вредители ;
- Участъци от където твърдите или течни отпадъци не могат ефективно да бъдат отстранени.

IV.1.2 Съоръжения

Съоръженията трябва да бъдат разположени така,че:

- Да позволяват надеждно поддържане и почистване ;
- Да функционират по начина по който са проектирани ;
- Да улесняват поддържането на добри хигиенни практики, включително наблюдение.

IV.2 ПОМЕЩЕНИЯ И СТАИ

IV.2.1 Проектиране и разположение

Където е необходимо, проектирането и разположението на помещенията за производство на храни трябва да позволява поддържането на добри хигиенни практики, включително предпазване от кръстосано замърсяване с хранителни продукти между или по време на различните операции.

IV.2.2 Вътрешно изпълнение и оборудване

Вътрешното изпълнение на помещенията за производство на храни трябва да е здраво и от устойчиви материали, да е лесно за поддържане, почистване и където е необходимо-да може да се дезинфектира. За осигуряване на безопасността и пригодността на храните, трябва да бъдат изпълнени следните специфични изисквания:

- Повърхностите на стените, вътрешните прегради и подовете трябва да бъдат от непромокаеми материали, които при използване да нямат токсичен ефект;
- Повърхността на стените и вътрешните прегради трябва да е гладка до височината на извършваните операции ;
- Подовете трябва да са изградени с подходяща канализация така, че да позволяват почистване;
- Таваните и окачените съоръжения трябва да бъдат проектирани и монтирани така, че да не събират прах и конденз и от тях да не падат частици ;
- Прозорците трябва да се проектират така, че да не събират прах, да са лесни за почистване, а при необходимост-да бъдат съоръжени с мрежи против насекоми, които да могат да се свалят и почистват. Където е необходимо-прозорците могат да бъдат и неотваряеми ;
- Вратите трябва да имат гладки, не хигроскопични повърхности, които да се почистват лесно и при необходимост- дезинфекцират ;
- Работните повърхности, влизащи в директен контакт с храните трябва да са здрави и лесни за почистване, поддържане и дезинфекция. Те трябва да са от гладък, не хигроскопичен материал, който при нормална експлоатация не реагира с храните, почистващите материали и дезинфектантите.

IV.2.3 Временни / мобилни постройки и автомати за продажба

Това са щандове по пазари, мобилни каравани и превозни средства за улична продажба, временни постройки като шатри и навеси в които се обработва храна.

Такива постройки и съоръжения трябва да са разположени, проектирани и изградени така, че доколкото на практика е възможно да се предотврати замърсяване и достъп на вредители.

За прилагането на специфичните условия и изисквания за такива съоръжения, е необходимо контролиране на всички опасности за хигиената на храните.

IV.3 ОБОРУДВАНЕ

IV.3.1 Общо оборудване

Оборудването и съдовете (освен тези за еднократна употреба) имащи контакт с храните, трябва да бъдат проектирани и изработени по начин, който да гарантира, че при нужда могат да бъдат надеждно почиствани, дезинфекцирани и поддържани за да се избегне замърсяване на храните. Оборудването и съдовете трябва да са изработени от нетоксични материали; да са здрави и да могат да се преместват и разглобяват, което да улеснява тяхното почистване, поддръжка, дезинфекция и проверка за наличие на вредители.

IV.3.2 Оборудване за контрол и наблюдение на храните

В допълнение на общите изисквания в параграф 4.3.1, оборудването използвано за готвене, топлинна обработка, охлаждане, съхраняване или замразяване на храни трябва да бъде проектирано да достига и поддържа нужните температури в рамките на необходимото време с цел запазване безопасността и пригодността на храните. То трябва да е проектирано така, че да позволява тези температури да бъдат следени и контролирани. При необходимост трябва да има възможност за наблюдение и контрол на влажност, въздушен поток и други характеристики оказващи вредно влияние върху безопасността и пригодността на храните. Целта на тези изисквания е да се гарантира, че :

- Вредните или нежелани микроорганизми или техни токсини са унищожени или намалени до безопасно ниво и тяхното оцеляване и развитие ефективно да се контролира ;
- Критичните стойности, установени от НАССР-базирани програми може да се наблюдават
- Температурите и другите необходими условия за безопасност и пригодност на храните могат бързо да се достигат и поддържат.

IV.3.3 Съдове за отпадъци и негодни за ядене продукти

Съдовете за отпадъци, вторични продукти и негодни за ядене или опасни вещества трябва да бъдат специфично маркирани, с подходяща конструкция и от не хигроскопичен материал. Съдовете за съхраняване на опасни вещества трябва да бъдат маркирани и да могат да се заключват за да се предотврати злонамерено или по невнимание замърсяване на храните.

IV.4 СЪОРЪЖЕНИЯ**IV.4.1 Водопровод**

За гарантиране безопасността и пригодността на храните трябва да се осигури необходимото количество питейна вода, съоръженията за нейното съхранение, разпределяне и температурен контрол.

Питейната вода трябва да е с качество отговарящо на изискванията, посочени в последното издание на WHO-Препоръки за Качеството на Питейната Вода -или по-високо. За промишлената вода (използвана примерно в противопожарните системи, при производството на пара, за охлаждане или други подобни цели които не замърсяват храните) трябва да има отделен водопровод. Водопроводите за промишлена вода трябва да бъдат маркирани като такива и да нямат връзка с тези за питейната вода.

IV.4.2 Канализация и изхвърляне на отпадъците

Необходимо е изграждането на подходяща канализационна система и система за изхвърляне на отпадъците, които трябва да бъдат проектирани и изпълнени по начин, който да избягва риска от замърсяване на храните или източниците на питейна вода.

IV.4.3 Почистване

За почистване на храните трябва да се осигурят подходящо проектирани съдове и оборудване. При необходимост съоръженията трябва да имат подходящо захранване с гореща и студена вода.

IV.4.4 Съоръжения за хигиена на персонала и тоалетни

Трябва да има изградени съоръжения за лична хигиена на персонала, гарантиращи поддържане на необходимата степен на лична хигиена за избягване замърсяване на храните. В тези помещения трябва да има:

- Подходящи места за измиване и изсушаване на ръцете, умивалници с топла, студена (или подходящо temperирана) вода
- Хигиенично проектирани тоалетни
- Подходящи съблекални за персонала

Тези съоръжения трябва да бъдат подходящо разположени и проектирани.

IV.4.5 Контрол на температурата

В зависимост от характера на извършваните операции, трябва да има подходящи съоръжения за загряване, охлаждане, замразяване, съхраняване на замразените или охладени храни, следене температурите на храните и където е необходимо -контролиране на околната температура за гарантиране безопасността и пригодността на храните.

IV.4.6 Чистота на въздуха и вентилация

В помещенията трябва да се осигури надеждна естествена или механична вентилация с цел :

- Намаляване замърсяването на храните от въздуха, например от аерозоли или капчици конденз.
- Контролиране на околната температура
- Контролиране на миризмите, които могат да повлияят на пригодността на храните
- Контролиране на влажността, където е необходимо за осигуряване безопасността и пригодността на храните

Вентилационните системи трябва да бъдат проектирани и изградени, така че замърсеният въздух да не преминава през чистите участъци и при необходимост да могат надеждно поддържани и почиствани .

IV.4.7 Осветление

Трябва да се осигури достатъчно естествено или изкуствено осветление, което да дава възможност да се работи по хигиеничен начин. Където е необходимо осветлението не бива да бъде такова, че цветът на светлината му да бъде подвеждащ.

Осветеността трябва да бъде достатъчна за характера на извършваните операции.

Осветителните тела, където е необходимо трябва да бъдат защитени, което да гарантира, че при счупване храните няма да бъдат замърсени.

IV.4.8 Съхранение

При необходимост трябва да бъдат осигурени подходящи помещения за съхранение на храни, компоненти и нехранителни химикали (т.е. почистващи материали, масла, горива).

Където е необходимо съоръженията за съхранение на храни трябва да бъдат проектирани и изградени, така че :

- Да позволяват надеждно поддържане и почистване
- Да възпрепятстват достъпа и настаняването на вредители
- Да предпазват ефективно храните от замърсяване по време на съхранение.
- Където е необходимо да осигурят условия за намаляване риска от разваляне на храните (т.е. чрез контролиране на влажността и температурата).

Необходимите видове съоръжения за съхранение ще зависят от вида на храните. Където е необходимо трябва да се осигурят отделни помещения за съхранение на почистващи материали и опасни вещества.

ЧАСТ V. – КОНТРОЛИРАНЕ НА ОПЕРАЦИИТЕ

ЦЕЛ:

Производство на безопасни и годни за употреба от човека храни чрез:

- При формулиране на изискванията за проектиране да се вземат под внимание суровините, състава, обработката, дистрибуцията и употребата от потребителя и да си спазват при производството и обработката на специфични хранителни продукти.
- Създаване, въвеждане и извършване на наблюдение на ефективни системи за контрол.

ОБОСНОВКА:

Да се намали риска от производство на опасни храни чрез вземане на превантивни мерки за гарантиране на тяхната безопасност и пригодност, контролирайки опасностите при различните етапи от тяхното производство.

V.1 КОНТРОЛИРАНЕ НА ХРАНИТЕЛНИТЕ РИСКОВЕ

Работещите в хранителния бизнес трябва да контролират опасностите при производството на храни чрез система НАССР. Те имат за задача:

- Да установят всички стъпки при производството, критични за безопасността на храните;
- Да прилагат процедури за ефективен контрол
- Да наблюдават процедурите за контрол за да са сигурни в тяхната ефективност
- Да преразглеждат процедурите за контрол периодично или при промяна в начините на производство

За да се контролира хигиената през целия гаранционен срок на продукта, тези системи трябва да се прилагат по цялата хранителна верига. Това се постига чрез подходящо проектирани процеси и продукти.

Процедурите за контрол не са сложни. Те включват проверка на оборудването за следене ротацията на стоките или правилното зареждане на хладилните витрини. В някои случаи може да са необходими системи, базирани на експертно мнение, със съответната документация. Модел на такава система за хранителна безопасност е описан в *Система за Анализ на Опасностите и Критични Контролни Точки (НАССР) и Препоръки за нейното прилагане (Анекс)*.

V.2 КЛЮЧОВИ АСПЕКТИ НА СИСТЕМИТЕ ЗА КОНТРОЛ НА ХИГИЕНАТА

V.2.1 Контролиране на времето и температурата

Една от най-често срещаните причини за хранителни заболявания или разваляне на продукцията е недостатъчният контрол на температурата на храните. Трябва да се контролират времето и температурите на готвене, охлаждане, обработка и съхранение.

Трябва да има системи за ефективен контрол на температурата там където тя е от критично значение за безопасността и пригодността на храните.

Системите за контрол на температурата трябва да са съобразени със:

- Спецификата на храните т.е. тяхното водно съдържание, рН, очакваните видове и първоначални нива на микроорганизмите в тях и др.
- очакваната трайност на продукта
- използвания метод на обработка и пакетиране

- предназначението на продукта т.е дали трябва да се готви/обработка или е за директна консумация.

Тези системи трябва да посочват също така и толерансите в които времето и температурата може да се колебаят.

Устройствата за записване на температурата трябва да се преглеждат през определени интервали и да се проверява точността на техните показания.

V.2.2 Специфични стъпки при производство

Другите стъпки допринасящи за хигиената на производство на храните са:

- охлаждане
- термична обработка
- облъчване
- сушене
- химическо консервиране
- вакуумиране или видоизменено атмосферно пакетиране

V.2.3 Микробиологични и други спецификации

Системите за управление описани в параграф 5.1 предлагат ефективен начин за гарантиране на безопасността и пригодността на храните. Микробиологичните, химическите и физичните спецификации, използвани във всяка система за контрол на храните трябва да се базират на строги научни принципи и заключения и където е необходимо-на процедури за наблюдение, аналитични методи и изследвания.

V.2.4 Микробиологично кръстосано замърсяване

Патогените могат да се прехвърлят от една храна на друга, както при директен контакт, така и от работниците, контактните повърхности или въздуха. Суровите, необработени храни трябва да бъдат ефективно отделени, или физически, или във времето от готовите за консумация храни посредством ефективно междинно почистване, а когато е възможно и дезинфекция.

Достъпът до работните помещения трябва да бъде ограничен или контролиран. Там където рискът е особено голям, достъпът трябва да става единствено през помещения за преобличане. Персоналът трябва да е задължен да облича чисто защитно облекло, включително и обуца, а ръцете задължително да се измиват преди влизане.

Повърхностите, съдовете, оборудването и принадлежностите трябва основно да се почистват и при необходимост дезинфекцират след обработката на суровини-особено на месо и птици.

V.2.5 Физическо и химично замърсяване

Трябва да има системи, предотвратяващи замърсяването на храните с чужди тела като стъкло или метални частици от машините, прах, вредни изпарения или нежелани химикали. Където е необходимо трябва да се използват устройства за откриване или пресяване.

V.3 ИЗИСКВАНИЯ КЪМ СУРОВИНИТЕ

Не бива да се приемат никакви суровини или компоненти за които е установено, че съдържат паразити, нежелани микроорганизми, пестициди, ветеринарни препарати или токсични разложени странични вещества, които чрез нормално сортиране и/или обработка не могат да бъдат намалени до приемливо ниво.

Където е възможно трябва да се създадат и прилагат спецификации за суровините.

Където е възможно суровините и съставките трябва да се проверяват и сортират преди обработка.

При необходимост може да се направят лабораторни тестове за установяване на пригодността за употреба. Трябва да се използват само здрави подходящи суровини или компоненти.

Количествата суровини и компоненти трябва да се използват на ротационен принцип

V.4 ПАКЕТИРАНЕ

Дизайна и материала на опаковките трябва ефективно да защитава продукта от замърсяване и увреждане и да улеснява поставянето на етикет. Използваните опаковъчни материали или газове трябва да не са токсични и да не представляват опасност за пригодността на храните при зададените условия за съхранение и употреба. Където е приложимо, опаковките за многократна употреба трябва да са подходящо издръжливи, лесни за почистване и дезинфекция.

V.5 ВОДА

V.5.1 Вода която има контакт с храните

При производство и обработка на храни трябва да се използва само питейна вода с изключение на следните случаи:

- Производство на пара, противопожарни системи или други подобни процеси, нямащи връзка с храните ;
- При процеси като например охлаждане или на участъци за обработка, които не застрашават безопасността и пригодността на храните (напр. използването на чиста морска вода).

Оборотната вода трябва да се обработва и поддържа така, че употребата ѝ да не застрашава безопасността и пригодността на храните. Процеса на нейната обработка трябва ефективно да се наблюдава. Необработена оборотна вода и вода, получена от изпаряване или изсушаване на храните в процеса на тяхната обработка може да се използва при условие, че употребата ѝ не представлява риск за безопасността и пригодността на храните.

V.5.2 Водата като съставка

Навсякъде, където се налага нейната употреба да се използва само питейна вода.

V.5.3 За производство на лед и пара

Водата, която се използва за производство на лед трябва да отговаря на изискванията на параграф 4.4.1. Производството, транспортирането и съхранението на лед и пара трябва да става така, че да ги предпазва от замърсяване.

Парата, която влиза в контакт с храните или повърхностите за тяхната обработка не бива да представлява заплаха за безопасността и пригодността на храните.

V.6 УПРАВЛЕНИЕ И НАДЗОР

Начинът на управление и надзор зависят от размера на производството, от спецификата на дейността и от вида на произвежданите храни. Мениджърите и супервайзорите (надзорниците) трябва да имат достатъчни знания относно хигиенните принципи и практики за да са в състояние да оценяват потенциалните рискове, да предприемат съответни превантивни и коригиращи действия и да гарантират, че наблюдението и надзора се извършват ефективно.

V.7 ДОКУМЕНТАЦИЯ И ЗАПИСИ

Необходимо е събиране на записи относно обработката, производството и дистрибуцията и съхраняването им за период, който е по-дълъг от срока на годност на продукта. Документацията увеличава достоверността и ефективността на системата за контрол на безопасността на храните.

V.8 ПРОЦЕДУРИ ЗА ОБРАТНО ПРОСЛЕДЯВАНЕ

Мениджърите трябва да гарантират, че има ефективно действащи процедури за справяне с всяка заплаха за безопасността на храните и че е възможно бързото и цялостно изтегляне обратно на всяка конкретна партида готова продукция от пазара. Когато даден продукт е изтеглен поради непосредствена заплаха за здравето се прави преценка на безопасността и за други продукти,, произведени при сходни условия , които биха представлявали подобна опасност за общественото здраве и които също да се изтеглят от пазара. Трябва да се обсъди и възможността за информиране на обществеността.

Изтеглената обратно продукция трябва да се постави под наблюдение докато бъде унищожена, използвана за цели различни от консумация от хората, определена като годна за консумация или преработена по начин ,гарантиращ нейната безопасност.

ЧАСТ VI. - ПОМЕЩЕНИЯ: ПОДДЪРЖАНЕ И ХИГИЕНИЗИРАНЕ

ЦЕЛИ:

Въвеждане на ефективни системи за:

- гарантиране на надеждна и подходяща поддръжка и почистване;
- контрол на вредителите
- контролиране на отпадъците
- наблюдение на ефективността на процедурите за поддържане и хигиенизиране.

ОБОСНОВКА:

Да се подпомогне непрекъснатия контрол над опасностите при производството, вредителите и другите агенти, заплашващи храните със замърсяване

VI.1 ПОДДЪРЖАНЕ И ПОЧИСТВАНЕ

VI.1.1 ОБЩО

Помещенията и оборудването трябва да се поддържат в изправно състояние така, че:

- Да улесняват всички хигиенизиращи процедури
- Да функционират според очакванията, особено в критичните стъпки (виж параграф 5.1);
- Да предпазват храните от замърсяване с метални частици, люспи от мазилка, строителни отпадъци и химикали.

При почистването трябва да се отстранят остатъците от храна и мръсотия, които може да станат източник на замърсяване.Необходимите методи за почистване и материали зависят от характера на хранителното производство.След почистване може да е необходима и дезинфекция.

С почистващите химикали трябва да се работи внимателно според инструкциите на производителя. Съхраняват се отделно от храните в ясно обозначени съдове за избягване на риска от замърсяване на храните.

VI.1.2 Процедури и методи за почистване

Почистване може да се извършва с използване на един или комбинация от няколко физични метода като например топлина,изстъргване с четка, издухване, вакуумно почистване или друг метод избягващ използването на вода, химически методи използващи почистващи препарати, основи или киселини.

Където е възможно почистващите процедури трябва да включват:

- Премахване от повърхностите на грубите остатъци;
- Нанасяне на почистващ разтвор за размекване на засъхналата почва и бактериалния филм и задържането им разтворено състояние
- Изплакване с вода ,отговаряща на изискванията на Част4 за отстраняване на размекнатата почва и остатъците от измиващия препарат
- Сухо почистване или други подходящи методи за отстраняване и събиране на отлаганията и остатъците
- ако е необходима дезинфекция с последващо изплакване освен ако инструкциите на производителя не доказват по научен начин, че изплакване не е необходимо.

VI.2 ПРОГРАМИ ЗА ПОЧИСТВАНЕ

Програмите за почистване и дезинфекция трябва да гарантират,че всички части от оборудването са надеждно почистени което включва почистване и на самото почистващо оборудване.

Програмите за почистване и дезинфекция трябва продължително и ефективно да се наблюдават за да се установи тяхната пригодност и ефективност и при нужда да бъдат документирани.

При използване на програми за почистване в писмен вид, в тях трябва да са указани:

- Участъците, конкретното оборудване и принадлежности които да се почистят
- Кой е отговорен за конкретните задачи
- Метода и периодичността на почистване
- Организирането на наблюдението.

Където трябва програмите трябва да се съставят след консултиране със съответните специалисти-експерти.

VI.3 СИСТЕМИ ЗА КОНТРОЛ НА ВРЕДИТЕЛИТЕ

VI.3.1 ОБЩИ

Вредителите са една от главните заплахи за безопасността и пригодността на храните.Нашествията им стават когато има предпоставки за размножаване и източник на храна.Трябва да се прилагат добри хигиенни практики за да се предотврати създаването на благоприятна среда за вредителите. Добрата хигиена, проверката на суровините и доброто наблюдение могат да намалят вероятността от масово нахлуване на паразити и по такъв начин да ограничат нуждата от употреба на пестициди.

VI.3.2 Предотвратяване на достъпа

Страдите трябва да се поддържат в добро състояние,което да предотврати достъпа на вредители и да се елиминират потенциалните места за размножаване. Дупки,дренажни отвори и други места от където вредителите може да имат достъп трябва да се държат плътно затворени.Поставянето на мрежи на прозорци,врати и вентилатори ще реши проблема с достъпа на вредители.Не бива да се допускат животни в района на фабриките и преработвателните предприятия.

VI.3.3 Заселване и масово нахлуване

Наличието на храна и вода съдейства за нахлуване и заселване на вредители. Потенциалните източници на храна трябва да се съхраняват в затворени съдове,повдигнати от пода и отдалечени от стените. Участъците във и около помещенията за хранене трябва да се поддържат чисти.Отпадъците трябва да се съхраняват в плътно затварящи се съдове.

VI.3.4 Наблюдение и откриване

Помещенията и заобикалящите ги участъци трябва редовно да се преглеждат за доказателства за нашествие на вредители.

VI.3.5 Унищожаване

Справянето с вредителите става незабавно без това да се отразява на безопасността и пригодността на храните. Третирането с химически, физически или биологични агенти трябва да става без да се излага на риск безопасността на храните.

VI.4 .УПРАВЛЯВАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

Отстраняването и съхраняването на отпадъците трябва да е подходящо обезпечено. В местата за обработка и съхранение на храни и в други производствени участъци и прилежащи пространства не бива да се допуска натрупването на отпадъци освен ако това е непреодолимо с оглед функционирането на производството.

Местата за съхраняване на отпадъците трябва да се поддържат чисти.

VI.5 ЕФЕКТИВНОСТ НА НАБЛЮДЕНИЕТО

Ефективността на системите за хигиенизиране трябва да се наблюдава и периодично да се проверява чрез одитиране и където е възможно вземане на проби от околната среда и от повърхностите в контакт с храните. Те трябва периодично да се преразглеждат и адаптират към промените в обстоятелствата.

ЧАСТ VII. – ПРОИЗВОДСТВЕНИ ПОМЕЩЕНИЯ: ХИГИЕНА НА ПЕРСОНАЛА**ЦЕЛИ :**

Гарантиране, че лицата имащи пряк или индиректен контакт с храните няма да ги замърсят чрез:

- Поддържане на подходящо ниво на лична хигиена
- Подходящ начин на работа и лично поведение.

ОБОСНОВКА:

Лицата, които не поддържат подходящо ниво на лична чистота, които страдат от определени заболявания или държащи се неподходящо, може да замърсят храните и да пренесат заболявания на потребителите.

VII.1 ЗДРАВΟΣЛОВНО СЪСТОЯНИЕ

Лицата за които е известно или се предполага че имат определени заболявания или че са носители на определени зарази, пренасяни чрез храните не бива да се допускат до работните участъци тъй като има вероятност от заразяване на храните. Всеки засегнат трябва незабавно да докладва за заболяването или симптомите си пред ръководството. Ако клиничното или епидемиологичното направление го изискват на работника се правят медицински изследвания.

VII.2 БОЛЕСТИ И НАРАНЯВАНИЯ

Следните състояния задължително се докладват на ръководството което взема решение за провеждане на медицински изследвания и/или освобождаване от работа:

- жълтеница;
- диария;
- повръщане;
- треска;
- зачервено гърло с температура;
- видими възпаления по кожата (циреи, порязвания и др.);
- отделяне на секрети от ушите, очите или носа.

VII.3 ЛИЧНА ЧИСТОТА

Работещите с храни трябва да поддържат висока степен на лична чистота и когато е възможно да носят подходящо защитно облекло, шапка и обувки. Порязвания и рани с които работника може да продължи работа в помещението трябва да бъдат покрити с подходяща непромокаема превръзка.

Персоналът трябва винаги да мие ръцете си щом личната чистота може да застраши безопасността на храните. Например:

- преди да са имали досег с храните
- незабавно след като са посещавали тоалетна
- След като са пипали сурови храни или замърсени материали и това би довело до замърсяването на други хранителни изделия. Ако е възможно не бива да пипат готовите за консумация храни.

VII.4 ЛИЧНО ПОВЕДЕНИЕ

Лицата заети в производството на храни трябва да се въздържат от поведение, което може да доведе до замърсяване на храните като например:

- пушене;
- плюене;
- дъвчене или хранене;
- кихане или кашляне над незащитени храни.

Лични вещи като бижута, часовници, фиби, фуркети и други предмети не бива да се носят в работните помещения ако представляват заплаха за безопасността и пригодността на храните.

VII.5 ПОСЕТИТЕЛИ

Посетителите в цеховете и участъците за обработка на храни трябва когато е възможно да носят защитно облекло и да се придържат към изискванията за хигиена на персонала, описани по-горе.

ЧАСТ VIII.- ТРАНСПОРТИРАНЕ

ЦЕЛИ :

Необходимо е да се вземат мерки за:

- Предпазване на храните от потенциални източници на замърсяване;
- Предпазване на храните от увреждане а също и отказ от обработка на негодни за употреба храни
- provide an environment which effectively controls the growth of pathogenic or spoilage microorganisms and the production of toxins in food.

ОБОСНОВКА:

Храните могат да се замърсят или да достигнат до получателя в негоден за консумация вид освен ако не се вземат ефективни мерки за контрол по време на транспортиране, независимо че по веригата преди това са спазени мерките за хигиена.

VIII.1 ОБЩИ

По време на транспортиране храните трябва да бъдат надеждно защитени. Вида на превозните средства и контейнерите зависи от естеството на храните и условията при които те трябва да бъдат транспортирани.

VIII.2 ИЗИСКВАНИЯ

Където е необходимо превозните средства и контейнерите трябва да бъдат проектирани и изработени така че:

- Да не замърсяват храните и опаковките;
- Да могат ефективно да се почистват и когато е необходимо – да се дезинфекцират.
- Да позволяват при необходимост ефективно отделяне на храните или отделянето на хранителните от нехранителните продукти по време на транспортиране.
- Да осигуряват ефективна защита от замърсяване, в това число от прах и изпарения.
- Да могат ефективно да поддържат температура, влажност въздушна среда и други необходими условия за предотванване на храните от развитие на нежелани микроорганизми и разваляне което да ги превърне в негодни за консумация.
- Да осигуряват възможност за проверка на различни параметри като температура, влажност и др.

VIII.3 ИЗПОЛЗВАНЕ И ПОДДРЪЖКА НА ПРЕВОЗНИТЕ СРЕДСТВА

Превозните средства и контейнерите за транспортиране на храни трябва да се поддържат достатъчно чисти. При използване на едно и също превозно средство и/или контейнер за превоз на различни хранителни или не-хранителни стоки, между отделните курсове трябва да се направи ефективно почистване, а при нужда и дезинфекция.

Ако е възможно особено при превоз на насипни товари, превозните средства и контейнерите трябва да бъдат предназначени и надписани само за превоз на храни и да се използват само за тази цел.

ЧАСТ IX. - ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОДУКТА И ГРИЖА ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ

ЦЕЛИ :

Продуктите трябва да дават необходимата информация, която да гарантира, че:

- Следващото лице по хранителната верига получава достатъчна и достъпна информация , даваща му възможност да борови, съхранява, обработва , приготвя и излага безопасно и правилно продукта;
- Партидни или продуктови код да бъдат лесно различими и откривани при нужда

Потребителите трябва да имат достатъчни знания за хигиената на храните , което им дава възможност да:

- Разбират важноста на информацията за продукта;
- Да могат да направят информирано личния си избор
- Чрез правилно съхранение , приготвяне и употреба да предотвратят замърсяване и развитие или оцеляване на хранителни патогени.

Информацията за индустриална или търговска употреба трябва да бъде ясно различима от информацията за потребителите, особено върху етикетите на храните.

ОБОСНОВКА:

Недостатъчната информация за продукта и/или незадоволителното познаване на общата хигиена на храните може да доведе до неправилно стопанисване на продукти при следващите етапи от хранителната верига. Такова неправилно стопанисване може да доведе до заболяване или до това, продукта да стане негоден за консумация , дори и при положение , че в предишната част на хранителната верига са били взети съответните мерки за контрол на хигиената.

IX.1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ПАРТИДА

Партидният номер е най-важен при обратно изтегляне и спомага за ефективната ротация на стоките. Всяка хранителна опаковка трябва да бъде с трайно маркирани върху нея името на производителя и партидният номер. Тук се прилага Кодекса с Общи Стандарти за Етикетиране на Пакетирани Храни (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1(1991)).

IX.2 ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОДУКТА

Всички хранителни продукти трябва да са придружени с ясна и точна информация, даваща възможност на следващия в хранителната верига да стопанисва, излага, съхранява, приготвя и използва правилно и безопасно продукта.

IX.3 ЕТИКЕТИРАНЕ

Предварително пакетирани храни трябва да имат етикети с ясни инструкции даващи възможност на следващия в хранителната да стопанисва, съхранява и използва безопасно продукта. Тук се прилага Кодекса с Общи Стандарти за Етикетиране на Пакетирани Храни (CODEX STAN 1-1985, Rev. (1991))

IX.4 ОБРАЗОВАНИЕ НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ

Програмите за здравно образование трябва да включват обща хигиена на храните. Такива програми трябва да помогнат на потребителите да разберат важноста на информацията за продукта, да спазват инструкциите, придружаващи продукта и да правят информирано своя избор. По-специално потребителите трябва да бъдат информирани за връзката между контролирането на Време/Температура и хранителните заболявания.

ЧАСТ X. – ОБУЧЕНИЕ

ЦЕЛ:

Лицата работещи с храни,имащи директен или индиректен контакт с тях трябва бъдат обучавани и/или инструктирани относно хигиената на храните до степен която отговаря на операциите,които ще изпълняват.

ОБОСНОВКА:

Обучението е важна част от всяка една система за хранителна хигиена

Недостатъчно обучение по хигиена и/или инструктаж и надзор на **всички лица** извършващи операции свързани с храни представляват потенциална заплаха за безопасността на храните и тяхната пригодност за консумация.

X.1 СЪЗНАНИЕ И ОТГОВОРНОСТИ

Обучението по хигиена на храните е принципно важно.Целият персонал трябва да осъзнава ролята и отговорностите си при предпазване на храните от замърсяване и разваляне.Работещите с храни трябва да имат достатъчно знания и умения даващи им възможност да обработват хигиенично храните.Тези ,които използват силни почистващи препарати или други потенциално опасни химикали трябва да бъдат инструктирани за техниките за безопасно използване.

X.2 ПРОГРАМИ ЗА ОБУЧЕНИЕ

Факторите,които трябва да се вземат под внимание при определяне на необходимото ниво на подготовка са:

- Спецификата на храните и по-специално способността им да подтискат развитието на патогенни и увреждащи микроорганизми.
- Начинът по който храните се обработват и пакетират ,включително и възможността от замърсяване;
- Степента и характера на обработка или по-нататъшно приготвяне преди крайната консумация
- Условията при които ще се съхраняват храните
- Очаквания период от време преди консумацията.

X.3 ИНСТРУКТАЖ И НАДЗОР

Трябва да се извършва периодична оценка на ефективността на програмите за обучение и инструктаж,а също и рутинен надзор и проверки ,гарантиращи,че процедурите се изпълняват ефективно.

Мениджърите и супервайзорите на хранителни производства трябва да имат необходимите знания относно принципите и практиките за хигиена на храните за да могат да преценяват потенциалните рискове и да предприемат необходимите действия за коригиране на несъответствията.

X.4 ОПРЕСНЯВАЩО ОБУЧЕНИЕ

Програмите за обучение трябва редовно да се разглеждат и обновяват при нужда.Трябва да има системи ,които да гарантират ,че на работещите с храни са известни всички процедури за поддържане на безопасност и пригодност на храните.

СИСТЕМА ЗА АНАЛИЗ НА ОПАСНОСТИТЕ И КОНТРОЛ НА КРИТИЧНИТЕ ТОЧКИ (НАССР) И РЪКОВОДНИ ПРИНЦИПИ ЗА НЕЙНОТО ПРИЛАГАНЕ

Анекс към CAC/RCP 1-1969 (Преработен 3 - 1997)

УВОД:

Първата част на този документ установява принципите на системата за анализ на опасностите и контрол на критичните точки (НАССР), приета от Комисията Кодекс Алиментариус. Втората част съдържа общи насоки за приложението на системата като се има предвид, че детайлите по прилагането може да се различават в зависимост от обстоятелствата при обработка на храни. 2

Системата НАССР която е научно обоснована и систематизирана, определя специфични опасности и мерки за тяхното контролиране за да се подsigури безопасността на храната. НАССР е средство за оценка на опасностите и установяване на системи за контрол, които фокусират по-скоро върху превенцията отколкото да разчитат на тестове върху крайните продукти. Всяка система НАССР е способна да се приспособява при промени в оборудването или в технологичния процес.

НАССР може да бъде прилагана по цялата хранителна верига, от производството на суровини до крайния потребител и нейното прилагане трябва да бъде съобразено с научни доказателства за съществуването на риск за здравето на човека. Освен подобряване безопасността на храните прилагането на системата НАССР може да осигури други значими ползи. В допълнение прилагането на системата може да улесни инспекциите на регулаторните органи и да улесни международната търговия чрез повишаване на доверието към безопасността а храните.

Успешното прилагане на НАССР предполага пълна отдаденост на ръководството и работниците, а също така и многостранен подход, изискващ експертни знания в области като: агрономия, ветеринарна медицина, производствени процеси, микробиология, медицина, здравеопазване, хранителни технологии, опазване на околната среда, химия и инженерни науки, в зависимост от конкретното изследване. Прилагането на НАССР е съвместимо със системи за управление на качеството като от типа на ISO 9000 и е предпочитаната система при управление безопасността на храните в рамките на тези системи.

Досега бе разгледано приложението на НАССР системата относно безопасността на храните, но тя може да бъде приложена и към други аспекти на качеството на храните.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Контрол (глагол): Прилагането на всички необходими действия за гарантиране на съвместимостта с критериите, установени в НАССР плана.

Контрол (съществително): Състоянието при което всички критерии и процедури са изпълнени

Контролираща мярка : Всяко действие, използвано за елиминиране на опасности свързани с безопасността на храните или намаляването им до приемливи нива.

Коригиращо действие : Всяко действие прилагано, когато резултатите от наблюдението на ССР показват загуба на контрол.

Критична Контролна Точка (ССР): Стъпка при която може да бъде осъществен контрол за предпазване или елиминиране на риск свързан с безопасността на храните или свеждането му до приемливо ниво.

2 Принципите на системата НАССР задават основните изисквания за прилагането ѝ, докато, а указанията за нейното прилагане дават общата насока за практическото ѝ приложение.

Критична граница: Критерий, който разграничава допустимото от недопустимото

Отклонение: Невъзможността за достигани на критичната граница

Flow diagram: Систематизирано представяне на стъпките и операциите за производство на определен хранителен артикул

НАССР: Система която идентифицира, преценява и контролира опасностите, важни за безопасността на храните

НАССР план: Документ подготвен според принципите на НАССР, гарантиращ контролиране на опасностите свързани с безопасността на храните в участъка на разглежданата хранителна верига.

Опасност/Риск: Биологични, химически или физически вещества, в състояние да причинят вреден ефект върху здравето.

Анализ на опасността: Процеса на събиране или оценка на информацията за опасностите и условията водещи до тяхното наличие и решаването кои от тях са съществени за безопасността на храните и следователно трябва да бъдат отнесени към НАССР плана.

Наблюдение: Извършване на планирана последователност от мерки за наблюдение и контрол върху параметрите за да се оцени дали ККТ е овладяна.

Стъпка: Процедура или етап в хранителната верига включваща и суровините, от първичното производство до крайния консуматор

Validation: Събиране на доказателства за ефективността на елементите на НАССР плана.

Verification: Прилагането на методи, процедури и тестове в допълнение към наблюдението за да се определи съвместимостта с НАССР плана.

ПРИНЦИПИ НА СИСТЕМАТА НАССР

Системата НАССР се състои от следните **7 ПРИНЦИПА:**

1-ви ПРИНЦИП

Извършване на анализ на опасностите.

2-ри ПРИНЦИП

Определяне на критичните точки за контрол.

3-ти ПРИНЦИП

Установяване на критична граница(-и).

4-ти ПРИНЦИП

Установяване на система за наблюдение на ССР.

5-ти ПРИНЦИП

Коригиращо действие когато наблюдението покаже, че определена ССР е извън контрол.

6-ти ПРИНЦИП

Установяване на процедури за потвърждение, че НАССР системата работи ефективно.

7-ми ПРИНЦИП

Съставяне на документация, свързана с всички процедури и данни, приложими към 7-те принципа и тяхното приложение.

УКАЗАНИЯ ЗА ПРИЛАГАНЕТО НА СИСТЕМАТА НАССР

Преди прилагането на НАССР към даден сектор от хранителната верига, той трябва да работи според принципите на Codex General Principles of Food Hygiene, съответният Codex Codes of Practice, и съответното законодателство в областта на хранителната промишленост. За ефективното прилагане на система НАССР е нужно съпричастност на ръководството на фирмата. По време на откриване на опасностите оценката и последващите операции в изготвянето и прилагането на НАССР системите, трябва да се обърне внимание на влиянието на суровините, съставките, производствените практики, ролята на производствения процес за контрол над опасностите, възможната крайна употреба на продуктите, възможните категории от консуматори и епидемиологични признаци отнасящи се към безопасността на храните.

Целта на НАССР системата е да фокусира върху контрола на ККТ. Изменение в действието на системата е необходимо ако се открие опасност която се налага да бъде контролирана, но не са открити ККТ.

НАССР трябва да се прилага към всяка операция поотделно. ККТ, посочени в примерите на даден Codex Code of Hygienic Practice може да не са всичките възможни, като могат да са от специфичен характер.

Приложението на НАССР трябва да бъде преразгледано и изменено, когато се правят промени в продукта, процеса на производство или етап от него.

При прилагането на НАССР се изисква гъвкавост с оглед на естеството и мащаба на производство.

ПРИЛАГАНЕ

Прилагането на НАССР принципите включва следните задачи както са посочени на Графика 1- Logic Sequence for Application of НАССР (Diagram 1).

1. Събиране на НАССР екип

Обработката на храни трябва да е обвързана със специфични знания и експертни оценки за да се изготви ефективен НАССР план. Това оптимално се постига с екип от разнородни специалисти. Когато в предприятието няма такива специалисти, трябва да се потърси експертно мнение от други източници. Трябва да се установи обсега на НАССР плана. В обхвата трябва да се опише коя част от хранителната верига попада в общите класове опасности към които е насочен (т.е. покрива ли всички класове опасности или само избрани такива).

2. Описание на продукта

Трябва да се направи пълно описание на продукта, включително съответната информация за безопасност като: състав, физическа / химическа структура, (включително A_w , рН, и др.), microcidal/static обработка (топлинна обработка, замразяване, осоляване и опушване и др.), опаковане, издръжливост, условия за съхранение и начин на дистрибуция.

3. Определяне на предназначението

Предназначението трябва да се базира върху най-вероятната употреба от крайния консуматор. В определени случаи трябва да се има предвид. В специфични случаи трябва да се вземе предвид уязвимостта на определени групи от населението.

4. Съставяне на диаграма Construct flow diagram

Диаграмата трябва да бъде съставена от НАССР екипа. Тя трябва да покрива всички производствени етапи. При прилагането на НАССР към дадена операция, трябва да се имат предвид етапите преди и след нея.

5. Потвърждаване правилността на диаграмата на място On-site confirmation of flow diagram

НАССР екипа трябва да съпостави производството с диаграмата по етапи и по часове и да промени диаграмата, ако е наложително.

6. Съставяне на списък на всички потенциални опасности свързани с всяка стъпка, изготвяне на анализ и определяне на мерки за контролиране на установените опасности

(виж принцип 1)

НАССР екипа трябва да изготви списък на всички възможни опасности които може да се очаква да възникнат от първичното производство и дистрибуция до крайната точка на консумация.

След това НАССР екипа трябва да направи анализ на опасностите за да може да посочи в НАССР плана кои от опасностите са от такова значение, че тяхното премахване или намаляване до приемливи нива е от значение за производството на безопасни храни.

При извършване на анализа на опасността, когато е възможно трябва да се предвиди следното:

- вероятната поява на опасности и силата на тяхното отрицателно въздействие върху здравето
- качествена и/или количествена оценка на наличието на опасности
- оцеляването или размножаването на конкретни микроорганизми
- попадане или наличие на токсини, химикали или физически вещества в храните
- условията водещ еди горespoменатото

След това НАССР екипа трябва да реши какви контролни мерки съществуват (ако има такива), които могат да бъдат предложени за всяка една опасност.

За контролиране на специфична опасност (-и) може да са необходими повече от една мерки. В други случаи една мярка за контрол може да контролира повече от една опасности.

7. Определяне на ККТ

(ВИЖ ПРИНЦИП 2)³

Може да има повече от една ККТ, които контролират една и съща опасност. Определянето на ККТ в НАССР системата може да бъде улеснено чрез използването на скалата за вземане на решения (т.е. Графика 2), която изисква логически подход. Прилагането на схемата за вземане на решения трябва да е гъвкаво, вземайки под внимание дали става дума за производство, клане, обработка, съхранение, дистрибуция или друго. Тя трябва да се използва като упътване при определяне на ККТ точки. Този пример на скала за вземане на решения може да не е приложим всички случаи. Може да се използват и други подходи. Препоръчва се обучение за прилагане на графиката за вземане на решения.

Ако при някой от етапите, които се нуждаят от контрол на безопасността се открие или бъде открита опасност, за която при този или който и да е друг етап не съществува мярка за контрол, тогава продукта или процеса трябва да бъдат променени за този етап или за някои от по-ранните или по-късни етапи, които да включват мярка за контрол.

8. Определяне на Критичните граници за всяка ККТ

(Виж 3-ти принцип)

За всяка ККТ трябва да бъдат посочени критични граници. В някои случаи при определени етапи могат да бъдат изведени повече от един критични граници. Най-често използваният критерий включва измервания на температура, време, ниво на влажност рН, Aw, наличие на хлор и сензорни параметри като външен вид и текстура .

9. Изграждане на система за наблюдение за всяка ККТ

(виж 4-ти принцип)

Наблюдението показва измерването на една ККТ спрямо критичните ѝ граници. Процедурите за наблюдение трябва да могат да откриват загубата на контрол в дадената ККТ. По нататък, в най-добрия случай, наблюдението трябва да осигури на време тази информация, което да осигури контролиране на процеса и да предотврати нарушаването на критичните граници. Където е възможно настройките на процесите трябва да се правят, когато резултатите от наблюдението показват тенденция към загуба на контрол в дадена ККТ. Настройването трябва да се извърши преди появата на отклонение. Данните, събрани при наблюдението, трябва да бъдат оценени от отговорното лице имащо нужните знания и оторизирано да извърши коригиращи действия според необходимостта. Ако наблюдението не е непрекъснато, количеството или честотата на измерванията трябва да бъдат достатъчни, за да гарантират, че ККТ е под контрол. Повечето процедури за наблюдение на ККТ точки, трябва да се извършват бързо, тъй като те са свързани с текущите процеси и няма да има време за продължително аналитично тестване. Физическите и химически измервания често пъти се предпочитат пред микробиологичните тестове, тъй като те могат да бъдат направени по-бързо и често показват микробиологичния контрол на продукта. Всички записи и документации, свързани с наблюдаването на ККТ трябва да бъдат подписани от лицето(-а), извършило наблюдението и от отговорното наблюдаващо лице(-а) на фирмата.

³ Since the publication of the decision tree by Codex, its use has been implemented many times for training purposes. In many instances, while this tree has been useful to explain the logic and depth of understanding needed to determine CCPs, it is not specific to all food operations, e.g. slaughter, and therefore it should be used in conjunction with professional judgement, and modified in some cases.

10. Въвеждане на коригиращи действия

(виж 5-ти принцип)

За всяка ККТ в системата НАССР трябва да има разработени специфични действия, за да може при поява на отклонения те да се коригират.

Коригиращите действие трябва да гарантират, че ККТ е поставена под контрол. Предприетите действия трябва включват подходящо изхвърляне на засегнатия продукт. Отклонението и процедурите по изхвърляне на продукта трябва да бъдат документирани в книгата за записи на системата НАССР.

11. Създаване на системи за верифициране

(виж 6-ти принцип)

Установяване на процедури за верифициране. Методите за верифициране и одит, процедурите и тестовете, включващи произволно вземане на проби и анализи, може да се използват за доказване, че системата НАССР работи правилно. Честотата на верификация трябва да е достатъчна, за да потвърди, че НАССР системата работи ефективно. Примерите за верифициращи действия включват:

- Преглед на НАССР системата и нейните записи;
- Преглед на отклоненията случаите на бракуване на продукция ;
- Потвърждаване, че ККТ са под контрол.

Където е възможно валидиращите дейности трябва да включват дейности за потвърждаване ефективността на всички елементи от НАССР плана.

12. Създаване на система за генериране и съхранение на информация

(виж 7-ми принцип)

Ефективното и акоратно водене на документацията е важно за прилагането на НАССР система. Процедурите по тази система трябва да бъдат документирани. Документацията и генерираните записи трябва да отговарят на характера и размера на производството.

Примери за документация са:

- Анализи на опасности;
- Определяне на ККТ;
- Определяне на критични граници.

Примери за записи са:

- Дейности по мониторинг на ККТ;
- Отклонения и съответните коригиращи действия;
- Модифициране на НАССР системата.

Графика 3 е пример за НАССР работна страница.

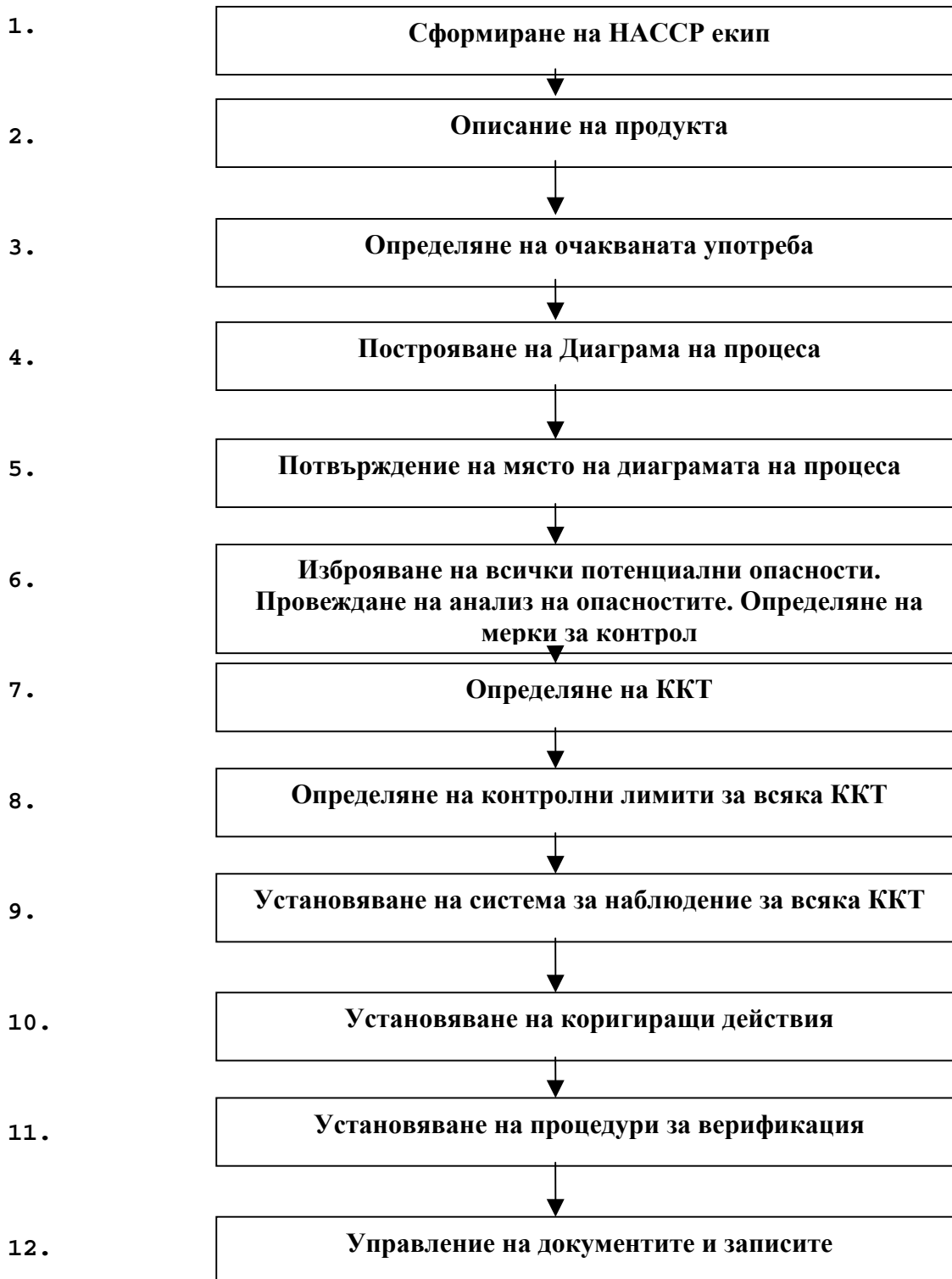
ОБУЧЕНИЕ

Обучението на персонала в индустрията, правителството и академичната общност на принципите и приложението на системата НАССР, а също и повишаване отговорността на потребителите са важни елементи за ефективно внедряване на НАССР.

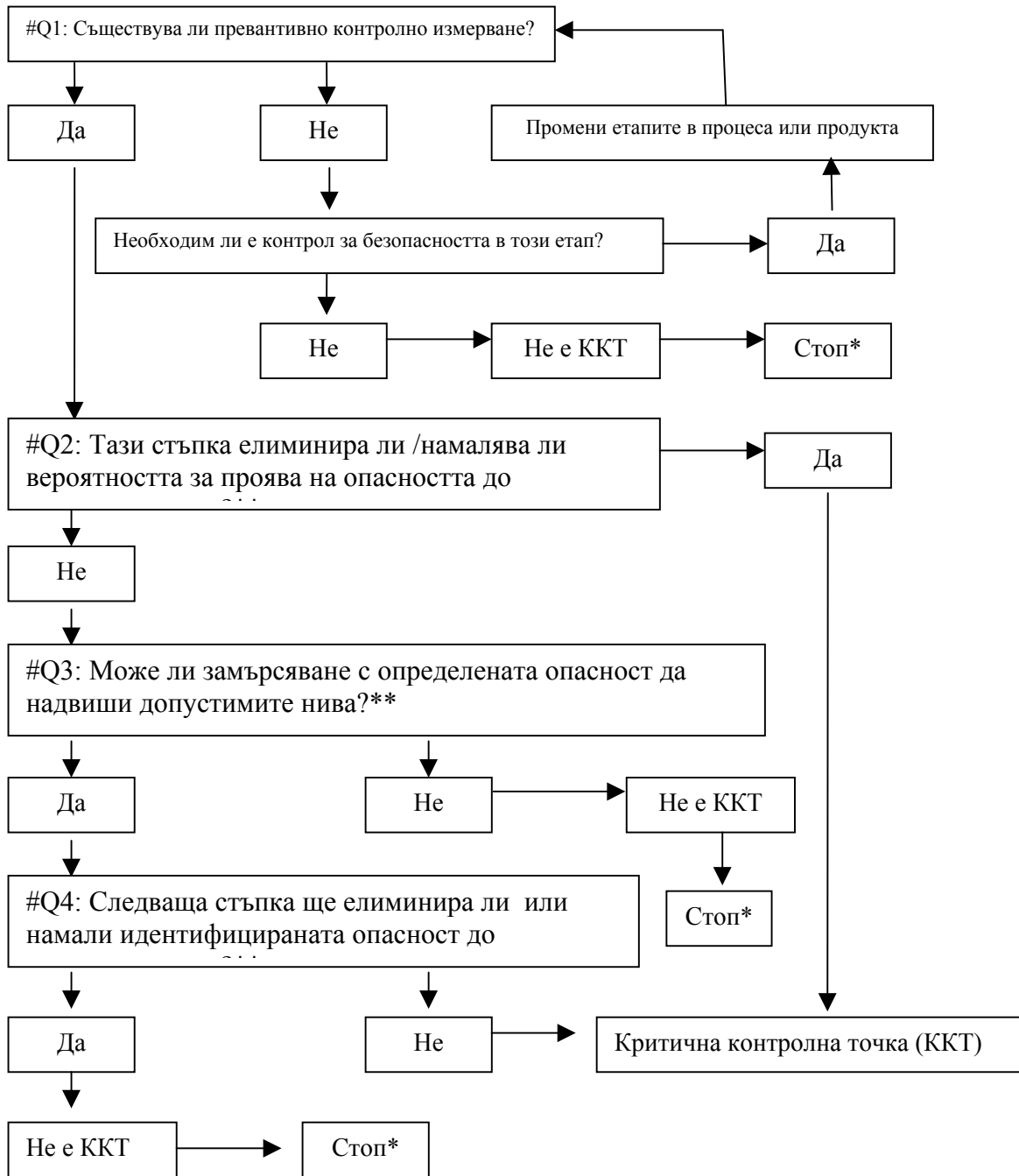
В помощ на разработването на специфични програми за обучение, имащи за цел подпомагане на НАССР план трябва да се разработят инструкции и процедури, които да определят задачите на персонала, който ще бъде поставен на всяка ККТ.

Взаимодействието между производителите на суровини, индустрията, търговски групировки, организации на потребителите и отговорните власти е от особено важно значение. Трябва да се осигурят възможности за съвместно обучение на индустрията и контролиращите органи за насърчаване и поддържане на продължителен диалог и за създаване на климат за разбирателство при практическото прилагане на НАССР.

ДИАГРАМА 1
ЛОГИЧЕСКА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ ЗА ПРИЛАГАНЕ НА НАССР



ПРИМЕР ЗА ДЪРВО НА РЕШЕНИЯТА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ККТ
(отговорете на въпросите последователно)



* Премини към следващата идентифицирана опасност в дадения процес.

** Приемливите и неприемливите нива трябва да бъдат определени в съответствие с общите цели при определяне на ККТ в НАССР плановете.

ДИАГРАМА 3

ПРИМЕР ЗА РАБОТЕН НАССР ЛИСТ

СПИСЪК							
Етап	Опасност	Контролно Измерване	ККТ (и)	Критични лимита	Процедури за мониторинг	Коригиращи Действия	Записи