

Ćwiczenie 3. Warunki higieniczno-sanitarne produkcji potraw

Aby otrzymać potrawy o wysokiej jakości zdrowotnej należy właściwie postępować we wszystkich etapach procesu technologicznego. Ważne jest, aby surowce, półprodukty i wyroby gotowe nie zostały zanieczyszczone, zepsute lub zakażone mikrobiologicznie, a przy tym zachowały wartość odżywczą.

Higiena w kuchni to kompleks działań obejmujących higienę w zakładzie (urządzeń, maszyn, sprzętu, pomieszczeń), w produkcji potraw (surowce, właściwe parametry procesów technologicznych) i higienę osobista personelu (higienę odzieży i rąk, szkolenia, odpowiednie pomieszczenia socjalne). Decydujący wpływ na stan sanitarno-higieniczny każdego zakładu mają pracownicy, którzy muszą przestrzegać podstawowych zasad higieny na każdym stanowisku pracy i w każdym jego pomieszczeniu.

Zachowaniu higieny w zakładzie żywienia zbiorowego sprzyja również wprowadzenie systemu HACCP. Wymaga on jednak dostosowania do specyfiki pracy związanej z wielokierunkowością prowadzonych procesów technologicznych, przygotowaniem wielu różnorodnych dań oraz zmiennością i sezonowością posiłków.

Przyjęcie towaru i magazynowanie

Istotnym elementem zachowania higieny jest właściwy transport surowców do zakładu oraz późniejsze ich magazynowanie. W obu początkowych etapach procesu produkcyjnego należy pamiętać o określonych parametrach temperatury i wilgotności dla różnych grup surowców oraz utrzymaniu czystości w środkach transportu i pomieszczeniach magazynowych.

Podczas przyjęcia towaru należy zwrócić uwagę na:

- Zgodność zamówionych i dostarczonych towarów
- Dokumentację dotyczącą artykułów spożywczych, w tym producenta i datę produkcji, świadectwo kontroli jakości
- Warunki transportu, tj. czystość środka transportu, czas transportu oraz sposób ładowania zapobiegający ich zniszczeniu
- Zachowanie odpowiedniej temperatury produktów podczas transportu (czy zachodzi podejrzenie przerwania łańcucha chłodniczego)
- Stan opakowań zbiorczych i jednostkowych: brak opakowań, uszkodzenia, obce zapachy, widoczne zanieczyszczenia, zawilgocenie, zapleśnienie, bombaż puszek, obecność szkodników itd.)
- Prawidłowe, czytelne i trwałe znakowanie artykułów spożywczych: okres przydatności do spożycia
- Kontakt surowców brudnych i czystych
- Umieszczenie dostarczonych produktów w odpowiednich magazynach

Jeśli zostaną stwierdzone jakiegokolwiek nieprawidłowości przy dostawie, wzbudzające podejrzenia co do stanu higienicznego dostawy, należy o tym powiadomić dostawcę bądź odrzucić dostawę.

Surowce, dodatki i inne produkty niezbędne do produkcji potraw oraz wyroby gotowe powinny być magazynowane w ustalonych warunkach uniemożliwiających ich zepsucie i zanieczyszczenie, a uwzględniających:

- Czas składowania
- Temperaturę składowania
- Wilgotność powietrza w magazynie
- Wyposażenie (urządzenia do składowania, oświetlenie, system paletyzacji)

W pomieszczeniu magazynu powinno się codziennie dokonywać kontroli warunków składowania artykułów, ich jakości oraz rotacji towarów, aby nie dopuścić do ich przeterminowania i psucia się. Korzystanie z zapasów powinno odbywać się zgodnie z zasadą „first in - first out”.

W pomieszczeniach magazynowych, gdy jest to uzasadnione rodzajem magazynowanych produktów, powinny być zainstalowane higrometr i termometr.

TEMPERATURA PRZECHOWYWANIA W KOMORACH CHŁODNICZYCH				
Rodzaj artykułu	temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Ruch powietrza	Rodzaj magazynowania
ziemniaki	3-6	95	mechaniczny	palety, skrzynki
warzywa, sałata, owoce	0-4	90	naturalny	palety, palety
wołowina, wieprzowina (czwartusze, półtusze)	0-1	85	mechaniczny	haki
mięso	0-2	85	naturalny	haki
świeże mięso	-2	100	mechaniczny	skrzynki
mięso mielone	-22 lub +4	-	naturalny	różne
dziczyzna, drób (świeże)	-1	90	naturalny	haki
wędliny, kiełbasy	2-6	80	naturalny	haki, skrzynki
ryby, skorupiaki	-22 lub +2 w lodzie	-	naturalny	pojemniki
jaja	4-5 (max. 28 dni) nieschlodzone (max. 18 dni)	80	naturalny	pojemniki
mleko, sery, masło, tłuszcze	2-4	80	naturalny	kartony, butelki
pieczywo	2-8	90	naturalny	różne
konserwy	2-4	80	naturalny	palety, kartony, regały
soki w butelkach	6-8	-	naturalny	skrzynki
piwo	5-7	-	naturalny	beczki
białe wino, szampań	8-12	-	naturalny	butelki, regały
czerwone wino	12-14	-	naturalny	butelki, regały
coca-cola	5-7	-	naturalny	skrzynki
mrożonki	-22	-	-	różne

źródło: Poradnik Gastronoma, PWS Promedia

Przygotowanie potraw

W zakładzie żywienia zbiorowego, poszczególne czynności powinny być wykonywane w wydzielonych, oznakowanych stanowiskach pracy i przy użyciu wydzielonego sprzętu. Procesy produkcyjne brudne, np. czyszczenie warzyw, ryb, mycie i dezynfekcja jaj, muszą być prowadzone w wydzielonych pomieszczeniach z zachowaniem oddzielenia od procesów czystych.

Do strefy brudnej należą:

- Przygotowalnie brudne
- Zmywalnie naczyń stołowych i sprzętu kuchennego
- Magazyn odpadków pokonsumpcyjnych

Do strefy czystej należą:

- Przygotowanie potraw
- Porcjowanie i wydawanie potraw i napojów
- Miejsce przechowywania czystych naczyń i sprzętu kuchennego

Sprzęt stanowi bardzo istotne źródło drobnoustrojów podczas przygotowywania posiłków. Części maszyn i urządzeń stykających się z surowcami, półproduktami i wyrobami gotowymi, powinny być wykonane ze stali nierdzewnej bądź tworzyw sztucznych nie reagujących z żywnością. Wszystkie urządzenia i sprzęt mające kontakt ze środkami spożywczymi powinny mieć atest Państwowego Zakładu Higieny.

Ze względu na możliwość zakażenia krzyżowego niedopuszczalne jest używanie tego samego sprzętu (noże, deski do krojenia) do różnych grup produktów. Sprzęt, narzędzia i naczynia stosowane w pierwszej fazie produkcji do obróbki surowców i półfabrykatów nie powinny mieć kontaktu z wyrobem gotowym. Sprzęt pomocniczy jak np. deski do krojenia, powinien być oznaczony w sposób trwały i identyfikowalny (kolory lub litery).

Zachowanie zasad higieny przy rozmrażaniu produktów mrożonych:

- Rozmrażać w warunkach chłodniczych +4°C
- Stosować naczynia zatrzymujące wodę z rozmrażanych produktów
- Niezwłocznie wykorzystać rozmrożone produkty
- Nie zamrażać ponownie rozmrożonych produktów

Zachowanie zasad higieny w trakcie obróbki termicznej:

- Kontrolować temperaturę w punkcie środkowym produktu, zwłaszcza produktów wrażliwych tj surowce mięsne
- Sprawdzać urządzenia grzewcze i termometry
- Nie przygotowywać na jednym stanowisku pracy produktów surowych i już poddanych obróbce cieplnej

- W celu sprawdzenia cech sensorycznych potrawy należy każdorazowo łyżkę wyparzyć lub próbować na małym talerzyku
- Usuwać odpadki do pomieszczeń na odpadki i dalej na zewnątrz zakładu.

Przechowywanie i wydawanie potraw

Kolejnym elementem mającym wpływ na zapewnienie higieny w zakładzie zbiorowego żywienia jest przechowywanie potraw po ich przygotowaniu do momentu wydania konsumentom. Podstawowym warunkiem jest przyrządzenie potraw możliwie jak najkrócej przed ich wydaniem i unikanie nadprodukcji.

Zasady istotne przy przechowywaniu potraw:

- Nadprodukcja powinna być jak najszybciej schłodzona i przechowywana w warunkach chłodniczych oraz odpowiednio oznakowana, a przed ponownym wydaniem powinno się sprawdzić okres przechowywania
- Nie wolno magazynować nadprodukcji w przypadku:
 - przekroczenia temperatury wydawania
 - Kolejnego przygotowania do spożycia (posiłki ponownie zwrócone)
 - potraw z ryb, podrobów, surowego mięsa, jaj, niekonserwowanych sałatek, grzybów, mleka
- Potrawy przygotowywane z kilkugodzinnym lub jednodniowym wyprzedzeniem najlepiej przygotowywać w systemie cook-chill (schłodzone i przechowywane w temp. 2-3°C)
- Produkty nietrwałe (kremy, wyroby cukiernicze, gotowany ryż, sosy, buliony, gotowane warzywa, sałatki, produkty mleczne) powinny być krótko przechowywane w temperaturze chłodniczej
- Należy oddzielnie przechowywać świeżo przygotowane potrawy, świeże mięso, warzywa i owoce
- Przechowywane potrawy należy przykryć, oznakować i przechowywać w odpowiedniej temperaturze
- Schłodzone potrawy powinny być wyjęte bezpośrednio przed podaniem
- Gotowe potrawy i półprodukty należy przechowywać w czasie nie dłuższym niż:
 - 72 godz. –produkty poddane obróbce termicznej
 - 48 godz.- produkty nie poddane obróbce termicznej
- Gotowe dania ciepłe należy wydawać w ciągu 3-4 godz. Od momentu produkcji ze względu na obniżenie jakości sensorycznej i mikrobiologicznej, a przy przechowywaniu zachować ciągłość łańcucha ciepłego >+65°C

Zasady obowiązujące przy porcjowaniu i wydawaniu potraw konsumentom:

- Oddzielenie porcjowania od prac „brudnych” (obróbki wstępnej, zmywania naczyń)
- Używanie do porcjowania i nakładania potraw odpowiedniego sprzętu (łyżki, łopatkę, szczypscę)

- Nieprzekraczanie 30-minutowego czasu porcjowania
- Niekrzyżowanie się drogi wydawania potraw z drogą odbioru brudnych naczyń
- Wydawanie potraw w odpowiedniej temperaturze (potrawy gorące $>+65^{\circ}\text{C}$, zupy $>+75^{\circ}\text{C}$, napoje gorące $>+80^{\circ}\text{C}$, potrawy zimne $<+10^{\circ}\text{C}$, napoje zimne $0-+14^{\circ}\text{C}$)
- Podawanie potraw w naczyniach nieuszkodzonych, czystych i suchych, dotyczy to również sztućców
- Przenoszenie naczyń z potrawami na tacy ułożonych jedna warstwą
- Układanie potraw na talerzach i półmiskach tak aby nie stykały się ze sobą
- Zachowanie higieny na stole ekspedycyjnym

Piśmiennictwo:

- 1) Kołożyn-Krajewska D. Higiena produkcji żywności. Wyd. SGGE, Warszawa 2001