

# HASTANEDE YEMEKHANE HİZMETLERİ NASIL OLMALI ?



# MEVZUAT VE SİSTEMLER

Toplum sağlığının korunması amacıyla gıda maddelerinde bazı kurallara uyulması gerekir. Mevzuat ve sistemlere uyulması bu kuralları içerir ve bu kuralları özellikle yiyecek içecek işletmelerinin uygulaması istenir. İşletmeler zelliliđine göre hijyen ve sanitasyon kontrol programı hazırlamalı ve çalışmaları denetlemelidir. İşletmelerin hijyen kurallarına uymaması durumunda ciddi hastalıklarla ve ölümlerle karşılaşılabilir. Bu nedenle yöneticiler, işletmede gerekli hijyen koşullarını sağlamalı; bu konuda kişisel, mesleki ve yasal sorumluluklarını yerine getirmelidir

**TÜRKİYE'DE  
GIDA GÜVENLİĞİNİN  
SAĞLANMASINDA  
YETKİLİ OLAN KURULUŞLAR**

**TARIM VE ORMAN  
BAKANLIĞI**

**TİCARET BAKANLIĞI**

**SAĞLIK BAKANLIĞI**



HACCP

**BRC**

Tablo 2.1: HACCP İlkeleri



- Kritik Kontrol Noktalarında Tehlike Analizleri Sistemi [HACCP (Hazard Analysis for Critical Control Points) (Hazard Analysis for Critical Control Points)], hazırlanan ya da sunulan gıdaların güvenliğinin sağlanması amacıyla düzgün işleyen bir sistemin oluşturulması ve korunmasına dayalı, uluslararası kabul görmüş bir gıda güvenliğidir.
- Gıda işletmelerinde HACCP, sağlıklı gıda üretimi için gerekli hijyen koşullarının (personel hijyeni, ekipman hijyeni, ham madde hijyeni, ortam hijyeni vb.) belirlenerek bu koşulların sağlanması, üretim ve servis aşamasında tüketici açısından risk oluşturabilecek nedenlerin belirlenmesi ve bu nedenlerin ortadan kaldırılması temeline dayanan sistemdir.

## HİJYEN VE SANİTASYONUN ÖNEMİ

- **Sanitasyon:** Sağlığı etkileyen tüm faktörlerin kontrol edilmesine, sağlıklı temizlik koşullarının oluşturulmasına ve bu koşulların sürekliliğinin sağlanmasına **sanitasyon** denir.
- **Hijyen:** Sağlığa zarar verecek ortamlardan korunmak için yapılacak uygulamalara ve alınan temizlik önlemlerinin tümüne **hijyen** denir.
- Hijyen ve sanitasyon iç içe olup ikisi de birbirini tamamlayan kavramlardır. Hijyen daha çok hastalıkların sebeplerini ve bunların ortadan kaldırılmasını kapsar. Hijyen sağlık kurallarını, sanitasyon ise alınan önlemleri ifade eder.

Olumsuzluklarla  
Karşılaşılmasını İçin  
İşletmelerde Uyulması  
Gereken Bazı Kurallar  
Vardır.

Bu kurallar:

- Gıda faktörü
- Personel hijyeni
- Mutfak faktörü
- Temizlik ve bakım faktörü

# Gıda Faktörü

- Besinler kirlenme riskiyle karşı karşıyadır. Kirlenmiş besinler insan sağlığına zarar verir ve diğer besinlerin kirlenmesine neden olur. İnsan sağlığının korunması amacıyla kirliliğin ve bu duruma neden olan faktörlerin ortadan kaldırılması gerekir.

## Yiyeceklerde Görülen Bozulmalar:

- Kokuşma
- Çürüme
- Ekşime
- Küflenme

## BESİN ZEHİRLENMELERİNE NEDEN OLAN ETMENLER

### Gıda Faktörü

#### Besin Zehirlenmelerine Neden Olan Etmenler

Fiziksel  
(cam, metal vb.)

Kimyasal  
(Pestisitler, deterjanlar vb.)

Biyolojik  
(mikroorganizmalar ve besin toksinleri)

- Güneş ışığı, sıcaklık, rüzgâr gibi doğal etmenler gıda maddelerinin görünümünde fiziksel bir değişim meydana getirir.
- Tarım ilaçları,
- Deterjanlar
- Gıda katkı maddeleri
- Metaller
- Doğal besin toksinleri
- Mikroorganizmalar

## Gıdalarımızda gözle göremediğimiz kadar mikrop olabilir



# MİKROORGANİZMALARIN İNSANLARA BULAŞMASI

- Direkt olarak : Mikroorganizma ile temas sonucu
- İndirekt olarak : Mikroorganizma ile kontamine gıdanın tüketimi sonucu meydana gelir.



# BAKTERİLERİN ÜREME KOŞULLARI

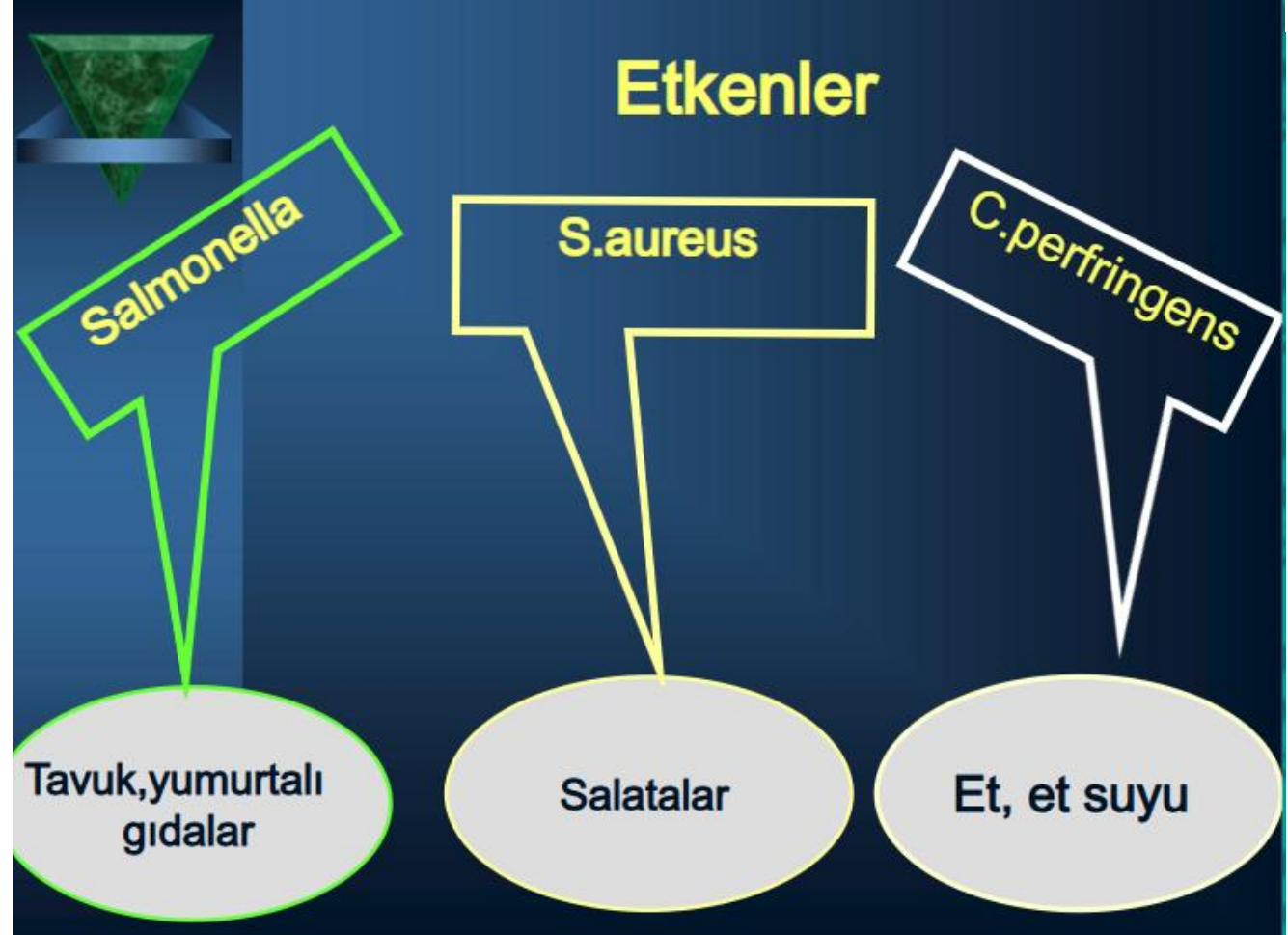
## Bakterilerin üreyebilmesi için;

- Uygun besin, “potansiyel tehlikeli besinler”
- Sıcaklık, 4- 63 arası “Tehlikeli bölge”
- Oksijen,
- Ph,
- Zaman,
- Nem.



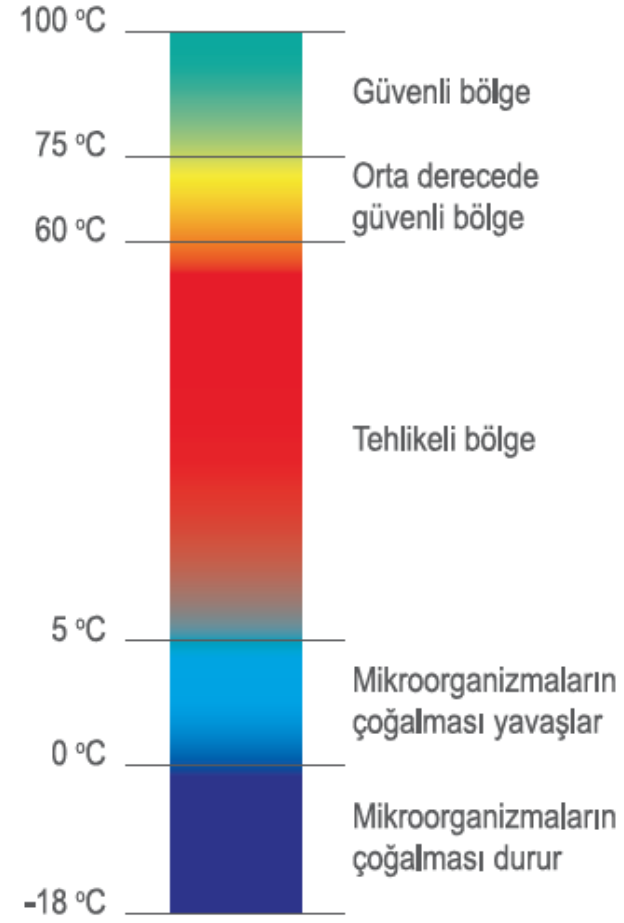
Baş M. (2004): Besin Hijyeni Güvenliği ve HACCP.  
1.Baskı Sim Matbaacılık Ltd.Şti Ankara

# ETKENLER



## BESİNLER İÇİN TEHLİKELİ SICAKLIK ARALIĞI

### Gıda Faktörü

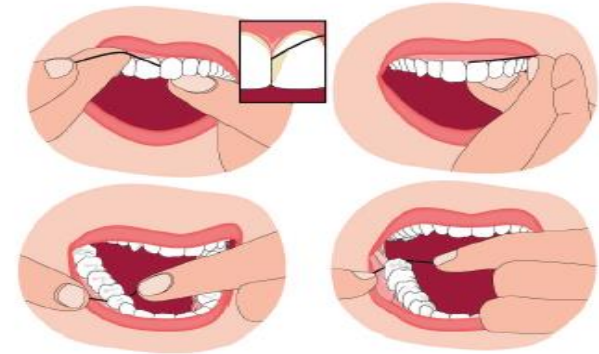
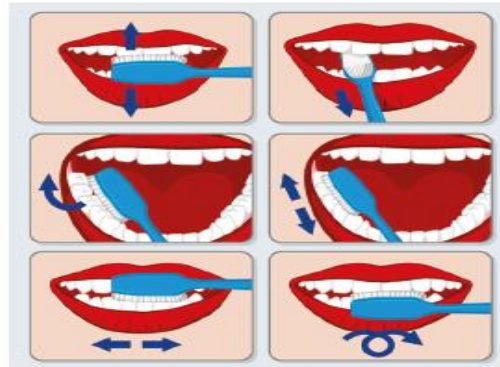


# Gıda üreten ve satan yerlerde temizlik kontrolleri ve denetimleri yapılmalıdır.



# PERSONEL HİJYENİ

- Gıda kaynaklı birçok hastalığın sebebi çalışanların kişisel hijyene önem vermemesidir. Bu nedenle tüm çalışanlara “temel gıda hijyeni eğitimi” verilmeli ve çalışanlar bu kurallara uymalıdır



# PERSONEL HİJYENİ

- Ceket
- Pantolon
- Önlük
- Kep
- Maske
- Ayakkabı



Temiz, yıkanabilir beyaz, cepleri olmayan

- İşe başlarken giyilmeli,
- Servis alanlarının dışında kullanılmamalı,
- Düğme yerine çıt-çıt tercih edilmeli,
- Mümkünse günlük olmalı veya sık yıkanmalı,
- Kaymayan terliklerle çalışılmalıdır.

## PERSONEL HİJYENİ

- Sigara içmek,
- Sakız çiğnemek
- Gıdalara öksürük hapşırarak, öksürmek.
- Yiyip-içmek



# PERSONEL HİJYENİ

- Çalışma sırasında bone ve ağız maskesi kullanılmalı ağız, burun ve saçlara dokunulmamalıdır.
- Soğuk algınlığına yakalanmış fakat çalışabilir durumda olan personel gıdalarla doğrudan temas eden bölümlerde çalıştırılmamalıdır.
- Yiyeceklerin hazırlandığı ve pişirildiği alanlarda yemek yenilmemeli ve sakız çiğnenmemelidir.
- Mutfakta çalışma sırasında takı takılmamalı ve oje sürülmemelidir.
- Ellerde bulunan yara, kesik ve sıyrıklar mikroorganizmaların çok rahat çoğalabileceği yerlerdir.
- Besin zehirlenmelerini önlemek amacıyla yaralı kısma antiseptik merhem sürülmelidir. Bu kısım su geçirmeyen bandaj ile kapatılmalı ve çalışma sırasında eldiven giyilmelidir.

# FİZİKİ KOŞULLAR



## Zemin ve tezgahlar

- Kolay temizlenebilen, su birikintilerine yol açmayan,
- Yeterli sayı ve genişlikte ızgara ve drenaj sistemi,
- Kirlendikçe /günde en az bir kez sıcak deterjanlı su ile yıkama ve kurulama,
- Mutfak lavabosunda yiyecek artıkları sık temizlenmeli, periyodik aralılarla dezenfekte edilmelidir.

# FİZİKİ KOŞULLAR



## Duvarlar ve tavanlar

- Dayanıklı, yüzeyi düzgün, kolay temizlenebilen malzeme,
- Kirlendikçe/ayda bir kez sıcak deterjanlı su ile yıkama,
- Duvarlar boydan boya veya 2metre fayans,
- Tavanda plastik panel,

*Tercih edilmeli*

# FİZİKİ KOŞULLAR

## Işıklandırma

- Mutfaklarda metrekareye 20 watt
- Ocak ve musluk başlarında 50watt

## Havalandırma

- Davlumbazlardan çıkan havanın diğer havalandırma sistemlerinden ayrı,
- Isının yazın 18°C, kışın 22°C olması,

- Kapılar kendiliğinden kapanmalı,
- Mekanik çöp öğütücüler;
  - ✓ *sebze hazırlama, ve pişirme*
  - ✓ *bulaşık yıkama bölümlerine,*
- Suyun mikrobiyolojik kontrolü,

# FİZİKİ KOŞULLAR



- Gıda maddeleri yere konulmamalı,
- Pişmiş yemekler için ayrı bölüm,
- Çöplerin ağzı kapalı ve yemeklerden uzak,
- Hayvanlar mutfağa girmemeli,

# MUTFAK FAKTÖRÜ



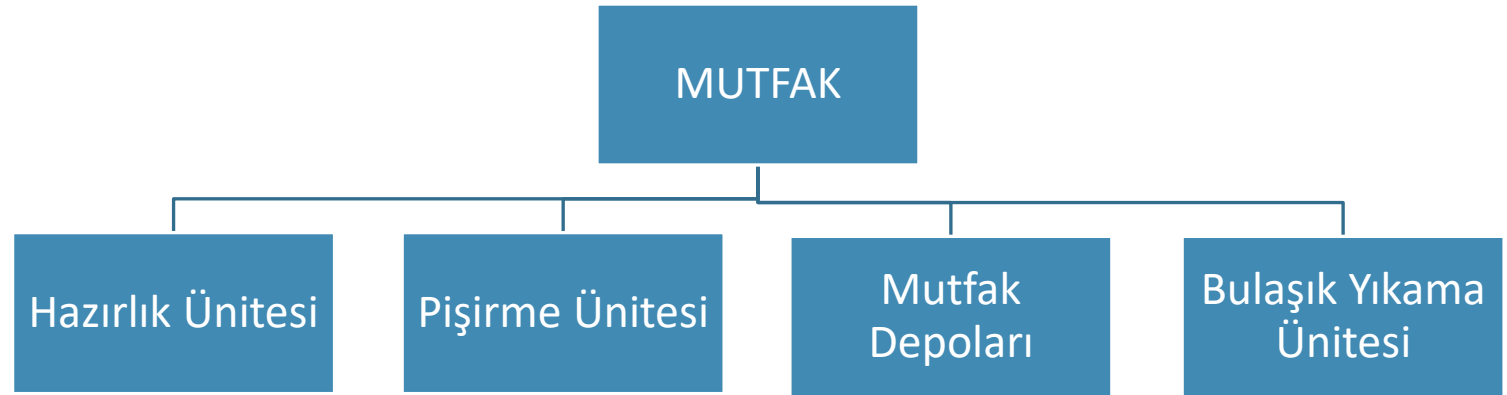
- Mutfağa girişte el yıkama üniteleri teknolojik uygulamalarla daha etkin hale gelmektedir.

# MUTFAK FAKTÖRÜ



- Mutfağın bir diğer girişi ise yemekhane mal kabul alanıdır.
- Alana girişte el yıkama lavabosu ve kişisel koruyucu ekipmanların olması
- Gelen gıdaların paketlerinin bütünlüğünün bozulmamasına
- Gelen gıdaların son kullanım tarihlerinin kontrol edilmesi

## MUTFAK



# MUTFAKTA HİJYEN NASIL SAĞLANIR



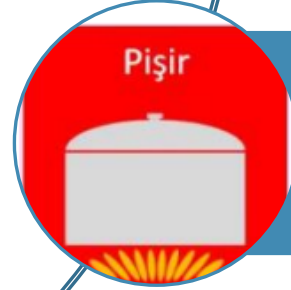
Temizle

İstenmeyen mikroorganizma ve yabancı maddelerden *sakınma*



Soğut  
(dondur)

İstenmeyen mikroorganizmaların gelişmelerini *durdurma*



Pişir

İstenmeyen mikroorganizma ve yabancı maddeleri *uzaklaştırma/öldürme*

## HAZIRLIK ÜNİTESİ

İstenmeyen  
Mikroorganizma  
Ve Yabancı  
Maddelerden  
Sakinma



Besinlerin mikroorganizmalarla kirlenmesi, genellikle **hazırlama aşamasında** olmaktadır.. Hazırlık alanlarının çeşidi işletmenin büyüklüğüne bağlı olarak değişmekle birlikte sebze, et ve pasta (hamur) hazırlık olarak üçe ayrılabilir.

## SEBZE HAZIRLIK VE AYIKLAMA ÜNİTESİ



- Gıda güvenliğinin sağlanması açısından bu bölümlerde mümkün olduğunca makine kullanılmalı, kesme, doğrama, yıkama gibi işlemlerde teknolojinin imkanlarından yararlanılmalıdır. Dezenfekte edilmiş ürünlerin kesilmesi-doğranması sırasında, makinelerin kullanılması sonucunda, personel ile ürünün teması minumuma indirilerek olası bir mikrobiyal bulaşma engellenmektedir.

# MUTFAKTA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN KURALLAR

- YEŞİL KESME TAHTASINI YEŞİL BİÇAK İLE SADECE MEYVE VE SEBZE DOĞRAMASI YAPARKEN KULLANILMALIDIR.



# PASTA HAZIRLIK ÜNİTESİ

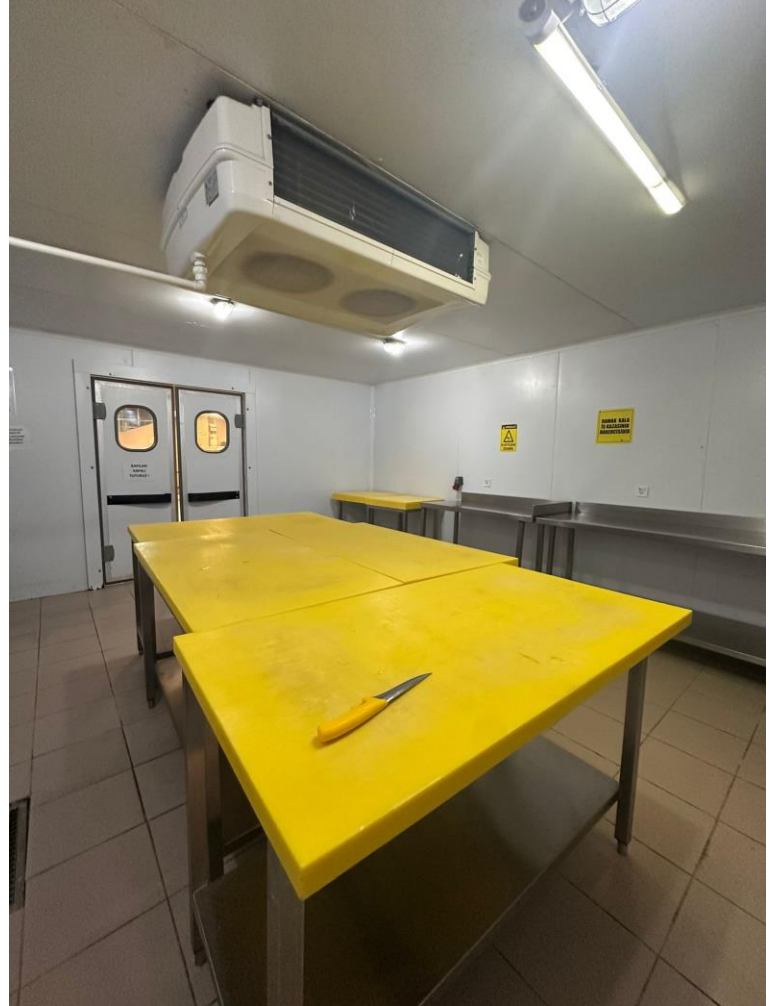


## ET HAZIRLIK ÜNİTESİ



- Kıyma makinaları gün boyu aralıksız kullanılsa dahi 2 saatte bir, işleme ara verilerek temizliğinin yapılması gerekmektedir. Ancak, uygun ortamda 2 saat de bakteriler çoğalarak gıda güvenliğini tehdit edecek sayıya ulaşabilirler. Bu nedenle kıyma makinelerinin soğutuculu olanları tercih edilmelidir

SARI KESME TAHTASINI SARI BIÇAK İLE BİRLİKTE  
SADECE ÇİĞ TAVUK DOĞRAMAK İÇİN  
KULLANMALIDIR.



# KIRMIZI KESME TAHTASI İLE KIRMIZI BIÇAK SADECE ÇİĞ KIRMIZI ET İÇİN KULLANILIR



## BEYAZ BIÇAK

BEYAZ KESME TAHTASI İLE BEYAZ BIÇAK  
KULLANILARAK UNLU MAMÜLLER VE SÜT  
ÜRÜNLERİ KESİMİ YAPILIR.





# İstenmeyen Mikroorganizmaların Gelişmelerini Durdurma

- Gıdaların soğutulması ve depolanmaları aşamalarında istenmeyen mikroorganizmaların üremeleri/çoğalmaları gıda güvenliğini tehdit eden en önemli etkindir

# ŞOK SOĞUTUCU VEYA DONDURUCU



- Pişirilen ürünler, mikrobiyal yükünün artmaması için, 65oC'nin üstünde veya 10oC'nin altında muhafaza edilmelidir. Yiyeceklerin pişirilmesi işleminde olduğu gibi soğutma işleminin doğru yapılması son derece önemlidir. Mutfaklarda kullanılan son teknolojilerden olan “Blast Chiller/Freezer” (Şok Soğutucu-Dondurucu) ile, pişirilip soğuk servis edilecek veya daha sonra kullanılacak ürünler, 1,5 saat gibi kısa bir sürede, ısıları 3oC'ye düşürülebilmekte ve hemen ilgili depoya alınmaktadır.

## SOĞUK HAVA DEPO



- Mutfakların imkanları dahilinde her gıda grubunun ayrı depoya yerleştirilmesi,  
Gıda depolama sıcaklıkları ve saklama süresi  
gıda güvenilirliği için önemli,

Kuru gıda depolama → 15-20 °C nem %60-70

Soğuk hava depolama

Buz.dolabı.max : 4 °C

Derin dondurucu min :-18

## DEPOLAMA KOŞULLARI



|                        |        |
|------------------------|--------|
| Et ve tavuk            | 0-2°C, |
| Balık                  | 1°C,   |
| Yumurta                | 3-4°C  |
| Süt ve süt ürünlerinin | 2-4°C, |
| Meyve sebze            | 4-7°C  |

- Dondurulmuş et, balık ve tavuk 4°C' de çözülmeli, oda ısısında bekletilerek çözülmemeli,
- Ürünler tekrar dondurulmamalı,
- Ambalajı açıldıktan sonra kapaklı kaplara alınmalı.



Son kullanım tarihi yakın olanlar ön kısma, **(FİFO)**

- Bozulmuş, kullanım tarihi geçmiş,
- Ambalajsız veya üzeri açık ürünler kullanılmamalı
- Pişmiş gıdalar üst, çiğ gıdalar alt rafa konulmalı,
- Yerden ve duvardan mesafe bırakılmalı,
- Depoda temizlik malzemeleri, deterjan vb. saklanmamalı

## DEPOLAMA KOŞULLARI



- Raflar hava sirkülasyonu geçirecek şekilde krom çelik ve delikli olmalı
- Kiler olarak kullanılan yerlerde nem olmamalı,
- Kilerin kapısı açıldığında küf ve nem kokusu alınmamalı
- Toz şeklindeki gıdalar kapalı kaplarda veya tek tek paketler halinde uygun ambalajlarda olmalı,
- Yıkanan sebze ve meyveler tekrar aynı sandık yada kasalara konmamalı

## DEPOLAMA KOŞULLARI



- Sebze dolabı, et dolabı, hazırlık dolapları mutlaka ayrı olmalı,
- Yumurta saklama dolabı ayrı olmalıdır.

# DEPOLAMA KOŞULLARI



- Mutfak içerisine kirli malzeme sokulmamalı,
- Malzemeler karton kutularda ise kutularından çıkarılarak mutfak içerisine alınmalıdır.
- Gıda kullanım izni olmayan gıda boyaları yiyecek, içecek üretiminde kullanılmamalı,
- Krema ve sütler açıldıktan sonra açılma tarihleri üzerine yazılmalı ve iki gün içerisinde tüketilmeli,

## İstenmeyen mikroorganizma ve yabancı maddeleri uzaklaştırma/ öldürme



- İstenmeyen mikroorganizmaların uzaklaştırılması/öldürülmesi işlemleri ısı ve kimyasal uygulamalarla, yabancı maddelerin uzaklaştırılması işlemi ise kimyasal uygulamalarla yapılmaktadır. Bakteriye yok etmek için en iyi yöntem ısıtmaktır. Pişirme; Yiyecek malzemesine belirli bir süre ısı uygulayarak tatlarını, kıvamlarını, renklerini, şekillerini, yapılarını değiştirmek yoluyla onların arzu edilebilir ve yenilebilir duruma getirilmesi olarak tanımlanabilir

# PIŞIRME ALANI

- 1. Fırın
- 2. Devrilir Tava
- 3. Fritöz
- 4. Izgara
- 5. Yer Ocağı
- 6. Kuzine
- 7. Buharlı Kazan



# ŞAHİT NUMUNE SAKLANMASI



- Hazırlanan yemeklerden alınan numune steril kaplarda ağzı kapalı olarak soğuk hava deposunda 72 saat saklanmalıdır.

# PORSİYONLAMA ÜNİTESİ



## YEMEK DAĞITIM ARAÇLARI



- Hazırlanan yemekler sunum esnasında,
- 60 c sıcaklığında sürekli ısıtılmalı veya soğuk yemekler 10 c servis edilmelidir.

## BULAŞIK YIKAMA ÜNİTESİ



- İstenmeyen mikroorganizmaların ve yabancı maddelerin uzaklaştırılması işlemlerinde kimyasal uygulaması bulaşık yıkama aşamasında gerçekleşmektedir.
- Mutfaklarda iki tür bulaşıktan söz edilebilmektedir: A)Kazan bulaşıkları  
B)Servis sonrası oluşan servis bulaşıkları
- Kazan bulaşıkları kazan bulaşıkhanesinde genellikle el ile yıkanır, servis bulaşıkları ise işletmenin olanakları dahilinde ya elle yada bulaşık yıkama makinelerinde yıkanır

## BULAŞIK YIKAMA ÜNİTESİ



- Özellikle kirli bulaşıklardaki mikropları ortadan kaldırmak, tam hijyenik temizlik sağlamak için sıcak su kullanmak şarttır. Bulaşıklarda gerçek hijyen sağlanması için, suyun sıcaklığının 65°C'ye kadar ısıtılması gerekir. Fakat, elde yıkarken, elin dayanabileceği sıcaklık 40-45°C'dir. Oysa bulaşık makineleri suyu 65-70°C'ye kadar ısıtabilmekte, 80°C'nin üzerinde durulama yaparak gerçek hijyen sağlamaktadır.

## MUTFAK ARAÇ GEREÇLERİNİN TEMİZLİĞİ

- Kolay temizlenebilir,
- Girintili,köşeli kısımları bulunmayan,
- Parçaları kolay ayrılabilir,
- Paslanmaz malzemeden kullanılmalıdır.

## MUTFAK ARAÇ GEREÇLERİNİN TEMİZLİĞİ

- Tencereler, tepsiler, tabaklar, çatal-bıçaklar,
- Mikserler, dilimleyiciler, doğrama tahtaları,
- Et, kıyma, salam kesme makineleri.

yıkama

dezenfeksiyon

durulama

Bütün temizlik işlemleri için geçerlidir

kurulama

alılık)

