

# CODEX ALIMENTARIUS

MIĘDZYNARODOWE NORMY ŻYWNOŚCIOWE

Ta praca została pierwotnie opublikowana przez Organizację Narodów Zjednoczonych ds. Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) w języku angielskim jako **code of practice on food allergen management for food business operators CXC 80-2020**. To tłumaczenie na język polski zostało zorganizowane przez Główny Inspektorat Sanitarny. W przypadku rozbieżności rozstrzygający będzie język oryginału.

---

**KODEKS POSTĘPOWANIA W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA ALERGENAMI POKARMOWYMI DLA  
PODMIOTÓW DZIAŁAJĄCYCH NA RYNKU SPOŻYWCZYM**

**CXC 80-2020**

**Przyjęty w 2020 r.**

## WSTĘP

Alergie pokarmowe, czyli nadwrażliwość pokarmowa o podłożu immunologicznym, stanowią coraz większy problem bezpieczeństwa żywności na świecie i stały się poważnym obciążeniem dla zdrowia publicznego i indywidualnego. Chociaż alergie pokarmowe dotyczą stosunkowo niewielkiej części populacji, reakcja alergiczna może być poważna lub potencjalnie śmiertelna. Ponadto, coraz częściej okazuje się, że osoby z alergiami pokarmowymi doświadczają bardzo znacznego obniżenia jakości życia. Zjawisko to można by częściowo złagodzić poprzez zharmonizowane podejście do zarządzania alergenami w łańcuchu żywnościowym.

Alergeny stanowią stały problem w zakresie bezpieczeństwa żywności dla konsumentów cierpiących na alergie pokarmowe, osób mających pod opieką osoby z alergiami pokarmowymi, podmiotów działających na rynku spożywczym (FBO - Food Business Operators) oraz właściwych organów.

Wraz z rosnącym obciążeniem zdrowotnym, jakie stanowią alergeny pokarmowe, pojawia się oczekiwanie, że FBO podejmą kroki w celu dokładnego deklarowania obecności składników alergennych, zminimalizowania ryzyka i, tam gdzie to możliwe, zapobiegania niezamierzonej obecności alergenów oraz że właściwe władze zapewnią FBO wskazówki i nadzór, tam gdzie to konieczne, nad dochodzeniami w sprawie skarg dotyczących alergenów pokarmowych. FBO, w tym producenci, przetwórcy, hurtownicy, dystrybutorzy, importerzy, eksporterzy, sprzedawcy detaliczni, przewoźnicy i podmioty świadczące usługi gastronomiczne, odgrywają istotną rolę w zarządzaniu alergenami.

Na rynku globalnym kluczowe znaczenie ma zharmonizowane rozumienie tego problemu i środków niezbędnych do jego rozwiązania. Praktyki zarządzania alergenami powinny być częścią dobrych praktyk higienicznych (GHP - Good Hygiene Practice) oraz, w stosownych przypadkach, systemów HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) w produkcji, handlu detalicznym i gastronomii.

Alergenami należy zarządzać w całym łańcuchu dostaw i w procesie produkcji. Zabiegi zabójcze dla mikroorganizmów chorobotwórczych, takie jak ogrzewanie, przetwarzanie pod wysokim ciśnieniem itp. na ogół nie niszczą białek alergennych. Procesy, które rozkładają białka, takie jak hydroliza enzymatyczna lub kwasowa, nie powinny być stosowane w celu wyeliminowania lub całkowitego zniszczenia białek alergennych.

### **Charakterystyka zagrożeń**

Alergeny występujące w niektórych produktach spożywczych powinny być traktowane jako zagrożenie dla bezpieczeństwa żywności osób podatnych na ich działanie. Alergie pokarmowe są spowodowane niepożądaną reakcją immunologiczną (nadwrażliwością) na pewne białka pokarmowe. Alergie pokarmowe można podzielić ze względu na ich mechanizm immunologiczny:

- związane z immunoglobuliną E - IgE-zależne (nadwrażliwość natychmiastowa),
- IgE-niezależne (nadwrażliwość pośredniczona lub nadwrażliwość opóźniona) oraz
- mieszane IgE i IgE-niezależne.

Objawy IgE-zależne występują zwykle w ciągu kilku minut do 1-2 godzin po spożyciu żywności. Objawy alergii pokarmowych IgE-niezależnych oraz mieszanych IgE- i IgE-niezależnych występują kilka godzin po spożyciu żywności. Objawy alergii pokarmowej IgE-zależnej mogą obejmować swędzenie wokół ust, pokrzywkę, obrzęk warg i oczu, trudności w oddychaniu, spadek ciśnienia krwi, biegunkę, a w najcięższej postaci - anafilaksję; mogą też prowadzić do śmierci.

Chociaż wiele różnych rodzajów żywności może wywoływać reakcje alergiczne u osób podatnych, większość alergii pokarmowych na świecie jest wywoływana przez różne białka zawarte w ośmiu środkach spożywczych/grupach żywności (i produktach pochodnych). Są to<sup>1</sup>

- zboża zawierające gluten (tj. pszenica, żyto, jęczmień, owies<sup>2</sup>, orkisz lub ich odmiany hybrydowe)
- skorupiaki;
- jajka;

<sup>1</sup> Wymienione środki spożywcze, z jednym wyjątkiem (tj. usunięciem siarczynów), są określone w Ogólnym standardzie etykietowania żywności opakowanej (CXS 1-1985) jako środki spożywcze i składniki, o których wiadomo, że mogą powodować nadwrażliwość i które należy zawsze podawać

<sup>2</sup> Owies nie zawiera glutenu, ale jest powszechnie produkowany w tym samym miejscu, co zboża zawierające gluten, takie jak pszenica, co prowadzi do krzyżowego kontaktu z alergenami.

- ryby;
- mleko;
- orzeszki ziemne;
- soja; oraz
- orzechy z drzew orzechowych

Najczęstsze reakcje alergiczne na orzechy z drzew orzechowych dotyczą migdałów, orzechów brazylijskich, nerkowców, orzechów laskowych, orzechów makadamia, pekanów, pistacji i orzechów włoskich. Ponadto ziarna zbóż, takie jak pszenica, jęczmień i żyto, zawierają gluten, który może powodować niepożądane reakcje u osób z celiakią<sup>3</sup>, a także u osób ze specyficzną alergią na te zboża.

Choć wymienione powyżej alergeny są najbardziej powszechne, w wielu krajach za znaczące uznaje się inne alergeny pokarmowe, takie jak nasiona sezamu, gryka, seler, gorczyca, mięczaki i łubin. Lista uznanych alergenów pokarmowych różni się w poszczególnych krajach i istnieje możliwość, że w przyszłości zostaną zidentyfikowane dodatkowe główne alergeny. Środki kontrolne przedstawione w niniejszym Kodeksie Postępowania (Kodeksie) są podobne do środków kontroli innych alergenów, a FBO powinny je stosować zgodnie z własnymi wymaganiami biznesowymi i obowiązującymi przepisami. Obejmuje to znajomość alergenów pokarmowych uznawanych za istotne w krajach, do których eksportowane są produkty, zarządzanie tymi alergenami i zapewnienie stosowania niezbędnych etykiet uwzględniających alergeny.

Niewłaściwe zarządzanie alergenami może skutkować obecnością w żywności różnych poziomów niezadeklarowanych i/lub niezamierzonych alergenów, które mogą stanowić zagrożenie, jeśli zostaną spożyte przez osobę z alergią na daną żywność. Dawki, które wywołują reakcje, są różne u poszczególnych osób i zależą częściowo od rodzaju alergenu. Ryzyko wystąpienia reakcji alergicznych u większej części populacji cierpiącej na alergię pokarmowe wzrasta wraz ze wzrostem stężenia niezadeklarowanego alergenu.

Kontakt krzyżowy z alergenami może wynikać z wielu czynników występujących podczas przetwarzania, przygotowywania i obróbki żywności, przy czym niektóre z nich stwarzają większe możliwości kontaktu krzyżowego z alergenami niż inne. Środki kontroli wdrożone w celu zapobiegania lub minimalizowania prawdopodobieństwa kontaktu krzyżowego z alergenami powinny być oparte na ocenie ryzyka przeprowadzonej przez podmioty działające na rynku spożywczym.

Ważne jest, aby FBO były w stanie określić charakter alergenny żywności, w tym składników i substancji pomocniczych w przetwórstwie, z których korzystają, oraz podjąć kroki w celu zarządzania potencjalną obecnością niezadeklarowanych alergenów.

### ***Czynniki zwiększające ryzyko narażenia na alergeny***

Różne sytuacje mogą powodować narażenie osób z alergią pokarmową na kontakt z niezadeklarowanymi alergenami. Należą do nich (między innymi):

#### ***W przypadku zbiorów, przenoszenia, przechowywania i transportu:***

- nieodpowiednie lub nieskuteczne czyszczenie pojemników, w tym toreb wielokrotnego użytku, oraz pojazdów transportowych;
- niezamierzone wprowadzenie obcych cząstek (np. ziaren, orzechów lub nasion);
- nieodpowiednie fizyczne oddzielenie lub przechowywanie towarów o różnych profilach alergenowych; oraz
- nieodpowiednie szkolenie i świadomość pracowników w zakresie postępowania z alergenami pokarmowymi lub ich brak, w tym brak zrozumienia poważnego charakteru alergii pokarmowych.

#### ***W przypadku zakładów produkujących żywność opakowaną:***

- błędy w etykietowaniu (np. błędy podczas opracowywania etykiety, błędy w druku etykiety, nieaktualne etykiety, zagubione etykiety, niewłaściwa etykieta naklejona na opakowanie, nieprawidłowo przetłumaczone etykiety lub pominięcie deklaracji alergenów, produkt w niewłaściwym opakowaniu);

---

<sup>3</sup> Celiakia jest poważną chorobą trwającą całe życie, w której układ odpornościowy organizmu atakuje własne tkanki po spożyciu glutenu. Powoduje to uszkodzenie wyściółki jelit i uniemożliwia organizmowi prawidłowe wchłanianie składników odżywczych z pożywienia.

- niezamierzona obecność alergenów spowodowana kontaktem krzyżowym z alergenami w trakcie lub po zakończeniu procesu;
- niewłaściwe zaprojektowanie przedsiębiorstwa, m.in. pod względem wydzielenia obszarów, rozmieszczenia urządzeń, organizacji ruchu i systemu wentylacji;
- błędy w procesie ponownej obróbki i przetworzenia;
- sekwencje produkcyjne (harmonogramy), które skutkują niezamierzoną obecnością alergenów z produktu wyprodukowanego wcześniej;
- nieodpowiednie lub nieskuteczne procedury czyszczenia sprzętu przy zmianie produktu;
- brak zarządzania zmianami w procesach opracowywania receptur, dostaw składników i dokumentacji;
- niewłaściwe użycie lub postępowanie ze składnikiem zawierającym alergen;
- niezadeklarowany alergen w składniku dostawcy; oraz
- nieodpowiednie szkolenia/edukacja pracowników w zakresie postępowania z alergenami pokarmowymi lub ich brak.

#### ***W przypadku placówek detalicznych i przedsiębiorstw świadczących usługi gastronomiczne:***

- nieotrzymanie przez przedsiębiorstwo dokładnych informacji z łańcucha dostaw lub brak informacji o alergenach w otrzymanych składnikach lub żywności;
- brak terminowego powiadamiania przez dostawcę o zmianach składników;
- błędy w etykietowaniu żywności zawierającej alergeny;
- brak odpowiednich miejsc do przechowywania lub przygotowywania posiłków, aby zapobiec lub zminimalizować możliwość kontaktu krzyżowego z alergenami;
- niewłaściwy przepływ lub rozdzielenie procesów, niewłaściwe rozmieszczenie sprzętu lub przyborów;
- brak lub nieodpowiednie procedury przygotowywania i podawania żywności w celu uniknięcia kontaktu krzyżowego z alergenami;
- nieodpowiednie szkolenie/edukacja pracowników w zakresie postępowania z alergenami pokarmowymi lub ich brak, w tym brak zrozumienia poważnego charakteru alergii pokarmowych;
- niezdolność FBO do jasnego przekazywania klientom informacji o alergenach;
- brak informacji na stronach internetowych służących do dostarczania żywności o obecności alergenów w artykułach żywnościowych dla konsumenta, jak również brak informacji o wymaganiach dietetycznych konsumenta w odniesieniu do alergenów dla FBO przygotowującego żywność; oraz
- osoby z alergią pokarmową nie informują o swoich alergiach personelu gastronomicznego.

Kontakt krzyżowy z alergenami może wystąpić na wielu etapach łańcucha pokarmowego. Potencjalne miejsca, w których może dojść do kontaktu krzyżowego z alergenami, zostały przedstawione w odpowiednich rozdziałach niniejszego Kodeksu.

#### ***Obowiązki FBO***

Zachęca się FBO do prowadzenia udokumentowanej i szczegółowej polityki zarządzania alergenami oraz procedur właściwych dla danego sektora spożywczego. Wdrożenie zasad i procedur zarządzania alergenami oraz przestrzeganie ich:

- pozwala przedsiębiorstwu wykazać, że podejmuje wszelkie niezbędne kroki w celu wyeliminowania lub zmniejszenia prawdopodobieństwa niezamierzonej obecności alergenów w żywności;
- zwiększa dokładność deklaracji składników alergennych;
- daje przedsiębiorstwom możliwość wykazania się odpowiednimi umiejętnościami i wiedzą w zakresie zarządzania alergenami; oraz
- zmniejsza ryzyko dla konsumenta z alergią pokarmową związane z obecnością niepożądanego alergenów.

## **ROZDZIAŁ I - CELE**

Niniejszy Kodeks zawiera wytyczne dla FBO, w tym producentów produkcji podstawowej, dotyczące opracowania zasad i procedur identyfikacji alergenów we wszystkich obszarach produkcji, przygotowania i podawania żywności, a następnie wdrożenia praktyk zarządzania alergenami, w tym kontroli w celu:

- zapobiegania lub minimalizowania możliwości kontaktu krzyżowego z alergenami, który stanowi ryzyko dla konsumenta z alergią pokarmową;
- zapobiegania lub minimalizowania możliwości obecności niezadeklarowanych alergenów w żywności z powodu błędów powstałych w łańcuchu dostaw;
- zapewnienia, że na opakowanej żywności umieszczana jest właściwa etykieta z alergenami; oraz
- zapewnienia możliwości przekazywania konsumentom dokładnych informacji w punkcie sprzedaży, jeżeli żywność nie jest opakowana.

Narzędzia zarządzania i wskazówki zawarte w niniejszym Kodeksie stanowią proaktywne podejście do skutecznego zarządzania alergenami w produkcji, przygotowywaniu i podawaniu żywności oraz zmniejszania ryzyka dla konsumentów, a nie podejmowanie działań już po wykryciu zagrożenia dla bezpieczeństwa żywności.

Zarządzanie alergenami pokarmowymi obejmuje również oznakowanie występowania alergenów. Chociaż niniejszy Kodeks dotyczy środków kontrolnych mających na celu zapewnienie stosowania prawidłowej etykiety podczas wytwarzania produktu lub podczas etykietowania w sprzedaży detalicznej dla klienta, wymagania dotyczące etykietowania produktów spożywczych są zawarte w *Ogólnym standardzie etykietowania żywności opakowanej* (CXS 1-1985) oraz w *Standardzie dotyczącym produktów spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego dla osób nietolerujących glutenu* (CXS 118-1979).

## ROZDZIAŁ II - ZAKRES, ZASTOSOWANIE I DEFINICJE

### 2.1 Zakres obowiązywania

Niniejszy Kodeks obejmuje zarządzanie alergenami w całym łańcuchu dostaw, w tym w produkcji podstawowej, podczas produkcji oraz w punktach końcowych sprzedaży detalicznej i usług gastronomicznych. Stanowi uzupełnienie GHP w produkcji i praktyk przygotowywania żywności w gastronomii.

Niniejszy Kodeks obejmuje alergię pokarmową IgE-zależną i IgE-niezależną oraz inne nadwrażliwości (np. celiakię), które mogą być wywołane przez niewielkie ilości alergenu pokarmowego (co wymaga zwrócenia uwagi nie tylko na etykietowanie, ale także na GHP). Istnieje osiem środków spożywczych/grup żywności (i produktów pochodnych), które powodują większość alergii pokarmowych na świecie. Są to: zboża zawierające gluten, skorupiaki, jaja, ryby, mleko, orzeszki ziemne, soja i orzechy z drzew orzechowych. Ponieważ jednak pełna lista uznanych alergenów pokarmowych różni się w zależności od kraju, ważne jest, aby przy eksporcie żywności rozważyć, które alergeny mają zastosowanie.

Niniejszy Kodeks nie obejmuje nadwrażliwości o etiologii nieimmunologicznej, takich jak nietolerancja laktozy i nadwrażliwość na siarczyny. Niekorzystne reakcje na nietolerancję pokarmową są zwykle wynikiem reakcji na żywność, która nie jest uwarunkowana immunologicznie, np. brak enzymu umożliwiającego efektywne przetwarzanie żywności (np. brak lub niedobór laktazy u osób z nietolerancją laktozy). Chociaż w poniższym tekście nie ma wyraźnej wzmianki o nietolerancjach, niektóre z opisanych tu środków kontrolnych można zastosować w celu ochrony osób z nietolerancjami pokarmowymi.

### 2.2 Zastosowanie

Niniejszy Kodeks jest zgodny z *Ogólnymi zasadami higieny żywności* (CXC 1-1969) i powinien być stosowany w połączeniu z nimi, a także z innymi obowiązującymi kodeksami i standardami, takimi jak *Ogólny standard etykietowania żywności opakowanej* (CXS 1-1985) oraz *Kodeks praktyki higienicznej w transporcie żywności luzem i żywności częściowo pakowanej* (CXC 47-2001).

Postanowienia tego dokumentu powinny być stosowane odpowiednio do branży spożywczej (np. produkcja, handel detaliczny, usługi gastronomiczne), z uwzględnieniem różnorodności składników, procesów i środków kontroli produktów oraz różnych stopni zagrożenia dla zdrowia publicznego związanych ze składnikami/produktami spożywczymi zawierającymi alergeny.

Dokument został skonstruowany w taki sposób, aby przedstawić zasady zarządzania alergenami pokarmowymi, które mają szerokie zastosowanie dla podmiotów działających na rynku spożywczym, a także określić te, które powinny być stosowane szczególnie w sektorach handlu detalicznego i usług gastronomicznych.

## 2.3 Definicje

Należy odnieść się do definicji zawartych w *Ogólnych zasadach higieny żywności* (CXC 1-1969) i innych obowiązujących kodeksach. Ponadto, dla celów niniejszego Kodeksu, następujące wyrażenia mają podane znaczenie:

**Alergen** oznacza substancję w inny sposób nieszkodliwą, która może wywołać reakcję rozpoczynającą się w układzie odpornościowym i prowadzącą do reakcji alergicznej u niektórych osób. W przypadku żywności jest to białko występujące w żywności, które może wywołać reakcję u osób na nie uczulonych.

**Kontakt krzyżowy z alergenami** ma miejsce wtedy, gdy alergizujący środek spożywczy lub jego składnik zostaje w sposób niezamierzony włączony do innej żywności, która nie powinna zawierać takiego alergizującego środka spożywczego.

**Profil alergenowy** oznacza alergeny pokarmowe obecne poprzez celowe dodanie, jak również alergeny występujące przypadkowo (lub brak jakichkolwiek alergenów) w żywności.

**Usługi gastronomiczne** oznaczają przedsiębiorstwa lub instytucje zajmujące się produkcją, przygotowaniem i podawaniem żywności do bezpośredniego spożycia.

**Handel detaliczny** oznacza przedsiębiorstwo sektora spożywczego zajmujące się głównie sprzedażą żywności opakowanej lub nieopakowanej bezpośrednio konsumentom do spożycia poza lokalem lub w przyszłości.

**Produkt do ponownego przetworzenia i obróbki (rework)** oznacza czystą, niezafałszowaną żywność, która została wycofana z procesu przetwarzania na jakimkolwiek etapie, do ostatecznego pakowania włącznie, z przyczyn innych niż warunki sanitarne, lub która została skutecznie przywrócona do stanu pierwotnego poprzez ponowne przetworzenie i która nadaje się do użycia jako żywność lub składnik żywności.

**Widocznie czyste** oznacza pozbawione widocznych resztek żywności, zanieczyszczeń i innych pozostałości.

## ROZDZIAŁ III - PRODUKCJA PODSTAWOWA

### ZASADA:

W przypadku gdy wprowadzenie alergenu może niekorzystnie wpłynąć na profil alergenowy żywności na dalszych etapach łańcucha żywnościowego, produkcja podstawowa powinna być zarządzana w sposób zmniejszający prawdopodobieństwo wprowadzenia takich alergenów.

Niniejszy Rozdział koncentruje się na produkcji podstawowej towarów uprawnnych, gdzie istnieje prawdopodobieństwo krzyżowego kontaktu z alergenami (często określanego jako przypadkowa obecność).

### 3.1 Higiena środowiska

W zależności od uprawy, hodowcy powinni brać pod uwagę możliwość krzyżowego kontaktu z alergenami w środowisku uprawy. Aby ocenić prawdopodobieństwo kontaktu krzyżowego z alergenami, hodowcy powinni znać historię konkretnego obszaru upraw (tj. poprzednich upraw) oraz wiedzieć, jakie inne uprawy znajdują się w pobliżu. W przypadku gdy konieczne jest zarządzanie przypadkową obecnością alergenu w celu zapewnienia odpowiedniego profilu alergenowego końcowego produktu spożywczego (np. bezglutenowego), konieczne może być zastosowanie szczególnych środków uprawy w celu usunięcia, w praktycznie możliwym zakresie, fizycznych pozostałości poprzednich upraw przed ponownym zasadzeniem.

### 3.2 Higieniczna produkcja źródeł żywności

Podczas uprawy należy zapobiegać lub minimalizować możliwość kontaktu maszyn do pielęgnacji (np. używanych do pielienia) z innymi materiałami roślinnymi, które mogą powodować kontakt krzyżowy z alergenami.

### 3.3 Przenoszenie, przechowywanie i transport

Przed rozpoczęciem zbiorów należy skontrolować sprzęt używany do zbiorów, aby ustalić, czy nie ma na nim widocznych resztek roślin i śladów poprzednich zbiorów/materiałów żywnościowych.

Zebrałe produkty należy oczyścić w miarę możliwości, stosując różne metody, takie jak przesiewanie według wielkości, napowietrzanie i czyszczenie mechaniczne w celu usunięcia obcych substancji alergizujących, jeśli jest to wykonalne i zgodne z obowiązującymi normami Kodeksu.

Aby zapobiec lub zminimalizować prawdopodobieństwo krzyżowego kontaktu z alergenami, pomieszczenia magazynowe, w których przechowywane są różne towary, powinny być poddawane kontroli wzrokowej i odpowiednio czyszczone. Podczas pracy z wieloma towarami, takimi jak ziarna/nasiona/nasiona roślin strączkowych, należy zapewnić fizyczną segregację, aby zapobiec lub zminimalizować możliwość krzyżowego kontaktu z alergenami. Posiadanie wyraźnej „mapy alergenów” (patrz 5.2.1.1) w obiekcie magazynowym pokaże, gdzie trafiają i są przechowywane rośliny alergenne, tak aby kontrolować możliwość krzyżowego kontaktu z alergenami.

Jeśli towar jest pakowany w worki, worki powinny być czyste, a te używane do towarów alergicznych powinny być odpowiednio oznaczone (np. innymi kolorami). Worki, które były używane do towarów alergizujących, nie powinny być ponownie używane do innych towarów. Na przykład nie należy ponownie używać worków jutowych / płóciennych do towarów niealergizujących, jeśli były one już używane do towarów alergizujących. Jeśli ziarna lub nasiona roślin strączkowych są pakowane i przechowywane razem, alergeny należy przechowywać na dolnych półkach, tak aby łatwo można było poradzić sobie z ich rozsypaniem i zapobiec kontaktowi z artykułami nie powodującymi alergii.

FBO powinny zapewnić wyraźne oznakowanie lub oznaczenie kolorami miejsc i materiałów przeznaczonych do przechowywania towarów alergicznych, aby zapobiec niezamierzonemu wymieszaniu towarów.

Przewóz żywności powinien odbywać się czystym środkiem transportu, który jest suchy i bez pozostałości poprzedniego ładunku, aby zapobiec lub zminimalizować możliwość kontaktu krzyżowego z alergenami. W razie potrzeby pojemniki transportowe należy oczyścić przed użyciem. Przy rozładunku, pojemniki transportowe zawierające towary z alergenami powinny być opróżnione z całego ładunku i odpowiednio oczyszczone, aby zapobiec lub zminimalizować możliwość kontaktu krzyżowego z alergenami z następnym ładunkiem. Stosowanie opakowań jednorazowych może być przydatną opcją dla niektórych przewoźników. Więcej szczegółów na temat transportu znajduje się w Rozdziale 8.

### 3.4 Czyszczenie, konserwacja i higiena personelu w produkcji podstawowej

Patrz: *Ogólne zasady higieny żywności* (CXC 1-1969).

Ponadto FBO powinny zadbać o to, aby obszar, w którym suszy się produkty, był czysty i aby istniały bariery fizyczne zapobiegające rozlaniu i kontaktowi krzyżowemu z alergenami. Materiały lub pojemniki używane do układania, wieszania lub pakowania towarów należy oczyścić w celu usunięcia pozostałości alergenów.

## ROZDZIAŁ IV - PRZEDSIĘBIORSTWO: PROJEKT I WYPOSAŻENIE

### ZASADA:

Projekt przedsiębiorstwa powinien zapobiegać lub minimalizować możliwość kontaktu krzyżowego z alergenami poprzez wydzielenie i odizolowanie odpowiednich obszarów, lokalizację sprzętu, przepływ procesów, ruch personelu i systemy wentylacyjne.

### 4.1 Lokalizacja

#### 4.1.1 Przedsiębiorstwa

FBO produkujące żywność w więcej niż jednym miejscu powinny rozważyć, czy możliwe jest skonsolidowanie produkcji, przetwarzania i przechowywania produktów zawierających określone alergeny w jednym miejscu. Chociaż nie zawsze jest to wykonalne, szczególnie w małych przedsiębiorstwach, takie rozwiązanie może być wykorzystane do ograniczenia kontaktu krzyżowego z alergenami. Jeśli wydzielenie obiektów produkcyjnych nie jest możliwe, produkcja może być oddzielona w czasie (patrz 5.2.1.) lub przestrzeni (oddzielne pomieszczenia lub linie dla różnych alergenów), a przedsiębiorstwo może być zaprojektowana tak, aby produkcja przebiegała liniowo. Skuteczne procedury czyszczenia, takie jak te opisane w Rozdziale 6, są również ważne w zarządzaniu kontaktem krzyżowym z alergenami.

#### 4.1.2 Wyposażenie

##### 4.1.2.1 Produkcja

W zakładach produkcji żywności często pracuje się z wieloma alergenami, często na tym samym sprzęcie. W idealnej sytuacji zakłady te byłyby zaprojektowane tak, aby wykorzystywać linie technologiczne przeznaczone do przetwarzania żywności o określonych profilach alergenowych, i tam, gdzie jest to wykonalne, producenci powinni rozważyć wykorzystanie linii dedykowanych, jednak nie we wszystkich przypadkach jest to możliwe. Należy rozważyć

możliwość sekwencjonowania produkcji (tj. rozdzielania jej według czasu), zwłaszcza w przypadku małych firm. Należy przeprowadzić analizę procesu, w tym konstrukcji sprzętu, aby określić prawdopodobieństwo kontaktu krzyżowego z alergenami i czy potrzebne są specjalne linie technologiczne, przeprojektowanie sprzętu lub inne środki kontroli, aby zapobiec lub zminimalizować kontakt krzyżowy z alergenami.

Jeśli do produkcji żywności o różnych profilach alergenowych stosowane są oddzielne linie produkcyjne (np. do żywności, która nie zawiera danego alergenu i do żywności, która zawiera dany alergen), producenci powinni zapewnić wystarczającą separację, aby zapobiec lub zminimalizować możliwość krzyżowego kontaktu z alergenami pomiędzy liniami produkcyjnymi, w oparciu o rodzaj żywności, proces i prawdopodobieństwo krzyżowego kontaktu z alergenami. Producenci powinni wyeliminować miejsca krzyżowania się produktów lub zapewnić środki powstrzymujące lub osłaniające żywność (np. zamknięte rury, zamknięte lub zakryte przenośniki), aby zapobiec przedostawaniu się żywności z jednej linii do drugiej.

#### 4.1.2.2 Handel detaliczny i usługi gastronomiczne

Przedsiębiorstwa handlu detalicznego i gastronomii również często mają do czynienia z wieloma alergenami, często na tym samym sprzęcie. Tam, gdzie to możliwe, powinni używać sprzętu przeznaczonego do żywności zawierającej określony alergen (np. używać osobnej krajalnicy do sera, który zawiera mleko, i do mięsa, które nie zawiera mleka). Opcjonalnie, sprzęt należy czyścić przy zmianie żywności o różnych profilach alergenowych (patrz 6.1).

### 4.2 Lokale i pomieszczenia

Tam, gdzie jest to wykonalne, FBO (producenci, jak również przedsiębiorcy handlu detalicznego i gastronomii) powinni rozważyć potrzebę, w oparciu o prawdopodobieństwo kontaktu krzyżowego z alergenami, skutkującego ryzykiem dla konsumenta z alergią pokarmową, zapewnienia w przedsiębiorstwie specjalnego obszaru produkcyjnego do przygotowywania żywności niezawierającej alergenów lub zapewnienia specjalnych obszarów produkcyjnych, lub wykorzystania ekranów do stworzenia tymczasowo wydzielonych obszarów dla żywności o różnych profilach alergenowych. Na przykład przedsiębiorstwo, które zajmuje się skorupiakami i rybami, może przeznaczyć osobne pomieszczenia lub inne obszary do obróbki tej żywności. W zakładzie, w którym przetwarza się różne rodzaje proszków białkowych, takich jak białko sojowe i mleko w proszku, można wydzielić osobne obszary przeznaczone do przetwarzania tych proszków. Opcjonalnie, przy zmianie alergenów pokarmowych należy dokładnie oczyścić sprzęt (patrz 6.1). W stosownych przypadkach obszary te powinny być odpowiednio zaprojektowane, tak aby możliwe było skuteczne czyszczenie w celu ograniczenia krzyżowego kontaktu z alergenami.

FBO powinny rozważyć wydzielenie miejsc do przechowywania składników alergennych oddzielnie od innych alergenów, a także oddzielenie ich od składników i żywności nie powodujących alergii.

#### 4.2.1 Produkcja

Producenci powinni rozważyć zapewnienie odpowiednich barier (np. ścian, przegród, zasłon) lub odpowiedniego oddzielenia (np. odstępów) między liniami, gdy jest to konieczne, aby zapobiec lub zminimalizować kontakt krzyżowy z alergenami, gdy żywność o różnych profilach alergenowych jest przetwarzana w tym samym czasie.

W razie potrzeby, w oparciu o ocenę ryzyka dla konsumenta z alergią pokarmową, producenci powinni rozważyć zaprojektowanie lokali i pomieszczeń w taki sposób, aby zapewnić odpowiednie systemy odpylania alergenów lub systemy wyciągów w celu zmniejszenia prawdopodobieństwa krzyżowego kontaktu z alergenami unoszącymi się w powietrzu w całym obszarze przetwarzania, zwłaszcza gdy stosowane są alergeny sproszkowane, takie jak mąka pszenna, mleko w proszku, białko sojowe itp. Takie mechanizmy są szczególnie przydatne w miejscach, w których proszki są wsypywane do mieszalników, zbiorników lub wózków, aby zapobiec osadzeniu się pyłu na otaczającym sprzęcie. W przypadku braku systemów odpylania można stosować inne środki kontroli, takie jak czyszczenie otaczających obszarów i sprzętu po wyładunku, aby zmniejszyć prawdopodobieństwo przeniesienia białek alergennych w proszkach na inną żywność (patrz 5.2.1).

### 4.3 Sprzęt

#### 4.3.1 Produkcja

Sprzęt, narzędzia, przybory i pojemniki (inne niż jednorazowe pojemniki i opakowania) mające kontakt z żywnością zawierającą alergeny powinny być zaprojektowane i skonstruowane w sposób ułatwiający skuteczne usuwanie alergenów podczas czyszczenia. Aby zapobiec lub zminimalizować możliwość kontaktu krzyżowego z alergenami, najlepiej jest zaprojektować lub wybrać sprzęt, narzędzia i przybory tak, aby alergeny, zwłaszcza cząstki stałe (np. orzeszki ziemne, orzechy z drzew orzechowych, nasiona sezamu, okruchy pieczywa), nie dostały się w szczeliny i



nie były trudne do usunięcia za pomocą stosowanych procedur czyszczenia. Spawy powinny być gładkie, uszczelki i węże nie powinny mieć pęknięć, a „ślepe zaułki” w rurociągach lub inne miejsca, w których mogą gromadzić się pozostałości żywności zawierające alergeny, powinny być wyeliminowane, a jeśli wyeliminowanie ich nie jest możliwe, powinny być odpowiednio czyszczone.

#### 4.3.2 **Handel detaliczny i usługi gastronomiczne**

Przedsiębiorstwa handlu detalicznego i gastronomii powinny używać sprzętu, narzędzi, przyborów i pojemników (innych niż jednorazowe pojemniki i opakowania), które zostały zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający łatwe i skuteczne usuwanie alergenów podczas czyszczenia.

#### 4.4 **Obiekty**

FBO, w tym przedsiębiorcy handlu detalicznego i gastronomiczne, powinni umieszczać umywalki do mycia rąk w odpowiednich miejscach, aby zapobiec lub zminimalizować krzyżowy kontakt personelu z alergenami. Dostępność odpowiednich umywalk zachęci personel do mycia rąk wodą z mydłem między kolejnymi kontaktami z żywnością o różnych profilach alergenowych. FBO powinny również rozważyć, w oparciu o ryzyko dla konsumentów z alergiami pokarmowymi, udogodnienia umożliwiające zmianę odzieży ochronnej, zwłaszcza gdy personel przemieszcza się z określonych obszarów w zakładzie produkcyjnym, takich jak te, w których pracuje się z alergenami sproszkowanymi.

### **ROZDZIAŁ V - KONTROLA PROCESU**

#### **ZASADA:**

Niezamierzonej obecności alergenów w żywności zapobiega się lub minimalizuje poprzez podejmowanie środków zapobiegawczych za pomocą GHP i kontroli opartych na HACCP na odpowiednich etapach procesu.

#### 5.1 **Kontrola zagrożeń związanych z żywnością**

FBO powinny kontrolować alergeny poprzez zapobieganie lub minimalizowanie możliwości kontaktu krzyżowego z alergenami, poprzez zapewnienie, że informacje identyfikujące alergeny obecne w żywności są jasne i prawidłowe oraz że placówki detaliczne i przedsiębiorstwa świadczące usługi gastronomiczne są w stanie informować o alergenach obecnych w przygotowywanych przez nie potrawach. Kontrole powinny być oparte na analizie ryzyka. Informacje, które mogą być pomocne w ocenie prawdopodobieństwa kontaktu krzyżowego z alergenami, powodującego zagrożenie dla konsumenta z alergią pokarmową, obejmują:

- alergeny występujące w obiekcie;
- alergeny, które znajdują się na tej samej linii produkcyjnej;
- charakter alergenu (tj. czy żywność sama w sobie jest alergenem, czy pochodzi od alergenu, czy też alergen jest składnikiem danego produktu);
- czy występują lub mogą występować alergeny, zgodnie z informacjami przekazanymi przez dostawcę;
- czy alergen jest cząsteczką, proszkiem, płynem lub pastą;
- etapy przetwarzania, na których stosuje się alergen;
- łatwość zapobiegania krzyżowemu kontaktowi z alergenami między liniami produkcyjnymi;
- łatwość czyszczenia sprzętu używanego do przetwarzania żywności o różnych profilach alergenowych; oraz
- maksymalną ilość alergenu spowodowaną kontaktem krzyżowym z alergenami (jeśli takie informacje są dostępne).

Ważne jest, aby FBO kształciły i szkoliły personel w zakresie wiedzy o alergenach pokarmowych i ich wpływie na zdrowie, aby zapewnić wdrożenie niezbędnych środków kontroli alergenów.

FBO powinny:

- zidentyfikować wszelkie etapy procesu, które stwarzają prawdopodobieństwo kontaktu krzyżowego z alergenami, ocenić poziom ryzyka dla konsumenta z alergią pokarmową na tych etapach i ustalić, które z nich są kluczowe;
- wdrożyć skuteczne procedury zarządzania alergenami, aby zapobiec lub zminimalizować kontakt krzyżowy z alergenami na tych etapach;

- monitorować, a w razie potrzeby dokumentować, procedury zarządzania alergenami, aby zapewnić ich stałą skuteczność;
- okresowo dokonywać przeglądu procedur zarządzania alergenami, zwłaszcza w przypadku zmiany procesu;
- zapewnić, aby dostawcy znali specyfikacje dotyczące alergenów pokarmowych i stosowali się do nich;
- terminowo informować klientów o wszelkich zmianach w profilu alergenowym produktu; oraz
- zapewnić, że personel zna i przestrzega procedur zarządzania alergenami.

### 5.1.1 *Produkcja*

Producenci powinni określić etapy procesu, które są kluczowe dla zapewnienia właściwego deklarowania alergenów, w tym przegląd receptur i etykiet składników złożonych, zapewnienie, że używane są właściwe składniki oraz zapewnienie, że właściwy produkt jest pakowany we właściwe opakowanie (tj. z właściwą etykietą). Podczas przeglądu receptur należy również uwzględnić procesy ulepszania produktów, takie jak smarowanie ciasta roztrzepanym jajkiem w celu uzyskania błyszczącego wykończenia.

### 5.1.2 *Handel detaliczny i usługi gastronomiczne*

Przedsiębiorcy handlu detalicznego i gastronomii powinny również zarządzać menu, w tym w sklepach i na stronach internetowych, jeśli zawierają one informacje o alergenach, aby upewnić się, że treść jest aktualna i zgodna z produktem żywnościowym.

## 5.2 Kluczowe aspekty systemów kontroli higieny

### 5.2.1 *Produkcja*

#### 5.2.1.1 Minimalizacja kontaktu krzyżowego z alergenami podczas przetwarzania

Jeśli ten sam obszar produkcyjny jest wykorzystywany do produkcji żywności o różnych profilach alergenowych, producenci powinni, jeśli to możliwe, wdrożyć harmonogram produkcji w celu oddzielenia w czasie wytwarzania produktów o różnych profilach alergenowych, np. przetwarzać żywność niezawierającą alergenów przed żywnością zawierającą alergeny. Na przykład w niektórych przypadkach można ustalić harmonogramy produkcji, w których produkty niezawierające alergenów są przetwarzane na początku harmonogramu, a różne produkty zawierające ten sam profil alergenowy mogą być przetwarzane kolejno przed produktami o różnych profilach alergenowych, aby ograniczyć możliwość krzyżowego kontaktu z alergenami (np. wszystkie mrożone desery zawierające tylko mleko są przetwarzane przed tymi, które zawierają zarówno mleko, jak i jajka). Tam, gdzie to możliwe, składniki alergenne powinny być dodawane jak najpóźniej w procesie produkcji lub jak najdalej od linii technologicznej (np. najbliższej urządzeń do napełniania i pakowania), aby zminimalizować ilość sprzętu w obszarze produkcji, który ma kontakt z alergenem. Pomoże to zapobiec lub zminimalizować potencjalny kontakt krzyżowy z alergenami i ułatwi czyszczenie.

Producenci powinni zaplanować przepływ składników zawierających alergeny i odpadów, materiałów opakowaniowych i personelu podczas produkcji żywności, aby zapobiec lub zminimalizować możliwość kontaktu krzyżowego z alergenami. Należy przy tym uwzględnić zarządzanie ruchem osób przemieszczających się, takich jak kierownicy, pracownicy działu zapewnienia jakości, inspektorzy, pracownicy obsługi technicznej i goście.

„Mapowanie alergenów” (schemat, który określa, gdzie alergeny są przechowywane, przenoszone i przygotowywane w zakładzie, nałożony na związane z tym procesy) może być przydatne w identyfikacji obszarów, w których należy zastosować środki kontrolne, aby zapobiec lub zminimalizować kontakt krzyżowy z alergenami.

Tam, gdzie istnieje prawdopodobieństwo krzyżowego kontaktu personelu z alergenami, personel pracujący na liniach technologicznych zawierających alergen powinien być wykluczony z jednoczesnej pracy na liniach, które nie zawierają tego alergenu.

Producenci powinni rozważyć wprowadzenie systemu wyraźnej identyfikacji personelu pracującego na liniach produkujących żywność zawierającą różne profile alergenowe, np. różnokolorowy uniform lub siatka na włosy.

Pojemniki i naczynia używane do przechowywania lub przenoszenia żywności zawierającej alergeny powinny, jeśli to możliwe, być przeznaczone do przechowywania konkretnego alergenu i być oznaczone, metkowane lub oznaczone kolorami w celu identyfikacji alergenu. Jeśli takie oznaczenie nie jest możliwe, należy wdrożyć skuteczne procedury czyszczenia pojemników i przyborów przed ich użyciem do żywności o innym profilu alergenowym. Skuteczną strategią może być także stosowanie jednorazowych wkładek.

Producenci powinni zapewnić osłony, stałe i/lub tymczasowe przegrody, pokrywy i pojemniki, aby chronić nieopakowane produkty przed kontaktem krzyżowym z alergenami. Suche składniki powinny być fizycznie zabezpieczone przez przykrycie określonego sprzętu, takiego jak urządzenia transportujące, leje, silosy magazynowe, wytrząsarki i sortowniki. Jeśli to możliwe, producenci powinni przeznaczyć przybory i narzędzia do linii technologicznych o różnych profilach alergenowych; te przybory i narzędzia powinny być możliwe do odróżnienia (np. poprzez oznakowanie, metki lub kodowanie kolorami), aby zapobiec lub zminimalizować możliwość kontaktu krzyżowego z alergenami. Podobnie, producenci mogą rozważyć powielenie niektórych elementów wyposażenia (np. wag) i przeznaczenie ich do określonych serii produkcyjnych zawierających alergeny.

Producenci nie powinni stosować składników, których profil alergenowy nie jest znany, i nigdy nie powinni przypuszczać lub zakładać, że alergen nie występuje. Składniki zawierające alergeny powinny, jeśli jest to wykonalne i konieczne, być otwierane i ważone w wyznaczonych miejscach przed przeniesieniem ich w zamkniętych lub zamkniętych pojemnikach na linię technologiczną, aby zapobiec lub zminimalizować możliwość kontaktu krzyżowego z alergenami.

Jeśli istnieje prawdopodobieństwo krzyżowego kontaktu z alergenami pochodzącymi z pyłu suchych składników, które są alergenami pokarmowymi lub je zawierają, należy je dodawać w sposób minimalizujący możliwość niezamierzonego rozprzestrzenienia się pyłu. Na przykład powstawanie i rozprzestrzenianie się pyłu alergenowego można zminimalizować, dodając płynne składniki do mieszalników w tym samym czasie co proszki, stosując systemy zbierania pyłu (np. systemy wyciągu miejscowego, systemy wentylacji i/lub systemy próżniowe), kontrolując źródła pyłu w otoczeniu i/lub przykrywając sprzęt. Stosowanie suchych alergenów ze skłonnością do tworzenia pyłu powinno być, jeśli to możliwe, zaplanowane na koniec dnia produkcji/przetwarzania.

Producenci powinni ocenić możliwość krzyżowego kontaktu z alergenami związanego z substancjami używanymi do obróbki termicznej, takimi jak woda lub olej. Konieczne może być zastosowanie odpowiedniej metody eliminacji cząstek zawierających alergeny (np. substancje przeznaczone do obróbki termicznej), jeśli istnieje prawdopodobieństwo, że nie można zapobiec lub zminimalizować ryzyka związanego z alergenami, np. w przypadku, gdy cząstki mogą znaleźć się w żywności o innym profilu alergenowym.

Wszelkie rodzaje rozsypanych/rozlanych substancji zawierających alergeny pokarmowe należy jak najszybciej usunąć, unikając ich dalszego rozprowadzania (np. w przypadku cieczy można użyć zestawów do usuwania rozlanych substancji lub odkurzaczy w przypadku pyłów). Należy uważać, aby nie wytwarzać aerozoli za pomocą myjek wysokociśnieniowych ani nie zawieszać pyłu za pomocą węży ze sprężonym powietrzem.

#### **5.2.1.2 Produkty do ponownego przetworzenia i obróbki (rework) oraz produkty w toku produkcji (Work-in-Process)**

Produkty do ponownego przetworzenia i obróbki oraz produkty w toku produkcji, które zawierają alergeny, należy przechowywać w solidnych pojemnikach z zabezpieczonymi pokrywami w wyznaczonych, wyraźnie oznaczonych miejscach. Produkty do ponownego przetworzenia i obróbki oraz produkty w toku produkcji powinny być odpowiednio oznakowane, z wyszczególnieniem wszystkich alergenów pokarmowych, oraz odpowiednio zinwentaryzowane i rozliczane podczas przechowywania i stosowania, aby zapobiec lub zminimalizować możliwość włączenia ich do niewłaściwego produktu.

Producenci powinni wdrożyć politykę, zgodnie z którą, jeśli tylko jest to możliwe, produkty po ponownej obróbce i przetworzeniu powinny być dodawane do tego samego produktu.

#### **5.2.1.3 Zastosowanie etykiet produktów**

Producenci powinni wdrożyć procedury zapewniające dokładność informacji o alergenach i etykiet (patrz 5.3 Wymagania dotyczące przychodzących towarów) oraz sprawdzić, czy na linii produkcyjnej podczas pakowania/etykietowania produktów stosowane są właściwe etykiety produktów. Może to obejmować kontrole ręczne i/lub zautomatyzowane, takie jak rozpoznawanie kodów kreskowych lub systemy kontroli wizyjnej, w celu zapewnienia, że stosowane jest właściwe opakowanie.

Etykiety i oznakowane pojemniki powinny być przechowywane w sposób uniemożliwiający lub minimalizujący możliwość wyciągnięcia nieprawidłowych etykiet lub pojemników podczas produkcji. Wszystkie etykiety i oznakowane pojemniki należy usunąć po zakończeniu serii produkcyjnej i odstawić do wyznaczonego miejsca przechowywania.

Producenci powinni wdrożyć procedury segregowania i ponownego etykietowania produktów spożywczych, które zostały opatrzone nieprawidłowymi etykietami. Jeśli nie jest możliwa zmiana oznakowania takiej żywności, należy opracować procedurę niszczenia żywności.

#### 5.2.1.4 Monitorowanie i kontrola

Należy przeprowadzać regularne audyty wewnętrzne systemów produkcyjnych w celu sprawdzenia, czy skład produktu, w tym zmiany składu produktu, są zgodne z zapisami dotyczącymi stosowania składników alergennych, czy produkt końcowy jest zgodny ze składnikami wyszczególnionymi na etykiecie, czy kontrole kontaktu krzyżowego z alergenami są właściwie stosowane i czy personel linii produkcyjnej jest odpowiednio przeszkolony.

Należy dokonywać regularnych przeglądów dostawców, aby upewnić się, że wszystkie składniki, w tym produkty wieloskładnikowe (np. sosy, mieszanki przypraw), substancje pomocnicze w przetwórstwie lub procesy nie uległy zmianie w sposób wprowadzający nowy składnik alergenny lub powodujący kontakt krzyżowy z alergenami. W celu weryfikacji można również rozważyć sporadyczne badanie produktów pod kątem niezadeklarowanych alergenów.

#### 5.2.1.5 Rozwój i zmiana produktu

Opracowując nowe produkty, zmieniając receptury lub dostawców składników, producenci powinni rozważyć, czy możliwe jest zastosowanie składnika niealergizującego w celu zapewnienia takiej samej właściwości jak składnik alergenny, aby uniknąć wprowadzenia nowego alergenu do przedsiębiorstwa lub linii technologicznej.

Jeśli wprowadzenie nowego alergenu do przedsiębiorstwa lub linii technologicznej jest nieuniknione, np. podczas prób fabrycznych lub testów konsumenckich, należy zadbać o uniknięcie krzyżowego kontaktu z alergenami w istniejących produktach.

Procedury zapobiegania lub minimalizowania kontaktu krzyżowego z alergenami, a także odpowiednie dokumenty HACCP, procedury operacyjne i związane z nimi szkolenia personelu mogą wymagać przeglądu i zmiany, aby uwzględnić nowy produkt lub preparat o innym profilu alergenowym, zwłaszcza gdy dotyczy to alergenu nowego dla zakładu produkcyjnego.

Etykiety produktów powinny być zaprojektowane i sprawdzone pod kątem zgodności ze składem przed wyprodukowaniem nowego produktu lub zmiany składu, a specyfikacje produktów i etykiet, które nie są już używane, powinny zostać zniszczone w sposób uniemożliwiający ich przypadkowe wykorzystanie. W przypadku zmiany składu produktu, która powoduje zmianę profilu alergenowego, producenci powinni rozważyć umieszczenie informacji o tym fakcie na opakowaniu i na swoich stronach internetowych przez odpowiedni okres czasu, z informacją taką jak „nowy skład”. Można rozważyć zmianę cech opakowania, takich jak kolor, gdy w składzie produktu pojawi się nowy alergen.

### 5.2.2 *Handel detaliczny i usługi gastronomiczne*

Sprzęt używany do pracy z żywnością zawierającą alergeny powinien być oznaczony, metkowany lub oznaczony kolorami w celu identyfikacji alergenu. Jeśli nie jest to możliwe, sprzęt należy czyścić między kolejnymi użyciami w przypadku żywności o różnych profilach alergenowych.

Żywność zawierająca alergeny, która nie znajduje się w szczelnych opakowaniach, powinna być oznaczona informacją o alergenii i przechowywana oddzielnie od żywności, która nie zawiera alergenów, lub od żywności o innym profilu alergenowym (np. oddzielenie uniemożliwiające kontakt fizyczny).

#### 5.2.2.1 Minimalizacja kontaktu krzyżowego z alergenami podczas przygotowania

Pracownicy handlu detalicznego i gastronomii powinni być świadomi alergenów występujących w żywności podawanej klientom, aby móc udzielić odpowiednich informacji, gdy klient zgłosi, że ma alergię pokarmową. Powinni także znać i rozumieć prawdopodobieństwo kontaktu krzyżowego z alergenami w wyniku procesów stosowanych podczas przygotowywania artykułów spożywczych. Do kontaktu krzyżowego z alergenami podczas przygotowywania potraw dochodzi przede wszystkim w następujący sposób:

- kontakt żywności z żywnością, np. poprzez dotykanie się żywności lub skapywanie jednego rodzaju żywności na drugi;
- przenoszenie żywności z rąk do rąk, np. przez personel gotujący, personel obsługi lub użycie rąk przy pracy z wieloma pojemnikami ze składnikami zawierającymi różne profile alergenowe bez ich umycia, np. przy dodawaniu dodatków do pizzy, komponowaniu kanapek itp.;
- wspólne korzystanie z przyborów, np. używanie trzepaczki do mieszania sosu na bazie mleka, a następnie używanie tej samej trzepaczki do mieszania jajek, bez dokładnego umycia i wysuszenia trzepaczki pomiędzy kolejnymi czynnościami, lub używanie tej samej deski do krojenia, rusztu/patelni lub innej powierzchni do przygotowywania ryb i skorupiaków; oraz

- kontakt żywności z substancjami używanymi do obróbki termicznej, np. wspólne frytkownice lub kotły do gotowania żywności.

Procesy przygotowywania żywności powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby zapobiegać lub minimalizować możliwość kontaktu krzyżowego z alergenami podczas przygotowywania żywności, np. należy oddzielić sprzęt i naczynia używane do żywności o różnych profilach alergenowych, przeznaczyć naczynia/sprzęt do produktów zawierających alergeny lub dokładnie czyścić sprzęt, naczynia i powierzchnie do przygotowywania żywności o różnych profilach alergenowych.

Placówki detaliczne i gastronomiczne powinny rozważyć, o ile to możliwe, wyznaczenie jednej osoby do przygotowywania alergizujących potraw (np. oczyszczanie krewetek). Jeśli nie jest to możliwe, należy wprowadzić procedury kontroli alergenów pomiędzy przygotowywaniem żywności o różnych profilach alergenowych (np. mycie rąk, zmiana rękawiczek jednorazowych).

Pojemniki i narzędzia używane do przechowywania lub przenoszenia żywności zawierającej alergeny powinny, jeśli to możliwe, być przeznaczone do przechowywania konkretnego alergenu i być oznaczone, metkowane lub oznaczone kolorami w celu identyfikacji alergenu. W przypadku gdy nie jest możliwe takie oznaczenie, należy wprowadzić skuteczne procedury czyszczenia pojemników i narzędzi przed użyciem ich do żywności o innym profilu alergenowym.

Osoby przygotowujące żywność powinny używać wyłącznie składników wymienionych w przepisie i nie zastępować jednego składnika innym, chyba że wiadomo, że dany składnik nie zawiera nowego lub innego alergenu. Aby pomóc w zrozumieniu, jaka żywność i składniki są istotne dla FBO z punktu widzenia ich alergenicności, w kuchni może znajdować się lista odpowiednich alergenów. Podmioty nie powinny stosować żywności, której profil alergenowy jest nieznan, i nigdy nie powinny przypuszczać lub zakładać, że alergen nie występuje.

FBO powinny rozważyć, czy możliwe i konieczne jest stosowanie substancji przeznaczonych do obróbki termicznej, takich jak woda lub olej, do żywności o określonych profilach alergenowych, aby zapobiec lub zminimalizować kontakt krzyżowy z alergenami, np. nie używać oleju do smażenia zarówno panierowanej ryby, jak i ziemniaków, ponieważ cząsteczki panierki mogłyby znaleźć się w ziemniakach. Konieczne może być zastosowanie odpowiedniej metody eliminacji wszelkich cząstek zawierających alergeny obecnych w oleju do smażenia, jeśli istnieje prawdopodobieństwo, że takie cząstki mogą znaleźć się w żywności o innym profilu alergenowym.

Żywność wystawiona na sprzedaż konsumentom powinna być chroniona przed kontaktem krzyżowym z alergenami podczas ekspozycji, np. poprzez zapakowanie lub oddzielenie, które może obejmować plastikowe osłony. W miarę możliwości należy zapewnić specjalne naczynia do serwowania żywności o różnych profilach alergenowych, które powinny być używane tylko do tej żywności, lub naczynia powinny być czyszczone między kolejnymi użyciami do żywności o różnych profilach alergenowych.

Personel zajmujący się ekspozycją produktów i ich sprzedażą konsumentom, a także pracownicy restauracji i innych placówek gastronomicznych powinni posiadać wiedzę na temat alergenów występujących w produktach; opcjonalnie personel powinien wiedzieć, jak szybko uzyskać informacje o alergenach w produktach, zwłaszcza gdy żywność nie jest opatrzona etykietą zawierającą informacje o alergenach.

#### **5.2.2.2 Produkty do ponownej obróbki i przetworzenia**

Produkty do ponownej obróbki i przetworzenia oraz produkty w toku produkcji należy przechowywać w solidnych pojemnikach z zabezpieczonymi pokrywami w wyznaczonych, wyraźnie oznaczonych miejscach. Produkty do ponownej obróbki i przetworzenia oraz produkty w toku produkcji powinny być odpowiednio oznakowane, aby zapobiec lub zminimalizować możliwość włączenia ich do niewłaściwego produktu. FBO powinny wdrożyć politykę, zgodnie z którą, jeśli tylko jest to możliwe, produkty po ponownej obróbce i przetworzeniu powinny być dodawane do tego samego produktu.

#### **5.2.2.3 Zastosowanie etykiet produktów**

W placówkach handlu detalicznego i gastronomii, które pakują i etykietują żywność sprzedawaną bezpośrednio konsumentom, etykieta lub informacja o alergenach jest zwykle generowana i dostarczana na miejscu, często w punkcie zakupu. Podmioty prowadzące handel detaliczny i gastronomię powinny wdrożyć procedury zapewniające dokładność etykiet produktów oraz podawanie prawidłowych etykiet/informacji o produkcie podczas pakowania/etykietowania produktów. Powinny one wdrożyć procedury segregowania i przepakowywania produktów lub zmiany ich etykiet albo niszczenia produktów żywnościowych, które zostały nieprawidłowo oznakowane.

#### **5.2.2.4 Monitorowanie i kontrola**

Osoby nadzorujące personel przygotowujący i podający żywność w handlu detalicznym i zakładach gastronomicznych powinny okresowo sprawdzać, czy personel przestrzega procedur ustanowionych w celu zapobiegania lub minimalizowania możliwości kontaktu krzyżowego z alergenami i informowania konsumenta o alergenach w żywności, w tym umieszczania odpowiednich etykiet na żywności opakowanej i podawania odpowiednich informacji w odniesieniu do żywności nieopakowanej. Należy także regularnie sprawdzać składniki, przepisy i etykiety, aby zapewnić dokładność informacji o alergenach.

#### **5.2.2.5 Rozwój i zmiana produktu**

Przy wprowadzaniu nowego produktu lub receptury o innym profilu alergenowym należy zweryfikować i ewentualnie zmienić procedury minimalizowania kontaktu krzyżowego z alergenami. Personel, który ma do czynienia z taką żywnością, a w szczególności osoby mające bezpośredni kontakt z klientami, powinien zostać poinformowany o zmianach w odpowiednim czasie. Należy również uaktualnić informacje o alergenach w menu i na stronach internetowych.

### **5.3 Wymagania dotyczące przychodzących towarów**

#### **5.3.1 Produkcja**

Producenci powinni określić wymagania dla swoich dostawców, które dotyczą kontroli alergenów odpowiednio dla danego dostawcy i wykorzystania składnika przez producenta.

Producenci powinni zapewnić, że ich dostawcy stosują dobre praktyki zarządzania alergenami, aby zapobiec lub zminimalizować prawdopodobieństwo krzyżowego kontaktu z alergenami między żywnością o różnych profilach alergenowych. Dostawcy powinni także dopilnować, aby wszystkie alergeny pokarmowe, w tym alergeny zawarte w składnikach, których używają do wytwarzania innego produktu, były wymienione w informacjach o produkcie lub na etykiecie gotowego produktu (np. mleko jako składnik mieszanki przyprawowej stosowanej w żywności), a także powinni stosować procesy zarządzania znakowaniem alergenów.

Producenci powinni dysponować programami umożliwiającymi w razie potrzeby ocenę programów kontroli alergenów u dostawców, np. kwestionariusz/ankieta dla dostawców i/lub audyt mający na celu ocenę profilu alergenowego w żywności produkowanej u dostawcy oraz plan zarządzania alergenami u dostawcy, w tym kontrole kontaktów krzyżowych z alergenami i systemy czyszczenia. Arkusz specyfikacji, certyfikat analizy lub gwarancja dostawcy, okresowo lub dla każdej partii, mogą być również przydatne w odniesieniu do kontroli alergenów pokarmowych przez dostawcę, a także sporadycznego przeprowadzania testów na obecność niezadeklarowanych alergenów, jeśli jest to konieczne do weryfikacji.

Producenci powinni stosować procedury/polityki zobowiązujące dostawców do powiadamiania ich w odpowiednim czasie o wszelkich zmianach w działalności dostawcy, które mogą mieć wpływ na profil alergenowy składnika pochodzącego od dostawcy (np. zmiana składu mająca wpływ na profil alergenowy lub wprowadzenie nowego alergenu do przedsiębiorstwa dostawcy, zwłaszcza jeśli ten alergen będzie używany na tej samej linii produkcyjnej, co składnik dostarczony producentowi). Producenci powinni stosować procedurę/politykę zapewniającą, że każdej zmianie dostawcy towarzyszy przegląd dostarczanych produktów w odniesieniu do programu kontroli alergenów tego dostawcy.

Przychodząca żywność, która jest alergenem lub zawiera alergeny, powinna być oznakowana w sposób umożliwiający identyfikację obecnych alergenów za pomocą powszechnie stosowanych określeń (np. „mleko”, gdy składnikiem jest kazeina). Producenci powinni sprawdzać etykiety i dokumenty towarzyszące dostawom składników (w tym składników stosowanych w małych ilościach, takich jak mieszanki przypraw i aromaty), aby potwierdzić, że dany składnik zawiera tylko oczekiwany alergen(y) pokarmowy(e). Szczególną uwagę należy zwrócić na opakowania wieloskładnikowe ze składnikami wstępnie zmieszanyymi, gdzie informacje o alergenach mogą być trudne do zlokalizowania na opakowaniu.

Producenci powinni sprawdzać składniki, zwłaszcza zawierające alergeny, przy odbiorze, aby upewnić się, że pojemniki są nienaruszone, a zawartość nie wyciekła lub nie rozsypała się. Jeśli pojemniki są nieszczelne, rozerwane lub mają inne uszkodzenia, producenci powinni sprawdzić pobliskie pojemniki pod kątem śladów kontaktu krzyżowego z alergenami. Producenci powinni odrzucić (lub odpowiednio zutylizować) składniki, jeśli pojemnik nie jest nienaruszony lub istnieją dowody na kontakt krzyżowy z alergenami, lub postępować z uszkodzonymi pojemnikami w sposób, który zapobiega lub minimalizuje możliwość kontaktu krzyżowego z alergenami (np. umieścić uszkodzony pojemnik wewnątrz innego pojemnika lub przenieść zawartość uszkodzonego pojemnika do innego pojemnika).

Producenci powinni wyraźnie identyfikować składniki zawierające alergeny, stosując system, który odpowiednio rozróżnia składniki o różnych profilach alergenowych (np. metki lub kodowanie kolorami skrzynek/palet/worków), aby ostrzec personel, że materiały te podlegają specjalnym środkom ostrożności i procedurom postępowania w całym przedsiębiorstwie. Należy ocenić prawdopodobieństwo krzyżowego kontaktu z alergenami pochodzącymi z substancji pomocniczych w przetwórstwie (takimi jak środki uwalniające, które mogą zawierać soję), aby ustalić, czy potrzebne są specjalne środki ostrożności i procedury postępowania.

Do przechowywania składników i substancji pomocniczych w przetwórstwie zawierających alergeny należy używać bezpiecznych, zamykanych pojemników. Producenci powinni segregować osobno składniki zawierające alergeny w zależności od rodzaju alergenu i osobno składniki niezawierające alergenów, np. w wydzielonym pomieszczeniu magazynowym lub obszarze przedsiębiorstwa albo w osobnych komorach lub obszarach pomieszczenia magazynowego. Jeżeli nie jest to możliwe, składniki zawierające alergeny powinny być przechowywane poniżej składników niezawierających alergenów, aby zapobiec lub zminimalizować możliwość krzyżowego kontaktu z alergenami w przypadku rozsypania lub wycieku.

### 5.3.2 *Handel detaliczny i usługi gastronomiczne*

Przedsiębiorstwa handlu detalicznego i gastronomii powinny kupować składniki, których profil alergenowy jest znany, np. żywność opakowaną, w której wymienione są wszystkie składniki. Na przykład, jeśli zawartość torebki z mieszkanką risotto z suszonych borowików i ziół nie jest wymieniona, nie należy używać tego produktu. Pozyskiwanie składników od tego samego dostawcy może zapobiec lub zminimalizować zmiany w profilu alergenowym dostarczanej żywności.

Przedsiębiorstwa handlu detalicznego i gastronomii powinny:

- sprawdzić wszystkie surowce/składniki, zwłaszcza zawierające alergeny, po ich otrzymaniu, aby upewnić się, że pojemniki są nienaruszone, a zawartość nie wyciekła lub nie rozsypała się. Jeżeli pojemniki są nieszczelne, rozerwane lub mają inne uszkodzenia, przedsiębiorstwa powinny sprawdzić pobliskie pojemniki pod kątem śladów kontaktu krzyżowego z alergenami;
- odrzucić (lub odpowiednio zutylizować) składniki, jeśli pojemnik nie jest nienaruszony lub istnieją dowody na kontakt krzyżowy z alergenami; oraz
- postępować z uszkodzonymi pojemnikami w sposób, który zapobiega lub minimalizuje możliwość kontaktu krzyżowego z alergenami (np. umieścić uszkodzony pojemnik wewnątrz innego pojemnika lub przenieść zawartość uszkodzonego pojemnika do innego pojemnika).

Należy sprawdzić, czy otrzymane składniki w opakowaniach są właściwymi produktami. Etykiety przychodzących, opakowanych składników używanych do przygotowania żywności powinny być sprawdzane pod kątem alergenów, aby zapewnić wiedzę o alergenach obecnych w gotowej, przygotowanej żywności. Przedsiębiorstwa handlu detalicznego i gastronomii powinny przechowywać składniki zawierające alergeny w taki sposób, aby zapobiec lub zminimalizować możliwość kontaktu krzyżowego z alergenami, np. przechowywać składniki zawierające alergeny poniżej tych, które alergenów nie zawierają.

### 5.4 **Opakowania**

FBO powinny mieć wdrożone procedury przeglądu i zatwierdzania wszystkich proponowanych etykiet wszystkich produktów spożywczych, aby zapewnić, że alergeny są zadeklarowane dokładnie i że są one aktualizowane wraz ze zmianami w składzie produktu. Aby uniknąć błędów w oznakowaniu alergenów, należy opracować procedurę niszczenia starych opakowań i etykiet (oraz prowadzić elektroniczną kontrolę starych etykiet) po zmianie receptur/składów.

### 5.5 **Woda**

Woda, która miała kontakt z żywnością, która jest alergenem lub zawiera alergen (np. woda używana do gotowania lub mycia), nie powinna być ponownie wprowadzana do obiegu w celu użycia z żywnością, która nie zawiera tego alergenu, jeżeli takie użycie mogłoby spowodować kontakt krzyżowy z alergenami, który mógłby stanowić ryzyko dla konsumentów z alergią pokarmową.

Należy unikać ponownego użycia roztworów CIP (clean-in-place), w tym wody płuczającej, z mycia sprzętu zawierającego alergen, jeśli mogłoby to spowodować kontakt krzyżowy z alergenami, który mógłby stanowić zagrożenie dla konsumentów z alergią pokarmową.

## 5.6 Zarządzanie i nadzór

Menedżerowie i przełożeni FBO muszą mieć wystarczającą wiedzę i zrozumienie zasad i praktyk kontroli alergenów, aby móc ocenić potencjał kontaktu krzyżowego z alergenami i określić potrzebę nowych lub zmienionych procedur, aby zapobiec lub zminimalizować obecność niezadeklarowanych alergenów lub potrzebę podjęcia działań korygujących, gdy procedury kontroli alergenów nie są właściwie wdrożone.

## 5.7 Dokumentacja

Patrz: *Ogólne zasady higieny żywności* (CXC 1-1969).

### 5.7.1 Produkcja

Dokumentacja może obejmować zapisy dotyczące:

- zarządzania alergenami u dostawców (np. kwestionariusz, ankieta i/lub audyt mający na celu ocenę profilu alergenowego żywności produkowanej u dostawcy oraz plan zarządzania alergenami u dostawcy, w tym kontrole kontaktu krzyżowego z alergenami i harmonogramy czyszczenia);
- informacji o alergenach / specyfikacji dostawców
- procedury postępowania z alergenami i ich przechowywania;
- weryfikacji etykiety;
- stosowania etykiety;
- tworzenia harmonogramów;
- wytworzenia partii (łączenia składników w żywności);
- ponownej obróbki i przetworzenia (rework);
- czyszczenia (Standardowe Procedury Operacyjne (SPO)) oraz dokumentacja potwierdzająca przeprowadzenie czyszczenia);
- procedur oczyszczania linii z etykiet i materiałów opakowaniowych przy przestawieniu na inny produkt;
- rejestrów produkcji etykiet i nadruków na opakowaniach;
- danych potwierdzających skuteczność oczyszczania z alergenów;
- działań weryfikacyjnych (w tym wszelkich wyników testów analitycznych na alergeny);
- podjętych działań naprawczych;
- szkoleń (przeszkolony personel, rodzaj szkolenia i data szkolenia);
- SPO minimalizujące/zapobiegające kontaktowi krzyżowemu z alergenami;
- mapy alergenów; oraz
- dokumentacji HACCP.

### 5.7.2 Handel detaliczny i usługi gastronomiczne

Dokumentacja może obejmować zapisy dotyczące:

- składników alergennych związanych z każdą pozycją menu;
- drukowania i stosowania etykiet, jeśli jest to możliwe;
- czyszczenia (SPO);
- SPO dotyczące obsługi zamówień dla klientów z alergiami pokarmowymi; oraz
- szkoleń (przeszkolony personel, rodzaj szkolenia i data szkolenia).



## 5.8 Procedury wycofywania produktów z rynku

Patrz: *Ogólne zasady higieny żywności* (CXC 1-1969).

FBO powinny posiadać procedury wycofywania produktów z rynku, które uwzględniają alergeny pokarmowe w planie wycofywania produktów z rynku.

System identyfikowalności/śledzenia produktu powinien być zaprojektowany i wdrożony zgodnie z Zasadami identyfikowalności/śledzenia produktu jako narzędzia w ramach systemu inspekcji i certyfikacji żywności (CXG 60-2006), aby umożliwić wycofanie produktów w razie potrzeby. Należy wdrożyć procedury i procesy, które ułatwią przegląd identyfikowalności o jeden krok do tyłu i jeden krok do przodu w przypadku incydentu związanego z alergenem pokarmowym (np. reakcji alergicznej na niezadeklarowany alergen).

### 5.8.1 Skargi konsumentów i ich rozstrzygnięcie

FBO powinny posiadać procedury rozpatrywania skarg konsumentów dotyczących niezadeklarowanych alergenów w żywności. Procedury powinny określać kroki, jakie należy podjąć w trakcie rozpatrywania skarg, oraz obejmować zbieranie skarg, ich rozpatrywanie, analizę, prowadzenie dokumentacji i składanie sprawozdań odpowiednim właściwym organom, jeśli jest to konieczne.

Należy ocenić szczegółowe informacje zawarte w skardze i podjąć decyzję, jakie działania należy podjąć (np. wycofanie produktu z rynku, zmiany w procedurach produkcji lub przygotowania, podanie do publicznej wiadomości szczegółów zdarzenia z alergenem pokarmowym). Decyzja o podjęciu działań będzie uwzględniać potencjalne ryzyko dla konsumentów, a także aktualność, uzasadnienie i wiarygodność skargi. FBO mogą być zmuszone do skontaktowania się z odpowiednim właściwym organem w celu uzyskania pomocy w określeniu najbardziej odpowiedniego sposobu postępowania.

Podstawowym celem dochodzenia w sprawie niezadeklarowanych alergenów w żywności jest zapewnienie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa publicznego oraz zapobieżenie ponownemu wystąpieniu takiego zdarzenia. Plan działania zależy od wyniku postępowania wyjaśniającego. Należy zawsze podejmować działania w odpowiednim czasie, aby zapobiec dalszym incydentom oraz zapewnić ochronę zdrowia i bezpieczeństwa publicznego.

## ROZDZIAŁ VI - PRZEDSIĘBIORSTWO: KONSERWACJA I CZYSZCZENIE

### ZASADA:

Skuteczne zarządzanie alergenami pokarmowymi ułatwia ustanowienie skutecznych programów konserwacji i czyszczenia, które zapobiegają lub minimalizują możliwość kontaktu krzyżowego z alergenami.

## 6.1 Konserwacja i czyszczenie

### 6.1.1 Produkcja

Należy sprawdzić i usunąć wszystkie narzędzia ręczne i przybory, jeżeli są uszkodzone i nie dają się łatwo wyczyścić. Tam, gdzie to możliwe i właściwe, należy rozważyć zastosowanie specjalnych narzędzi dla konkretnego sprzętu i/lub oznaczenie lub oznaczenie kolorami narzędzi do konserwacji, aby odpowiadały konkretnym alergenom.

Sprzęt i obszary przygotowywania powinny być odpowiednio czyszczone między kolejnymi etapami produkcji żywności o różnych profilach alergenowych, aby zapobiec lub zminimalizować możliwość krzyżowego kontaktu z alergenami. Procedury czyszczenia mające na celu usunięcie pozostałości alergenów zależą od rodzaju pozostałości żywności, sprzętu, powierzchni kontaktu z żywnością, rodzaju czyszczenia (np. czyszczenie na sucho lub czyszczenie na mokro) oraz sprzętu, narzędzi i materiałów użytych do czyszczenia. W miarę możliwości może być konieczny demontaż sprzętu, aby odpowiednio usunąć pozostałości alergenów. Jeżeli jednak niektórych urządzeń nie można zdemontować, należy to uwzględnić w programie zarządzania alergenami. Worki na kurz powinny być okresowo wymywane i czyszczone.

Podczas czyszczenia na mokro do usuwania resztek żywności z mokrych obszarów przetwarzania należy używać węży wodnych o niskim ciśnieniu zamiast węży wodnych o wysokim ciśnieniu, ponieważ węże wodne o wysokim ciśnieniu mogą podczas czyszczenia rozprzestrzeniać i rozpylać pozostałości alergenów pokarmowych. Przy usuwaniu suchych resztek jedzenia z trudno dostępnych miejsc należy używać skrobaków, szczotek i odkurzaczy (odpowiednich do tego celu), a nie sprężonego powietrza, ponieważ sprężone powietrze może rozwiewać resztki

alergenów pokarmowych z jednego miejsca na drugie. Jeśli stosuje się sprężone powietrze, ponieważ odkurzacze nie są w stanie usunąć takich pozostałości, a demontaż sprzętu w celu oczyszczenia go z resztek żywności jest niepraktyczny, producenci powinni podjąć środki ostrożności w celu zapobiegnięcia rozprzestrzeniania się resztek żywności usuwanych przez sprężone powietrze. Podczas czyszczenia obszaru przetwarzania należy w razie potrzeby uwzględnić potrzebę czyszczenia przewodów w systemach wentylacyjnych, aby zapobiec lub zminimalizować kontakt krzyżowy z alergenami.

Kosze, pojemniki i kontenery używane do przechowywania składników, które są alergenami pokarmowymi lub je zawierają, należy czyścić jak najszybciej po ich opróżnieniu, aby nie stały się źródłem kontaktu krzyżowego z alergenami.

Tam, gdzie to możliwe, sprzęt do czyszczenia, narzędzia, ściereczki, gąbki i roztwory czyszczące powinny być przeznaczone do żywności o określonych profilach alergenowych i używane w sposób, który nie powoduje kontaktu krzyżowego z alergenami. Na przykład należy stosować świeżo przygotowane roztwory czyszczące, a nie ponownie używać roztworów, które były stosowane do żywności o różnych profilach alergenowych, aby zapobiec ponownemu zanieczyszczeniu powierzchni alergenowymi pozostałościami żywności.

### **6.1.2 *Handel detaliczny i usługi gastronomiczne***

Sprzęt, naczynia, pojemniki i obszary przygotowywania powinny być odpowiednio oczyszczone (przynajmniej wizualnie czyste) natychmiast po przygotowaniu, przechowywaniu i wydawaniu żywności, aby zapobiec kontaktowi krzyżowemu z alergenami. Tam, gdzie to możliwe, sprzęt do czyszczenia, narzędzia, ściereczki, gąbki i roztwory czyszczące powinny być przeznaczone do żywności o określonych profilach alergenowych i używane w sposób, który nie powoduje kontaktu krzyżowego z alergenami. Na przykład należy stosować świeżo przygotowane roztwory czyszczące, a nie ponownie używać roztworów, które były stosowane do żywności o różnych profilach alergenowych, aby zapobiec ponownemu zanieczyszczeniu powierzchni alergenowymi pozostałościami żywności.

## **6.2 Procedury czyszczenia**

### **6.2.1 *Produkcja***

Producenci powinni opracować procedury czyszczenia zaprojektowane w taki sposób, aby w jak największym stopniu usuwać alergeny pokarmowe. Procedury te powinny określać sprzęt, naczynia lub obszar przedsiębiorstwa, który ma być czyszczony; narzędzia i materiały czyszczące, które mają być użyte; kolejność wykonywanych czynności; wszelkie wymagane demontaże; działania monitorujące; oraz wszelkie działania, które mają być podjęte, jeżeli procedury nie były przestrzegane lub jeżeli pozostałości żywności nie zostały odpowiednio usunięte.

Weryfikacja procesu czyszczenia umożliwia zapewnienie, że procesy czyszczenia są odpowiednie do zmniejszenia lub wyeliminowania alergenów, a tym samym zapobiegania lub minimalizowania kontaktu krzyżowego z alergenami. Proces weryfikacji powinien być specyficzny dla kombinacji alergenu, procesu i matrycy produktu. Procesy czyszczenia powinny być weryfikowane poprzez obserwację wzrokową (sprawdzenie, czy sprzęt jest widocznie czysty) oraz, tam gdzie jest to wykonalne i właściwe, poprzez program badań analitycznych (patrz Rozdział 6.5 niniejszego Kodeksu).

Ponieważ wprowadzanie wody do niektórych obiektów i urządzeń może powodować problemy mikrobiologiczne, niektóre procedury produkcyjne obejmują technikę „przepychania”, w której kolejny produkt, składnik obojętny, taki jak cukier lub sól, lub składnik alergenny, taki jak mąka pszenna, który będzie składnikiem kolejnego produktu, jest przepychany przez system w celu usunięcia resztek żywności. Tam, gdzie zastosowanie testów na alergeny jest wykonalne i właściwe, materiał „przepychany” lub pierwszy produkt przechodzący przez linię powinien być oceniany w celu wykazania, że alergen pokarmowy z poprzedniej serii produkcyjnej został odpowiednio usunięty w tym procesie

Producenci powinni opracować procedury oczyszczania linii produkcyjnej z alergenów, które należy stosować w przypadku rozsypania/rozlania składników alergenowych.

Producenci powinni przechowywać dokumentację dotyczącą czyszczenia, w tym wyniki wszelkich testów, i dokonywać jej przeglądu w celu sprawdzenia, czy procedury czyszczenia zostały przeprowadzone i czy odpowiednio usunięto alergeny.

### **6.2.2 *Handel detaliczny i usługi gastronomiczne***

Przedsiębiorcy handlu detalicznego i gastronomii powinni opracować procedury usuwania alergenów w miejscach przygotowywania, przechowywania i prezentacji żywności, które należy stosować w przypadku rozlania żywności zawierającej alergeny.

### 6.3 Systemy zwalczania szkodników

Patrz: *Ogólne zasady higieny żywności* (CXC 1-1969).

Ponadto, systemy zwalczania szkodników nie powinny używać alergenów (np. masła orzechowego, sera) jako przynęty w pułapkach. Ważne jest, aby FBO poinformowały osoby zajmujące się zwalczaniem szkodników o obawach związanych z używaniem alergenów pokarmowych i potencjalnym kontakcie krzyżowym z alergenami.

### 6.4 Gospodarka odpadami

FBO powinny umieszczać odpady zawierające alergeny pokarmowe w zakrytych pojemnikach, skrzynkach lub kontenerach, które są oznaczone jako pojemniki na odpady, i postępować z nimi w sposób zapobiegający lub minimalizujący możliwość kontaktu krzyżowego z alergenami.

### 6.5 Monitorowanie skuteczności

Producenci powinni weryfikować procedury czyszczenia, jeśli jest to możliwe, aby wykazać, że jeśli procedury są przestrzegane, alergeny są skutecznie usuwane. Po każdym czyszczeniu należy sprawdzić, czy sprzęt jest wyraźnie czysty; jest to szczególnie przydatne w przypadku alergenów w postaci cząstek stałych.

Jeżeli producent stosuje systemy CIP do czyszczenia rurociągów, sprzętu i maszyn, należy sprawdzić, czy system CIP skutecznie usuwa alergeny (np. badając próbki z płukania lub wymazy).

Producenci powinni okresowo przeprowadzać badania w celu wykrycia pozostałości żywności, które pozostają na powierzchniach po czyszczeniu, aby sprawdzić, czy procedury czyszczenia zostały odpowiednio wdrożone i są skuteczne. W miarę możliwości badania te powinny obejmować zastosowanie zestawu do badań alergenowych (jeżeli taki zestaw jest dostępny dla alergenu(ów) pokarmowego(ych) występującego(ych) w matrycy żywnościowej). Testy powinny być dostosowane do celu, tzn. odpowiednie dla danego alergenu, np. test na kazeinę (białko mleka) nie powinien być stosowany, gdy alergenem jest serwatka (inne białko mleka), a test powinien być zatwierdzony do pracy z daną matrycą/żywnością. FBO powinny znać limit wykrywalności stosowanego testu oraz swoistość testu. W razie potrzeby FBO powinny uzyskać poradę eksperta w zakresie interpretacji wyników (np. od dostawcy zestawu testowego lub akredytowanego laboratorium badawczego).

## ROZDZIAŁ VII - PRZEDSIĘBIORSTWO: HIGIENA OSOBISTA

### ZASADA:

Praktyki higieny osobistej powinny zapobiegać lub minimalizować możliwość przyczynienia się osób zajmujących się żywnością do kontaktu krzyżowego z alergenami.

FBO powinny rozważyć możliwość krzyżowego kontaktu z alergenami w przypadku produktów zawierających materiały alergenne przez osoby zajmujące się żywnością. Na przykład pracownicy zajmujący się żywnością mogą stać się źródłem kontaktu krzyżowego z alergenami, jeśli alergeny pokarmowe znajdujące się na ich skórze lub odzieży zostaną przeniesione bezpośrednio na żywność. Alergeny występujące w postaci produktów suchych (proszków) są bardziej narażone na przenoszenie przez osoby mające kontakt z żywnością niż nietlotne płyny zawierające alergeny.

FBO powinny zapewnić przeszkolenie personelu w zakresie mycia rąk po każdym kontakcie z żywnością o różnych profilach alergenowych lub po kontakcie z innymi źródłami potencjalnych alergenów. W przypadku używania rękawic należy rozważyć ich regularną zmianę, aby zmniejszyć prawdopodobieństwo krzyżowego kontaktu z alergenami.

### 7.1 Produkcja

W razie potrzeby pracownicy zajmujący się żywnością powinni nosić specjalną odzież w miejscach, gdzie pracuje się z określonymi alergenami i gdzie istnieje duże prawdopodobieństwo kontaktu krzyżowego z alergenami. Noszenie tej odzieży powinno być ograniczone do tych obszarów. Właściwe może być wizualne określenie, który personel pracuje na liniach technologicznych o różnych profilach alergenowych (np. różnokolorowe ubrania, takie jak fartuchy lub siatki na włosy).

Personelowi nie należy pozwalać na wnoszenie żywności lub napojów do miejsc, w których produkt, jego składniki lub pierwotne opakowanie są odsłonięte, ponieważ żywność ta może zawierać alergeny i powodować kontakt krzyżowy z alergenami.

## 7.2 Handel detaliczny i usługi gastronomiczne

Jeżeli nie jest możliwe wyznaczenie jednej osoby do przygotowywania alergizującej potrawy (np. oczyszczanie krewetek), należy dopilnować, aby ręce tej osoby zostały dokładnie umyte, a jeżeli używa ona rękawic, aby je zmieniała oraz, w razie potrzeby, aby zmieniała odzież wierzchnią przed przystąpieniem do pracy z inną potrawą o innym profilu alergenowym.

## ROZDZIAŁ VIII - TRANSPORT

### ZASADA:

Żywność zawierająca alergeny powinna być tak przechowywana podczas transportu, aby zapobiec jej krzyżowemu kontaktowi z alergenami.

## 8.1 Zasady ogólne

Żywność, która jest transportowana, powinna być odpowiednio zamknięta lub opakowana, aby zabezpieczyć ją przed kontaktem krzyżowym z alergenami.

FBO, które przydzieliło żywność do transportu, powinno zapewnić, że przewoźnik posiada jasne instrukcje dotyczące potencjalnych sytuacji kontaktu krzyżowego z alergenami.

Przewoźnik powinien mieć wdrożone procedury zapewniające integralność przewożonych przedmiotów.

## 8.2 Wymagania

Transport żywności powinien być zorganizowany w taki sposób, aby nieopakowane produkty o różnych profilach alergenowych były przewożone oddzielnie. Jeśli nie jest to możliwe, należy rozważyć inne sposoby oddzielenia żywności, np. zastosowanie osłony na paletę (tj. dużej plastikowej torby przykrywającej całą paletę), aby zmniejszyć prawdopodobieństwo kontaktu krzyżowego z alergenami, układanie żywności niealergizującej na wierzchu żywności alergizującej lub pakowanie żywności przy użyciu worków polietylenowych lub worków z plastikową osłoną. Producenci powinni wyraźnie przekazać specjalne instrukcje wybranemu przez siebie przewoźnikowi, np. aby nie zezwalać na mieszany transport towarów, gdy istnieje prawdopodobieństwo kontaktu krzyżowego z alergenami.

Jednostka do transportu żywności<sup>4</sup> i związane z nią pojemniki transportowe powinny być odpowiednio zaprojektowane i skonstruowane, aby ułatwić kontrolę i czyszczenie, zgodnie z *Kodeksem praktyki higienicznej w transporcie żywności luzem i żywności częściowo pakowanej* (CXC 47-2001).

Przewoźnik powinien posiadać wiedzę na temat przewożonej żywności i zapewnić, że personel potrafi zidentyfikować i zrozumieć potencjalne sytuacje kontaktu krzyżowego z alergenami.

## 8.3 Użytkowanie i konserwacja

Pojazdy, takie jak cysterny do przewozu luzem, używane do transportu płynów (np. surowego mleka, mieszanek mlecznych, soków, płynnej masy jajowej, oleju, wody) muszą być odpowiednio czyszczone między załadunkami, aby zapobiec lub zminimalizować kontakt krzyżowy z alergenami. W niektórych przypadkach najlepsze mogą być specjalne cysterny do przewozu luzem, na przykład do transportu suchych proszków, takich jak mąka pszenna.

Jednostki do transportu żywności (w tym odpowiednie akcesoria, połączenia) oraz miejsca do przenoszenia ładunków powinny być sprawdzane i w razie potrzeby czyszczone w celu usunięcia, w miarę możliwości, wszelkich pozostałości po poprzednim ładunku przed ponownym załadunkiem. Przyjęta metoda czyszczenia powinna być dostosowana do rodzaju towaru i rodzaju alergenu, który ma być załadowany do jednostki.

Wózki używane do transportu żywności w obrębie placówki detalicznej lub przedsiębiorstwa świadczącego usługi gastronomiczne albo do klientów powinny być utrzymywane w czystości pomiędzy kolejnymi użyciami; np. posiłek składający się z omletu z serem i tostów, który spadł na wózek i nie został odpowiednio sprzątnięty pomiędzy

<sup>4</sup> Jednostka do transportu żywności (zgodnie z *Kodeksem praktyki higienicznej w transporcie żywności luzem i żywności częściowo pakowanej* (CXC 47-2001)) odnosi się do pojazdów do transportu żywności lub pojemników kontaktowych (takich jak skrzynie, kontenery, pojemniki, zbiorniki do przewozu luzem) w pojazdach, samolotach, przyczepach i statkach oraz innych pojemników transportowych, w których transportowana jest żywność.

kolejnymi użyciami, może zanieczyścić kolejny posiłek, naczynia lub kubki przewożone do innego klienta, który ma alergię na jajka, mleko lub pszenicę.

W przypadku przewozów na skalę komercyjną należy odnotować fakt przeprowadzenia kontroli pojazdu, nawet jeśli czyszczenie nie jest konieczne. Jeśli to możliwe, należy używać specjalnych pojazdów do przewożenia składników alergennych bez opakowania lub luzem, np. surowych orzechów z drzew orzechowych.

Rozsypane podczas transportu produkty żywnościowe zawierające alergeny należy jak najszybciej usunąć, aby zapewnić, że nie dojdzie do późniejszego kontaktu krzyżowego z alergenami. Jeśli podczas załadunku, transportu lub rozładunku dojdzie do jakiegokolwiek zdarzenia, które może spowodować skażenie alergenami, należy poinformować o tym właściciela towaru lub jego klienta, aby rozważyli oni potrzebę podjęcia określonych działań.

## ROZDZIAŁ IX - INFORMACJE O PRODUKCIE I ŚWIADOMOŚĆ KONSUMENTÓW

### ZASADA:

Konsumenci powinni mieć dostęp do odpowiednich i prawidłowych informacji na temat alergennego charakteru żywności. Powinno to zapewnić osobom z alergią możliwość unikania alergizujących środków spożywczych i składników.

### 9.1 Identyfikacja partii

Patrz: *Ogólne zasady higieny żywności* (CXC 1-1969).

Obowiązuje *Ogólny standard etykietowania żywności opakowanej* (CXS 1-1985).

### 9.2 Informacje o produkcie

Patrz: *Ogólne zasady higieny żywności* (CXC 1-1969).

#### 9.2.1 Produkcja

Wszystkim produktom żywnościowym i ich składnikom powinny towarzyszyć lub być na nich umieszczone odpowiednie informacje, aby zapewnić innym producentom lub przetwórcom żywności oraz konsumentom możliwość uzyskania informacji, czy dany środek spożywczy jest alergenem lub czy zawiera alergen.

Producenci powinni posiadać procedury zapewniające odpowiednie etykietowanie żywności, zgodnie z Rozdziałem 9.3.

#### 9.2.2 Handel detaliczny i usługi gastronomiczne

Wszystkim produktom żywnościowym i ich składnikom powinny towarzyszyć lub być na nich umieszczone odpowiednie informacje, aby zapewnić klientom możliwość uzyskania informacji, czy dany środek spożywczy jest lub zawiera (lub może zawierać) alergen. Restauratorzy powinni upewnić się, że wszelkie informacje o alergenach, zarówno na miejscu (np. w menu, przy kasie), jak i w Internecie, są aktualne. Podobnie, przedsiębiorcy handlu detalicznego powinni upewnić się, że informacje o alergenach, które udostępniają, np. w Internecie, są aktualne i prawidłowe, a alergeny we wszystkich produktach opakowanych są prawidłowo oznakowane.

Personel, który podaje klientom jedzenie, powinien znać alergeny występujące w pozycjach menu i praktyki przygotowywania posiłków w zakładzie, które mogą powodować kontakt krzyżowy z alergenami, lub wiedzieć, jak uzyskać takie informacje. Można także stosować oznaczenia, czy to w menu, czy przy kasie, proszące klientów o zgłaszanie personelowi gastronomicznemu wymagań dietetycznych dotyczących alergenów. Jeżeli podmioty świadczące usługi gastronomiczne i personel nie mogą zapewnić, że dana potrawa nie zawiera alergenu, należy to wyraźnie zakomunikować klientowi.

Miejsca samoobsługi, w których konsumenci mają do czynienia z nieopakowanymi produktami spożywczymi, mogą stanowić szczególne zagrożenie dla konsumentów z alergią pokarmową ze względu na kontakt krzyżowy z alergenami. W takich przypadkach należy rozważyć dostarczenie informacji o prawdopodobieństwie kontaktu krzyżowego z alergenami (np. oznakowanie lub symbole ostrzegające o alergenach).

### 9.3 Etykietowanie

Patrz: *Ogólne zasady higieny żywności* (CXC 1-1969).

Obowiązuje *Ogólny standard etykietowania żywności opakowanej* (CXS 1-1985).

*Ogólny standard etykietowania żywności opakowanej* (CXS 1-1985) wymienia żywność i składniki znane jako powodujące nadwrażliwość, które „zawsze powinny być podawane” na etykiecie.

#### 9.4 Edukacja konsumentów

Patrz: *Ogólne zasady higieny żywności* (CXC 1-1969).

### ROZDZIAŁ X - SZKOLENIA

#### ZASADA:

Personel pracujący z żywnością powinien mieć wystarczające przeszkolenie w zakresie zarządzania alergenami pokarmowymi, aby wdrożyć środki zapobiegające lub minimalizujące kontakt krzyżowy z alergenami i zapewnić umieszczanie na żywności właściwej etykiety z odpowiednimi informacjami o alergenach.

#### 10.1 Świadomość i odpowiedzialność

Cały personel zaangażowany w produkcję, wytwarzanie, przygotowywanie, obróbkę, dystrybucję, sprzedaż detaliczną i obsługę żywności powinien rozumieć swoją rolę w zarządzaniu alergenami oraz konsekwencje dla bezpieczeństwa żywności wynikające z obecności niezadeklarowanych alergenów pokarmowych. Dotyczy to również personelu tymczasowego i obsługi technicznej.

#### 10.2 Programy szkoleniowe

Cały personel przedsiębiorstwa sektora spożywczego powinien przejść szkolenie w zakresie alergenów pokarmowych, odpowiednio do swoich obowiązków, aby mógł przyczynić się do podjęcia środków niezbędnych do zapobiegania lub minimalizowania prawdopodobieństwa kontaktu krzyżowego z alergenami i błędów w etykietowaniu. Programy szkoleniowe powinny być regularnie poddawane przeglądowi, aby zapewnić ich aktualność i adekwatność. Należy zachęcać cały odpowiedni personel do zgłaszania i/lub podejmowania natychmiastowych działań w przypadku podejrzenia wystąpienia błędów w oznakowaniu lub niezadeklarowanych alergenów.

Programy szkoleniowe powinny obejmować, odpowiednio do obowiązków danej osoby:

- ogólną wiedzę o alergenach, w tym o poważnym charakterze i możliwych konsekwencjach zdrowotnych niezamierzonej lub niezadeklarowanej obecności alergenów w produktach z perspektywy konsumenta;
- świadomość prawdopodobieństwa wystąpienia kontaktu krzyżowego z alergenami zidentyfikowanymi na każdym etapie łańcucha dostaw żywności oraz środki zapobiegawcze i procedury dokumentowania mające zastosowanie w przedsiębiorstwie sektora spożywczego;
- GHP, na przykład odpowiednie ubranie, mycie rąk i minimalizowanie kontaktu rąk z żywnością, aby zapobiec lub zminimalizować kontakt krzyżowy z alergenami;
- higieniczne projektowanie obiektów i sprzętu, aby zapobiec lub zminimalizować kontakt krzyżowy z alergenami;
- czyszczenie pomieszczeń, sprzętu i narzędzi, w tym jasne instrukcje czyszczenia między poszczególnymi produktami, oraz znaczenie tego procesu dla zapobiegania lub minimalizowania kontaktu krzyżowego z alergenami;
- postępowanie z materiałami do ponownej obróbki i przetworzenia (rework) w celu zapobieżenia lub zminimalizowania niezamierzonego przedostania się alergenów do żywności;
- zarządzanie odpadami, np. jak należy postępować z odpadami, aby zapobiec lub zminimalizować kontakt krzyżowy z alergenami;
- sytuacje, w których może dojść do potencjalnego kontaktu krzyżowego z alergenami między produktami, liniami produkcyjnymi lub sprzętem, oraz środki zapobiegawcze;
- procedury działań naprawczych w przypadku podejrzenia kontaktu krzyżowego z alergenami lub błędów w etykietowaniu;
- procedury zarządzania ruchem ludzi w zakładzie, aby zapobiec lub zminimalizować przenoszenie alergenów z jednego obszaru do drugiego, np. osoby zmieniające linię produkcyjną lub miejsce pracy, przemieszczanie się do stołówki/pomieszczenia socjalnego oraz osoby odwiedzające;

- przemieszczanie sprzętu na terenie zakładu, np. narzędzi do konserwacji, wózków, tacek z żywnością itp. w celu zapobiegania lub minimalizowania przenoszenia alergenów z jednego obszaru do drugiego;
- etykietowanie i świadomość obecności alergenów w surowcach, półproduktach i produktach gotowych; oraz
- źródła informacji o alergenach, np. specyfikacje dostawców, zapisy z audytów dostawców.

### **10.3 Instruktaż i nadzór**

Patrz: *Ogólne zasady higieny żywności* (CXC 1-1969).

### **10.4 Szkolenie przypominające**

Patrz: *Ogólne zasady higieny żywności* (CXC 1-1969).