

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
Ortaöğretim Genel Müdürlüğü

# PANSİYONLU OKULLAR İÇİN BESLENME HİZMETLERİ REHBERİ



T.C.  
SAĞLIK BAKANLIĞI  
Türkiye Halk Sağlığı Kurumu



T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
Ortaöğretim Genel Müdürlüğü



T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Ankara-2016

# PANSİYONLU OKULLAR İÇİN BESLENME HİZMETLERİ REHBERİ

## HAZIRLAYANLAR

**Prof. Dr. Nevin ŞANLIER**  
Gazi Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Beslenme ve Diyetetik  
Bölümü Başkanı

**Doç. Dr. Saniye BİLİCİ**  
Gazi Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Beslenme ve Diyetetik  
Bölümü  
Öğretim Üyesi

**Doç. Dr. Eda KÖKSAL**  
Gazi Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri  
Fakültesi  
Beslenme ve Diyetetik  
Bölümü  
Öğretim Üyesi

**Hanife AYAN**  
Gıda Yüksek Mühendisi  
Gıda Tarım ve Hayvancılık  
Bakanlığı  
Gıda ve Kontrol Genel  
Müdürlüğü  
Gıda Kontrol ve  
Laboratuvar Dairesi  
Başkanlığı

**Ceyhan VARDAR**  
Diyetisyen  
Sağlık Bakanlığı

## KATKI SAĞLAYANLAR

Mustafa KIŞAN

Ortaöğrenim Genel Müdürlüğü Öğrenci  
Pansiyonları ve Burslar Daire Başkanlığı

Doç.Dr. Nazan YARDIM

Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı  
Kurumu Obezite, Diyabet ve Metabolik  
Hastalıklar Daire Başkanlığı

Dr. Neslihan ALPER

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Gıda  
ve Kontrol Genel Müdürlüğü Gıda Kontrol  
ve Laboratuvarlar Daire Başkanı

Nadir BULAK

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı  
Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü Çalışma  
Grubu Sorumlusu

Dyt. Nermin ÇELİKAY

Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı  
Kurumu Obezite, Diyabet ve Metabolik  
Hastalıklar Daire Başkanlığı

Dyt. Fatma AYKUL

Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı  
Kurumu Obezite, Diyabet ve Metabolik  
Hastalıklar Daire Başkanlığı

Dyt. Cansel Tütüncüoğlu

Sağlık Bakanlığı Gazi Mustafa Kemal  
Devlet Hastanesi

Murat GÜLŞEN

Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü  
Öğrenci İşleri ve Sosyal Etkinlikler Daire  
Başkanlığı

Uzm. Dyt. G. Tuğçe BULMUŞ

Millî Eğitim Bakanlığı Destek Hizmetleri  
Genel Müdürlüğü



## ÖN SÖZ

Bir toplumun sağlığı, toplumu oluşturan bireylerin sağlıklı olmaları ile mümkündür. Sosyal ve ekonomik yönden büyüme ve gelişme bir ülke için sağlıklı ve üretken bireylerin varlığına bağlıdır. Bu nedenle ülkemiz nüfusunun büyük çoğunluğunu oluşturan çocuklarımızın ve gençlerimizin, sağlıklı, üretken ve verimli olmalarında yeterli ve dengeli beslenmeleri büyük önem taşımaktadır.

Doğru beslenme alışkanlığı kazandırmada en önemli etmenlerden biri eğitimidir. Beslenme eğitimi ile bireylere doğru ve gerçek bilgiler vermek, daha doğru beslenme alışkanlıkları kazandırmaya çalışmak ve onların yeterli ve dengeli beslenmelerini sağlamak amaçlanmıştır. Çocukluk çağında kazanılan sağlıklı beslenme alışkanlıkları, hayatın sonraki dönemlerini etkileyerek ileride ortaya çıkabilecek beslenmeye bağlı sağlık sorunlarını önlemede temel çözüm yolunu oluşturmaktadır. Bu nedenle okul içinde sağlıklı beslenmeye yönelik yapılan uygulama ve faaliyetler ile eğitim kadrosunun sergilediği örnek davranışlar, çocuklarımızın ve gençlerimizin sağlıklı yaşam alışkanlıkları kazanmasında temel rol oynamaktadır. Okulda yemek hizmetinin verildiği pansiyonlu okullar için öğrencilerin beslenmelerine olumlu katkı sağlayacak toplu beslenme hizmetlerinin; kaliteli, yeterli ve dengeli beslenme ilkelerine uygun olarak yürütülmesi gerekmektedir. Her beslenme kuruluşundan beklendiği gibi yemek hizmeti veren bir okuldaki beklenen en önemli görev, öğrencilerin yeterli ve dengeli beslenmesini sağlamak ve bunun yanında sağlığı tehdit etmeyecek nitelikte güvenilir besin /yemek sunumu yapmaktır.

Bu bağlamda, Milli Eğitim Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve Gazi Üniversitesi işbirliği ile sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenmeye yönelik temel bilgiler ile kaliteli ve güvenilir bir toplu beslenme hizmetinin yürütülmesine ilişkin bilgilerin yer aldığı bu el kitabı bir rehber olarak hazırlanmıştır. Bu kitapta, bireylerin yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesine, okul çağı çocuklarında görülen beslenme ile ilgili hastalıklara, toplu beslenme hizmet süreçlerinde dikkat edilmesi gereken hususlara ve bu süreçlerde uyulması gereken genel hijyen kurallarına ilişkin bilgilere yer verilmektedir.

Pansiyonlu Okullar İçin Beslenme Hizmetleri Rehberi'nin, pansiyonlu okullarımızda beslenme hizmetinin kalitesini artıracakını umarak, rehberin yol gösterici ve faydalı olmasını diler, kitabın hazırlanmasında emeği geçenlere teşekkür ederim.

İsmet YILMAZ  
Millî Eğitim Bakanı



# İÇİNDEKİLER

<b>1. YETERLİ VE DENGELİ BESLENME.....</b>	<b>11</b>
1.1 Yeterli ve Dengeli Beslenme Kavramı.....	11
1.1.1 Yetersiz ve Dengesiz Beslenmenin Sağlık Üzerine Etkileri.....	11
1.2 Besin Ögesi ve Vücut Çalışmasındaki Etkinlikleri.....	12
1.2.1. Proteinler.....	12
1.2.2. Yağlar.....	13
1.2.3. Karbonhidratlar.....	13
1.2.4. Mineraller.....	14
1.2.5. Vitaminler.....	14
1.2.6. Su.....	15
1.3 Besin Grupları ve Besin Çeşitliliği.....	15
1.3.1. Besin Grupları.....	15
1.3.1.1. Süt Grubu.....	16
1.3.1.2. Et-Yumurta, Kurubaklagil Grubu.....	17
1.3.1.3. Sebze ve Meyve Grubu.....	19
1.3.1.4. Ekmek ve Tahıl Grubu.....	23
1.3.2. Sağlıklı Yemek Tabakası.....	25
<b>2. OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARI ve ERGENLERDE BESLENME.....</b>	<b>26</b>
2.1. Çocuk ve Ergenlere Yönelik Sağlıklı Beslenme ve Yaşam Önerileri.....	27
2.2. Beslenme Dostu Okul Programı.....	29
<b>3. ÖZEL DURUMLARDA BESLENME.....</b>	<b>30</b>
3.1. Obezite (Şişmanlık).....	30
3.2. Çocukluk Çağı Diyabeti.....	31
3.3. Protein-Enerji Malnütrisyonu.....	32
3.4. Çölyak Hastalığı (Gluten Enteropatisi).....	33
3.5. Demir Yetersizliği Anemisi.....	33
3.6. Sindirim Sistemi Hastalıkları (İshal ve Kabızlık).....	34
3.7 İyot Yetersizliği Hastalıkları.....	34
3.8 Diş Çürükleri.....	35
<b>4. TOPLU BESLENME HİZMETLERİNİN YÖNETİM VE ORGANİZASYONU.....</b>	<b>36</b>
4.1. Toplu Beslenme Hizmetlerinin Tanımı ve Önemi.....	36

4.2. Yatılı ve Pansiyonlu Okullarda Toplu Beslenme Hizmetlerinin Kapsamı.....	37
4.2.1. Fiziki Alanlar ve Araç-Gereç Seçimi.....	38
4.2.1.1. Mutfak ve Yemekhane Planlama.....	39
4.2.1.2. Araçların Seçimi.....	42
4.2.2. Menü Yönetim ve Denetimi.....	47
4.2.3. Satın alma/Teslim Alma.....	51
4.2.3.1. Besinleri Satın Almada Yararlanılacak Kalite Kriterleri.....	52
4.2.4. Depolama İlkeleri.....	56
4.2.4.1. Kuru Depolama.....	57
4.2.4.2. Soğuk Depolama.....	58
4.2.5. Besin Üretimi: Geniş Çapta Yiyecek Hazırlama ve Pişirme İlkeleri.....	60
4.2.6. Yemeklerin Servisi.....	63
4.2.7. Çöp ve Atıkların Kaldırılması.....	64
4.2.8. Bulaşıkların Yıkınması.....	64

## **5. TOPLU BESLENME HİZMET SÜREÇLERİNDE HİJYEN KURALLARI.....65**

5.1 ÖZEL HİJYEN KURALLARI.....	66
5.1.1 Genel Şartlar.....	66
5.1.1.1. Personel Tuvaletleri, Soyunma Alanları ve Sosyal Alanların Hijyen Gereklilikleri.....	67
5.1.1.2. El Yıkama Evyeleri İle İlgili Hijyen Gereklilikleri.....	68
5.1.1.3. Havalandırma İle İlgili Hijyen Gereklilikleri.....	68
5.1.1.4. Aydınlatma.....	69
5.1.1.5. Kullanılan Su.....	69
5.1.1.6. Atık Su Kanalizasyon Sistemleri.....	70
5.1.1.7. Temizlik ve Dezenfeksiyon Maddelerinin Muhafazası.....	70
5.1.2. Mekânlar.....	70
5.1.2.1. Zeminler.....	71
5.1.2.2. Duvar Yüzeyleri.....	71
5.1.2.3. Tavanlar.....	72
5.1.2.4. Pencereleler.....	72
5.1.2.5. Kapılar.....	72



5.1.2.6. Yüzeyleyler.....	72
5.1.2.7. Gıda Maddeleri ile Alet ve Ekipmanların Temizlenmesinde Kullanılan Evyeler.....	73
5.1.3. Teknik Donanım, Alet ve Ekipmanlar.....	73
5.1.3.1. Genel Şartlar.....	73
5.1.3.2. Alet ve Ekipmanlar.....	73
5.1.3.3. Yardımcı Ekipmanlar.....	74
5.1.3.4. Temizlik ve Dezenfeksiyon Uygulama Örnekleri.....	75
5.1.4. Bulaşık Yıkama.....	76
5.1.5. İçecek Kapları.....	77
5.1.6. Temizlik ve Dezenfeksiyon.....	78
5.1.6.1. Genel Şartlar.....	78
5.1.6.2. Temizlik ve Dezenfeksiyon Adımları.....	79
5.1.6.3. Temizlik ve Dezenfeksiyon Planları.....	79
5.1.7. Zararlı ve Kemirgenlerle Mücadele.....	79
5.1.8. Atık ve Çöp Yönetimi.....	81
5.1.9. Personel Hijyeni.....	82
5.1.9.1. Genel Şartlar.....	82
5.1.9.2. El Hijyeni.....	84
5.1.9.3. İşyeri Davranış Kuralları.....	85
5.1.9.4. Personel Eğitimi.....	86
5.2. GIDA MADDELERİNİN KULLANIMI.....	87
5.2.1. Genel Şartlar.....	87
5.2.2. Çabuk Bozulan Gıda Maddeleri ile İlgili Şartlar.....	87
5.2.3. Gıda ile Temasta Bulunan Madde ve Malzemeler ile İlgili Şartlar.....	88
5.3. GIDA MADDELERİNİN KABULÜ VE TAŞINMASI.....	89
5.3.1. Genel Şartlar.....	89
5.3.2. Ham Madde ve/veya Gıdanın Temini.....	90
5.3.3. Gıda Maddelerinin Kabul Kontrolleri.....	91
5.3.4. Gıda İşletmesinde Gıdaların Dağıtımı.....	92
5.3.5. Hijyen Önlemleri.....	92
5.4. İŞLETMELERDE GIDA MADDELERİNİN DEPOLAMA VE MUHAFAZASI.....	93
5.4.1. Depolama ve Muhafaza.....	93
5.4.2. Gıdaların Buzdolabında Saklanması.....	95
5.4.3. Çabuk Bozulan Gıda Maddelerinin Muhafazası.....	95

5.5. GIDA MADDELERİNİN HAZIRLANMASI VE İŞLENMESİ.....	96
5.5.1. Genel Şartlar.....	96
5.5.2. Gıdaların İşlenmesinde Uygulanacak Adımlar.....	96
5.5.2.1. Gıdanın Hazırlanması.....	96
5.5.2.2. Gıdanın Pişirilmesi.....	97
5.5.2.3. Gıdanın Dondurulması.....	98
5.5.2.4. Gıdanın Çözündürülmesi.....	99
5.5.2.5. Gıdanın Taşınması.....	99
5.6. SICAKLIK KONTROLÜ VE SOĞUK ZİNCİRİN DEVAMININ SAĞLANMASI.....	100
5.7. GIDANIN SERVİSİ, SATIŞI VE TÜKETİME SUNUMU.....	100
5.8. İZLENEBİLİRLİK.....	103
5.8.1. Geri Toplatma ve Acil Durumlar.....	103
5.9. GIDA İŞLETMELERİNİN RESMİ KONTROLÜ.....	104
<b>6. SÖZLÜK.....</b>	<b>106</b>
<b>7. KAYNAKLAR.....</b>	<b>112</b>
<b>8. EKLER.....</b>	<b>115</b>
Ek 1. DSÖ 5-19 Yaş Grubu Çocuklar Ve Gençler İçin Beden Kütle İndeksi Değerleri (DSÖ-Referans Değerleri-2007)	
Ek 2. Sebze Meyvenin En Çok Bulunduğu Mevsim	
Ek 3. Tüketici Memnuniyet Anketi	
Ek 4. Menü Modellerinde Belirtilen Yemek Gruplarına Ait Yemek Adları Çizelgesi	
Ek 5. Menülerde Yer Alan Yemeklerin Birer Porsiyonlarının İçine Giren Yiyecek Gramaj Listesi	
Ek 6. Haftalık Dönüşümlü Kahvaltı ve Araöğün Örnek Menüsü	
Ek 7. 21 Günlük Dönüşümlü Set-Seçimsiz Mevsimlere Özgü Öğle ve Akşam Menü Örnekleri	
Ek 8. Hammadde Kriterlerine Yönelik Teknik Şartname Örnekleri	
EK 9. Eğitim Katılım Formu	
Ek 10. Eğitime Katılım Belgesi	
EK 11. Depo Sıcaklık Kayıt Formu	
EK 12. Mevzuat Listesi	

# 1. YETERLİ VE DENGELİ BESLENME

## 1.1. Yeterli ve Dengeli Beslenme

Beslenme, insanların temel ihtiyaçlarından biri olup sağlığın korunması, geliştirilmesi ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi için vücudun gereksinimi olan besin öğelerini yeterli miktarlarda ve uygun zamanlarda almak için bilinçli olarak yapılması gereken bir davranış olarak tanımlanmaktadır.

Yeterli ve dengeli beslenme ise yaşamın sürdürülmesi, büyüme ve gelişme, üretkenlik, sağlık ve iyi hal için tüm yaşam sürecinde bireyin gereksinimi olan enerji ve besin öğelerinin yeterli miktarlarda alınması durumudur. Yeterli ve dengeli beslenme; sağlıklı beslenme ve optimal beslenme olarak da tanımlanmaktadır.

### 1.1.1 Yetersiz/ Dengesiz Beslenme ve Sağlık Üzerine Etkileri

Besinlerin yapısında bulunan besin öğelerinin herhangi biri alınmadığında veya gereğinden az ya da çok alındığında, büyüme ve gelişmenin etkilendiği ve sağlığın bozulduğu bilinmektedir. Besin öğeleri günlük gereksinim kadar alınmadığında, yeterli enerji oluşmaz ve vücut dokuları yapılamadığı için **“YETERSİZ BESLENME”** durumu oluşur. Uygun seçim yapılmadığında ya da yanlış pişirme yöntemi uygulandığında, besin öğelerinin bazılarında kayıplar olur ve vücut çalışmasındaki işlev yerine getirilmediğinden sağlık bozulabilir. Bunun yanında besin öğeleri gerektiğinden fazla alındığında, çok alınan bazı öğeler vücutta yağ olarak biriktiğinden sağlık için zararlıdır. Bu durum, **“DENGESİZ BESLENME”** olarak tanımlanır.

Yetersiz ve dengesiz beslenme toplumun sağlık düzeyini etkileyen önemli etmenlerin başında gelir. Ülkemizde yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağlı çok önemli sağlık sorunları bulunmaktadır. Bebeklerde ve okul öncesi

***Yeterli ve dengeli beslenme sağlığın temelidir.***

çocuklarda protein-enerji malnütrisyonu, D vitamini yetersizliği, anemi, zayıflık, şişmanlık ve diş çürükleri; yetişkinlerde şişmanlık, şeker hastalığı, hipertansiyon ve kalp-damar hastalıkları bunlardan bir kaçıdır. Ülkemizde yetersiz beslenmedeki sorunların ekonomik güçlüklerden çok, bilgi eksikliği ve uygulamada yapılan hatalardan kaynaklandığı bilinmektedir. Türkiye’de tüm yaş gruplarında yetersiz ve dengesiz beslenme, yanlış besin seçimi ve beslenme alışkanlıkları ile besinlerin satın alınması, hazırlanması, pişirilmesi ve saklanması sırasındaki yanlış uygulamalar sık rastlanılan beslenme sorunlarının temelini oluşturmaktadır.

## **1.2. Besin Öğeleri ve Vücut Çalışmasındaki Etkinlikleri**

Besinlerin bileşimini oluşturan, belirli kimyasal yapıya sahip ve insan organizması için gerekli olan maddelere “besin ögesi” denir. Besin öğeleri, kimyasal yapılarına ve vücut çalışmasındaki etkinliklerine göre 6 grupta toplanabilir. Bunlar; karbonhidratlar, proteinler, yağlar, vitaminler, mineraller ve sudur. Bunların yanında insan yaşamı için gerekli olan ve besin ögesi gibi işlev gören kimyasal maddeler (biyoaktif bileşenler veya fitokimyasallar) de bulunmaktadır. Yeterli ve dengeli beslenme bireylerin; yaşına, cinsiyetine, fiziksel aktivite düzeyine ve özel duruma göre gereksinim duyduğu günlük enerjinin sağlanması, besin öğelerinin yeteri kadar alınmasıyla mümkün olur.

### **1.2.1. Proteinler**

Yetişkin insan vücudunun ortalama %16’sı proteinden oluşmaktadır. Proteinler sindirim kanalında yapı taşları olan aminoasitlere ayrılarak kana geçmekte ve kanla karaciğere taşınmaktadır. Burada proteinlerin bir kısmı depolanır, diğer kısmı ise tekrar belirli düzen içinde birleşerek vücut doku proteinlerini oluşturur. Proteinler büyüme ve gelişme ile doku ve organlardaki hücrelerin yenilenmeleri için kullanılmaktadır. Ayrıca bağışıklık sistemi ile vücuttaki işlemlerin düzenlenmesinde yer alan hormonlar ve enzimlerin yapısı da proteindir. Bunun yanında karbonhidrat depolarının tükenmesi durumunda vücutta enerji kaynağı olarak da kullanılmaktadır.

### **1.2.2. Yağlar**

Yetişkin insan vücudunun ortalama %15-20'si yağlardan oluşmaktadır. Genel olarak kadın vücudundaki toplam yağ miktarı erkekten fazladır. Yağlar sindirim kanalında yapı taşları olan yağ asitleri ve gliserole parçalandıktan sonra bir kısmı enerji için kullanılırken bir kısmı depo yağ, diğerleri de vücudun düzenli çalışmasında etkinliği olan bazı hormonların ve kolesterolün yapımında kullanılmaktadır. Yağlar en çok enerji veren besin ögesidir. İnsan, harcadığı enerjiden daha çok aldığında vücudun yağ oranı artar; harcadığından az aldığında ise azalır. Bu nedenle vücut yağı insanın başlıca enerji deposudur ve yeterli enerji alınmadığında bu depo kullanılır. Ayrıca yağlar mideyi yavaş terk ettiğinden doyum hissi vermekte, yağda çözünen vitaminlerin vücutta etkinlik göstermesini sağlamakta, organların etrafını sararak dış etkilere korumakta, deri altı yağı ise vücut ısısının hızlı kaybını önlemektedir.

### **1.2.3. Karbonhidratlar**

Yetişkin insan vücudundaki toplam karbonhidrat miktarı %1'in altındadır. Karbonhidratların başlıca görevi vücuda enerji sağlamalarıdır. Bu nedenle günlük alınan enerjinin büyük çoğunluğu karbonhidratlardan gelmektedir. Karbonhidratlar sindirim kanalında yapı taşları olan monosakkaritlere parçalanarak emilmekte, karaciğer ve kaslarda ise glikojen olarak depolanmaktadır. Günlük alınan fazla karbonhidrat glikojen olarak depolandıktan sonra geri kalanı yağa dönüşerek depolanır. Bunun yanında kas ve karaciğer glikojeni ağır çalışma koşullarında ve dayanıklılık egzersizlerinde enerji kaynağı olarak kullanılmaktadır.

Besinlerle alınan karbonhidratlar içerdikleri şeker molekülü sayısına göre basit ve kompleks olmak üzere iki grupta incelenir. Basit karbonhidratlar; doğal olarak meyvelerde, sütte, eklenmiş şeker olarak gazlı/gazsız her türlü içeceklerde, meyveli içeceklerde, şekerleme ve tatlılarda bulunur ve besine tatlı tadı verirler. Kompleks karbonhidratlar ise nişasta ve diyet posasını içerir. Nişasta; tahıllar (buğday, çavdar, yulaf, pirinç, arpa ve darı), kurubaklagiller (kurufasulye, mercimek, nohut) ve kök

sebzeler (patates) gibi birçok bitkisel besinde bulunur. Sebze ve meyveler, tam tahıllar ve kurubaklagiller ise özellikle posa içerir.

Diyet posası besinlerin sindirilmeyen kısımlarıdır. Posa, tokluk hissinin oluşması ve bağırsakların düzenli bir şekilde çalışmasında etkili rol oynamaktadır. Diyet posasının en iyi kaynakları taze sebze ve meyveler, tam tahıllı ürünler ve kurubaklagillerdir. Posanın sağlık üzerindeki olumlu etkileri özellikle besinlerle alındığında olmaktadır. Bu nedenle gıda takviyesi ya da hazır ürün olarak satılan posa türevleri yerine posa içeriği zengin olan besinlerin tüketilmesi daha yararlıdır.

Özellikle tahıl grubunda yer alan besinlerin tam tahıllı veya tam buğdaylı türevleri daha fazla miktarda posa, vitamin ve mineral sağladıkları için öğünlerde tercih edilmelidir. Günlük tahıl ürünleri tüketiminin en az yarısı tam tahıl veya tam buğday içeren ürünlerden sağlanmalıdır.

#### **1.2.4. Mineraller**

Yetişkin insan vücudunun yaklaşık %6'sı minerallerden oluşmaktadır. Kalsiyum, fosfor, magnezyum gibi mineraller iskelet ve diş yapısında yer almaktadır. Demir, kobalt gibi mineraller kan yapımında, çinko ve selenyum bağışıklık sistemi için önemlidir. Sodyum, potasyum gibi mineraller vücut suyunun dengede tutulmasını sağlamaktadır.

#### **1.2.5. Vitaminler**

Vitaminler vücuda çok az miktarda alınmalarına karşın büyüme ve yaşamın sürdürülmesiyle sinir ve sindirim sisteminin normal çalışmasında, diğer besin öğelerinin kullanımı ve bağışıklık sisteminde çok önemli görevleri olan besin öğeleridir. Vitaminler fiziksel özelliklerine göre yağda (A, D, E ve K) ve suda (B grubu ve C) çözünen vitaminler olarak iki grupta incelenmektedir. Vücutta enerji metabolizmasında, kan yapımında ve bağışıklık sisteminde B grubu vitaminlerin bazıları ile C vitamini görevlidir. D vitamini özellikle kemik sağlığı için gereklidir. Bunun yanında A, E ve C vitaminleri özellikle antioksidan etki göstererek bazı zararlı maddelerin (serbest radikallerin) hücrelere zarar vermesini önlemekte, normal işlevlerinin sürdürülmesini sağlamaktadır.

Ancak tüm vitaminlerin gereksiz veya fazla kullanımının olumsuz etkilerinin olabileceği de unutulmamalıdır.

### **1.2.6. Su**

Su, vücudun en önemli bileşenlerinden biridir ve yaşam için elzemdir. Yaşa ve cinsiyete göre değişmekle birlikte vücut ağırlığının %50-80'i sudur. Bebeklerin vücudunun yaklaşık %70-80'i su iken yaş ilerledikçe bu oran %50-60'lara düşmektedir. Vücut suyunun %10 kaybı ölümlü sonuçlanmaktadır. Su vücutta besinlerin sindirimi, besin öğelerinin dokulara taşınması, bunların hücrelerde kullanıldıktan sonra oluşan zararlı maddelerin atılması ve vücut ısısının düzenlenmesinde görev almaktadır. Vücutta bütün kimyasal olaylar çözelti içinde olduğundan, organizmada yeterli miktarda sıvı bulunması yaşam için gereklidir. Günlük sıvı gereksiniminin; %20'si yiyeceklerin içeriğinden geriye kalanı ise içilen su ve içeceklerdeki sudan ayrıca yiyeceklerden enerji elde edilirken açığa çıkan metabolik sudan karşılanır. Yetişkin bireylerin günde 2-2.5 litre (1 mL/kkal) sıvı tüketmesi önerilmektedir. Bu miktar da yaklaşık 8-10 su bardağıdır.

## **1.3.Besin Grupları ve Besin Çeşitliliği**

### **1.3.1.Besin Grupları**

Besin, yaşam için gerekli besin öğelerini içeren yenilebilen bitki ve hayvan dokularıdır. Sağlıklı beslenme için besinlerin içerisinde bulunan besin öğelerinin ve bileşenlerinin vücuda yeterince alınması gereklidir. Bu ise ancak besin çeşitliliği ile sağlanmaktadır. Besinler içerdikleri besin öğelerine göre beş grupta toplanmaktadır. Bunlar;

- 1) Süt ve ürünleri grubu,**
- 2) Et, yumurta, kurubaklagiller ve yağlı tohumlar grubu,**
- 3) Sebze grubu,**
- 4) Meyve grubu,**
- 5) Ekmek ve tahıllar grubudur.**

Sebze ve meyveler aynı grup içinde de değerlendirilebilir. Ancak sebze ve meyve tüketiminin beslenmedeki önemi nedeniyle ayrı gruplar olarak ele alınmıştır.

## 5-11 yaş



# Sağlıklı Beslen, Sağlık İçin Hareket Et

## 12-18 yaş



# Sağlıklı Beslen, Sağlık İçin Hareket Et

### 1.3.1.1.Süt Grubu

Süt grubu; süt, yoğurt, kefir ve çeşitli peynir türleri ile süttozu ve süttan yapılan ürünlerden oluşur. Bu grup besinler protein, yağ, kalsiyum, fosfor, çinko yanında birçok vitamin içerirler. Süt grubu besinler sağlıklı kemik ve diş gelişimi için elzem olan kalsiyum yönünden zengin olmaları nedeniyle özellikle çocuk ve adolesanlarda tüketimi son derece önemlidir. Bunun yanında yağ ve kolesterol alımının sınırlandırıldığı özel bir diyet tüketenlerin



yağ miktarı azaltılmış veya yağsız süt, yoğurt ve peynirler tüketmeleri önerilebilmektedir. Ayrıca peynirin tuz içeriği yüksek olduğundan tuz tüketiminin azaltılması amacıyla az tuzlu veya tuzsuz peynirlerin tüketimi önerilmektedir.

Her gün çocukların, adolesan dönemi gençlerin ve yetişkin bireylerin 3 porsiyon süt ve ürünlerinden tüketmeleri gerekir. Türkiye Beslenme Rehberi 2015'e göre belirlenen 1 porsiyon miktarları Tablo 1.1 verilmiştir.



**Bu gruptan okul çağı çocuklar ve ergenler ne kadar tüketmeli?**

Okul çağı çocuklar ve ergenlerin bu gruptan günde **3 porsiyon** tüketmesi önerilmektedir.

Tablo 1.1. Süt, Yoğurt, Peynir Grubu 1 Porsiyon Ölçü ve Miktarı

Besinler	Ölçü ve Miktar
Süt	1kupa veya 240 mL
Yoğurt	1 kupa veya 1 küçük kase veya 200 mL
Ayran	1,5 kupa veya 1 büyük bardak veya 1 büyük hazır ayran
Beyaz Peynir	2 kibrit kutusu kadar veya 60 g
Kaşar peyniri	40 g

### 1.3.1.2. Et – Yumurta, Kurubaklagil ve Sertkabuklu Yemiş/ Yağlı Tohum Grubu

Bu grupta; et, tavuk, balık, yumurta, kurubaklagiller ve ceviz, fındık, fıstık gibi sert kabuklu yemişler/yağlı tohumlar yer alır. Bu besinler iyi kaliteli protein, demir, çinko, fosfor, magnezyum gibi mineraller ile B1, B6, B12 ve A vitamini kaynağı olup, büyüme ve gelişme, hücre



**Bu gruptan yetişkin birey ne kadar tüketmeli?**

Bu gruptan yetişkin bir bireyin günde **2,5-3 porsiyon** tüketmesi önerilmektedir.

yenilenmesi, doku onarımı, görme işlevi, kan yapımı, bağışıklık, sinir ve sindirim sistemi ile deri sağlığı açısından önemlidir. Et

– yumurta-kuru baklagiller-sert kabuklu yemiş/yağlı tohum grubundan yetişkin bireyler ve gençler günde 2.5-3 porsiyon tüketmelidir. Tüm yaş gruplarında haftada 2 kez, toplam 300 g balık kırmızı et veya tavuk eti yerine ve günde 1/2 porsiyon (1 adet orta boy) yumurta ile kurubaklagil ve yağlı tohumların et, tavuk ve balıktan bağımsız olarak hergün tüketimi önerilmektedir. Türkiye Beslenme Rehberi 2015'e göre önerilen ve belirlenen porsiyon miktarları Tablo 1.2 ve 1.3'te verilmiştir.

Tablo 1.2. Cinsiyete Göre Et, Tavuk, Balık, Yumurta, Kurubaklagiller, Yağlı Tohumlar, Sert Kabuklu Yemişler İçin Önerilen Porsiyon Miktarları

Cinsiyet	Erkek			Kız		
	7-10 yaş	11-14 yaş	15-18 yaş	7-10 yaş	11-14 yaş	15-18 yaş
Et, tavuk, balık yumurta (toplam porsiyon/gün)	1 1/2	1 1/2	2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
Et, tavuk (porsiyon/gün)	3/4	3/4	1 1/4	3/4	3/4	1
Yumurta (porsiyon/gün)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Balık (porsiyon/hafta)	2	2	2	2	2	2
Kurubaklagiller (porsiyon/hafta)	3	3	3-4	3	3	3
Yağlı tohumlar (porsiyon/gün)	1/2	1/2	1	1/2	1/2	1/2

Tablo 1.3. Et, Tavuk, Yumurta, Kurubaklagil, Yağlı Tohum, Sert Kabuklu Yemiş Grubunda Yer Alan Besinlerin Bir Porsiyonlarının Ölçü ve Miktarı

Besinler	Ölçü ve Miktar
Yumurta	2 küçük boy veya 100 g
Kırmızı et (pişmiş)	3-4 adet ızgara köfte veya 1 adet Adana köfte veya 10-14 adet İnegöl köfte veya 2 hamburger köfte veya 1 el ayası kadar et veya 1 adet büyük boy pirzola veya 80 g
Tavuk eti (pişmiş)	1 orta boy baget veya 1 el ayası kadar et veya 80 g
Balık (pişmiş)	1 el büyüklüğünde 1 ince dilim veya 1 el ayası büyüklüğünde kalın bir dilim veya 150 g
Hamsi vb. küçük balıklar (pişmiş)	12-13 adet veya 150 g
Ton balığı (konne)	Suyu süzölmüş 100 g
Nohut, kurufasulye, barbunya, iç bakla, börölce (haşlanmış)	2/4 kupa ve 2 küçük kepeçe veya 8-10 yemek kaşığı veya 130 g
Fındık	28-30 adet veya 1 avuç veya 30 g
Ceviz	4-5 adet büyük boy veya 6-7 adet orta boy veya 10-12 adet küçük boy, tam ceviz içi veya 1 avuç veya 30 g
Badem	24-26 adet veya 1 avuç veya 30 g
Yer fıstığı	27-30 adet veya 1 avuç veya 30 g
Kaju	18-20 adet veya 1 avuç veya 30 g
Ayçekirdeği (kabuklu ölçü)	1 kupa veya 5 avuç veya 60 g
Kabak çekirdeği (kabuklu ölçü)	1/2 kupa veya 2,5 avuç veya 40 g
Antep fıstığı (kabuklu ölçü)	2 avuç veya veya 60 g

### 1.3.1.3. Sebze ve Meyve Grubu

Sebzelerin ve meyvelerin bileşimlerinin önemli bölümü sudur. Bu grup besinler günlük enerji, yağ ve protein gereksinmesine çok az katkıda bulunur. Bunun yanında mineraller, vitaminler ve posa açısından zengindirler. Dolayısıyla sebze ve meyvelerin; büyüme ve gelişme, hücre yenilenmesi, doku onarımı, bağırsak,

deri, göz, diş ve diş eti sağlığı, kan yapımı ile bağışıklık sisteminin güçlendirilmesi yanında şişmanlık ve kronik hastalıkların (kalp- damar hastalıkları, hipertan-

***Bu gruptan çocuk ve ergenler ne kadar tüketmeli?***

Bu gruptan çocuk ve ergenler günde en az **5 porsiyon (en az 400 g)** tüketmesi önerilmektedir.

siyon, inme, kolon ve meme vb. bazı kanser türleri) oluşma riskinin azaltılmasında önemli görevleri vardır. Türkiye Beslenme Rehberi 2015’de besin ögesi içerikleri benzer olmasına rağmen sağlıklı beslenmedeki önemleri nedeni ile sebze ve meyve grubu iki ayrı grup olarak önerilmiştir. Ancak toplamda günde en az 5 porsiyon (en az 400 g / gün) sebze ve meyve tüketilmeli, bunlardan en az 2.5-3 porsiyonu sebze, 2-3 porsiyonu meyve olmalıdır. Alınan bu sebze ve meyveler kendi içlerinde de en az iki porsiyon yeşil yapraklı sebze (ıspanak, brokoli vb.) veya domates gibi diğer sebzeler, meyve ise portakal, limon gibi turunçgiller veya antioksidanlardan zengin diğer meyveler olarak önerilir. Türkiye Beslenme Rehberi 2015’e göre önerilen ve belirlenen porsiyon miktarları sırasıyla sebze grubu için Tablo 1.4 ve 1.5’de, meyve grubu için Tablo 1.6 ve 1.7’de verilmiştir.

Tablo 1.4. Cinsiyete Göre Sebze Grubu İçin Günlük Önerilen Porsiyon Miktarları

Yaş (yıl)	Erkek (porsiyon/gün)	Kız (porsiyon/gün)
7-10 yaş	2-2 ½	2-2 ½
11-14 yaş	2-2 ½-3 ½	2-2 ½-3
15-18 yaş	3 ½-4	3 ½

Tablo 1.5. Sebze Grubunda Yer Alan Besinlerin Bir Porsiyonlarının Ölçü ve Miktarı

Besinler	Ölçü ve Miktar
Koyu yeşil yapraklı sebzeler; Ispanak, semizotu, karalahana, asma yaprağı(pişmiş) Kıvırcık, marul, ıspanak semizotu, maydanoz, tere, roka, nane, kuzu kulağı, reyhan, dereotu, radika, hindibağ gibi Akdeniz salata ve yeşillikleri (söğüş doğranmış ve salata olarak)	1 kupa, 1 yumruk veya 5-6 yemek kaşığı, 2 orta kepçe veya 10-15 asma yaprağı 2 kupa veya 2 yemek veya 1 büyük kase
Diğer yeşil sebzeler; Brokoli, bamyaya, taze fasulye, taze bakla, taze bezelye, yeşil kabak, enginar, kuşkonmaz, brüksel lahanası (pişmiş) Sivri veya dolmalık biber çeşitleri, salatalık (doğranmış çiğ) Aysberg marul, doğranmış söğüş veya salata	1 kupa veya 1 yumruk veya 2 orta kepçe 1 kupa veya 1 yumruk veya 1 küçük kase 2 kupa veya 2 yumruk veya 1 büyük kase
Kırmızı, turuncu, mavi, mor sebzeler; Domates, havuç(çiğ ve pişmiş) Kırmızı biber, turp, bal kabağı, pancar, patlıcan, kırmızı lahana(doğranmış çiğ ve pişmiş)	1 orta boy veya 1 kupa veya 1 yumruk 5-6 yemek kaşığı veya 2 orta kepçe
Beyaz Sebzeler; Soğan, kereviz, lahana, karnabahar, pırasa, mantar, yer elması, şalgam(doğranmış veya pişmiş)	1 kupa veya 1 yumruk veya 2 orta boy kepçe veya 5-6 yemek kaşığı
Niştastalı sebzeler; Patates	½ orta boy veya ½ kupa doğranmış veya püre veya 6-10 cm uzunluğunda kesilmiş 8-10 adet
Taze mısır	½ kupa haşlanmış veya ½ adet 20-22 cm uzunluğunda büyük bir koçan
Sebze suları	150 mL

Tablo 1.6. Cinsiyete Göre Meyve Grubu İçin Günlük Önerilen Porsiyon Miktarları

Yaş (yıl)	Erkek (porsiyon/gün)	Kız (porsiyon/gün)
7-10 yaş	2	2
11-14 yaş	2 ½	2 ½
15-18 yaş	2 ½-3	2 ½

Tablo 1.7. Meyve Grubunda Yer Alan Besinlerin Bir Porsiyonlarının Ölçü ve Miktarları

Besinler	Ölçü ve Miktar
Elma, portakal, şeftali, nektarin	1 orta boy; 7 cm çapında veya 1 yumruk büyüklüğünde
Armut, ayva	1 küçük boy veya 1 kg'a 5 adet giren büyüklükte
Mandalin	2 orta boy; 6 cm çapında
Limon	2 büyük 6,5 cm çapında
Kivi	2 orta boy, 5 cm çapında
Muz	1 el uzunluğu veya dilimlenmiş 2/3 kase
Trabzon hurması	2 yemek kaşığı dolusu
Karpuz, kavun	Kibrit kutusu büyüklüğünde 4-5 dilim veya 3 parmak genişliği ve uzunluğunda 2 dilim veya 9 cm x 6 cm x 2 cm boyutlarında 3 üçgen dilim veya 8 kg'lık karpuzun 1/16'sı
Kiraz, vişne	13-15 iri boy veya 1 küçük kase
Çilek	7-8 adet iri veya 15 orta boy
Üzüm çeşitleri	20 iri veya 25-30 küçük taneli veya 1 küçük kase
Böğürtlen, ahududu, dut	50-60 adet veya 1 küçük kase
Yaban Mersini	1 küçük kase
Nar	10 cm çapında yarım veya tanelenmiş ve 1 küçük kase

Kayısı	4 büyük veya 7-8 küçük
İncir	2 adet; 6,5 cm çapında
Yenidünya	8 büyük veya 12 küçük boy
Ananas	1 parmak-1,5 cm kalınlığında 2 ince dilim
Erik	1 büyük veya 3-5 küçük
Kuru kayısı, erik, incir	3-4 adet
Kuru üzüm	20-30 adet, 30 g
Hurma	1 büyük veya 3 adet küçük

### 1.3.1.4. Ekmek ve Tahıl Grubu

Ekmek ve tahıl grubu; buğday, pirinç, mısır, çavdar, yulaf ve arpa gibi tahıl taneleri ile bunların unlarını ve bunlardan yapılan ekme ve diğer ürünleri içermektedir. Bu gruptaki besinler ülkemiz için temel besin grubu olmaları açısından ayrıca önemlidir. Ekmek



***Bu gruptan okul çağı çocuklar ve ergenler ne kadar tüketmeli?***

Tüketim önerileri çocuk ve ergenin yaşına, cinsiyetine, fiziksel aktivite düzeyine göre değişmektedir. Ancak genel olarak bu gruptan günde 3-7 porsiyon tüketmesi önerilmektedir.

ve tahıl ürünleri özellikle karbonhidrat içeriklerinin yüksek olması nedeniyle vücudun temel enerji kaynağıdır. İçerdikleri proteinin kalitesi düşük olmakla birlikte süt veya et, yumurta, kurubaklagiller grubundan besinlerle beraber tüketildiklerinde protein kalitesi artırılabilir. Bunun yanında, vitaminler, mineraller, ve diğer besin öğelerini içermeleri nedeniyle sinir, sindirim, bağışıklık sistemi ile deri sağlığı açısından son derece önemlidir. Tüketilecek porsiyon miktarı bireyin vücut ağırlığına, yaş, cinsiyet ve fiziksel aktivitesine göre değişmektedir. Genel olarak bu gruptan günde ortalama 3-7 porsiyon tüketilmelidir. Türkiye Beslenme Rehberi 2015'e göre bu grup için önerilen ve belirlenen porsiyon miktarları sırasıyla Tablo 1.8 ve 1.9'da verilmiştir.

Tablo 1.8. Ekmek ve Tahıllar Grubu İçin Günlük Önerilen Porsiyon Miktarları

Yaş (yıl)	Erkek (porsiyon/gün)	Kız (porsiyon/gün)
7-10 yaş	3-4	3-3 ½
11-14 yaş	4 ½ -5	4-4 ½
15-18 yaş	7-8	4-5

Tablo 1.9. Ekmek ve Tahıllar Grubunda Yer Alan Besinlerin Bir Porsiyonlarının Ölçü ve Miktarları

Besinler	Ölçü ve Miktar
Ekmek	2 ince dilim veya 50 g
Pide,bazlama,lavaş	¼ adet küçük veya 1/8 adet büyük veya 50 g
Simit	½ adet veya 50 g
Hamburger ekmeği	1 küçük veya ¾ orta veya 2/3 büyük
Bulgur(pişmiş)	½ kupa veya 1 silme orta kepçe veya 4-5 yemek kaşığı veya 90 g
Pirinç, pişmiş	½ kupa veya 1 silme orta kepçe veya 4-5 yemek kaşığı veya 90 g
Makarna(haşlanmış)	½ kupa veya 1 silme orta kepçe veya 4-5 yemek kaşığı veya 75 g
Çorba çeşitleri(tahıl, k.baklagil, sebze vb.)	¾ kupa veya 1,5 orta kepçe veya 180 mL veya 1 küçük kase
Galeta veya grissini	30 gr
Buğday, pirinç gevreği	½ kupa veya 1 silme orta boy kepçe, veya 30 g
Yulaf ezmesi/müsli	½ kupa veya 30 gr veya 1 silme çok küçük kepçe
Mısır gevreği	1 kupa veya 2 silme orta kepçe veya 30 g
Yufka	1/3 yufka veya 50 g
Patlamış mısır	3 kupa veya 1 büyük kase veya 25 g



### 1.3.2. Sağlıklı Yemek Tabağı



## Sağlıklı Beslen, Sağlık İçin Hareket Et

Şekil 1. Besin Gruplarına göre Tabak Modeli

Yıllar içinde beslenme ve yaşam biçiminde oluşan değişimler ile yaşam süresindeki artış, dünyada ve ülkemizde obezite ve bulaşıcı olmayan kronik hastalıkların (kalp ve damar hastalıkları, diyabet, kanserler, kronik solunum yolu hastalıkları) artışı ile sonuçlanmıştır. Bu değişiklikler aynı zamanda yaşam kalitesini düşüren diğer sorunların ortaya çıkmasında da etkilidir. Bu sorunların önlenmesinde en etkili yöntem sağlıklı yaşam biçimi alışkanlıklarının kazanılmasıdır. Bu bağlamda bireylerde ve toplumda sağlıklı yaşam biçimi yaklaşımı farkındalığının artırılması amacıyla, Sağlık Bakanlığı tarafından Türkiye Beslenme Rehberi 2015’de “Besin Gruplarına göre Tabak Modeli” geliştirilmiştir (Şekil 1). Tabak modeli, sağlıklı beslenmede temel yaklaşım olan besin çeşitliliğine dayalı olarak düzenlenmiştir. Besin grupları, besinlerin içerdikleri enerji ve besin öğelerine göre 5 grupta incelenmiştir. Tabakta saatin işleyiş yönünde sırasıyla;

süt grubu, et, tavuk, balık, yumurta ve kurubaklagiler ile yağlı tohumlar grubu, meyve grubu, sebze grubu ve ekmek ve tahıllar grubu bulunmaktadır. Ayrıca tabağın yanında su, zeytinyağı ve fiziksel aktiviteyi simgeleyen şekil de yer almaktadır. Buna bağlı olarak sağlıklı beslenme için tabak modelinde her öğünde tabakta yer alan her besin grubundan bir besinin bulunması yanında yeterli su sağlanması, günlük beslenmede zeytinyağının yer alması ve aktif yaşamın desteklenmesi hedeflenmektedir. Besin gruplarından yapılacak seçimlerde ayrıca bireyin yaşına ve cinsiyetine, fiziksel aktivite ve fizyolojik (gebelik, emzicilik, hastalık) durumuna, besinlerin renk çeşitliliğine, posa, yağ, tuz ve eklenmiş şeker içeriklerine dikkat edilmelidir.

## **2. OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARI VE ERGENLERDE BESLENME**

Okul çağı; büyüme ve gelişmenin hızlı olduğu, yaşam boyu sürebilecek beslenme alışkanlıklarının büyük ölçüde olduğu bir dönemdir. Okul çağı çocuklarının yetersiz, dengesiz veya aşırı beslenmesi sonucunda bazı sağlık sorunları ortaya çıkmaktadır. Örneğin; büyüme ve gelişme geri kalmakta, gerilik büyüme dönemi bitinceye kadar telafi edilmez ise erişkinliğe yansiyarak çocuklar, boy uzunluğu ve vücut ağırlığı bakımından zayıf ve güçsüz birer yetişkin olmalarına sebep olmaktadır. Enfeksiyon hastalıkları sık ve ağır seyreder. Dengesiz beslenme sonucu şişmanlık oluşmaktadır. Çocukluk dönemindeki şişmanlık ileri yaşlara yansımakta ve yüksek tansiyon, kan yağlarında artış, kalp-damar hastalıkları, şeker hastalığı vb. kronik hastalıklara zemin hazırlamaktadır.

Ergenlik dönemi, çocukların fiziksel, biyokimyasal, ruhsal ve sosyal yönden önemli değişiklikler gösterdiği bir dönemdir. Bu çağda büyüme hızlı olmakta, enerji ve besin ögesi gereksinimi de artmaktadır. Evde, aile ile birlikte yemek yeme alışkanlığından uzaklaşılabilir. Aile ve okulda gençlerin önerilen miktar ve türde besin almaları gerekir. Ancak çocuklar, besin gereksinimlerinin bir kısmını gazlı içecekler, kurabiye, pasta gibi besin ve içeceklerle gidermeye meyillidirler.

Bu çağda özellikle kızlarda fiziksel görünüm büyük önem taşımaktadır. Şişmanlık veya zayıflık konusunda yanlış bilgiler sonucu hatalı uygulamalar görülebilir. Kızlarda adet dönemlerinin etkisiyle ve yetersiz-dengesiz beslenme alışkanlığına bağlı olarak demir yetersizliği anemisi de bir sağlık sorunu olarak ortaya çıkabilir. Ergenlik döneminde, kemik yoğunluğu en üst düzeye erişir. Bu dönemde kalsiyumun yetersiz tüketimi, ileri yaşlarda görülen osteoporoz için bir risk faktörü oluşturabilir.

### **2.1. Çocuk ve Ergenlere Yönelik Sağlıklı Beslenme ve Yaşam Önerileri**

Beslenmede, çeşitlilik ve yeterlilik sağlanmalı; beş temel besin grubunda bulunan besinlerden her gün yeterli miktarlarda tüketmeye özen gösterilmelidir.

1. Gün boyu fiziksel ve zihinsel performansın en üst düzeyde tutulabilmesi, düzenli olarak ara ve ana öğünlerin tüketilmesi ile mümkündür. Bu nedenle öğün atlanmamalı, günde en az 3 ana, 2 ara öğün şeklinde beslenilmelidir.
2. Okul çağı çocukları ve ergenlerin her sabah düzenli olarak kahvaltı yapma alışkanlığı kazanmalarına özen gösterilmeli, kahvaltı yapmadan güne başlanmamalıdır.
3. Ülkemizde; Eylül 2010 Başbakanlık Genelgesi olarak yayımlanan “Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı” doğrultusunda, Millî Eğitim Bakanlığına bağlı okul ve kurumların kantin, kafeterya, büfe, çay ocağı vb. yerlerde satılacak gıdalar ve buraların taşınması gereken sağlık ve hijyen şartları ile öğrencilerin; sağlıklarının korunabilmesi, sağlıklı beslenme bilinçlerinin güçlendirilmesi, olabilecek gıda zehirlenmeleri, bulaşıcı hastalıklar, yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağlı hastalıklar ile şişmanlığı (obezite) önlemek amacıyla, Sağlık Bakanlığı (okul sağlığı bilim kurulu), Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve Millî Eğitim Bakanlığının ortak çalışması ile hazırlanan 10.03.2016 tarihli ve 90757378-10.06-E.2852893 sayılı ve “Okul Kantinlerinde Satılacak Gıdalar ve Eğitim Kurumlarındaki Gıda İşletmelerinin Hijyen Yönünden Denetlenmesi” konulu Millî Eğitim Bakanlığı Genelgesi 2016-2017 eğitim-öğretim yılından

itibaren geçerli olmak üzere yürürlüğe girmiştir. Genelge gereği eğitim kurumlarının, yatılı ve veya pansiyonlu yemekhaneleri dâhil olmak üzere kantinleri, çay ocakları, büfeleri vb. yerlerde, çocukların dengesiz belenmesine sebep olabileceğinden;

- Enerji içecekleri, gazlı içecekler, aromalı içecekler (soğuk çay, ice tea), kolalı içecekler, aromalı doğal mineralli içecek, aromalı şurup, aromalı içecek tozu, aromalı su, meyveli içecek, meyveli içecek tozu, meyveli doğal mineralli içecek, yapay soda, meyveli şurup, sporcu içecekleri, sporcu suları, meyve nektarı, meyve suyu konsantresi,
- Kızartmalar,
- Cipsler (patates, mısır, şekillendirilmiş vb.), gevrek çerezler,
- Tüm çikolata türleri (ayrı satılan veya ürünlere eklenmiş, damla çikolata, sürülebilir çikolata ve çikolata kaplanmış olanlar dâhil), gofretler (sade, dolgulu, kaplamalı vb.),
- Tüm şeker ve şekerleme türleri (jöle şekerleme, sert şekerlemeler, yumuşak şeker, dolgulu-dolgunsuz, kaplamalı, draje, tüm lolipoplar vb.),
- Guarana, guarana özü, eklenmiş kafein içeren ürünler,
- Kremalı, çikolata dolgulu, jöleli, kekler ve pastalar (yaş pastalar, ekler, kruvasan, donut, parfe, mozaik pasta, muffin, cupcake vb.)
- Hamurlu, şerbetli tatlılar (kuru baklava dahil) ,
- Tatlandırıcı içeren yiyecek ve içecekler,
- Krema, hindistan cevizi sütü ve kreması,
- Çay ve kahve tarzı içecekler (liseler hariç)'in satışı yapılamayacaktır.

Ayrıca eğitim kurumlarında satışı uygun olan gıda ve içecekler, kriterleri sağlandığında satışı uygun olan gıda ve içecekler için Genelgeye ulaşmak amacıyla aşağıdaki web adresini kullanabilirsiniz.

[http://mevzuat.meb.gov.tr/html/kantingidahijyen/kantingidahijyen\\_0.html](http://mevzuat.meb.gov.tr/html/kantingidahijyen/kantingidahijyen_0.html)

4. Ergenler (özellikle genç kızlar) yaşlılarınca beğenilen ince bir vücuda sahip olma isteğiyle bilinçsizce ve kontrolsüzce çevreden duyduğu çok düşük enerjili zayıflama diyetlerini uygulayabilmektedirler. Ancak bu durum büyümede duraklama, adet yaşında gecikme ve adet düzensizlikleri, iskelet sisteminin gelişiminde anormallikler gibi pek çok sağlık problemine neden olabilmektedir. Bu nedenle bilinçsizce ve diyetisyen gözetimi olmaksızın kesinlikle diyet uygulanmamalı, vücut ağırlığının kontrolünün sağlanması konusunda mutlaka sağlık kuruluşlarına başvurularak destek alınmalıdır.
5. Günde en az 8-10 bardak (2-2.5 L) su tüketilmelidir.
6. Açıkta satılan besinler tüketilmemelidir.
7. Çiğ sebze ve meyveler bol su ile yıkanmadan yenilmemelidir.
8. Beslenme çantası ve su mataralarının her gün temizlenmesine özen gösterilmelidir.
9. Çocuklar, tuvalet ve umumi kullanıma açık çeşme sularından su içmemeleri konusunda uyarılmalı, güvenilir içme suyu tüketmeleri sağlanmalıdır.
10. Uzun süreli televizyon seyretmekten, bilgisayar kullanımından kaçınılmalı, düzenli spor yapma alışkanlığı kazanılmalıdır. Çocuk ve ergenler gerek okul yönetimi gerekse de ebeveynleri tarafından sevdikleri herhangi bir spor dalı ile ilgilenmeleri için teşvik edilmelidir.

## **2.2. Beslenme Dostu Okul Programı**

Resmi Gazete’de Başbakanlık Genelgesi olarak yayımlanan Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı’nın **“Okullarda Obezite ile Mücadelede Yeterli ve Dengeli Beslenme ve Düzenli Fiziksel Aktivite Alışkanlığının Kazandırılması”** başlığı kapsamında, **“Beslenme Dostu Okul Projesi”** ile okullarda sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam konularında duyarlılığın artırılması ve bu konuda yapılan iyi uygulamaların desteklenmesi ile okul sağlığının daha iyi düzeylere çıkarılması hedeflenmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı ile Bakanlığımız arasında 21.01.2010 tarihinde imzalan protokol ile Beslenme Dostu Okullar Programı ülkemizde başlatılmıştır. Okulların

gönüllü olarak katılmakta oldukları Beslenme Dostu Okullar Programıyla 3500 okul “Beslenme Dostu Okul” Sertifikası almaya hak kazanmıştır. Yıllara göre 2010 yılında 60, 2011 yılında 246, 2012 yılında 408, 2013 yılında 334, 2014 yılında 548, 2015 yılında 413, 2016 yılında 1491 okul beslenme dostu okul sertifikası ile ödüllendirilmiştir.

Program Avrupa bölgesindeki 17 ülkenin dâhil olduğu Dünya Sağlık Örgütü’nün “Nutrition Friendly Schools Initiatives (NFSI)-Beslenme Dostu Okullar Girişimi” kriterleri doğrultusunda Beslenme Dostu Okullar Programı Uygulama Kılavuzu – Ankara Eylül 2016 doğrultusunda yapılır. Beslenme Dostu Okullar Programı’nın sürdürülmesi T.C. Millî Eğitim Bakanlığı ile T.C. Sağlık Bakanlığı arasında 17.05.2016 tarihinde imzalanan “Okul Sağlığı Hizmetleri İş Birliği Protokolü” kapsamında gerçekleştirilmektedir.

Beslenme Dostu Okul unvanı almak isteyen okullar başvurularını, İl Millî Eğitim Müdürlüğü’ne yapmaları gerekmektedir.

Okul çağı çocukları ve ergenlerde beslenme ile ilgili yayınlara <http://beslenme.gov.tr/> internet adresinden ulaşılabilir.

### **3. ÖZEL DURUMLARDA BESLENME**

#### **3.1. Obezite (Şişmanlık)**

Obezite, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “sağlığı bozacak ölçüde veya aşırı yağ birikmesi” olarak tanımlanmaktadır. Obezite eğilimi son yıllarda özellikle çocuklarda ve ergenlerde her geçen gün artmakta olup çocukluk çağına görülen en önemli halk sağlığı sorunlarından biri olarak kabul edilmektedir. Çocukluk çağı obezitesinin yetişkinlik obezitesine yol açtığı ve pek çok kronik hastalık için zemin oluşturduğu düşünüldüğünde, obezite ile mücadeleye çocukluk çağına başlamanın ne kadar önemli olduğu açıkça görülmektedir.

Obezitenin değerlendirmesinde Beden Kütle İndeksi (BKİ) kullanılmaktadır. BKİ, bireyin vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun (m) karesine ( $BKİ=kg/m^2$ ) bölünmesiyle elde edilen bir

değerdır. Çocuk ve yetişkinlerde fazla kilolu olma ve obezitenin tanımlanmasında farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. DSÖ tarafından çocuk ve ergenlerde fazla kilolu olma ve obezitenin sınıflandırılmasında kullanılması önerilen tablolar, Ek-1’de verilmiştir. Bu tablolara göre 5-19 yaş grubundaki çocuk ve adolesanlarda yaşına ve cinsiyetine göre fazla kiloluluk ve obezite tanımlanmaktadır.

***Obezite tedavisi hekim,  
diyetisyen, psikolog,  
fizyoterapistlerden oluşan bir  
ekip tarafından düzenlenmelidir.***

Obezite tedavisi, bireyin kararlılığı ve etkin olarak katılımını gerektiren, tedavisi zorunlu, uzun ve süreklilik gerektiren bir süreçtir.

***Obez olduğu düşünülen  
çocuk ve gençler mutlaka  
sağlık kuruluşlarına  
yönlendirilmelidir.***

Obeziteye neden olduğu bilinen çok sayıda faktör içinde, aşırı ve yanlış beslenme ile fiziksel aktivite yetersizliği en önemli nedenler olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle ailenin, okulun ve yaşanan çevredeki bireylerin yeterli-dengeli beslenme ve fiziksel aktivite konularında bilgi sahibi olması önemlidir.

### **3.2. Çocukluk Çağı Diyabeti**

Diyabet (şeker hastalığı), başta karbonhidratlar olmak üzere protein ve yağ metabolizmasını ilgilendiren bir metabolizma hastalığıdır. Hastalık kan şekerinin sürekli yüksek olması ile kendini gösterir. Diyabet hastalarındaki temel metabolik bozukluk, kan yoluyla taşınan glikozun (şekerin) hücrelerin içine girememesidir.

Normal koşullarda besinlerden elde edilen veya karaciğerdeki depolardan kana salınan glikoz, pankreas tarafından salgılanan insülin hormonunun yardımıyla hücre içine girmekte ve orada enerjiye dönüşmektedir. Şeker hastalığı, vücuttaki şekeri kontrol eden insülin hormonunun yokluğu, eksikliği veya etkisizliği sonucunda ortaya çıkan bir durumdur. İnsülin yetersizliğinde besinlerle alınan şeker (glukoz), hücre içine girememekte ve

kandaki değeri yükselmektedir. Bu duruma, diyabet (şeker hastalığı) denir. İki tip şeker hastalığı vardır. Bunlar; Tip 1 diyabet ve Tip 2 diyabetir.

**Tip 1 Diyabet:** İnsülin hormonu üretimi tamamen yok olmuştur ve vücut bu hormonu üretememektedir. Genelde çocukluk çağında görülür.

**Tip 2 Diyabet:** İnsülin üretimi kısmen azalmıştır. Erişkin diyabeti olarak bilinen tip 2 diyabet, son yıllarda çocuk ve ergenlerde de görülmeye başlanmıştır. Tip 2 diyabet için en büyük risk, obezitedir.

Çocukluk çağı diyabetinin tedavisi insülin, beslenme ve egzersiz programı ile sağlanmaktadır. Beslenme tedavisinde ana ve ara öğünlerin zamanında ve eksiksiz tüketilmesi önemlidir. Okul çağı çocuklarda görülen diyabete yönelik olarak Sağlık Bakanlığı, Millî Eğitim Bakanlığı ve Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Derneği tarafından **Okulda Diyabet Programı** başlatılmıştır. Program kapsamında çocuklarda diyabet bulguları ve diyabetli çocukların okulda bakımı konularında eğitim ve farkındalık sağlamak için çeşitli faaliyetler düzenlenmektedir. “Diyabetli Öğrenciler” konulu 2013/6 No’lu Genelge eğitim-öğretim kurumlarına gönderilmiştir. Ayrıca Diyabetli Öğrenciler Genelge 2013/6 başlığı ile Bakanlık web sitesi mevzuat bölümü genelgeler sayfasında yer almaktadır.

Konu ile ilgili kapsamlı bilgilere, <http://www.okuldadiyabet.org>, <http://www.diyabet.gov.tr/> <http://www.okulsagligi.meb.gov.tr/> ve internet sitelerinden ulaşılabilir.

### **3.3. Protein-Enerji Malnütrisyonu**

Malnütrisyon, büyüme ve gelişme için gerekli olan bir ya da daha fazla besin ögesinin vücut dengesini bozacak şekilde yetersiz veya dengesiz alınması durumunda ortaya çıkan klinik ve izlenmesi gereken bir tablodur. Malnütrisyonun en sık görülen şekli, protein enerji malnütrisyonudur (PEM). Malnütrisyonlu çocuklarda enfeksiyon hastalıkları sık görülmekte hastalık ağır seyretmekte ve seyri uzun olmaktadır. PEM’li çocukların öğrenme yeteneği az ve okul başarısı düşüktür.



DSÖ tarafından hazırlanan malnütrisyonun ve boy kısalığının belirlenmesinde kullanılan erkek ve kızlar için yaşa göre BKİ yüzdelik değerleri tablosu, Ek 1’de verilmiştir. “Zayıf” çocuk ve adolesanlar bu tablolara göre tanımlanabilmektedir.

### **3.4. Çölyak Hastalığı (Gluten Enteropatisi)**

Çölyak bir ince bağırsak hastalığıdır. Basit bir tanımla buğday, yulaf, arpa, çavdar gibi tahılların içinde bulunan gluten denilen bir proteine karşı ince bağırsağın ömür boyu sürececek bir emilim bozukluğudur. Çölyak hastalığının en önemli belirtileri; öne doğru çıkıntılı karın, sertleşmiş kaslar, yaşa göre vücut ağırlığında düşüklük, boyda yaşa göre kısalık, miktar olarak fazla, sık (1-4 kez) ve kötü kokan gaita, çocukta mutsuz görünüm, iştahsızlık, kusma ve çomak parmaktır. Ömür boyu sürececek olan bu hastalığa sahip çocukların “gluten” içeren besinleri tüketmemesi sağlanmalıdır.

### **3.5. Demir Yetersizliği Anemisi**

Çocuklarda kansızlık (anemi) nedenleri arasında demir yetersizliği başta gelir. Kanda oksijen taşıyıcı hemoglobinin yapımı için gerekli olan demir, besinlerle yeterince alınmadığı, vücut tarafından emilemediği, kan kaybı olduğu veya demir ihtiyacı arttığı durumlarda, “**demir yetersizliği anemisi**” gelişebilir. Bebekler, okul çağı çocukları ve ergenlik dönemindeki kızlar demir eksikliği anemisi bakımından risk altındadır. Demir yetersizliği anemisinde büyüme ve gelişme geriliği, huzursuzluk, baş dönmesi, baş ağrısı, uykusuzluk, kaşık tırnak, kas işlevlerinde azalma görülür. Ayrıca enfeksiyonlara karşı bağıışıklık da azalır.

En önemli demir kaynakları; kırmızı etler, tavuk eti, yumurta, kuru baklagiller, pekmez, kuru meyveler (kuru üzüm, kuru kayısı vb) ve yeşil yapraklı sebzelerdir. C vitamini, demirin emilimini artırır. Bu nedenle özellikle demirden zengin hayvansal kaynaklı besinlerin C vitamini kaynakları (sebze ve meyveler) ile tüketilmesi gerekir (örneğin; yumurtayı portakal suyu veya domatesle, köfteleri yeşil salata ile tüketmek gibi). Demir içeriği yüksek besinlerle birlikte çay, kahve gibi içeceklerin tüketimi demir emilimini azaltmaktadır. Bu içecekler yemeklerden en az 45-60 dakika sonra tüketilmelidir.

### **3.6. Sindirim Sistemi Hastalıkları (İshal ve Kabızlık)**

İshal (diyare), çeşitli nedenlerden dolayı dışkı miktarının fazlalaşması ile günlük dışkı sayısının artması ve dışkı kıvamının bozularak yumuşak, sıvı bir görünüm almasıdır. İshal birçok hastalığın belirtisi olabilir. Ülkemizde ishal özellikle yaz aylarında çocukların en önemli sağlık sorunlarından biridir. İshalin yaz aylarında daha sık görülmesinin nedeni, besin ve içeceklerin daha kolay bozulmasıdır.

İshalde, vücuttan su ve elektrolit kaybı yanında besinlerin emilimi de engellenir. İshalli bireylerin beslenmesinde temel ilke su ve elektrolit kaybını karşılamak, yeterli ve dengeli beslenmeyi sağlamaktır. Çok ağır olmayan durumlarda, tuzlu yağsız ayran, çay, kabuğu soyulmuş ekşi elma ve şeftali verilebilir. İshal yavaşlayınca az yağlı yoğurt diyetine eklenebilir. Ayrıca yoğurt, pirinç lapası veya patates ezmesi verilebilir. Posalı ve çok yağlı besinlerden sakınılmalıdır. Ağır ishal durumlarında en yakın sağlık kuruluşuna başvurulması gerekir.

Dışkılamanın sıklığı ve hacmi bireyden bireye değişmekle birlikte, dışkılamanın gecikmesi veya dışkının sert, kuru ve dışkılamanın zor olması ise kabızlık olarak kabul edilmektedir. Kabızlık durumunda diyet sulu ve posalı olmalıdır. Sabah kahvaltısından önce erik veya kayısı marmelatından bir kaşık alınarak üzerine su içilmesi ve biraz fiziksel aktivite yapılması bağırsak hareketlerini artırır. Yine erik ve kayısı kompostoları, kurubaklagil yemekleri, tam buğday unundan yapılmış ekmek ve tahıl ürünleri, bol sebze ve meyve kabızlığı olan bireylerin diyetinde daha fazla yer almalıdır. Sıvı tüketimi artırılmalı, günde en az 2 litre su tüketilmelidir.

### **3.7. İyot Yetersizliği Hastalıkları**

Yetersiz iyot alımında, vücutta iyot yetersizliği hastalıkları adı verilen birçok sağlık sorunu ortaya çıkmaktadır. İyot yetersizliği, bebek ve çocuklarda büyüme geriliği, zeka geriliği, sağırılık, cücelik, guatr, tiroid bezinin çalışmaması (hipotiroidi) ve bebek ölümlerinde artışa; çocuklarda ve gençlerde guatra, büyüme geriliği, okul başarısızlığı, anlama ve öğrenmede güçlükler neden olmakta ve bu çocuklarda zeka puanı akranlarına göre 13.5

puan düşme göstermektedir. İyot yetersizliği olan bireyler, zekaca daha yavaş ve daha az tepkili, daha zor eğitilen, daha güç anlayan ve dolayısıyla işlerinde daha az üretken olan kişilerdir.

İyot yetersizliği hastalıklarının önlenmesi için sıklıkla kullanılan yöntem, tuza iyot eklenmesidir. İyotlu tuz guatrı tedavi etmez, ancak guatrın oluşmasını ve daha fazla büyümesini önler. Bu nedenle iyot yetersizliği hastalıklarının önlenmesi için **iyotlu tuz kullanılmalıdır**. Ülkemizde de bu bağlamda 9 Temmuz 1998 tarihli Resmi Gazete’de Türk Gıda Kodeksi- Yemeklik Tuz Tebliği yayımlanarak tüm yemeklik sofraya tuzlarının iyotlanması sağlanmıştır.

### 3.8. Diş Çürükleri

Diş çürükleri ve dişeti (periodontal) hastalıkları, dünyada özellikle çocukluk yaş grubunda yaygın olarak görülen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Gelişmiş ülkelerde alınan önlemlerle önemli azalma söz konusudur. Diş çürüğü, ağız ortamında bulunan bakterilerin karbohidratları parçalaması sonucu ortaya çıkan asitlerin diş dokularındaki bozulma ile oluşmaktadır. Okul çağı çocuklarında yetersiz florür alımı ve ağız hijyeni, ekonomik durum, beslenme alışkanlıkları özellikle karbohidrat ağırlıklı beslenme, çeşitli hastalıklar ve ilaç kullanımı diş çürüklerine neden olabilmektedir. Çürüklerin önlenmesi için dişlerin günde en az 2 kez fırçalanması, fırçalama olanağı yok ise ağzın bol su ile çalkalanarak temizliğinin sağlanması, ara öğünlerde gazlı içeceklerin, şeker ve şekerli besinlerin tüketiminin kısıtlanması, bunların yerine süt ve süt ürünleri ile taze meyvelerin tüketiminin sağlanması son derece önemlidir. Ayrıca diş çürüğünün erken teşhis ve tedavisinin sağlanması açısından çocukların düzenli olarak diş hekimi kontrollerinin yaptırılması gereklidir.

Çocuk ve ergenlerde olan veya oluşabilecek hastalıklarla ilgili olarak sağlık kuruluşu tarafından bireylerin takibinin yapılması ve verilen ilaç-beslenme tedavilerinin okullarda tam olarak uygulanması büyük önem arz etmektedir. Gerekli durumlarda çocuk ve ergenler, sağlık durumlarının izlenmesi için öğretmenler tarafından aile hekimlerine yönlendirilmelidir.

## 4. TOPLU BESLENME HİZMETLERİNİN YÖNETİM VE ORGANİZASYONU

### 4.1. Toplu Beslenme Hizmetlerinin Tanımı ve Önemi

Günümüzde teknolojik gelişmelere, kentleşmeye ve çalışanların sayısındaki artışa paralel olarak ev dışında tüketilen besinlerin önemi giderek artmaktadır. Bugün ileri sanayi ülkelerinde nüfusun %70'inin en az bir öğününü ev dışında tükettiği görülmektedir. Türkiye'de de son yıllarda özellikle hızlı yemek sistemi (fast-food) türü restoranlardaki artışa paralel olarak ev dışında yemek yeme oranı hızla artmaktadır.

Toplu beslenme, insanların ev dışında bir arada bu hizmeti veren kuruluşlar tarafından sunulan yiyecek veya yemeklerle beslenmesi olarak tanımlanmakta ve bu hizmeti veren kuruluşlar "toplu beslenme yapılan kuruluşlar" veya "toplu beslenme sistemleri" olarak adlandırılmaktadır.

Orta çağdan beri uygulanmakta olan toplu beslenme sistemi, kentleşme ve sanayileşmeyle birlikte gelişmiş ve günümüz yaşantısının önemli bir parçası haline gelmiştir.

Toplumun büyük bir çoğunluğu tarafından kullanılan toplu beslenme yapılan yerlerde yiyecek temininden tüketimine kadar geçen tüm hizmet aşamaları, insan sağlığının korunması ve geliştirilmesi açısından büyük önem taşır. Bu doğrultuda toplu beslenme kuruluşunun en önemli görevi, tüketiciye yeterli ve dengeli beslenme sağlamanın yanı sıra sağlığı tehdit etmeyecek nitelikte güvenilir besin /yemek sunmasıdır.

#### Toplu beslenme hizmet süreçlerinde amaç;

- Tüketicilerin enerji ve besin ögesi gereksinimlerini karşılayarak, psikolojik ve sosyal yönden doyumlarını sağlamak,
- En üst düzeyde tüketici ve çalışan memnuniyetini gerçekleştirmek,
- Hizmet aşamalarında kalite ve hijyen standartlarını sağlamak,
- Artıkları minimum düzeye indirerek ekonomik kayıpları önlemek,
- Eldeki imkânları en iyi şekilde değerlendirerek en kaliteli hizmeti sunmaktır.

## 4.2. Pansiyonlu Okullarda Toplu Beslenme Hizmetlerinin Kapsamı

Günümüzde okul çağı çocuklarına ve ergenlere yönelik verilen toplu beslenme hizmetleri irdelendiğinde, okul kantinlerinin ve son yıllarda hızla artan hizmet özelleştirilmesi kapsamında dışarıdan yemek hizmeti satın alarak verilen yemekhane hizmetlerinin, öğrencilerin beslenmesinde önemli rol oynadığı görülmektedir. Özellikle pansiyonlu okullar için öğrencilerin beslenmelerine olumlu katkı sağlayacak toplu beslenme hizmetlerinin kaliteli, yeterli ve dengeli beslenme ilkelerine uygun yürütülmesi son derece önemlidir.

Pansiyonlu okullarda (PO) yürütülen toplu beslenme hizmeti birçok işlemi kapsayan karmaşık bir süreçtir. Hizmetin her bir aşaması, ayrı bir önem taşır. Toplu beslenme hizmetleri, birbirini izleyen ve oldukça geniş kapsamlı süreçlerin yönetim ve denetimini gerektirir. Şekil 2’ de, PO’larda yürütülen toplu beslenme hizmet süreçleri gösterilmiştir.



Şekil 2. PO’larda toplu beslenme hizmet süreçleri

Menü yönetim ve denetim süreci ile başlayan toplu beslenme hizmetleri; menü zenginleştirme çalışmaları çerçevesinde standart tarife geliştirme, satın alma, depolama, hazırlama, pişirme,

servis, servis sonrası işlemler, tüm hizmet aşamasında besin güvenliğinin sağlanması, stratejik yönetim anlayışı çerçevesinde de organizasyonu ve yönetilmesini kapsayan önemli ve teknik bir konudur. Böylesine karmaşık bir sistemin başarısı ancak toplu beslenme konularında yetişmiş meslek sahibi yönetici ve çalışanlardan oluşan bir toplu beslenme ekibi tarafından yürütülmesi ile mümkündür. Öncelikle uygun işe, uygun eleman politikası çerçevesinde seçilen personelden oluşan bir toplu beslenme ekibi kurulmalı, ekiptekilerin her birinin sorumluluk ve yetki alanları belirlenmeli, toplu beslenme süreçlerinden yönetsel düzeyde konunun uzmanı meslek grubu sorumlu ve yetkili kılınmalıdır.

Toplu beslenme örgütünde organizasyon genel bir yöneticiye bağlı olarak doğrudan bu alanda yetişmiş toplu beslenme yöneticisi/toplu beslenme diyetisyeni sorumlu ve yetkili olmalıdır. Türk Standartlar Enstitüsü 13114 sayılı standartta toplu beslenme hizmetlerinde görev alan personel olarak kurumun kapasitesine göre diyetisyen, mutfak yöneticisi/aşçıbaşı, aşçılar, satın alma ve iase görevlisi, depo görevlisi, bulaşıkçılar, meydancılar, servis personeli, muhasebeci, sekreter ve büro görevlisi belirtilmiştir. *Yönetici Diyetisyen*, insanların yeterli, dengeli ve sağlıklı bir biçimde beslenmeleri için yemek listelerinin hazırlanması, yiyeceklerin sağlığa uygun bir biçimde hazırlanıp, pişirilip sunulması konusunda çalışan, var olan besin kaynaklarını ekonomik ve sağlık kurallarına uygun olarak kullanılmasını sağlayan ve bu konuda bireyleri ve toplumu bilgilendiren bir meslek grubuna aittir. 6775 sayılı “Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Resmi Okullarda Yatılılık, Bursluluk Sosyal Yardımlar ve Okul Pansiyonları Yönetmeliği”nin ilgili hükümlerinde diyet uzmanı ifadesi geçmekte, yemek listelerinin hazırlanması, varsa diyet uzmanının gözetim ve denetimi altında mevcut listeye göre besin maddelerinin en iyi şekilde pişirip hazırlanması, kalitesini ve görüntüsünü bozmadan dağıtımının sağlanması yer almaktadır.

#### **4.2.1. Fiziki Alanlar ve Araçların Seçimi**

Toplu beslenme yapılan kuruluşlarda mutfak ve yemekhane planlanması, hizmet süreçlerinin en az zaman, gayret ve maliyet ile yemek üretimi ve hizmetinin yürütülmesinde büyük önem

taşır. Bir yemeğin satın alınmasından servisine kadar geçen her aşamasının gerçekleştiği mutfak ve servis alanları, yiyeceğin güvenli bir Şekilde tketickiye ulaşmasında en önemli unsurlardan biridir.

#### **4.2.1.1. Mutfak ve Yemekhane Planlama**

Yiyecek içecek hizmeti veren kuruluşlar için hijyenik ve verimli bir mutfağın nasıl oluşturulabileceği esaslarını ortaya koymak mutfak planlamanın temel amacıdır. Kuruluşlarda, mutfak ve yemekhaneler planlanırken göz önünde bulundurulması gereken pek çok faktör vardır. Bunlar; kuruluşun tipi, tüketiciler özellikleri, servis yöntemi, yemek verilen öğün ve kişi sayısı, uygulanan menü tipi, yiyecekleri satın alma ve depolama yöntemleri, araç/gereçlerin sayı ve kapasiteleri, çalışan personelin sayısı vb. Öncelikle mutfağın yeri ve konumu saptanmalıdır. Kuruluşun yakınında ayrı bir binada kurulacak olan mutfak, havalandırma, aydınlatma, artıkların kaldırılması, tesisatlar ve satın alınanın kolaylıkla yapılabilmesi açısından avantaj sağlarken yemeklerin taşınması ve dağıtımı açısından bazı sakıncalar yaratır. Mutfaklarda verimli bir iş akımı, güvenilir ve hijyenik bir çalışma ortamının sağlanması için gerekli asgari standartlar TSE'nin 23.11.2006 tarihli TS 8985 sayılı "İşyerleri-Yemek Fabrikaları- Toplu Yemek Mutfakları ve Yemek Servisleri- Genel Kurallar" konulu standardında belirtilmiştir. Tablo 4.1'de mutfak planlamada asgari standartlar belirtilmiştir.

Tablo 4.1. Mutfak Planlamada Asgari Standartlar

ÖZELLİKLER	STANDARTLAR
Mutfak zemini	Dayanıklı, kolay temizlenebilir, kaymayan nitelikte, görünümü güzel ve ekonomik olmalıdır. Zemin, suların akabileceği şekilde yeterli eğimde olmalı ve yeterli sayı ve kapasitede ızgaralar bulunmalıdır. Izgaralar kolay temizlenebilir, paslanmaz metalden olmalıdır. Zeminde kırık, çatlak olmamalıdır.
Duvarlar	Mutfak duvarları kolay temizlenebilen, aydınlık, açık renkli/ beyaz olmalı, duvarların mümkünse tamamı veya en az 2 metresi fayansla kaplı olmalıdır. Duvar yüksekliği 4-6 m olmalıdır.
Tesisatlar Elektrik tesisatı ve Aydınlatma	Elektrik tesisatı, elektrikli araç-gereçlerin yükünü kaldırabilecek kapasitede olmalı, kesintilere karşı mutfak bölümleri jeneratöre bağlı olmalıdır. Aydınlatma, mümkünse doğal olmalı, pencereler üstte ve tellenmiş olmalıdır. Yapay aydınlatmada genel alanlarda m <sup>2</sup> ye 20 watt'lık, çalışma alanları, ocak ve musluk başlarında ise m <sup>2</sup> ye 50 watt'lık aydınlatma yeterlidir.
Havalandırma ve Isıtma	Sıcaklık yazın 18 °C, kışın 22 °C olmalıdır. İdeal bir havalandırma ile havanın temizlenmesi, ısıtılması, neminin kontrol edilmesi gibi fonksiyonlar sağlanabilmelidir.
Su tesisatı	Hem sıcak hem soğuk, temiz, güvenilir içme suyu niteliğinde akan su olmalı, su kesilmelerine karşı yeterli kapasitede temiz ve hijyenik su deposu bulunmalı, belirli aralıklarla bu depolar boşaltılıp temizlenmeli ve klorlanmalıdır. Musluklar, mümkünse el değmeden açılır- kapanır nitelikte olmalıdır.
Buhar tesisatı	Buharla çalışan ekipmanların (islim tencereleri, benmari vb.) verimli şekilde çalışması için standartlara uygun buhar tesisatının bulunması gereklidir.
Doğalgaz/hava gazı tesisatı	Olası gaz kaçaklarına karşı uyarıcı alarm sistemi olan etkin gaz tesisatı bulunmalıdır.
Çöp tesisatı	Mutfak içinde uygun yerlerde ve yeterli sayıda, üstü kapaklı, mümkünse pedallı, silindirik, uygun büyüklükte, tercihen paslanmaz metalden yapılmış, her yöne dönebilen tekerlekli çöp kutuları bulunmalıdır. Çöplerin atılana kadar bekletilebileceği (çevre ve mutfak hijyenini bozmamak için) sıcaklığı en fazla 10°C olan çöp odaları bulunmalıdır.
Personel odaları ve duşlar	Personelin rahatça soyunup, giyinebileceği odalar sağlanmalı, odalarda her personel için yeterli sayı ve nitelikte dolaplar bulundurulmalı, personele işe başlarken ve iş bitiminde duş alma olanakları sağlanmalıdır.
Tuvaletler	Tuvaletler yeterli sayıda olmalı, kadın ve erkek için ayrı ayrı ve her 10-12 kişiye 1 tuvalet düşecek şekilde tuvalet olanağı sağlanmalıdır. Tuvaletlerde hijyenik el yıkama sağlayacak (sıcak su, lavabo, sabun, çöp kutusu, kağıt havlu vb.) her türlü araç-gereç bulunmalıdır. Mümkünse tuvalet kapıları kendiliğinden kapanabilen cinsten olmalı, tuvaletlerin yiyecek alanlarından 10-12 m uzaklıkta olmasına dikkat edilmelidir.



**Mutfak alanı:** Mutfak alanı kullanımı, mutfak araçları, personelin çalışma, hareket alanı ve malzemelerin taşınması, depolanması için kullanılacak alanlar olarak tanımlanır. Mutfak ve yemekhane için ayrılan toplam alan belirlendikten sonra, genel olarak toplam alanın % 35'i mutfak, % 65'i yemekhane için ayrılmalıdır. Mutfak için ayrılan toplam alan belli değilse yatılı ve pansiyonlu okullarda yatak başına 0.5 m<sup>2</sup>'lik mutfak alanı önerilmektedir.

**Mutfak bölümleri:** Toplam mutfak alanı saptandıktan sonra yapılacak işlem, iş akışı doğrultusunda mutfak alanının şemasını çizmek ve bölümler için ayrılan alanları hesaplamaktır. İş akışı, hijyen ve etkinliğin maksimum düzeye çıkarılabilmesi için önerilen bir yoldur. İş akışının planlanması aşamasında işlevselliğin artmasına ve kontaminasyonun en aza indirilmesine dikkat edilmelidir. İş akışı şemasına göre mutfak bölümleri ve bu bölümler için ayrılması gereken alanlar aşağıda belirtilmiştir;

- Toplam alanın %5'i satın alma/kalite kontrol bölümü,
- %10'u kuru depo, %10'u soğuk depo, %5'i günlük depo,
- %10'u sebze hazırlama, %10'u et hazırlama, %10'u pasta hazırlama,
- %15'i pişirme, %10'u servis, %5'i bulaşık yıkama ve %10'u yönetici ve personel için (soyunma odalar, tuvalet, duş vb.) ayrılmış olmalıdır.

PO'larda yemekhaneler planlanırken yemekhane için ayrılan alan, mümkünse sandalye başına hesaplanmalıdır. Örneğin, yemekhane için ayrılan alan, 350 sandalye ve 2400 yemek için 309.6



m<sup>2</sup> olmalıdır. Eğer bulaşıklar yemekhanede yıkaniyorsa yemekhane alanının %10'u bulaşikhane olarak ayrılmalıdır. Yemekhane, tercihen mutfakla doğrudan bağlantılı olmalıdır. Mutfaktan uzakta olduğu durumlarda bağlantı asansörle ve/veya sıcak-soğuk taşıma arabaları ile yapılmalıdır. Taşıma amaçlı kullanılan

asansörlerin atif bertarafı ve/veya başka bir amaçla kullanılması gerekmektedir. Servis hatları, yemek verilen kişi sayısına bağlı olarak 6-15 m arasında değişebilir. Bu hattın genişliği 30 cm, yüksekliği 80-85 cm ızgaralı ve paslanmaz metalden olmalıdır. Yemek servis bankosunun genişliği 60 cm, yüksekliği 80-85 cm ızgaralı ve paslanmaz metalden olmalıdır. Bankonun baş kısmında tepsi, çatal, kaşık vb. son kısmında ise ekmek servisinin yapılabileceği bir bölüm olmalıdır. Yemekhane ısısı optimal 22°C olmalı, yemekhane içerisinde doğal havalandırma ve aydınlatma sağlanabilmelidir. Boş tepsilerin konulması için direkt yıkama yerine açılan yüksekliği 70 cm, genişliği 1-1.5m olan (300 ve üzeri kişi için 3.5 m) bir pencere bulunmalıdır.

#### 4.2.1.2. Araçların Seçimi

Mutfak araçlarının seçiminde amaç, günün hızla gelişen teknolojisini takip etmek ve uluslararası standartlara uygun, sağlıklı ve verimli mutfaklar kurmak olmalıdır. Mutfağın çeşitli bölümleri ve bu bölümlerde bulunması gereken araçlar aşağıda özetlenmiştir.

#### Satın Alma ve Kontrol Bölümü

Bu bölüm, satın alınan malzemelerin kalite, miktar ve kabul işlemlerinin yapılabilmesi için ayrılan bölümdür. Satın alma bölümü personel girişinden, yiyecek hazırlama ve pişirme alanından geçmeyecek şekilde ayrı olmalıdır. Bu bölümde satın alınan malzemelerin mutfağa rahat girişini sağlayacak bir koridor ve koridorun dışarı açılan kısmında kamyon vb. araçların yanaşabileceği bir platform bulunmalıdır.



## Satın alma bölümünde bulunması gereken minimum araçlar

- Gıda termometresi (probe termometre); *probe termometre*; et, süt, balık gibi potansiyel riskli besinlerin iç sıcaklığını ölçmede kullanılır. Probe termometre satın alırken paslanmaz çelikten yapılmış, geniş ölçüm aralığına (-50 °C + 350°C) ve  $\pm 0.5$  °C hassasiyette ölçüm yapabilir nitelikte olmasına özen gösterilmelidir.
- Dijital göstergeli elektrikli kantar/tartı; *kantar ve terazilerin* de paslanmaz çelikten yapılmış olmasına ve satın alırken muayene ve kalibrasyonunun yapıldığına dair damgasının bulunmasına dikkat edilmelidir.
- Malzeme dolabı ve mal taşıma araçları,
- Kancalı et arabası,
- Kalite kontrolü için; çatal, bıçak, kaşık, konserve açacakları vb.dir.
- Satın alma alanında mutlaka küçük bir lavabo (dezenfektanlı sabun, tek kullanımlık havlu kağıt vb.), tedarikçilerin bu alana girmeden önce galoş, bone, tek kullanımlık önlük gibi hijyenik kontrolü sağlayacak malzemelerin bulundurulduğu küçük bir dolap olmalıdır.
- Satın alma alanı genellikle mutfak alanlarına giriş bölümlerinde yer almaktadır. Bu nedenle bu alanlarda etki alanı belirlenmiş haşere kovucuların bulunması önerilmektedir.



## Depolama Bölümü

Çiğ ve pişmiş yiyeceklerin hijyenik koşullarda saklanması için uygun bölümdür. Toplu beslenme yapılan kuruluşlarda soğuk hava depoları (et deposu, süt-yoğurt-yumurta deposu, sebze ve meyve deposu vb.) ve kuru erzak deposu bulunmalıdır.



### Soğuk depolama bölümünde bulunması gereken araçlar

- Dijital göstergeli termometre ve higrometre (nemölçer),
- Et deposunda kancalı et arabası,
- Paslanmaz çelikten yapılmış perfore tablalı istif rafları.

### Kuru depolama bölümünde bulunması gereken araçlar

- Dijital göstergeli termometre ve higrometre,
- İstif rafları, ağır çuval, torba vb. malzemelerin konması için yerden 15cm yükseklikte, paslanmaz çelikten yapılmış ızgaralı platformlar,
- Şeker, un ve diğer tahılların saklanması için kullanılan paslanmaz çelikten yapılmış tercihen alttan musluklu saklama araçları, çeşitli ebatta kürekler, merdiven, mal çıkışı yaparken ölçüm yapmak amacıyla terazi, kantar vb.

## Üretim Bölümleri

Mutfak hijyeni için özellikle çapraz bulaşmanın önlenmesi amacıyla, et hazırlama, sebze hazırlama, pasta hazırlık, pişirme (sıcak mutfak) bölümlerinin birbirinden ayrı olması gerekmektedir.

### Et hazırlama bölümünde bulunması gereken araçlar

- Polietilen yapıda yekpare et kütüğü
- Et parçalama makinesi
- İç haznesi soğutuculu et kıyma makinesi

- Et dövme aracı
- Et doğrama tezgâhı
- Taşıma arabaları
- Biley makinesi
- Çeşitli boylarda paslanmaz çelik saplı bıçak ve satırlar
- Ultraviyole sterilizatör (bıçak, satır sterilizasyonu için)
- Evye
- El yıkama lavabosu



### **Sebze hazırlama bölümünde bulunması gereken araçlar**

- Patates soyma makinesi
- Sebze yıkama makinesi
- Sebze doğrama ve dilimleme makinesi
- Sebze yıkama evyeleri
- Çöp öğütücü
- Meyve presleri
- Sanayi tipi konserve ve kutu açacakları
- Kabak oyucu ve sıyırıcı
- Paslanmaz çelikten yapılmış alt tarafı dolaplı çalışma tezgâhları
- Çeşitli boy bıçaklar

### **Hamur/pasta/tatlı hazırlama bölümünde bulunması gereken araçlar**

- Hamur yoğurma makinesi
- Hamur şekillendirme makinesi
- Taş tabanlı katlı fırın
- Konveksiyonlu fırın
- Mikser
- Blender

- Merdane, oklava, spatüller, fırça, pasta kalıpları, krema sıkma aracı, pasta bıçakları, çırpma teli, tahta kaşık ve karıştırıcılar vb.
- Paslanmaz metalden çeşitli ebatta tepsiler
- Evyeler
- Mermer tezgah

### **Pişirme bölümünde bulunması gereken araçlar**

- Pişmiş yemeklerin iç sıcaklık ölçümü amacıyla probe termometre
- Kuzineler
- Buhar konveksiyonlu fırınlar
- Izgaralar
- İslim (basınçlı) tencere-  
releri
- Devirmeli tavalar
- Salamenderler
- Paslanmaz çelikten çeşitli ebatta gastronorm küvetler
- Karıştırma tahtaları, süzgeçler, kepçeler, kevgirler vb.
- Çok katlı tepsi ve tencere taşıma arabaları
- Döner ocağı (isteğe bağlı)



### **Yemek Dağıtım ve Servis Bölümü**

Pişen yemeklerin servis edildiği ya da servisin yapılacağı alanlara taşındığı bölümdür.

#### **Yemek dağıtım ve servis bölümünde bulunması gereken araçlar**

- Probe termometre, elektrikli veya buharlı sıcak ve soğuk servis bankoları



- Paslanmaz metalden yapılmış raflı, sürgülü ve kapaklı servis bankoları
- Yemek taşıma amaçlı sıcak araba ve/veya thermobox/ thermo-portlar karavana tepsiler, sefer tasları, çeşitli ebatta kevgir ve kepçeler

### **Bulaşıkhanne Bölümü**

Bulaşıkhanne, pişirme bölümüne yakın bir yerde olmalıdır.

#### **Bulaşıkhanne bölümünde bulunması gereken araçlar**

- Kazanların sığabileceği kapasitede üç gözlü, ızgaralı, dayanıklı, paslanmaz metalden bulaşık yıkama hazneleri
- Bulaşık makinesi
- Bulaşıkların ters çevrilerek kurutulduğu ızgaralı, paslanmaz metalden raflar
- Kepçe ve kevgir askıları, bulaşık yıkama ve sıyırma fırçaları

#### **4.2.2. Menü Yönetim ve Denetimi**

Menü, toplu beslenme sistemlerinde servis edilen yemeklerin listesidir. Menü toplu beslenme hizmetlerinin temelini oluşturur.

*İyi planlanmış menüler:*

- Fizyolojik/psikolojik ve sosyal yönden tüketici / müşteriye tatmin eder.
- Toplu beslenme çalışanları arasında dengeli bir görev dağılımı sağlar.
- İş akışını kolaylaştırır.
- Maliyet kontrolünü kolaylaştırır.
- Satın alma işlemine yardımcı olur.
- Personel, araç-gereç gereksinimlerini belirler.
- Müşteriye memnun, yönetimi başarılı kılar.

Menü planlamayı etkileyen pek çok etmen bulunmaktadır. Bunlar; beslenme servisi örgütüne ait etmenler ve tüketici/

müşteriye ait olan etmenlerdir. Beslenme servisi örgütüne ait etmenler arasında; beslenme servisi örgütünün şekli ve amacı, bütçe olanakları, fiziksel olanakları ve araçlar, servis şekli, personelin sayısı ve niteliği gibi faktörler sayılabilir. Tüketici / müşteriye ait etmenler arasında da; hizmet verilen grubun enerji ve besin ögesi gereksinmesi, beslenme alışkanlıkları ve yemek tercihleri sayılabilir. Bunların dışında menü planlamayı etkileyen en önemli etmenlerden biri de iklim, mevsim koşulları ve coğrafik bölge nedeniyle yiyeceklerin piyasa koşullarıdır. Menülerde özellikle her mevsim mevsiminde sebze ve meyve seçimine mutlaka özen gösterilmelidir. **Ek 2**'de sebze ve meyvelerin taze ve mevsiminde bol bulunduğu dönemlerin listesi verilmiştir. Menülerde tekrarlardan kaçınmak ve çeşitlilik sağlayabilmek için mevsiminde bulunmayan sebzeler için donmuş sebzelerin kullanımı tercih edilebilir.

PO'lara devam eden 10-18 yaş grubu çocuk ve ergenlerin gün boyu toplu beslenme hizmetlerinden faydalanma durumunda olmaları nedeniyle sunulacak menülerin içeriği büyük önem taşımaktadır. Bu tür okullarda verilecek beslenme hizmetleri hem yeterli



ve dengeli beslenmeyi teşvik etme hem de küçük yaşlardan itibaren doğru beslenme alışkanlıklarını kazandırma açısından önemlidir. Bu yaş gruplarına hazırlanacak olan menülerde büyüme ve gelişime olumlu katkı sağlaması bakımından besinlerle yaş grubuna ve cinsiyete göre enerji ve besin öğelerinin (karbonhidrat, protein, yağ, vitamin ve mineraller) günlük olarak yeterli miktarlarda karşılanıyor olmasına özen gösterilmelidir.

Türkiye Beslenme Rehberi 2015 önerilerine göre orta aktif okul çağı çocuklar ile ergenlerin günlük alması gereken enerji ve bazı besin öğeleri Tablo 4.2'de verilmiştir.



Tablo 4.2. Cinsiyete Göre Okulçağı Çocuklar ile Ergenler için  
Günlük Ortalama Önerilen Enerji ve Besin Öğeleri

	Erkek			Kız		
	7-10 yaş	11-14 yaş	15-18 yaş	7-10 yaş	11-14 yaş	15-18 yaş
<b>Enerji (kkal)</b>	1778	2189	2786	1672	2011	2225
<b>Toplam yağ (%)</b>	%25-30	%25-30	%25-30	%25-30	%25-30	%25-30
<b>Doymuş yağ asitleri</b>	Mümkün olduğunca az					
<b>Protein (g)</b>	30.7	47.3	66.2	30.7	47.9	57.7
<b>Kalsiyum (mg)</b>	800	1150	1150	800	1150	1150
<b>Demir (mg)</b>	11	11	11	11	11	13
<b>A vitamini (mcg)</b>	400	600	750	400	600	650
<b>C vitamini (mg)</b>	45	70	100	45	70	90
<b>Kolesterol (mg)</b>	<300	<300	<300	<300	<300	<300
<b>Sodyum (mg)</b>	<1500	<1500	<1500	<1500	<1500	<1500
<b>Posa (g)</b>	16	19	21	16	19	21

Toplu beslenme hizmeti veren kurum/kuruluşlarda menüler, *diyetsyenler* tarafından planlanmalıdır. Menülerin denetlenmesi ve tüketiciler açısından değerlendirilmesi rutin olarak sağlanmalıdır. Tüketicilere yönelik olarak geliştirilmiş olan memnuniyet anketlerine örnek *Ek 3*'de yer verilmiştir. Artık oranı fazla olan ve tüketilmediği saptanan menü örüntüleri ise gerekli düzeltmeler yapılmak üzere tekrar gözden geçirilmelidir. Özellikle öğrencilere menülerde yer alan ve sevmedikleri saptanan

yemeklerin/besinlerin, yeterli ve dengeli beslenmeleri açısından önemi ile ilgili gerekli eğitim verilerek onların bilinçlendirilmesi sağlanmalı; öğrencilere sağlıklı besin seçimi konusunda okul yönetimi olarak öğrencilere örnek olunmalıdır. Pansiyonlu okullara yönelik olarak planlanan menülerde dikkat edilecek hususlar özetle aşağıda belirtilmiştir.

- PO'larda dört kaptan oluşan set-seçimsiz menülerin planlanması uygundur. Okullarda 21 günlük dö-nüşümlü menülerin uygulanması gerek menü monotonluğunun en-gellenmesi gerekse de satın alma işlemlerinin önceden planlanması açısından uygundur.
- Dört kaptan oluşan set-seçimsiz me-nüler planlanırken yemek grupların-dan birinci grup yemeğin mutlaka bulunmasına dikkat edilmelidir. İkinci ve üçüncü grup yemekler birinci gruptan seçilen ana yemeğe göre seçilmelidir.
- Hedef kitleye göre değişmekle birlikte genellikle 4 kap set seçimsiz menülerde ikinci grup yemeklerden çorbanın fikslenmesi menüde esneklik sağlamaktadır. Çorba menülerde fikslenmesinde 2.grup yemeklerde 2 çeşit seçilebilmekte ve tekrarlar olabilmektedir. Yemek grupları ve bu gruplara giren yemek isimleri **Ek 4'**te verilmiştir.
- Yemek listeleri oluşturulurken yemek seçiminde öncelikle ana yemek ve tamamlayıcı yemeklerin birbiri ile besin değeri, renk, yapı, kıvam, lezzet, hazırlama, pişirme yöntemleri ve servis ısıları bakımından uyumu değerlendirilmelidir.
- Kurumun diyetisyeni tarafından grubun enerji ve besin ögesi ihtiyaçları göz önünde bulundurularak planlanacak olan menülerde, menü planlama temel ilkeleri doğrultusunda öğünlerde yer alan yemeklerde organoleptik özellikler ve besin değeri yönünden çeşitlilik sağlanmalı, tekrarlardan ve uyumsuzluklardan kaçınılmalıdır.
- Menüler planlanırken özellikle çocuk ve ergenlerin kalsiyum ihtiyaçlarının karşılanması bakımından her gün



mutlaka bir kalsiyum kaynağının menülerde bulunmasına özen gösterilmelidir.

- Birinci kap yemeklerden büyük parça et yemeklerinin yerine genellikle çocukların daha rahat tüketebilecekleri küçük parça et yemekleri ve köfteler tercih edilmeli, tatlıların da tercihen sütlü tatlılardan seçilmesine özen gösterilmelidir.
- Öğlen ve akşam menülerinin farklı yemek gruplarından seçilmesine özen gösterilmelidir.

İaşe için temel edecek bir porsiyon yemeklerin içerisine giren besinlerin gramajları da **Ek 5**'te belirtilmiştir. MEB 03.09.2010 tarih ve 1594 sayılı "Açık Büfe" konulu yazısı gereği açık büfe olarak uygulanan sabah kahvaltılarında örnek teşkil edecek haftalık dönüşümlü kahvaltı ve ara öğün örnek menüsü **Ek 6**'da ve 4 kaptan oluşan 21 günlük dönüşümlü set-seçimsiz öğle ve akşam yemeklerini içeren mevsimlere özgü menü örnekleri **Ek 7**'de verilmiştir.

#### 4.2.3. Satın Alma/ Teslim Alma

Satın almada temel amaç, mevcut bütçe olanakları ile en ekonomik ve en kaliteli besinlerin satın alınmasıdır. Toplu beslenme hizmetleri-



ne yönelik tüm satın alma işlemleri 4734 sayılı Kamu İhale Kanununa göre yapılır. Satın alma işlemlerinde dikkat edilecek en önemli hususlardan biri, kuruluşun depolarının sayısı ve kapasitesinin göz önünde bulundurulmasıdır. Satın alma süreci, önceden planlanmış olan menüler ve standart yemek tarifeleri kullanılarak alınacak malzemelerin miktarlarının belirlenmesi aşaması ile başlar. Bu süreç, tüm yiyeceklerin kalite kriterlerinin belirlendiği yiyecek spesifikasyonlarının (yiyecek teknik şartnameleri) hazırlanması, satıcı firmayla sözleşme yapılması (idari şartname), yiyecek siparişi, yiyeceğin kabulü ve teslim alınışı (kalite ve kantite kontrolü) ve yiyeceklerin mutfak veya depolara taşınması işlemleri ile devam eder.

Satın alma sürecinde en önemli aşama, teknik şartnamelerin hazırlanması aşamasıdır. Satın alınacak bir ürünün sahip olması gereken kalite standartlarını belirten belgeler; yani teknik şartnameler, satın alma komisyonu tarafından hazırlanmalıdır. Diyetisyenler, bu komisyonun asil üyesidir. Teknik şartname hazırlanırken Türk Gıda kodeksi ile tebliğlerinden, TSE standartlarından, piyasa gözlemlerinden ve konu ile ilgili ticari gazeteden, bülten vb. yayınlardan yararlanılmalıdır. Hammadde kriterlerine yönelik teknik şartname örnekleri, **Ek 8**'de verilmiştir.

#### **4.2.3.1. Besinleri Satın Almada Yararlanılacak Kalite Kriterleri**

Yiyecekler satın alınırken önemli olan kalitedir. Yiyeceklerin kalitesi istenen düzeyde olmalı, bunun için her besinden beklenen kalite kriterleri önceden (teknik şartnameler) belirlenmiş olmalıdır. Her çeşit yiyecek için kaliteyi etkileyen farklı özellikler vardır. Yiyecekler satın alınırken bu özelliklere uygun olanlar tercih edilmelidir. Aşağıda, besin gruplarına göre yiyeceklerin satın alma kriterleri belirtilmiştir.

### **1. Süt ve Türevleri**

**Süt** satın alınırken; pastörize olmasına, tat ve koku yönünden uygunluğuna bakılır. Sütlerin konulduğu ve taşındığı kapların paslanmaz çelikten yapılmış olması gerekir. İhtiyaca göre kuruma UHT süt alınacaksa sütlerin ambalajlarının üzerinde, üretici firmanın adı, adresi, varsa tescil edilmiş markası; sütün yağ oranı, gün, ay ve yıl olarak üretim ve son kullanma tarihlerinin kolayca okunabilir biçimde belirtilmiş olmasına dikkat edilmelidir.



**Peynir** satın alınırken pastörize süttten yapılmış olmasına, tuzluluk derecesine, kendine has tat, lezzet ve kokuda olmasına ve taze peynir olmamasına (*Brusella* riski nedeniyle) dikkat edilmelidir. Peynirin yüzeyi kesildiği zaman görünüşünün kuru,

çok çabuk dağılan özellikte olmamasına dikkat edilmeli, peynir kalıpları düzgün yapıda olmalıdır.

**Yoğurt** satın alırken, renginin, tadının, kıvamının ve görünüşünün doğal olmasına dikkat edilmelidir. Yoğurt kirlenmiş, küflenmiş, acımuş, kıvamı bozuk olmamalı ve yağsız kuru madde oranı 100 gramda en az 12 gram olmalıdır.

## 2. Et-Yumurta ve Kuru Baklagiller

**Et** satın alırken damgalı olmasına, denetimli, güvenilir yerden satın alınmasına, rengine, kokusuna, elastikiyetine, kayganlık vb. niteliklerine önem verilmelidir. Gövde halinde satın alınan etlerde özellikle but ve kolun eşit oranda olması (et randı-



manı yönünden) ve yağ oranı önemlidir. Kaliteli etin kesit yüzeyi mermerimsi görünümde olmalıdır. Potansiyel riskli bir besin olması nedeniyle etin satın alma sıcaklığı probe termometre ile ölçülmeli, iç sıcaklığının 4°C ve altında olmasına dikkat edilmelidir. Etlerin getiriliş sıcaklığının yanı sıra, getirildiği araçların sıcaklığı ve getiren personelin temizliği de son derece önemlidir. Etler, temiz bir fileye sarılı olarak getirilmelidir.

**Tavuk** satın almada aranan kalite kriterleri, tüm tavuk olması (1200-1250 g), günlük kesim olması, göğüs kemiğinin kolay kırılması, kokusu, görünümü, büyüklüğü ve her birinin istenen büyüklükte olması, iç organlarının ve tüylerinin tamamen temizlenmiş olması, çürük, morarma ve ekşi koku bulunmamasıdır. Kurumun ihtiyacına göre parça tavuk eti alınacaksa but ve göğüsler dolgun etli, butların ağırlıkları 250-300 g arasında olmalıdır. Tavuk da potansiyel riskli bir besin olması nedeniyle satın alma sıcaklığı 4°C ve altında olmalıdır.

**Balık** satın alırken; kokusuz, pulları parlak, sağlam ve deriye yapışmış; etlerinin sıkı, solungaçların parlak kırmızı, gözlerin berrak, parlak ve hafif kabarık, göz bebeklerinin siyah, iç organların temizlenmiş, adale kısmının elastiki, yüzeyinin parlak ve mukoza tabakasının bozulmamış olmasına dikkat edilmelidir.

**Yumurta** satın alırken; kabuklarının temiz, kırık ve çatlaksız, kırılınca sarının bombeli olmasına, dağılmamasına, tuzlu suya atılınca dibe çökmesine, (hava boşluğu arttıkça ağırlığı azalacak ve su üzerinde kalacaktır), içerisinde kan lekelerinin bulunmamasına ve getirildiği viollerin temiz olmasına dikkat edilmelidir. Ayrıca ambalajında son tüketim tarihi, muhafaza sıcaklığı (+5°C ile +12°C arasında) ve muhafazaya başlanan tarih bulunmalıdır. Bu koşulları taşımayan yumurtalar kabul edilmemelidir.

**Kuru baklagillerde;** yeni ürün olması, taş, toprak olmaması, tanelerinin nemli, küflü olmaması, böcek yeniği bulunmaması, pişirme deneyinde tanelerin kolay ve eşit oranda pişmeleri gibi kriterlere bakılır. Tanelerdeki nem oranı %14'ü geçmemelidir.

### 3. Sebze ve Meyveler

Genel olarak tüm sebze-lerde kalite kriterleri; taze, çürümemiş, böcek yeniği, çamur, toz, toprak bulunmamasıdır. Yapısı düzgün, sağlam, sık dokulu olmalı, koflaşmamış, küflenmemiş olmalı, dış kısımları nemli/ıslak olmamalıdır. Sebze-



lerde fire miktarının az, verimin fazla olması nedeniyle orta büyüklükte olanları tercih edilmelidir. Örneğin; patates, havuç ve domateslerin her bir adedi 200g, kuru soğan 300g olmalıdır. Ispanak, maydanoz marul gibi yeşil yapraklı sebzelerin, körpe görünüşlü olmasına, üzerlerinde gübre ve ilaç artıklarının, yabancı otların ve yapraklarında renk değişikliklerinin bulunmamasına özen gösterilmelidir.

**Dondurulmuş sebze** satın alırken iç sıcaklığının -18 C'den daha düşük olmasına, ürünlerde yumuşama ve çözülme belirtisi (ambalaj içerisinde buz kristallerinin bulunması) olmaması, ambalaj üzerinde ürünün; cinsi, firma adı, adresi, ürünle ilgili barkod numarası üretim ve son kullanma tarihi, net ağırlığının, hazırlama ve pişirme talimatının bulunmasına dikkat edilmelidir. Dondurulmuş ürünlerin satın alınması, nakliyesi ve saklanması aşamalarında soğuk zincirin bozulmamasına özen gösterilmelidir.

**Konservelerde**, konserve ambalajının bombeli (gaz yapan mikroorganizmaların faaliyeti sonucunda kutu içerisinde gaz birikerek, kutunun şişmesi), ezik, delik, şeklinin bozuk olmamasına dikkat edilmeli, konserve sebzelerde yiyecek oranına ve kalitesine bakılmalıdır. Konserve etiket bilgisindeki son tüketim tarihi ile dolun oranlarına (net, brüt ağırlık) dikkat edilmelidir.

**Meyve** satın alırken genel olarak, sert, diri, temiz, hastaliksız, zararlılarca bozulmamış olmasına, çürüme ve leke belirtilerinin bulunmamasına dikkat edilmelidir. Ezik, çürük ve küflenme olmamalıdır. Ayrıca, meyvelerde olgunluk derecesi için renk ve tadına bakılmalıdır. Meyvelerde büyüklük, bir başka kalite kriteridir. Örneğin; elma, portakal, şeftalinin her bir adedi 200 g, karpuzun ağırlığı da 3 kg'dan az olmamalıdır.

#### 4. Tahıl ve Türevleri

**Tahıllarda**, nem oranının yüksek olmamasına, yeni ürün olmasına, küflenme, böceklenme, tanelerde kırılma, içerisinde toz, toprak, böcek bulunmamasına dikkat edilir. Makarna, pirinç, bulgur gibi tahıllarda pişirme kalitesi önemlidir. Örneğin makarna, %1 tuz içeren kaynar suya atılarak 20 dakika kaynatıldığında, hepsinin pişmiş olması ve dağılmaması pişme kalitesinin iyi olduğunun bir göstergesidir.



**Ekmek** satın alırken, dış görünümünün iyi pişmiş ve kabarmış, kendine has görünüşte ve kokuda, kabuk renk dağılımının olabildiğince homojen olmasına, basık ve yanık olmamasına dikkat edilmelidir. Ekmek kesildiği zaman, iç kısmı süngerimsi yapıda, gözenekler mümkün olduğunca homojen olmalı; büyük ve düzensiz hava boşlukları bulunmamalı; hamur ve yapışkan, tadı da ekşi olmamalıdır.

## 5. Diğerleri

**Reçel** satın alırken reçelin rengi ve tadının meyvenin özelliklerine uygun olmasına; çöp, çekirdek, kurt, böcek ve haşere bulunmamasına dikkat edilmelidir. Her reçel, tek tip meyveden yapılmalıdır. Şekerlenme ve ekşime olmamalıdır. Reçelin kıvamı ve tane oranı da önemlidir.



**Zeytin** satın alırken olgun taneli, küçük çekirdekli ve etli olmasına dikkat edilmelidir. İçinde acı, çürük, yumuşak, kurtlu, olgunlaşmamış taneler bulunmamalı; asit veya başka bir madde ile acılığı giderilmemiş, sadece tuz ile salamura yapılmış, yeme uygunluğuna gelmiş olmalı; boyalı olmamalıdır. Ambalaj içindeki zeytinlerin çeşidi, sınıfı, grubu, tipi ve stili aynı olmalıdır.

**Bitkisel yağlar**, kendine has koku, renk ve tatta olmalı; tortusuz, acımamış olmalı; bulunduğu teneke kutular düzgün, temiz, paslanmamış, bombe yapmamış ve ezilmemiş olmalıdır.

### 4.2.4. Depolama İlkeleri

Besinlerin satın alındıktan sonra depolanması, bozulmasını ve zararlı hale gelmesini önleme ve kontrolü açısından büyük önem taşır.

**Depoların sıcaklık ve nem kontrollerini düzenli olarak yapınız.**

Toplu beslenme yapılan kuruluşlara alınan yiyecekler ne kadar kaliteli olursa olsun, uygun koşullar altında depolanmazsa özelliklerini kaybeder; bu durumda besin öğeleri kayıpları oluşur ve sağlığı bozucu hale gelebilir. Yiyecekler, fiziksel (su kaybı, metabolik faaliyetler, zedelenmeler vb) ve biyolojik etkenler (bakteri, küf, maya, enzim vb) nedeniyle bozulabilir. Besinin bozulmasında, ısı ve nem çok önemli bir etkidir. Isının ve nemin denetimi, besinlerin uygun depolarda korunması ile sağlanabilir. Mikroorganizma ve enzimler belirli bir sıcaklık derecesinde faaliyet gösterdiklerinden yiyecekler soğuk yerde saklandığı takdirde tazeliklerini koruyabilir.



Farklı türde yiyeceklerin depolandığı kuru ve soğuk depoların özelliği aşağıda belirtilmiştir.

#### **4.2.4.1. Kuru Depolama**

##### ***Kuru besin depolarının özellikleri:***

- Kuru depoların sıcaklığı, 10-15 °C arasında olmalı ve 20 °C'yi geçmemelidir.
- Kuru depoların nem oranı kontrol altında tutulmalı ve nem oranı % 50-60 civarında olmalıdır. Bu da ancak uygun bir havalandırma ile sağlanabilir.
- Sıcaklık ve nem kontrolü için çalışır termometre ve higrometre olmalı, depolarda sıcaklık günde en az 2 kez kontrol edilmelidir.
- Depolara çok fazla yiyecek doldurulmamalı, yiyecekler raflara hava akımını engellemeyecek şekilde yerleştirilmelidir.
- Yiyeceklerin depolarda ışığa maruz kalması, bozulmalara ve besin değerinde kayıplara yol açabilir. Bu nedenle kuru depolara gün ışığı girmesi önlenmelidir. Güneş ışığı alan camlar koyu renk boyanarak ışık geçirmemesi sağlanmalıdır.
- Depolarda, ahşap malzemeler, raf vb. kullanılmamalıdır. Raf ve ranzalar paslanmaz metalden ve mümkünse hareketli olmalıdır. Raflar, yerden 20-25 cm duvardan ise 5 cm uzaklıkta olmalı; sabit rafların arasındaki yükseklik 50 cm olmalıdır.
- Gıdaların kullanım hızına göre yerleşimi yapılmalıdır. Depoya giren her yiyeceğin, giriş tarihi kayıt edilmeli ve stok rotasyonu yöntemi uygulanmalıdır.
- Kokulu baharat vb. yiyeceklerin, saklanabileceği paslanmaz metalden ağzı kapalı baharatlık bulunmalıdır.
- Satın alınan malzemelerin getirildiği karton kolilerin birleşim yerleri haşarat bulundurma riski taşıdığından gelen malzemeler depoya, kolilerinden çıkarılmış olarak yerleştirilmelidir.
- Ağır çuvalların, zeminden temasını kesecek şekilde yerden 15-20 cm yükseklikte, paslanmaz metalden

dayanıklı platform /ızgaralar olmalıdır. Yiyecekler asla zemine konulmamalıdır. Bu, temizliği güçleştirdiği gibi, yiyeceklerin nemlenerek kirlenmesine ve bozulmasına yol açar.

- Konserve ürünler, serin yerde (10-12 °C) ve kuru koşullarda depolanmalıdır.
- Patates, soğan ve sarımsak 15-20 °C de 1-2 hafta saklanabilir. Muz soğuk depoda saklandığında, karardığı için, patates soğan deposunda saklanmalıdır.
- Temizlik araçları ve deterjan gibi kimyasal malzemeler kesinlikle depolama alanlarında yer almamalı; bu tür malzemeler yiyecek alanlarından uzak bir yerde etiketlenerek depolanmalıdır.
- Kuru depoların temizliği günlük olarak yapılmalıdır. Zeminin günlük temizliğinde tercihen dezenfektan katkılı temizlik malzemesi kullanılmalıdır. Duvarların ve rafların, gıdaları kontamine edebilecek bir kirliliğe ulaşmadığı sürece günlük olarak temizlenmesine gerek yoktur. Ancak periyodik bir temizlik ve dezenfeksiyon planı yapılmalı ve bunun kesinlikle uygulanmasına özen gösterilmelidir. Önerilen temizleme sıklığı haftada veya 15 günde birdir. Temizlik, dezenfeksiyon işlemiyle bir arada yapılmalıdır.

#### 4.2.4.2. Soğuk Depolama

Toplu beslenme hizmeti veren kurum mutfağında olması gereken asgari soğuk depo çeşitleri aşağıda özetlenmiştir:

***Pişmiş yiyecekleri pişmemiş yiyeceklerden daima uzak tutun.***

***Et soğuk deposu:*** Et soğuk deposunun sıcaklığı 0- 4 °C olmalıdır. Etler gövdeler halinde depoya konuyorsa kancalı et arabaları veya kancalı raflara asılır. Kıyma, et deposuna derinliği en fazla 10 cm olan tepsiler içinde, üzeri kapalı olarak yerleştirilmelidir.

***Süt-yoğurt-yumurta deposu:*** Bu depolarda margarin ve diğer yağlar da saklanabilir. Yağlar depoya kutularından çıkarılıp kendi ambalajı içinde yerleştirilmelidir. Bu depolarda sıcaklık, 3-4 °C olmalıdır.

**Sebze-meyve deposu:** Sebze-meyve deposunda sebze ve meyveler, dayanıklılık özelliklerine göre farklı derecelerde depolanmalıdır. Sebze meyve soğuk deposunun sıcaklığı 4-7°C olmalıdır. Çeşitli sebze ve meyvelerin taşınmasında kullanılan kasalar, mutfağa dış ortamdan kirlilik ve mikroorganizmalar taşıdığı için depoya direkt olarak alınmamalı, yıkanabilir plastik kaplara aktarılmalıdır.

**Derin dondurucular:** Derin dondurma yöntemi, dayanıksız besinlerin daha uzun süre saklanabilmesini sağlayan, bir soğukta saklama yöntemidir. Derin dondurucunun sıcaklığının en az -18 °C olması gerekir.

### **Soğuk hava depolarının özellikleri:**

- Soğuk depolarda gerekli fiziki koşullar ve tesisatlar sağlanmış ve çok iyi izole edilmiş olmalıdır.
- Soğuk depo kapıları içerden de açılabilir nitelikte olmalı, depolar kısa sürede çıkılmayacaksa depo kapısı kapatılmalıdır. Zeminle kapı aynı hizada olmalıdır.
- Soğuk depolarda; raf ve ranzalar, termometre, kancalı et arabaları vb. deponun özelliğine uygun nitelikte araçlar bulunmalıdır (Bkz. Toplu Beslenmede Mutfak Planlama ve Araçlar). Soğuk havanın gıdalara iyice nüfuz etmesi için rafların, düz plakalar yerine delikli veya aralıklı bir yapıda olması gerekir.
- Sıcaklık ve nem kontrolü sağlanmalıdır. Nem oranı soğuk depolarda %75-95 olmalıdır. Soğuk depolarda sıcaklık ve nem ölçümü için termometre ve higrometre bulunmalı ve günde iki kez sıcaklık ve nem kontrol edilmelidir.
- Depolarda, nem ve sıcaklık kontrolü için iyi bir havalandırma sağlanmalıdır.
- Depolarda, mümkünse tehlikeli sıcaklık değişimlerini belirten alarmlı bir sistem olmalıdır.
- Soğuk depolarda, giriş ve çıkışlarda ısı kaybını önlemek için plastik paletler/hava perdesi kullanılmalıdır.
- Soğuk depo ve/veya buzdolaplarının iç kısımları bakımlı ve gözle görülür şekilde temiz ve hijyenik olmalıdır.

Kolay temizlik yapılabilmesi ve akan suyun depolardan uzaklaştırılabilmesi için depo önlerinde uygun eğimde ızgaralar bulunmalıdır. Saklanan gıdaların mikroorganizma yükü ve kontaminasyon riskinin çok fazla olmasından dolayı kuru depolardan farklı olarak soğuk hava depolarında, çok sık ve detaylı bir sanitasyon işlemi gerekir.

- Kuru depolarda olduğu gibi, soğuk depolarda da gıdaların giriş tarihine göre bir rotasyon sistemi olmalıdır. İlk giren ilk çıkar prensibi uygulanmalıdır. Bunun için gelen yiyecekler etiketlenmeli ve depoya yerleştirme yöntemine dikkat edilmelidir.
- Depolarda çapraz bulaşmayı (hijyenik yiyeceklere besin olmayan ve bakteri içeren etmenlerden bakteri bulaşması) önleyici önlemler alınmalıdır.
- Soğuk depolarda tüm potansiyel riskli besinler (patojen mikroorganizmaların çoğalmasını destekleyen doğal veya yapay besinler) 4°C ya da altında; diğer yiyeceklerle temas etmeyecek şekilde saklanmalıdır. Çiğ et, tavuk gibi besinler, diğerlerinden ayrı tutulmalı, tavuk en altta olacak şekilde soğuk depoya yerleştirilmelidir.
- Yemek, kıyma, doğranmış et gibi yiyeceklerin üzerleri; kapak, alüminyum folyo veya plastik film streçle kapalı olmalıdır.
- Yiyecekler zeminle temas etmemelidir.
- Soğuk depolara sıcak yiyecekler konmamalıdır.
- Raflardaki gıdalar, düzenli ve duvar ile temas etmeyecek şekilde depolanmalıdır.

#### **4.2.5. Besin Üretimi: Geniş Çapta Yiyecek Hazırlama ve Pişirme İlkeleri**

Toplu beslenme hizmetlerinde, yiyeceklerin hazırlanması ve pişirilmesi üretim aşamasıdır. Besinlerin *hazırlanması* aşamasında uygulanması gereken önemli bazı kurallar vardır. Yiyecekler hazırlanırken kesme, doğrama, dilimleme, karıştırma, süsleme, porsiyonlama gibi pek çok değişik işlemde geçer. Bu sırada yiyecekler; yüzeyler, kaplar, makineler, ekipmanlar ve

eller ile sürekli temas halindedir. Bu yüzden her bir aşamada çok dikkatli olunması gerekir. Yiyeceklerin hazırlanması sırasında pek çok hatalı işlem yapılmaktadır. Bunların başında sebze ayıklama gelmektedir. Öncelikle sebze ve meyvelerin toz, toprak ve ilaç kalıntılarında temizlenmeleri için iyi yıkanması gerekir. Kabuklu sebzeler soyulurken dikkat edilmediğinde, sebzelerin önemli bir kısmı kabukla beraber atılır. Yaprak sebzelerin dış kısımlarının büyük oranda atılması, uçlarının derin kesilmesi veya tamamen kesilip atılması en çok uygulanmakta olan yanlış hazırlama yöntemleridir.

Yiyeceklerin hazırlanması aşamalarındaki tehlikeli noktadan biri de soğuk yiyeceklerin hazırlanmasıdır. Soğuk yiyeceklerin hazırlanması, genellikle oda sıcaklığında gerçekleşir. Soğuk yiyecekler sıklıkla çapraz bulaşma için risk taşır. Tavuklu salatalar, yumurtalı patates salatası, mayonezli salatalar vb. genellikle besin zehirlenmelerinin yaygın kaynaklarıdır. Hazırlanmış soğuk yiyeceklerin bekletme işlemi, daima 4°C nin altında yapılmalıdır.

**Pişirme** sırasında uygun yöntemin seçilmesi tüketim kalitesini geliştirmek ve ekonomik açıdan önemlidir. Besinleri pişirmek için iç kısımlarına yeterli ısı transferi gereklidir. Besinlerin pişirilmesinin başlıca nedenleri sindirimi ve tüketimi kolaylaştırmak, lezzeti arttırmak, tat, doku ve renk açısından daha cazip hale getirmek ve mikroorganizmaların etkisini engellemektir. Bir besinin güvenilirliği, besinin iç sıcaklığının yeterli yüksekliğe çıkması ile sağlanır ve bu şekilde besinde mevcut tehlikeli patojen (hastalık yapan) bakterilerin yok edilmesi sağlanır. Uygun sıcaklıkta ve yeterli sürede yapılan pişirme ile besinlerin zararlı hale gelmesi önlenir.



Besinlerin pişirilmesinde dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

**Etlер:** Etin çeşidine ve bağ dokusu içeriğine göre uygulanan pişirme yöntemi, etin lezzetini artırır. Genelde bağ dokusu fazla olan etlerin sulu ısıda, az olanların ise kuru ısıda pişirilmesi gereklidir. Kuru ısıda pişen ette, ısı yükseldikçe su kaybı artar

ve kurur. Kuruluğu önlemek ve pişirmeyi tam olarak sağlamak için etler ortaya yakın ısıda etin iç kısmındaki ısı en az 75 °C ye ulaşana kadar iyice pişirilmelidir. Etler ızgara edilirken etle ateş arasındaki uzaklık (en az 25 cm.) eti yakmayacak, kömürleşme sağlamayacak şekilde ayarlanmalıdır. Aksi takdirde kanser yapıcı maddeler oluşur. Aynı nedenle etler çok yüksek sıcaklıkta uzun süre pişirilmemelidir.

**Balık:** Balıkta bağlantı dokuları az olduğundan pişerken kolayca dağılır. Balıklar hafif ateşte kısa sürede pişirilmelidir. Genellikle yağlı balıklar ızgara veya kendi suyu içinde (buğulama) pişirilir, yağı az balıklar ise yağda kızartılır. Kızartılırken dağılmayı önlemek için önce una bulanmalı sonra sıcak derin yağa konarak pişirilmelidir.

**Yumurta:** Yumurta kabuklarından kolayca mikroorganizmalar geçtiği için kabukları yıkandıktan sonra kullanılmalı, özellikle akı iyi pişirilerek tüketilmelidir. Yumurta bayatsa ve uzun süre pişirilirse sarısının etrafında yeşil renkte demir-sülfür halkası oluşur. Bu nedenle taze yumurta tüketilmeli ve haşlama süresi katı yumurta için su kaynamaya başladıktan sonra 8-12 dakika ile sınırlandırılmalıdır.

**Kuru Baklagiller:** Kuru baklagillerin sindiriminin kolaylaşması için uygun şekilde pişirilmesi gereklidir. Kuru baklagillerin pişirilmesinde yapılan bazı ön işlemler vardır; bunlardan biri ıslatma aşaması olup, oda ısısındaki suda 8- 24 saatte yapılmalıdır. Islatmada sıcak su kullanılırsa bu süre daha da kısalır. Islatılan taneler yumuşar ve gaz yapıcı öğeler ıslatma suyuna geçer. Sulu ısıda pişirilen kuru baklagillerin pişirme suyu atılmazsa besin ögesi kaybı çok azdır. Haşlama suyu atılırsa, B vitaminleri ve mineralerde kayıp olur. Bu nedenle haşlama suları kesinlikle dökülmemelidir. Kuru baklagiller iyice pişirilirse gaz yapıcı etkileri azalır. Bu nedenle pişirme, basınçlı tencereelerde yapılmalıdır.

**Süt ve Türevleri:** Süt, genel olarak içme sütü şeklinde veya yoğurt, peynir, çökelek haline getirilerek kullanılır. Pişirme esnasında eklenen şeker ile sütün proteini birleşince protein kaybı olacağından sütlü tatlı yapımında ocaktan alınırken şekeri eklenmelidir. Sütün çok kaynatılması, vitamin kaybına neden olur.

**Sebze-Meyveler:** Sebze ve meyvelerin pişirilmesi aşamasında pek çok değişiklik göze çarpar. Sebze ve meyvelerdeki pişirme kayıplarını önlemek ve en aza indirmek için sebze ve meyveler yeneceğine veya pişirileceğine yakın doğranmalıdır. Sebzeler hemen sıcak ortamlarla temas ettirilmeli, bekletilmeden pişirilerek C vitamini kaybı önlenmelidir. Sebzeyle yeterince su konmalı veya susuz pişirilmelidir. Sebze ve meyveleri pişirirken tencerenin kapağı sık sık açılmamalıdır. Böylece buhar kaybı az olur ve pişme süresi kısılır. Ancak pırasa, lahanası, karnabahar vb. sebzelerin pişirilmesi sırasında tencerenin kapağının ara sıra açılması önerilir. Sebzelerin haşlama suyu kesinlikle dökülmemelidir, dökülürse suda eriyen vitaminlerin büyük bir kısmı (C, B<sub>2</sub> vitaminleri, folik asit vb.) suya geçtiği için besin değeri kaybı olur. Sebzeler pişirilirken asla soda, eklenmemelidir. Pişme sırasında eklenen soda sebzelere daha yeşil bir renk kazandırmakla birlikte bazı vitaminlerde kayıplara neden olur.

**Tahıllar:** Tahılların pişirilmesi esnasında yapılan en yaygın yanlış uygulama kavurma yapmaktır. Unun ve pirincin kavrulması vitamin ve mineral kayıplarına neden olur.

**Yağlar:** Yağlar, yaygın olarak kızartmalarda kullanılmaktadır. Derin yağda kızartma, kızartmaların az olması, besinin her tarafının düzgün şekilde kızarması ve besinin az yağ çekmesi nedeni ile daha uygundur. Potansiyel riskli besinlerin (köfte, balık vb.) kızartıldığı yağlar bir kereden fazla kullanılmamalı, patates gibi sebzelerin kızartıldığı yağlar ise kullanıldıktan sonra iyice süzülerek saklanmalı ve iki kereden fazla kullanılmamalıdır.

#### 4.2.6. Yemeklerin Servisi

Servis; pişmiş ya da hazırlanmış yiyeceklerin mutfaktan tüketicinin önüne uygun araçlar ve uygun yöntemlerle iletilmesi ve sunulması işlemidir. Bir yemeğin hijyenik sunumunda, servis yöntemi ve servisi yapan personelin hijyeni, dikkati büyük önem taşır. Toplu beslenme yapılan yerlerde kuruluşun özelliğine göre yemek servis yöntemleri farklılık gösterir. Bu tür yerlerde hızlı ve ekonomik olmasından dolayı çoğunlukla self servis yöntemi kullanılmaktadır.

#### **4.2.7. Çöp ve Atıkların Kaldırılması**

Çöp ve atıklar zararlı mikroorganizmalar, haşere ve kemirgenler için çok uygun ortamlardır. Bu nedenle çöpler besin, araç gereç, çalışma yüzeyleri ve insanlar için önemli bir bulaşma kaynağıdır. Çöpler uygun yöntemler (çöp bidonu, çöp öğütücüsü, kompaktör, çöp bacası vb.) kullanılarak mutfaktan derhal uzaklaştırılmalıdır. Çöp bidonları, çöpleri uzaklaştırmanın en yaygın ve en basit yöntemidir. Kullanılan çöp bidonlarının uygun şekilde hizmet verebilmesi için bazı özelliklere sahip olması gerekmektedir. Çöp bidonlarının sahip olması gereken nitelikler aşağıda belirtilmiştir;

- Çöp bidonları, paslanmaz metal ya da uygun plastikten olmalıdır.
- Temizliğinin kolay yapılabilmesi için şekli silindirik olmalıdır.
- Kenarlarında kaldırmak için kulpu bulunmalıdır.
- Bidonun ağzı dibine göre daha geniş olmalıdır.
- Sızıntı yapmamalı ve su geçirmemelidir.
- Kolay temizlenebilir dokuda olmalı ve koku yapmamalıdır.
- Dayanıklı olmalı, haşere geçirmemelidir.
- Kapaklar iyi kapanmalı, pedalla açılmalı veya girdap kapak olmalıdır.
- Kötü kokuları emmemelidir ( absorbe etmemelidir).

Belirli aralıklarla çöp kutularının içi ve dışı uzun saplı fırça ve tercihen dezenfektanlı sıcak deterjanlı su ile bu iş için ayrılmış özel bir alanda yıkanmalıdır. Çöp bidonlarının yıkandığı alanda sıcak ve soğuk su bulunmalı ve suyun drenajı iyi olmalıdır. Yıkanan çöp bidonları kurulmalı sonra içine naylon çöp poşeti geçirilmelidir. (Islak alanda bakteri üremesi hızlandığı için çöp kovaları yaş bırakılmamalıdır.

#### **4.2.8. Bulaşıkların Yıkınması**

Toplu beslenme sistemlerinde gerek mutfak içinde gerekse servis sonrası kullanılan araç-gereçlerden kaynaklanan çeşitli bulaşıklar oluşur. Hijyeni sağlamak için bulaşıkların uygun yöntemlerle yıkanması gerekir. Bulaşık yıkamada aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir;



- Öncelikle bardak, çatal, kaşık, tabak ve tepsiler ayrılmalıdır.
- Bulaşıklar bir ön işlemde geçirilmelidir (fırça ile kaba kirlerin uzaklaştırılması).
- Yüzeylerde sıyrılmayacak şekilde kurumuş ya da yapışmış kirler varsa ılık suda ıslatılmalıdır.
- Makineyle yıkamada, araçlar uygun bir şekilde makinenin kasetlerine yerleştirilmelidir.

## 5. TOPLU BESLENME HİZMET SÜREÇLERİNDE HİJYEN KURALLARI

Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı örgün, yaygın ve özel eğitim ve öğretim kurumları bünyesinde faaliyet gösteren yemekhane,

***Okullarda yürütülen toplu beslenme hizmet süreçlerinde özel hijyen kurallarına uyulmasına azami özen göstermeliyiz!***

kantin, kafeterya, büfe, çay ocağı gibi gıda işletmelerinin özel hijyen şartlarına, gıda güvenilirliğine ve resmi kontrolüne ilişkin kurallar Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca 05 Şubat 2013 tarih ve 28550 sayılı R.G.' de yayımlanan "***Okul Kantinlerine Dair Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği***" nde belirlenmektedir.

Toplu beslenme hizmet süreçlerinde bulunan tehlikelerin kontrol altına alınması ve gıdaların kullanım amacı dikkate alınarak, insan tüketimine uygunluğunun sağlanması için gerekli her türlü önlem ve koşullar, gıda hijyeni olarak tanımlanmaktadır. İyi hijyen uygulamaları, güvenilir gıda üretimini sağlayarak tüketicinin sağlığının korunmasında ve toplu beslenme hizmet kalitesinin sürdürülebilirliğinde çok önemlidir.

Okul Kantinlerine Dair Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği'nin uygulanmasında okul kantin ve yemekhanelerinin gıda mevzuatı hükümlerine uygun faaliyet göstermesi amacıyla güvenilir gıda arzı için gerekli olan hijyen uygulamaları konusunda işletmecilere ve çalışan personele bilgi verici ve yol gösterici olarak hazırlanan ve uygulamada gönüllülük esasına dayanan "***Okul Kantinleri İçin Hijyen Kılavuzu***" Bakanlığımızın katkılarıyla Türkiye

Gıda ve İçecek Sanayii Dernekleri Federasyonu tarafından hazırlanmıştır.

Bu kılavuz kapsamında Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı örgün, yaygın ve özel eğitim ve öğretim kurumları bünyesinde faaliyet gösteren yemekhane, kantin, kafeterya, büfe, çay ocağı gibi gıda işletmelerinde yürütülen toplu beslenme hizmet süreçlerinde uyulması gereken özel hijyen kuralları belirlenmiş olup bunlar aşağıda özetlenmiştir.

## **5.1. ÖZEL HİJYEN KURALLARI**

### **5.1.1 Genel Şartlar**

Gıda işletmelerinde hijyen kurallarının uygulanmaması toplum sağlığının olumsuz etkilenmesine ve dolayısıyla oluşabilecek hastalık riskinin artmasına neden olmaktadır.

Zararlı mikroorganizmalar gıdalarda kolaylıkla çoğalarak gıda kaynaklı enfeksiyon ve zehirlenmelere yol açabilmekte ve hatta ölümlere neden olmaktadır. Özellikle çocuklarda, yaşlılarda ve hasta insanlarda çok daha tehlikeli sonuçlara yol açarak insan sağlığı ve yaşam kalitesini doğrudan etkilemektedir. Okullarda bu riskleri azaltmak okul yönetiminin sorumluluğu altındadır.

Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (HACCP) ilkelerine dayanan gıda güvenilirliği sisteminde;

- Sürekli olarak sistemi uygulamada bulundurmak,
- İşlemlerle ilgili güncel belge ve kayıtları tutmak,
- Ürünlerde veya çalışma biçiminde değişiklik yapılır ise işlemleri gözden geçirmek gereklidir.

Gıda işletmelerinde güvenilir gıda temini için bazı tedbirlerin alınması gerekmektedir. Ayrıca uygulanan bu tedbirleri yazılı hale getirmek, bunları gerektiği şekilde güncellemek ve yetkili merciler tarafından kontrol edilebilecek şekilde kayıt tutmak çok önemlidir. İlgili mevzuatta genel çerçeve çizilmiş olup, gıda işletmesinin büyüklüğüne ve servis edilen gıda maddelerine bağlı olarak uygulanan tedbirler değişmektedir.

Güvenilir gıdanın sağlanmasında;

- Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından verilen kayıt/onay numarasına sahip gıda işletmelerine ait ürünlerin satın alınması veya tüketime sunulması,
- Nitelikleri bozulmuş ve son tüketim tarihi geçmiş gıdaların satışı ve tüketime sunulmaması,
- Gıdaların uygun sıcaklıkta muhafaza edilmesi,
- Çapraz bulaşmaların önlenmesi (Çapraz bulaşma, zararlı mikroorganizmaların çevre, el ve kullanılan ekipmanlar yoluyla güvenilir gıda maddelerine geçmesidir.),
- Hijyen kurallarına uyulması,
- Zararlılarla mücadelenin yapılması,
- Kişisel hijyen kurallarına uyulması,
- Uygun teknik donanım, alet ve ekipman kullanılması,
- Etkin atık yönetimi uygulanması,
- Okul yönetimi tarafından okul önlerinde güvenilir olmayan gıdaların satılmasını önleyici tedbirler alınması çok önemli yer tutmaktadır.

#### **5.1.1.1. Personel Tuvaletleri, Soyunma Alanları ve Sosyal Alanların Hijyen Gereklilikleri**

***Tuvalet lavabolarında musluklar ile el temasını engellemek için uygun düzenekler kullanılabilir (ayak pedallı, fotoselli vb. musluk).***

- Tuvaletler gıdaların hazırlandığı odalara doğrudan açık olmamalı ve hijyen kurallarını hatırlatıcı uyarı levhaları bulundurulmalıdır.
- Tuvalet ve soyunma alanlarında akış eğimi uygun olan bir gider yeri ve uygun bir havalandırma sistemi olmalıdır.
- Tuvaletlerde, sabun dispenserleri, hijyenik el kurutma (örneğin tek kullanımlık peçeteler veya el havlu ruloları) ve dezenfektan dispenserleri bulunmalıdır.
- Tuvalet çıkışlarında hijyen paspası bulunmalıdır. Bu paspasların temizliği, düzenli aralıklarla yapılmalıdır.

- İşyerinde personele ait sosyal alanlar varsa; sosyal tesis, duş ve tuvaletler gıda üretim ve satış alanlarından ayrı olmalıdır.
- Günlük kıyafetler ile iş kıyafetleri ayrı dolaplara konulmalıdır.
- Personel için soyunma ve kıyafetlerini değiştirecek bölümler ayarlanmalıdır.
- Sosyal tesise ait atıklar kapalı sistemde kanalizasyona, kanalizasyon bulunmayan yerlerde uygun yapılmış fosseptiklere bağlanmalıdır.

#### **5.1.1.2. El Yıkama Evyeleri İle İlgili Hijyen Gereklilikleri**

- Uygun şekilde yerleştirilmiş ve el temizliği için tasarlanmış, yeterli sayıda ve donanımda (el dezenfektanı, kağıt havlu, çöp kovası, el yıkama malzemesi vb.) lavabo bulunmalıdır. Gıda yıkama bölümleri el yıkama bölümlerinden ayrı olmalıdır.
- Yapılan işin niteliğine göre lavabolarda sıcak ve soğuk su bulunmalıdır.
- El yıkama lavaboları başka temizlik işleri için kullanılmamalıdır.

#### **5.1.1.3. Havalandırma İle İlgili Hijyen Gereklilikleri**

- Gıda işletmeleri yeterli havalandırma düzeneğine sahip olmalıdır.
- Havalandırma sistemleri, duman, koku, is ve buharlaşmayı giderecek, ısıyı muhafaza edecek, toz, kir ve zararlı girişini önleyecek nitelikte olmalıdır. Filtreleri ve diğer parçaları temizlemek veya değiştirmek üzere rahatça erişilebilecek bir şekilde kurulmalıdır.
- Pişirme ve buharlı ısıtıcılardan çıkan hava gıda işletmesinden uzaklaştırılmalıdır.
- Temiz olmayan bir alandan temiz bir alana olabilecek hava akımlarının önüne geçilmelidir.
- Sıcaklığın aşırı oranda yükselmesini, buharın yoğunlaşmasını, toz oluşumunu önlemek ve kirli havayı

değiştirmek için mekanik veya doğal havalandırma sistemi sağlanmalıdır. Kirli alandan temiz alana mekanik hava akımı önlenmelidir.

- Havalandırma açıklıklarının üzerinde, bir ızgara veya aşınmayan malzemeden yapılmış koruyucu düzenek bulunmalıdır. Izgaralar temizlenmek için kolayca sökülebilir nitelikte olmalıdır. Tüm havalandırma kanalları düzenli aralıklarla temizlenmelidir.

#### **5.1.1.4. Aydınlatma**

- İşletme gün ışığına eşdeğer bir şekilde doğal veya yapay olarak aydınlatılmalıdır.
- Aydınlatma araçları muhtemel tehlikelere karşı koruyucular ile korunmalıdır. Koruyucular çapraz bulaşmaya neden olmamalı ve kolay temizlenebilmelidir.

#### **5.1.1.5. Kullanılan Su**

- Gıda işletmelerinde her zaman kullanıma hazır halde ve yeterli miktarda bulunan su içilebilir nitelikte ve İnsan Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmeliğe uygun olmalıdır.
- Gıda ile temas edecek şekilde kullanılan buz, içilebilir nitelikte İnsan Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmeliğe uygun sudan üretilmiş olmalı ve işletme içinde hijyen kurallarına göre depolanmalı ve taşınmalıdır.
- Gıda ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerle doğrudan temas eden yüzeylerde kullanılan buhar, içilebilir nitelikteki sudan elde edilmelidir.
- Buz makineleri ve su depoları düzenli olarak temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Yangın kontrolünde kullanılacak su hattı ile gıdada kullanılan su hattı ayrı olmalıdır.

#### **5.1.1.6. Atık Su Kanalizasyon Sistemleri**

- Atık su sistemi amaca uygun olmalı, bulaşma riskini ortadan kaldıracak biçimde tasarlanmalı ve inşa edilmelidir.
- Tüm mazgallar kapaklı ve mazgalların kapakları çıkarılıp temizlenebilir özellikte olmalıdır. Mazgal kapakları üzerindeki delikler, zararlı ve kemirgen çıkışı, koku çıkışı ve atık sıvıların geri beslenmesini önleyecek şekilde olmalıdır.

#### **5.1.1.7. Temizlik ve Dezenfeksiyon Maddelerinin Muhafazası**

- Temizlikte kullanılan alet ve ekipman, temizlik maddeleri ve dezenfektanlar gıda maddelerinin bulunduğu alanların dışında, uygun kapalı ve kilitli yerlerde muhafaza edilmelidir.
- Temizlik maddeleri, dezenfektanlar ve çalışma alet ve ekipmanlarının depolanması için yeterli alanlar sağlanmalıdır. Bu alanlar, korozyona dayanıklı materyalden inşa edilmiş, kolayca temizlenebilir özellikte ve yeterince sıcak ve soğuk su tedarikine sahip olmalıdır.
- Gıda işletmelerinde temizlik ve dezenfeksiyon işlemi yapılırken, gıda sanayine uygun, Sağlık Bakanlığı'na izin verilmiş deterjan, kimyasal ve/veya dezenfektanlar kullanılmalıdır.

#### **5.1.2. Mekânlar**

- Yeterli bakım, temizlik ve/veya dezenfeksiyona izin verecek, çevreden ve işletmeden kaynaklanan bulaşmayı engelleyecek veya en aza indirecek ve bütün işlemler için hijyenik çalışmaya uygun yeterli çalışma alanı sağlamalıdır.
- Gıda işletmesinde üretim ve hazırlık alanlarının girişlerinde hijyen paspası bulunmalıdır. Bu paspasların temizliği, düzenli aralıklarla yapılmalıdır.
- Üretim alanındaki pencere ve kapılar zararlıların girmesini engelleyecek şekilde tasarlanmış ve kurulmuş olmalıdır. Üretim alanına toz ve duman girmemesi sağlanmalıdır.

- Gıdaların uygun sıcaklıklarda muhafazası için yeterli kapasitede, uygun sıcaklık kontrollü hazırlama, depolama ve sunum koşulları sağlanmalıdır.
- Gıda satış yerinin niteliğine göre hijyen kurallarını dikkate alarak yerleşim planı hazırlanmalıdır. Bu plan üzerinde çöp kovaları, zararlı mücadelesinde kullanılan tuzakların yerleri tanımlanmalıdır.
- İşletme içerisinde, mal kabul alanı, hazırlık alanı ve kimyasal malzeme depoları bulaşmaları engelleyecek şekilde birbirinden ayrı yerlerde olmalıdır.
- Camın mevcut olduğu yerlerde, camın kırılarak gıdaya bulaşma riskini kontrol altına almak için; depo, üretim, hazırlık alanlarında bulunan, sinek tutucu lambaları da dâhil tüm ışık kaynaklarında bulunan camlar, kırılmaya karşı koruma altına alınmalıdır. Hazırlama, depolama ve sunum alanlarındaki camlarda bir kırılma meydana geldiğinde, bu ortamda bulunan gıdalar uzaklaştırılmalı, insan sağlığı ve gıda güvenilirliği yönünden uygun olması durumunda ise tekrar satışa sunulmalıdır.

#### **5.1.2.1. Zeminler**

- Zemin ve duvar yüzeyleri sağlam yapıda, temizlenmesi ve gerekli hallerde dezenfeksiyonu kolay olmalıdır. Döşemeler atık suyun ortamdaki uzaklaştırılmasına uygun olmalıdır.
- Kaplamalar su geçirmez, aşınmaya karşı dayanıklı, yıkanabilir olmalıdır.
- Üretim alanında yeterli sayı ve boyutta atık su kanalı bulunmalıdır.
- Atık su kanalları zararlı girişine, koku yayılmasına ve atıkların geri basmasına karşı güvenilir, temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir olmalıdır.

#### **5.1.2.2. Duvar Yüzeyleri**

- Sağlam, pürüzsüz, temizlenmesi kolay ve dezenfekte edilebilir olmalıdır.
- Su geçirmeyen açık renkli malzemedan yapılmalı ve aşınmaya karşı dirençli olmalıdır.

### **5.1.2.3. Tavanlar**

- Tavan ve tavan donanımları, buharlaşma ve damlamadan dolayı gıda ve ham maddelerin doğrudan ya da dolaylı olarak kirlenmesine neden olmayacak biçimde tesis edilmeli; açık renkte, kirin birikmesini ve küfün üremesini önleyecek biçimde ve kolay temizlenebilir özellikte olmalıdır.
- Tavanların periyodik olarak bakımları yapılmalıdır.
- Tavan yüksekliği üretilen ürüne ve alet ekipmana uygun olmalıdır.
- Üretim yerlerindeki tavanlar tek parça ve düz yüzeyli olmalıdır.

### **5.1.2.4. Pencereleler**

- Pencereleler ve diğere açıklıklar, kir birikimini önleyecek şekilde inşa edilmelidir.
- Üretim alanından dış mekana açılan pencerelelerde kolay temizlenebilen sineklikler kullanılmalıdır.
- Pencere kenarları raf olarak kullanılmamalıdır.
- Açık pencerelelerin bulaşmaya sebep olabileceği durumlarda, gıda hazırlama sırasında pencereleler kapatılmalı ve sabitlenmiş olmalıdır.
- Pencerelelerde kırıldığında camların dağılmasını önleyecek sistemler (film vb.) kullanılmalıdır.

### **5.1.2.5. Kapılar**

- Temiz ve kir birikmesini önleyecek şekilde, çürümeye ve kırılmaya karşı dayanıklı malzemedan yapılmış olmalıdır.
- Yüzeyi düz ve su geçirmez özellikte olmalıdır.
- Kapıların temizlenmesi ve dezenfeksiyonu kolay olmalıdır.

### **5.1.2.6. Yüzeyler**

- Gıdanın hazırlandığı alanlardaki ve özellikle gıda ile temasta olan yüzeyler düzgün, yıkanabilir, korozyona dayanıklı ve toksik olmayan maddelerden yapılmalıdır. Bu yüzeyler sağlam durumda korunmalı, temizlenmesi ve gerekli hallerde dezenfeksiyonu kolay olmalıdır.



- Ham madde, yarı mamul ve mamul maddelerle temasta bulunan yüzeylerde çatlak ve yarıklar bulunmamalıdır.
- Yüzeyler düzgün, temizlenebilir, dezenfekte edilebilir yapıda olmalı, korozyona dayanıklı ve toksik olmayan maddelerden yapılmalıdır.

#### **5.1.2.7. Gıda Maddeleri ile Alet ve Ekipmanların Temizlenmesinde Kullanılan Evyeler**

- El yıkama evyelerinden ayrı bir yerde tüm alet ve ekipmanların yıkanması için uygun yıkama yerleri kurulmalıdır.
- Gıda maddelerinin temizlenmesinde kullanılan evyeler, el yıkama evyelerinden ve diğer evyelerden ayrı bir yerde bulunmalıdır.
- Yıkama evyelerinde sıcak ve soğuk su bağlantıları bulunmalıdır.
- Yıkama yerleri ve evyeler sürekli temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

#### **5.1.3. Teknik Donanım, Alet ve Ekipman**

##### **5.1.3.1. Genel Şartlar**

- Gıda maddelerinde kullanımına izin verilen alet ve ekipmanlar, tek kullanımlık kap ve ambalajlar hariç, temizlik ve dezenfeksiyona imkân verecek, gıda maddelerinin olumsuz olarak etkilenme riskini en aza indirgeyecek şekilde uygun malzemeden yapılmış olmalıdır.
- Makine, alet ve ekipmanlar kullanıldıktan hemen sonra bekletilmeden temizlenmeli veya dezenfekte edilmelidir.
- Üretim alanlarında üretimde kullanılmayan alet, ekipman, makine ve malzeme bulundurulmamalıdır.

##### **5.1.3.2. Alet ve Ekipmanlar**

Kullanılan tüm ekipmanın, bakım planları doğrultusunda bakımı yapılmalıdır.

- Kullanılan her türlü malzeme, temizlik ve dezenfeksiyon planlarında belirtildiği şekilde temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Kullanılan her türlü ekipmanın kalibrasyonu düzenli olarak yaptırılmalı ve belgeler istenildiğinde gösterilebilecek şekilde hazır bulundurulmalıdır.
- İşyerlerinde kullanılan bıçaklık, bıçakların sapları tahta malzemedan olmamalıdır. Bıçaklar kullanılmadıkları zaman, bıçaklıklarda bekletilmelidir. Bıçaklığa kesinlikle kirli bıçak konulmamalı ve bıçaklar kesinlikle duvar ile tezgâh arasına sıkıştırılmamalıdır. Bıçaklıkların temizliği ve dezenfeksiyonu düzenli olarak yapılmalıdır.
- Farklı ürün grupları için kullanılan bıçakların saplarının, çapraz bulaşmanın engellenmesi amacıyla farklı renklerde olması tavsiye edilir.

Örneğin:

- Şarküteri - sarı
- Kırmızı et - kırmızı
- Balık - mavi
- Meyve -sebze - yeşil
- Beyaz et - siyah
- Gıdaların doğranmasında ve hazırlanmasında kullanılan doğrama tezgahları tahta malzeme dışında kolay temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir bir malzemedan yapılmış olmalıdır. Çapraz bulaşmaya sebep olabilecek gıdalar ayrı doğrama tezgâhlarında hazırlanmalıdır.
- Tost makinesi, ızgara gibi ekipmanın temizliği ve dezenfeksiyonu günlük olarak yapılmalıdır.
- Gerekli olan alet ve ekipmanların düzenli olarak kalibrasyon kontrolleri yaptırılmalı ve belgeler istenildiğinde gösterilebilecek şekilde hazır bulundurulmalıdır.

### **5.1.3.3. Yardımcı Ekipmanlar**

- Yardımcı ekipmanların muhafaza edildiği yerler kolayca temizlenebilir olmalıdır.

- Temizlik için, muhafaza yeri veya yakın çevresinde bir içme suyu bağlantısı ve zeminde atık su kanalı bulunmalıdır.
- Yıkanmış ve yıkanmamış karışım kapları elle sadece alttan ve dıştan tutulmalıdır.
- Gıdaların sunumu sırasında kullanılan tepsiler kolay temizlenebilir, dezenfekte edilebilir özellikte olmalı ve hijyenik bir şekilde tüketiciye sunulmalıdır.
- Atıkların taşınmasında kullanılan kaplar üretimde kullanılan diğer kaplardan farklı renkte ve içindeki maddelerden etkilenmeyen yapıda olmalıdır.
- Yardımcı ekipmanların zemin ile teması engellenmelidir.

#### **5.1.3.4. Temizlik ve Dezenfeksiyon Uygulama Örnekleri**

Temizlik ve dezenfeksiyon konusunda uygulama örnekleri aşağıda yer almaktadır.

##### Tost Makinesi/ Fırın Temizliği:

İşlem 1. Tost makinesinin/fırının açma/kapama düğmesinin kapalı konumda olmasına dikkat edilir.

İşlem 2. Tost makinesinin/fırının iç aparatları dışarı çıkartılarak ekipman yıkama evyelerine götürüp, uygun temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri ile temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi sağlanır.

Dikkat: Tost makinesinin/fırının çıkarılan iç aparatlarının zemin ile teması engellenmelidir.

İşlem 3. Tost makinesinin/fırının içi uygun temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri kullanılarak temizlenir.

İşlem 4. Temizlenen ve dezenfekte edilen makine içi aparatları tost makinesine/fırına yerleştirilir.

##### Davlumbaz ve Filtre Temizliği:

İşlem 1. Davlumbazın yüzeyi uygun temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri kullanılarak temizlenir.

İşlem 2. Filtreler yerinden çıkarılarak ekipman yıkama evyelerinde, uygun temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri ile temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi sağlanır.

Dikkat: Filtrelerin zemin ile teması engellenmelidir.

İşlem 3. Temizlenen ve dezenfekte edilen filtreler yerlerine yerleştirilmelidir.

#### **5.1.4. Bulaşık Yıkama**

Temizlik ve dezenfeksiyon konusunda uygulama örnekleri aşağıda yer almaktadır.

##### Elle Bulaşık Yıkama:

İşlem 1. Kaba kirler fırça yardımı ile uzaklaştırılır.

İşlem 2. Bulaşık yıkama evyesinde uygun temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri kullanılarak sıcak su hazırlanır.

İşlem 3. Bulaşık eldiveni giyilerek ve daha az kirli malzemelerden başlanarak fırça veya temizlik süngeri yardımı ile ovularak yıkanır.

İşlem 4. Yıkamadan sonra temiz su ile durulanır.

İşlem 5. Gerektiğinde dezenfekte edilebilmesi için dezenfeksiyonlu ılık suda 2 dakika bekletilir.

İşlem 6. Dezenfeksiyondan sonra temiz su ile durulanır ve kurumaya bırakılır.

##### Bulaşık Makinesi İle Yıkama:

İşlem 1. Bulaşık makinesinin temizlik kontrolü yapılır.

İşlem 2. Filtreler dahil olmak üzere yıkama parçaları temizlenir ve kontrol edilir.

İşlem 3. Makinenin deterjan ve parlaticı bölümlerine uygun temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri konulur.

İşlem 4. Makinenin istenilen sıcaklığa gelmesi için sıcaklık ayarı yapılır.

İşlem 5. Makineye konulacak malzemelerdeki kaba kirler uzaklaştırılır.

İşlem 6. Malzemeler cinslerine ve büyüklüklerine göre sınıflandırılarak, makinenin uygun yerlerine yerleştirilir.

İşlem 7. Makine çalıştırılarak malzemelerin yıkanması sağlanır.

İşlem 8. Temizlenen malzemelerin kuruyabilmesi için yeterince beklenir.

İşlem 9. Temizlenmiş ve kurutulmuş malzemeler kontrol edilerek yerlerine kaldırılır.

<p>İŞLEM-1 YIKAMA ALANI TEMİZLENİR</p>	<p>İŞLEM-2 MAKİNENİN TEMİZLİĞİ VE KONTROLÜ YAPILIR. GİDER VANASI KAPATILIR. FİLTRELER KONTROL EDİLİR.</p>	<p>İŞLEM-3 MAKİNE "ON" KONUMUNA GETİRİLİR VE İSTENEN SICAKLIĞA ULAŞMASI BEKLENİR</p>
<p>İŞLEM-4 YIKANACAK MALZEMELERDEN KABA KİRLER UZAKLAŞTIRILIR</p>	<p>İŞLEM-5 YIKANACAK MALZEMELER CİNSLERİNE VE BÜYÜKLÜKLERİNE GÖRE SINIFLANDIRILIR</p>	<p>İŞLEM-6 ÇATAL, KAŞIK VE BİÇAKLAR ÖZEL SEPETLERE YERLEŞTİRİLİR.</p>
<p>İŞLEM-7 YIKANACAK MALZEMELER DOĞRU YÖNDE VE UYGUN BASKETLERE YERLEŞTİRİLİR</p>	<p>İŞLEM-8 TEMİZLENEN MALZEMELERİN KURUYABİLMESİ İÇİN YETERİNCE BEKLENİR</p>	<p>İŞLEM-9 TEMİZLENEN MALZEMELER KONTROL EDİLEREK KALDIRILIR</p>

### 5.1.5. İçecek Kapları

- Gıda maddeleri için uygun olmayan bir malzemeden yapılmış, aşırı kirlenmiş veya hasar görmüş içecek kapları kullanılmamalıdır.
- Hijyenik nedenlerden dolayı, yıkanmış ve yıkanmamış içecek kapları, elle sadece alttan ve dıştan tutulmalıdır. Yıkandıktan sonra, bardakların sadece temiz bir zemin üzerinde sularının süzülmesi beklenmeli ve herhangi bir malzeme ile kurulanmamalıdır.
- Kuruyan içecek kaplarının ağızları yukarı bakacak şekilde, dik bir konumda, kapalı dolaplar içinde saklanmalıdır. Böylece içecek kapları, mutfak kokuları, yağ ve sigara dumanı ile temas etmemiş olacaktır.
- Mümkün olması halinde tek kullanımlık içecek kapları tercih edilmelidir.

## 5.1.6. Temizlik ve Dezenfeksiyon

### 5.1.6.1. Genel Şartlar

- İşletmede temizlik ve dezenfeksiyon işlemlerinin nasıl, hangi kimyasal maddeler kullanılarak, ne zaman ve kim tarafından yapılacağını gösteren temizlik ve dezenfeksiyon planları oluşturulmalıdır.
- Farklı alanlar için farklı temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri uygulanmalıdır. Temizlik ve dezenfeksiyon planları, gıdaların içerebileceği mikroorganizma yükü ve türü dikkate alınarak yapılmalıdır.
- Kaplar, aparatlar, alet ve ekipmanlar kullanılmadan önce ve kullanıldıktan sonra uygun temizlik önlemleri doğrultusunda temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Temizlik için içme suyu kalitesinde su kullanılmalıdır.
- Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan Biyosidal Ürünler Yönetmeliği kapsamında ruhsat verilen dezenfektanlar ve Sağlık Bakanlığı bildirim bulunan temizlik kimyasalları kullanılmalıdır.
- Temizlik ve dezenfektan maddeleri, karışıklığa ve tehlikeli durumlara sebep olmaması açısından boş gıda maddesi veya karışım kaplarına konulmamalıdır.
- İşletmede temizlik maddeleri ve dezenfektanlar gıda ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerden ayrı bölümlerde muhafaza edilmeli ve işaretlenmelidir.
- Temizlik ve dezenfektan maddelerin kullanımları sırasında, gerekli ve uygun olan dozaja, sıcaklığa ve etki süresine dikkat edilmelidir. Söz konusu temizlik ve dezenfektan maddelerinin imalatçıları tarafından kullanım usulleri hakkında yapılan önerilere uyulmalıdır. Bu öneriler uygulayıcının göreceği şekilde alanda bulundurulmalıdır.
- Temizlik ve dezenfektan maddelerinin bulunduğu kaplar kolay anlaşılabilir ve okunabilir şekilde işaretlenmiş olmalıdır. Bu işaretlerin ürüne düşmesi, akması önlenmelidir.
- Her temizlik işleminden sonra tüm temizlik araçlarının kendileri de temizlenmelidir.

- İşletmede temizlik maddeleri ve dezenfektan temizlik maddeleri ve dezenfektanlara ait güvenlik bilgileri, üretim ve son kullanma tarihleri bulunmalıdır.
- Soğutucu batarya ve körükler genellikle küf sporları için bir ortam meydana getirdiğinden, dikkatli bir şekilde temizleme işlemine tabi tutulmalıdır.

#### **5.1.6.2. Temizlik ve Dezenfeksiyon Adımları**

Temizleme ve dezenfeksiyon adımları aşağıdaki sırayı izlemelidir:

**Kaba Temizlik:** Kaba kirler kuru veya ıslak bir şekilde ortamdan uzaklaştırılır.

**Temizlik:** Sıcak su ve gerekiyorsa deterjan ile yapılır.

**Temizlik Sonrası Durulama:** Deterjan kalıntılarının gıda ile buluşmasını önlemek için sıcak su ile yapılır.

**Dezenfeksiyon:** Onaylı dezenfektan maddeleri kullanım prosedüründe belirtildiği şekilde uygulanır.

**Dezenfeksiyon Sonrası Durulama:** İçilebilir nitelikteki su ile yapılır.

#### **5.1.6.3. Temizlik ve Dezenfeksiyon Planları**

Gıda işletmelerinde temizlik ve dezenfeksiyon planı oluşturulmalıdır ve yapılacak temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri bu plan doğrultusunda uygulanarak, kayıt altına alınmalıdır. Uygulanacak plan ile ilgili olarak örnek temizlik planı Ek-8'de verilmiştir.

#### **5.1.7. Zararlı ve Kemirgenlerle Mücadele**

Zararlılar, gıdalara doğrudan zarar vermeleri yanında taşıdıkları mikroorganizmalardan dolayı gıda maddelerinde bulaşmaya neden olmakta, güvenilir gıda ve insan sağlığı içinde tehlike arz etmektedir. Ayrıca gıda maddelerini dışkılarıyla, vücut sıvıları ve kıllarıyla da kirletebilirler. Zararlıların çoğalmasında için sıcaklık, gıda ve nem gibi uygun şartların oluşması gereklidir.

Gıda işletmelerinde zararlı ve kemirgenlerle mücadele ile ilgili gereklilikler;

- İşletmede girişler zararlı girişini engelleyecek şekilde planlanmalıdır. Zararlıların gıda depolama, işleme, satış ve tüketim alanlarına girmesi ve yuvalanması engellenmelidir.
- Dış alana açılan kapılar, zararlı girişine izin vermeyecek şekilde yapıtım malzemesi kullanılarak korunmalıdır.
- Zararlı ile mücadele programı kapsamında, ilaçlama periyodik olarak yapılmalı veya bir ilaçlama firmasından destek alınmalıdır.
- Eğer ilaçlama işyeri tarafından yapılacak ise bu konuda gerekli eğitim almış kişiler tarafından yapılmalıdır. Yapılan ilaçlama izlenebilirliğin sağlanması için kayıt altına alınmalıdır.
- İlaçlama yapılırken Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan mevzuat doğrultusunda izin verilen kimyasal maddeler kullanılmalıdır.
- Kullanılan kimyasal maddeler, gıda ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemeler ile temas etmeyecek şekilde ve ayrı kapalı mekânlarda muhafaza edilmelidir.
- Zararlı ile temas etmiş mamuller imha edilmelidir.
- Hazırlık ve depo alanlarına açılan pencere ve kapılar açık bırakılmamalı ve zararlı girişini önlemek amacıyla gerekli koruyucu tedbirler alınmalıdır.
- Hazırlık alanlarının dışarıya açılan bölümlerinde (depo girişleri, mal kabul kapıları) zararlı girişini önlemek amacıyla sinek tutucular vb. koruyucu önlemler alınmalıdır.
- Açılabilir tüm pencerelere sineklik ve 2,5 m yüksekliğe kadar olan pencerelerde ise sinekliğe ilave olarak, zararlı girişini engelleyecek tel kafes takılmalıdır.
- İşyerindeki atıklar birikmeden hızla uzaklaştırılmalıdır. Su depoları vb. yerler kapalı tutulmalı, atık su gider ve diğer su tahliye sistemlerinin temizliğine dikkat edilmelidir.
- İşyerinde zararlı girişine karşı bütün alanlar sık sık kontrol edilmelidir. İşyeri tarafından zararlı kontrol planı hazırlanmalı ve kontroller kayıt altına alınmalıdır.
- Zararlı mücadelesinde kullanılan ekipmanların bakımı ve temizliği düzenli olarak yapılmalıdır.



- Kemirgen mücadelesinde gıda hazırlık alanlarındaki kaparlarda kimyasal ilaç içerikli yemler kullanılmamalıdır.
- Okul kantinleri ve kafeteryalarında mekanik veya yapışkanlı fare tuzakları öğrencinin bulunmayacağı alanlara yerleştirilmeli, tuzaklar düzenli olarak kontrol edilmelidir.
- İşletmelerde akvaryum dışında evcil hayvan bulundurulmamalıdır.
- Zararlılar ile mücadelede, yürürlükteki mevzuat hükümleri dikkate alınmalıdır.

### 5.1.8. Atık ve öp Yönetimi

Atıklar, imha edilmesi gereken gıda, ham madde, ambalaj malzemesi, temizlik malzemeleri vb. gibi maddelerdir. Atıklar fiziksel bulaşmalara neden olacağından dikkatli bir şekilde kontrol edilmelidir. Bunun yanında hasarlı ve çürük gıda maddeleri ortamdan uzaklaştırılmadıkları zaman gıdada mikrobiyolojik bulaşmalara sebep olabilir.

Gıda işletmelerinde atık yönetimi ile ilgili gereklilikler;

- İşletme ve işletme çevresinde zararlı barınmasını engellemek amacıyla, atık birikimine izin verilmemelidir.
- İşletmede oluşan gıda atıkları bekletilmeden uzaklaştırılmalı ya da bu iş için ayrılmış özel muhafaza alanlarına ya da kaplarına aktarılmalıdır. Bu iş için yeterli ve kolay ulaşılabilir alanlar ve kaplar ayrılmış olmalıdır.
- Büyük hacimli atıklar, gıda hazırlama ve üretim alanlarından hızla uzaklaştırılmalı ve zeminde herhangi bir akıntı, birikinti var ise temizlenmelidir.
- Atıklar üzerleri örtülebilen kaplar içinde bu amaçla üretilmiş çöp poşeti vb. malzemelerin içinde toplanmalı, atık kapları üretim alanının dışına çıkarılmamalı ve atıklar kapların içindeki çöp poşetleri ile hazırlık ve üretim alanından uzaklaştırılmalıdır.
- Atıklar için ayrılan kaplar kapaklı, etiketlenmiş, kolay temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir olmalıdır. Bunlar ayrıca çöp birikimine izin verilmeden sık sık boşaltılmalıdır.
- öp konteynirleri düzenli aralıklarla temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

- Satışa ve tüketime uygun olmayan gıdalar açık bir şekilde tanımlanmalı, uygun bir kaptaki ve/veya ayrı bir yerde muhafaza edilmeli ve en kısa sürede Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı İl/İlçe Müdürlüğüne bildirilmelidir.
- Atıkların depolandığı alanlar tanımlanmalı ve bu alanlar gıdalardan olabildiğince uzak ve kolay temizlenebilir olmalıdır.
- Atıkların ve geri dönüşüm için ayrılan malzemelerin zararlı çekici alanlara dönüşmemesi için gerekli koruyucu önlemler alınmalıdır.
- İşletmeye ait sıvı atık sistemi, korozyondan etkilenmeyen, temizlik ve bakımları kolayca yapılabilen, kokuyu yaymayacak ve sıvı atık miktarını kaldırabilecek tasarımda olmalıdır.
- Polar madde veya asit sayısı aşılmış olan yağlar hiçbir şekilde gıda olarak kullanılamaz. Bu yağlar diğer atıklardan ayrı olarak temiz ve ağzı kapaklı bir kaptaki biriktirilmeli, çevrenin korunması amacıyla kanalizasyona, toprağa, denize ve benzeri alıcı ortamlara dökülmemeli, çevre lisanslı geri kazanım tesisleri ile geçici depolama izni almış toplayıcılara teslim edilmelidir.

## **5.1.9. Personel Hijyeni**

### **5.1.9.1. Genel Şartlar**

- İşletmelerde çalışan kişiler temizlik ve hijyen kurallarına uymak zorundadırlar.
- Gıda hazırlık ve üretim alanında çalışan personel özel kıyafet (bone, maske, galoş, eldiven vb.) giymelidir. Üretimde çalışanlarda iş elbiselerinin cepleri ve düğmeleri olmamalıdır. Personel temiz, düzgün ve ütülü iş elbiseleri ile işe başlamalı ve çalışırken kirlenirse hemen yenisi ile değiştirmelidir. Serviste çalışanlarda iş kıyafetlerinin bütün düğmeleri ilikli ve sağlam olmalıdır.
- Personel ceplerinde kalem, tarak, sigara ve çakmak gibi malzemeler bulundurmamalıdır.

- Kişisel eşyalar ve giysiler gıdaların işlendiği alanlarda bulundurulmamalı, hazırlık ve üretim alanı içinde çalışan personel takı kullanmamalıdır. Ayrıca bunlarla ilgili uyarıcı levhalar bulundurulmalıdır.
- Gıda hazırlık ve üretim alanı içinde saç kapatılması amacıyla kep/ bone/şapka/maske kullanılmalıdır.
- Hazırlık ve üretim alanında çalışan personelin tırnakları kısa ve temiz olmalıdır. Bu çalışanlar oje, cila ve makyaj malzemesi kullanmamalıdır.
- Hazırlık ve üretim alanı içinde çalışan personel, uzun kollu iş elbisesi giymeli ya da tek kullanımlık kolluk takarak çalışmalıdır.
- Hazırlık alanı içinde sakız çiğnenmemeli, herhangi bir şey yenilmemeli ve sigara içilmemelidir.
- Gıdalarla taşınması ihtimali olan bir hastalığı veya bulaşıcı yara, deri enfeksiyonları ve ishal gibi hastalığı olan kişilerin işyerinde çalışmasına izin verilmemelidir.
- Elleri açık yara, çıban, deri hastalığı olan kişiler gıdaya temas ettirilmemelidir. Belirtilen durumlar dışında eldiven kullanılmalıdır.
- Depolama, üretim ve hazırlık alanlarına yetkili personel dışındaki girebilecek tüm kişilerin hijyen kurallarına uyması sağlanmalıdır.
- Gıda üretim ve hazırlık alanlarına girişte el dezenfektanları bulundurulmalıdır. Bu alanlara girmeden ve gıda ile temas etmeden önce personel iyi hijyen uygulamaları çerçevesinde ellerini usulüne uygun bir biçimde yıkamalı ve dezenfekte etmelidir.
- İnsan bedenine temasın söz konusu olduğu temizlik hizmetlerinin verildiği okul kantin ve yemekhanelerinde çalışanlara yönelik olarak hijyen eğitimleri verilmeli, işletenlerin ve çalışanların bu konudaki sorumlulukları kapsamında iş yerlerinde çalışmaya engel bulaşıcı hastalıkları ve cilt hastalıkları belirlenerek bu hastalıkların iyileşme hâli tespit edilmelidir.

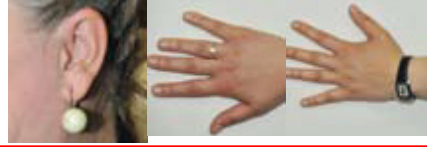
### 5.1.9.2. El Hijyeni

- Personel gıda hazırlık ve üretim alanlarına girmeden önce ellerini yıkayarak dezenfekte etmelidir.

Aşağıdaki durumlarda eller;

- İşe başlarken,
- Farklı iş geçişlerinde,
- Kirli malzeme veya yüzeye dokunulduğunda,
- Her tuvalet çıkışında,

***Çalışan personel besin işleme ve sunum alanlarında takı ve kol saati kullanmamalıdır!***



- Hapşırma veya öksürme sonrasında,
- Burun silme sonrasında,
- Herhangi bir şey yeme, içme ve sigara içme sonrasında,
- Paraya ve saça dokunduktan sonra,
- Molalardan sonra mutlaka yıkanmalıdır.
- Takı ve kol saati takılmamalıdır.
- Çalışan personelin tırnakları kısa ve temiz olmalıdır. Oje ve yapay tırnak kullanılmamalıdır.
- Koruyucu eldivenler zamanında yenileri ile değiştirilmelidir. Nitril (mavi) eldiven kullanılması uygundur. Pudralı eldiven kullanılmamalıdır.
- Üretim/işleme/hazırlama/sunum giriş noktalarında bol miktarda eldiven bulundurulmalıdır.
- Üretim/işleme/hazırlama birimlerinin giriş yerlerine mümkün olması halinde dezenfektan küvetleri konmalıdır.

#### El yıkama aşamaları

İşlem 1: Eller su ile ıslatılır. Elleri temizlemek için sıvı sabun kullanılır.

İşlem 2: Sıvı sabun, bilekler dahil, ellerin her yerine yayılır.

İşlem 3: Avuç içleri ovuşturulur.

İşlem 4: Parmak araları temizlenir.

İşlem 5: Parmak uçları temizlenir.

İşlem 6: Parmaklar kapalı hale getirilerek tırnaklar temizlenir.

İşlem 7: Parmakların tamamı teker teker diğer avuç ile ovuşturulur.

İşlem 8: Bileklerden başlanarak eller durulanır.

İşlem 9: Kurulama için mutlaka kağıt havlu kullanılmalıdır.

İşlem 10: Eller, yan kısımlar ve bilekler dahil, kurulanır.

İşlem 11: Parmak uçları ve tırnak çevreleri kurulanır.

İşlem 12: Musluk, ellerin kurulandığı kağıt ile kapatılır.

### Hijyenik El Yıkama İşlemi

 <p>İŞLEM-1 ELLER SU İLE ISLATILIR. ELLERİ TEMİZLEMELİK İÇİN SIVI SABUN KULLANILIR.</p>	 <p>İŞLEM-2 SIVI SABUN BİLEKLERİ DAHİL ELLERİN HER YERİNE YAYILIR.</p>	 <p>İŞLEM-3 AVUÇ ÖLÜKLERİ OVUŞTURULUR.</p>	 <p>İŞLEM-4 PARKAK ARALARI TEMİZLENİR.</p>
 <p>İŞLEM-5 PARKAK UÇLARI TEMİZLENİR.</p>	 <p>İŞLEM-6 PARKAKLAR KAPALI HALE GETİRİLİP EK TIRNAKLAR TEMİZLENİR.</p>	 <p>İŞLEM-7 PARKAKLAR DİĞER AVUÇ İLE TEKER TEKER OVUŞTURULUR.</p>	 <p>İŞLEM-8 BİLEKLERDEN BAŞLANARAK ELLER DURULANIR.</p>
 <p>İŞLEM-9 KURULAMA İÇİN MUTLAKA KAĞIT HAVLU KULLANILMALIDIR.</p>	 <p>İŞLEM-10 YAN KISIMLAR VE BİLEKLER DAHİL ELLER KURULANIR.</p>	 <p>İŞLEM-11 PARKAK UÇLARI VE TIRNAK ÇEVRELERİ KURULANIR.</p>	 <p>İŞLEM-12 MUSLUK ELLERİN KURULANDIĞI KAĞIT İLE KAPATILIR.</p>

### 5.1.9.3. İşyeri Davranış Kuralları

Çalışanlar aşağıdaki davranış kurallarına uymak zorundadır:

- Mamüllere doğru öksürülmemeli ve aksırılmamalıdır.
- Üretim/işleme/hazırlama alanında herhangi bir şey yenilmemeli, içilmemeli ve sakız çiğnenmemelidir. Okul kantini ve kafeteryalarında sigara içilmemelidir.

- Üretim/işleme/hazırlama alanında giyilen iş elbiselerinin cepleri olmamalıdır.
- Eller işyeri elbiseleri ile kurulanmamalıdır.
- Mamullere sadece yıkanmış ve dezenfekte edilmiş el ile temas edilmelidir.

#### 5.1.9.4. Personel Eğitimi

Gıda işletmelerinde çalışan personelin eğitimi ile ilgili gereklilikler;

- İşletmede çalışan personele gıda güvenilirliğinin sağlanması, insan sağlığının korunması ve gıdaya bulaşmaların engellenmesi amacıyla düzenli olarak hijyen eğitimi ve insan sağlığına yönelik eğitim verilmelidir. Eğitim verilmesinin sağlanmasından gıda işletmecisi sorumludur.
- Personele verilecek eğitim kişisel hijyen ve gıda hijyeni bilgilerini, işletmeye özgü gıdalarda oluşabilecek tehlikeleri, gıdanın uygun şartlarda işlenmesi ve depolanması, tüm gıda hazırlama süreçlerindeki sıcaklık kontrolünün önemi gibi konuları içermelidir.
- Eğitimler düzenli olarak ve yeni işe giren personel ve günün koşulları da göz önüne alınarak tekrarlanmalıdır.
- Personelin hâlihazırdaki eğitim düzeyi ve becerileri dikkate alınarak eğitim ihtiyacı belirlenmelidir.
- Verilen eğitimler yapılacak işe ve gıdanın türüne uygun olmalıdır.
- Eğitim planlarının belirlenmesi, personelin o andaki eğitim seviyesinin bilinmesi ve gelecekte düzenlenecek eğitimlere yardımcı olmak amacıyla, düzenlenen eğitim kayıtları tutulmalıdır. Eğitimler ile ilgili bilgiler **EK 9**'da örnek olarak verilen Eğitim Katılım Formu'na işlenmelidir.
- Örgün, yaygın ve özel eğitim kurumları bünyesinde faaliyet gösteren yemekhane, kantin, kafeterya, büfe, çay ocağı gibi gıda işletmelerinde çalışan personele hijyen ve gıda güvenilirliğine yönelik düzenlenecek eğitimlerde Milli Eğitim Bakanlığı, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı ile işbirliği yapar. Gıda, Tarım ve

Hayvancılık Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı tarafından eğitim ile ilgili usul ve esaslar birlikte düzenlenir. Ayrıca, eğitimle ilgili olarak mesleki kurum ve kuruluşlardan, dernek veya sivil toplum örgütlerinden ve üniversitelerden yardım alınabilir. Eğitime katılan personele Okul Kantinlerine Dair Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliğinde yer alan ayrıca **EK 10'** da yer alan katılım belgesi düzenlenir.

## **5.2. GIDA MADDELERİNİN KULLANIMI**

### **5.2.1. Genel Şartlar**

Gıdaların işletmeye kabulünde, mevzuat hükümlerine uygun olmaları esas alınır. İşletmeye kabul edilen ve işletmede üretilen gıda maddeleri ile bunların üretiminde kullanılan ürünler muhafaza ve işleme sırasında meydana gelebilecek tehlikelerden, çapraz bulaşmadan ve uygunsuz koşullardan korunmalıdır (örneğin; kirlenme, mikroorganizmalar, uygunsuz sıcaklıklar, zararlılar vb.)

Isıtıldıktan sonra veya ısıtılmadan hazırlanan gıda maddeleri mümkün olduğunca hızlı bir şekilde soğutularak uygun koşullarda muhafaza edilmelidir. Gıda maddeleri ile temasta bulunan buz, içme suyundan üretilmiş olmalıdır. Buz, bulaşmaya yol açmadan üretilmeli, işlenmeli ve saklanmalıdır.

### **5.2.2. Çabuk Bozulan Gıda Maddeleri ile İlgili Şartlar**

Süt ve süt ürünleri gibi gıda maddeleri, yeteri kadar soğutulmadıklarında ya da uygun koşullarda muhafaza edilmediklerinde, bu gıdalarda mikroorganizmalar ve/veya toksinleri kolayca gelişebileceğinden çabuk bozulacaktır ve bu durum insanlarda hastalık veya gıda kaynaklı enfeksiyona veya zehirlenmeye neden olacaktır. Bu nedenle çabuk bozulabilen veya raf ömrü sınırlı olan gıdaların uygun koşullarda muhafaza edilmesi veya en kısa sürede tüketime hazır hale getirilmesi gerekir. Isıtarak veya dondurularak muhafaza ile mikroorganizmaların üremesi önlenilmekte ya da en azından yavaşlatılabilmektedir.

Bozulmuş veya tüketime uygun olmayan gıdaların sonradan ısıtılmaları, insanlarda hastalığa sebep olabilecek

mikroorganizmaları muhtemelen öldürmektedir. Ancak bu mikroorganizmalar tarafından gıdada oluşturulan toksinler (zehirli maddeler) ısıtılma ile parçalanmayacağı için ortamda kalabilecektir. Bu gıdaların tüketime sunulması sonucu ciddi gıda kaynaklı enfeksiyon veya zehirlenmeleri ile karşılaşılabilir. Bu nedenle bozulmuş olan gıdaların ısıtılarak tekrar kullanılabilir bir hale getirilmeleri ve satışa sunulması mümkün değildir. Bu ürünlerin hiçbir canlı tüketemeyecek şekilde tamamen imha edilmesi gerekmektedir. Isıtmanın etkinliği, uygulanan sıcaklığın yanı sıra uygulama süresine de bağlıdır. Sıcaklık düştükçe, aynı sayıdaki mikroorganizmaları öldürmek için daha fazla uygulama süresi seçilmelidir.

Isıtma ile tüm mikroorganizmaların tamamen ölmesi çok nadiren gerçekleşen bir durumdur. Hiçbir zaman gıda maddelerinde uygulanan ısıtma işlemi mutlak sterilizasyon işlemi değildir. Yani ortamda bulunan mikroorganizmaların tamamının yok edilmesine yönelik değildir. Isıtma işlemi insanlarda hastalık oluşturabilen patojen mikroorganizmaların elimine edilmesi esastır. Birçok gıdada, soğutma, kısa süreyle ısıtma, tuzlama, kurutma veya koruyucu maddelerin kullanılması vb. uygulanan teknikler, gıdaların sadece belirli bir süre muhafaza edilmesine yönelik uygulamalardır. Bu uygulamalar yapılsa dahi, uygun muhafaza koşulları dışında söz konusu ürünlerde tekrar bozulma meydana gelebilir.

### **5.2.3. Gıda ile Temasta Bulunan Madde ve Malzemeler ile İlgili Şartlar**

Gıda ile temasta bulunan madde ve malzemeler aşağıdaki gibi olmalıdır:

- Gıda ile temas eden madde ve malzemeler mevzuata uygun olmalı ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'ndan kayıt belgesi almış olan işletmelerde üretilmiş olmalıdır.
- Gıdaların sunum ve servisinde kullanılan kaplar mümkünse tek kullanımlık olmalıdır.
- Gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerin tekrar kullanılması durumunda bu malzemeler kolay temizlenebilir ve gerektiğinde dezenfekte edilebilir olmalıdır.



- Güvenilir gıda şartlarını taşımalıdır.
- Hasarlı (örneğin, üzerinde yarık veya yırtık bulunmamalı) ve yüzeyleri pürüzlü olmamalıdır.
- Deterjan veya dezenfeksiyon maddesi kalıntıları ile cam kırıkları vb. yabancı cisimler içermemelidir.
- Gıda işletmelerinde kullanılacak gıda ile temasta bulunan madde ve malzemeler, kir veya mikroorganizmalara bulaşmayacak bir şekilde uygun koşullarda işyerinde muhafaza edilmelidir.
- Kırılmış kaplarda bulunan gıda maddeleri kesinlikle tüketime sunulamaz ve üretimde kullanılamaz.
- Kâğıt, karton, oluklu mukavva ve benzeri kâğıt esaslı madde ve malzemelerden gıdaya boyar madde geçişi olmamalıdır. Gıda ile temas amacıyla üretilmemiş basılı ve yazılı kâğıtlar ve yeniden işlenmiş kâğıtlar, gıda ile temas etmek üzere satış ve servis sırasında kullanılmamalıdır.

### **5.3. GIDA MADDELERİNİN KABULÜ VE TAŞINMASI**

#### **5.3.1. Genel Şartlar**

Ham maddelerin ve gıda maddelerinin hijyenik olarak kusursuz bir durumda olduklarından emin olmak amacıyla, sorumlu kişi satın alma sırasında ham maddenin gıda mevzuatına uygunluğunu ve tazeliğini kontrol etmelidir.

Ham maddenin kabulünden sonra, ham maddenin sevkiyatı sırasındaki hijyen koşullarında bir eksiklik olup olmadığına ve gerekli sıcaklıklara uyulup uyulmadığına dikkat etmelidir. Soğukta muhafazası gereken gıda maddelerinde, ürünlerin sevkiyatı; hazırlanması, işlenmesi ve servisine kadar hiçbir aşamada soğuk zincir kesintiye uğramamalıdır.

Tablo 5.1’de seçilmiş bazı gıda maddeleri için belirlenmiş maksimum muhafaza sıcaklık örnek değerleri verilmiştir. Üretici tarafından belirlenen ve ürün etiketinde yer alan son tüketim tarihleri, ancak etikette belirtilen muhafaza sıcaklık değerlerine uyulması halinde geçerli olmaktadır. Nakliye sırasında, soğukta muhafazası veya dondurarak muhafazası gereken gıdaların muhafaza sıcaklık değerlerine uyulmaması halinde, insanlarda

hastalığa veya zehirlenmeye neden olabilecek mikroorganizmalar üreyebilecektir. Gıda maddeleri kabul sırasında sağlığa zararlı ve/veya bozulmuş olabilir. Bu durumda, işletme tarafından şüpheli ve mevzuata uygun olmayan gıdaların ve bunları satışa veya tüketime sunan işletmelerin anında Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı il/ilçe müdürlüğüne bildirilmesi gerekir.

Tablo 5.1. Soğukta Muhafaza Edilmesi Gereken Bazı Gıdalar İçin Sevkiyat Ve Muhafaza Sıcaklıkları

Soğukta muhafaza edilmesi gereken bazı gıdalar	Sevkiyat sıcaklığı	Kontrol	Sorumlu ve Kayıt
Süt ve süt ürünleri	0 - +4°C	Rasgele örnek alınarak sıcaklık kontrolü / ölçülen sıcaklık, kontrol listesine kaydedilir.	
Kanatlı et	maksimum + 4°C		
Kırmızı et	maksimum + 7°C		
Kıyma	maksimum + 2°C		
Dondurulmuş gıdalar	maksimum - 18°C	Tedarikçinin ifade ettiği sıcaklık değeri	

### 5.3.2. Ham Madde ve/veya Gıdanın Temini

- Gıdaların işletmeye kabulünde, mevzuat hükümlerine uygun olmaları esas alınmalıdır.
- Temin edilen gıdanın mevzuata uygunluğunda şüphe varsa, gıda maddeleri kabul edilmemeli ve konuyla ilgili olarak Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı il/ilçe müdürlükleri bilgilendirilmelidir.
- Soğuk zincir bozulmadan taşınması gereken ham maddelerin kabulü sırasında mutlaka sıcaklık kontrolü yapılmalı ve soğuk zincir kesintiye uğratılmaksızın ham maddelerin depolanması sağlanmalıdır.

Gıda maddeleri işletmeye getirildiğinde;

- Sipariş edilen ürünün gelen ürünle aynı olduğu,
- Uygun sıcaklıklarda soğutulmuş ya da dondurulmuş olduğu,
- Nakliye araç iç sıcaklığının ürüne uygun sıcaklıkta olduğu,
- Ambalajların hasarsız olduğu,
- Gıda maddeleri üzerindeki etiket bilgilerinin ilgili mevzuata uygun olduğu,
- Nakliye aracının içinin temiz ve düzenli olduğu,
- Kasaların hijyen açısından yeterli olduğu,
- Çiğ ve pişmiş gıda maddelerinin ayrı ayrı istiflenmiş olduğu,
- Meyve ve sebzeler gibi gıda maddelerinin teslim edildiği kasaların depolanma ve sergilenme/sunum amacı dışında işlemenin yapıldığı alana taşınmayarak bir başka temiz kaba aktarılmış olduğu kontrol edilir.

Bu hususlarda şüpheler varsa getirilen gıda maddeleri kabul edilmez. Söz konusu gıda maddeleri ile ilgili olarak Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı il/ilçe müdürlükleri bilgilendirilir.

### **5.3.3. Gıda Maddelerinin Kabul Kontrolleri**

Gıda maddelerinin sevkiyatı sırasında;

- Zararlı ile teması, bozulma belirtileri (örneğin; çürüme, kokuşma vb.) veya yabancı cisimler açısından gıda kontrol edilmelidir.
- Ambalajların hasar görmüş olması, gıdanın doğru olmayan veya eksik bir şekilde etiketlenmiş veya işaretlenmiş olması, özellikle raf ömrü veya son tüketim tarihi/tavsiye edilen tüketim tarihi hakkında eksik bilgi verilmiş olması durumlarında kontrol yapılmalıdır.
- Soğukta muhafaza edilmesi gereken ve derin dondurulan gıdalarda, sıcaklık değişimi olması halinde mikroorganizma üremiş olabileceğinden, kabul sırasında gıda maddesinden rastgele örnek alınarak mutlaka sıcaklık kontrolleri yapılmalıdır.
- Sevkiyatın yapıldığı taşıtlar, hijyen koşullarının sağlanıp sağlanmadığı veya eksik donanım olup olmadığı açısından kontrol edilmelidir.

- Soğutmalı araçlarda sıcaklık kayıtları kontrolü yapılmalı ve *EK II*'de yer alan örnek tabloya işlenmelidir.
- Sıcaklık kontrollerinde kullanılacak termometrelerin düzenli aralıklarla kalibrasyonu yaptırılmalıdır.

#### **5.3.4. Gıda İşletmesinde Gıdaların Dağıtımı**

- Ambalajsız gıda maddeleri hijyen koşullarına sahip uygun kaplarda (örneğin kutular, çantalar, sepetlerde) ve yeterli muhafaza koşulları sağlanacak şekilde taşınmalıdır.
- Taşıma araçlarında, taşıma sırasında gıdaların konulduğu bölüm ile servis elemanlarının bulunduğu bölümler birbirinden ayrılmış ve uygun bir şekilde dizayn edilerek donatılmış olmalıdır (kolay temizlenen, düz, temiz yüzeyler vb.). Aynı taşıma aracında, diğer gıdalar ile olumsuz etkileşim olmaması şartıyla, ambalajsız gıda maddeleri de taşınabilir.
- Soğukta muhafaza edilmesi gereken ve dondurulmuş gıda maddeleri, soğuk zincir kesintiye uğramayacak şekilde taşınmalıdır. Bu nedenle nakliye işlemi, gecikmeksizin gerçekleşmelidir.

#### **5.3.5. Hijyen Önlemleri**

- Gıda maddeleri nakliye sırasında kesinlikle ambalajlanmış, üzeri örtülmüş veya uygun bir kaptaki muhafaza edilmiş olmalıdır. Gıda maddelerinin açık olarak dağıtımını yapılamaz.
- Nakliye kapları, gıda maddelerinin taşınmasına uygun ve sadece gıda maddelerine tahsis edilmiş olmalıdır.
- Soğutulmuş gıda maddeleri ürün özelliklerini değiştirmeyecek şekilde soğuk zincir kırılmadan uygun kaplarda taşınmalıdır.
- Gıdaların alım ve dağıtım işlemleri, zaman kaybetmeden yapılmalıdır.
- Yüklü taşıtlar güneş altında ve kapıları açık şekilde bekletilmemelidir.

## **5.4. İŞLETMELERDE GIDA MADDELERİNİN DEPOLAMA VE MUHAFAZASI**

### **5.4.1. Depolama ve muhafaza**

- Gıdalar gruplarına göre sınıflandırılarak muhafaza edilmek üzere uygun depolara yerleştirilmelidir.
- Gıdalar, grup bazında ilgili mevzuatında belirtilen sıcaklık derecelerinde muhafaza edilmelidir.
- Muhafaza sıcaklık önerisi bulunmayan gıda maddeleri için kullanılan muhafaza yerleri kuru ve iyi havalandırılmış olmalıdır. Güneş ışığının ve ısı kaynaklarının etkisi engellenmelidir. Havalandırma boşlukları zararlı girişine karşı güvenilir olmalıdır.
- Dondurulmuş olarak muhafaza edilecek gıdalar zaman kaybedilmeden uygun depolara alınmalıdır.
- Gıdalar temiz ve hijyen kurallarına uygun ortamlarda ve zararlılara karşı gerekli koruma tedbirleri alınarak muhafaza edilmelidir.
- Çapraz bulaşmayı önlemek için, işlem görmemiş gıda maddeleri ile hazırlanmış gıdalar birbirlerinden ayrı yerlerde muhafaza edilmelidir.
- Ambalajlı veya ambalajsız hiçbir gıda maddesi yerde zeminle temas ettirilmemelidir.
- Gıda maddeleri, birbirlerini ve özelliklerini olumsuz olarak etkilememeleri için, ambalajlı veya uygun kaplarda muhafaza edilmelidir.
- İşletmenin depolarındaki mevzuata uygun olmayan gıdalar ayrı bir alanda, diğer gıda maddelerine bulaşmasına izin vermeyecek şekilde, şeffaf poşet içinde ve tanımlı etiketler ile etiketlenmiş olarak muhafaza edilmelidir.
- Hazırlık ve üretim alanları sadece gıda hazırlama ve üretim amacıyla kullanılmalı ve bu alanlarda gıda maddesi depolanmamalıdır.
- Depodaki stok yönetimi ve yerleşimi “İlk-giren gıda ilk çıkar” kuralına göre yapılmalıdır.
- Depolarda gıda taşınmasına uygun plastik malzemenin yapılmış ve kolayca temizlenebilir, dezenfekte edilebilir

nitelikte ve zeminin temizliğine engel olmayacak uygun yükseklikte paletler kullanılmalıdır.

- Hazırlık ve üretim alanlarındaki panolarda metal malzeme kullanılmamalıdır.
- Raf ömrünü doldurmuş veya son tüketim tarihi geçmiş ürünler kesinlikle insan tüketimine sunulmamalı ve imha edilmelidir.
- Soğukta muhafaza edilmesi gereken gıda maddelerinin içinde bulunduğu soğutucu ve derin dondurucuların sıcaklık değerleri düzenli olarak kontrol edilmeli ve kayıt altına alınmalıdır. Sıcaklık değerlerinde herhangi bir sapma tespit edildiğinde zaman kaybetmeden uygun önlemler alınmalıdır. Bu amaçla soğutucuların ve termometrelerin düzenli aralıklarla kalibrasyonları yaptırılmalı ve kayıt altına alınmalıdır.
- Soğuk hava depolarında, su yoğunlaşması veya suyun gıdaya bulaşması engellenmeli ve bu amaçla soğuk depolarda, soğutucu klimaların altında gıda maddesi depolanmamalıdır.
- Depodaki gıdanın duvarlardan uzaklığı ve zeminden yüksekliği en az 15 cm olmalıdır.
- Depolarda stok yönetimini ve temizliğini zorlaştıracığı ve zararlı çoğalmasına neden olabileceği için depo kapasitesi göz önüne alınmalı, aşırı yığılma yapılmamalıdır.
- Depo sıcaklığı günlük olarak sürekli kontrol edilmeli ve sıcaklık değerleri kayıt edilmelidir.
- Çiğ gıdalar, özellikle tüketime hazır hale getirilmiş gıdalardan ayrı bir yerde ve uygun koşullarda muhafaza edilmelidir.
- Gıda ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemeler temiz ve hijyen şartlarına uygun depoda muhafaza edilmeli ve gerekli koruma tedbirleri alınmalıdır.
- Depolarda ambalajı açık bırakılmış gıda maddesi bulunmamalıdır.

#### **5.4.2. Gıdaların Buzdolabında Saklanması**

Birçok bakteri oda sıcaklığında hızla üreyerek gıdada yüksek sayılara ulaşabilir ve bu gıdaları tüketenlerde ciddi hastalıklar oluşturabilir.

Kısa sürede saklanacak gıdalar buzdolabının soğutucu bölümünde yani  $+4^{\circ}\text{C}$ 'de, uzun süre bekletilmesi gereken gıdalar ise buzdolabının dondurucu bölümünde yani  $-18^{\circ}\text{C}$ 'de muhafaza edilmelidir.

Unutulmamalıdır ki soğukta muhafaza, gıdalarda sadece bakteri üremesini yavaşlatır veya durdurur, ancak onları öldürmez.

Gıdaları buzdolabında saklarken dikkat edilmesi gerekenler:

- Buzdolabının doğru çalışıp çalışmadığı kontrol edilmelidir.
- Buzdolabında gıdaları gereğinden uzun süre tutmamak gerekir.
- Çiğ ve pişmiş gıdaların birbiriyle teması engellenmelidir.
- Gıdaları buzdolabı poşetinde veya saklama kapları içinde muhafaza etmek gerekmektedir.
- Sıcak gıdalar buzdolabına direkt konulmamalıdır.
- Buzdolabının kapısı açık bırakılmamalıdır.
- Buzdolabı temiz tutulmalıdır.

#### **5.4.3. Çabuk Bozulan Gıda Maddelerinin Muhafazası**

Çabuk bozulan gıda maddeleri soğutucuda veya derin dondurucuda muhafaza edilmelidir. Çabuk bozulan gıda maddelerinin muhafazası için gerekli sıcaklık değerlerine uyulmaz ise bu durum, gıdada mikroorganizmaların (insanda hastalık ve/veya zehirlenme oluşturan mikroorganizmalar, bozulmaya neden olan mikroorganizmalar) üremesini hızlandıracaktır. Gıdanın etiketinde üretici tarafından belirtilen muhafaza sıcaklık değerlerine uyularak bu gıdalar muhafaza edilmelidir. Tablo 3'de bazı gıdalar için uyulması gereken muhafaza sıcaklıkları verilmektedir.

Soğuk zincirin kesintiye uğraması güvenilir gıdanın sağlanamamasına ve ürünlerin kalitesinin düşmesine neden olmaktadır. Bu durumda gıdanın ambalajı üzerinde belirtilmiş

olan raf ömrünü ve son tüketim tarihini kesin olarak garanti etmek mümkün olmayacaktır. Sevkiyat sıcaklıklarında sapma olması halinde, söz konusu gıdalar insan tüketimine sunulamaz ve başka gıdaya işlenemez. Dondurulmuş gıdalar, çözülünce hemen kullanılmalıdır. Çözüldükten sonra kullanılmamaları halinde, bunlar tekrar dondurularak kullanılamaz.

## **5.5. GIDA MADDELERİNİN HAZIRLANMASI VE İŞLENMESİ**

### **5.5.1. Genel Şartlar**

Gıda maddelerinin hazırlanması ve işlenmesi sırasında, bir gıda maddesinden diğer bir gıda maddesine mikroorganizmaların geçmesini önlemek amacı ile çalışan personelin kişisel hijyen kurallarına uygun hareket etmesi ve bulaşma riskini ortadan kaldırması gerekmektedir. Gıda için belirlenmiş sıcaklıklardan sapma olması halinde, söz konusu gıdalar insan tüketimine sunulamaz ve başka bir gıdaya işlenemez.

### **5.5.2. Gıdaların İşlenmesinde Uygulanacak Adımlar**

İşletmede gıda maddelerine tartım, depolama, hazırlık, pişirme, dondurma, çözündürme, paketleme ve taşıma işlemlerinden herhangi biri uygulanabilir. Bu durumda iş yeri ve personel hijyenine dikkat edilmesi çok önemlidir.

İşyerinde çalışan personelin gıdaların hazırlanması, üretimi, tüketime sunulması ve servisinde iyi hijyen uygulamalarına dikkat etmesi, ancak hijyen kuralları konusunda eğitilmiş olması ile sağlanır.

Özellikle açıklanan kurallara uygun olarak el temizliğinin sağlanması için personel eğitilmelidir.

#### **5.5.2.1. Gıdanın Hazırlanması**

Gıdaların hazırlanması sırasında kontrol edilmesi, izlenmesi ve gerektiğinde kayıt altına alınması gereken çok sayıda işlem vardır. Bunlar çözüme, karıştırma, kesme, parçalama, doğrama gibi birçok farklı işlemi kapsamaktadır. Gıdaların hazırlanmasında çalışan personelin kişisel hijyeni mikrobiyolojik bulaşmayı



engelleyecek şekilde olmalıdır. Personel hijyen programları, personelin ellerini ne zaman ve nasıl yıkayacağını da içermelidir. Personelin tüketime hazır hale getirilmiş gıdalarla teması en aza indirilmelidir.

Hastalık riski taşıyan personelin tespit edilmesi ve çalıştırılmaması çok önemlidir. Çapraz bulaşmayı önleyici iş akışları hazırlanmalı ve uygulanmalıdır. Çiğ ve tüketime hazır hale getirilmiş gıda maddelerinin ayrı alanlarda ve ayrı ekipmanlarla işlenmesi sağlanmalıdır.

#### Hazırlık aşamasında bulaşmaları önlemek için:

- Gıdaların hazırlanmasında çalışan personelin kişisel hijyeni mikrobiyolojik bulaşmayı engelleyecek şekilde olmalıdır.
- Personelin tüketime hazır hale getirilmiş gıdalarla teması en aza indirilmelidir.
- Çapraz bulaşmayı önleyici iş akışları hazırlanmalı ve uygulanmalıdır. Çiğ ve tüketime hazır hale getirilmiş gıda maddelerinin ayrı alanlarda ve ayrı ekipmanlarla işlenmesi sağlanmalıdır.
- Ekipman ve yüzeyler kullanımdan önce ve sonra temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Soğutulmuş gıdalar oda sıcaklığında bekletilmemeli ve en kısa sürede işleme tabi tutulmalıdır.
- Gıdalar mevzuata uygun insan tüketimine uygun içilebilir nitelikteki su ile yıkanmalı ve hazırlanmalıdır. Buz da insan tüketimine uygun içilebilir nitelikteki sudan üretilmelidir.

#### **5.5.2.2. Gıdanın Pişirilmesi**

Etkin bir pişirme işlemi, insan sağlığını etkileyen ve gıda kaynaklı enfeksiyon/zehirlenmeye sebep olan bakterileri yok eder. Bu nedenle gıdaların yeterli şekilde pişirilmesine dikkat etmek son derece önemlidir

Gıda işletmelerinde gıdanın pişirilmesi ile ilgili gereklilikler;

- Gıdaları pişirirken veya tekrar ısıtırken, gıdanın her noktasında sıcaklığın aynı olmasına dikkat edilmelidir.
- Buzu çözülmüş gıdalar bekletilmeden pişirilmelidir.

- Dondurulmuş et ve et ürünleri 4°C de çözündürülmeli ve çözündürülen gıda doğrudan pişirilmelidir.
- Et ve et ürünlerinden yapılan gıdaların pişirilmesi esnasında, gıdanın merkez sıcaklığı en az 72°C’de olmalı ve 15 saniye bu sıcaklığa maruz kalmalıdır. Çünkü bu gıdaların iç kısımlarında insan sağlığını etkileyen ve gıda kaynaklı enfeksiyon/zehirlenmelere sebep olan bakteriler bulunabilir. Et pembe renkliken veya az pişmiş şekilde servise sunulamaz.
- Kızartmada kullanılmakta olan yağlar pişirme işlemi bittikten sonra süzülerek ışık geçirmeyen bir kap içerisinde buzdolabı sıcaklığında muhafaza edilmelidir.
- 12.05.2012 tarih ve 28290 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Kızartmada Kullanılmakta Olan Katı ve Sıvı Yağlar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği” gereğince kızartmada kullanılmakta olan yağların polar maddesi en fazla %25, asit sayısı en fazla 2,5 mg KOH/g yağ olmalı, kızartma sıcaklığı ise 180°C’yi aşmamalıdır. Bu nedenle okul kantin ve yemekhanelerinde bu kriterleri taşıyan yağlar kızartmada kullanılmalıdır.

### **5.5.2.3. Gıdanın Dondurulması**

- Dondurma işlemi uygulanacak gıdaların taze ve temiz olmasına dikkat edilmelidir.
- Gıdalar kolay çözünebilecek ve tüketilecek miktarlarda dondurulmalıdır.
- Dondurulacak gıdalar uygun koşullarda ve üzerleri kapalı kaplarda muhafaza edilmeli ve dondurulmaya müsait ambalajlar kullanılmalıdır.
- Dondurulacak gıdalar kendi ürün gruplarına göre sınıflandırılarak dondurucuya yerleştirilmelidir.
- Dondurulacak gıdaların etiketlerinde gıdanın son tüketim tarihi bilgileri ile birlikte muhafaza sıcaklığı belirtilmelidir.

#### 5.5.2.4. Gıdanın Çözündürülmesi

- Çözünme işlemi, gıdada patojenik mikroorganizma gelişimini, toksin oluşumunu, kimyasal ve fiziksel bulaşmaları engelleyecek biçimde yapılmalıdır.
- Çözünme işlemi sırasında, insan sağlığı ve güvenilir gıda için risk oluşturabilecek sıvı akıntısı uygun bir şekilde ortamdaki uzaklaştırılmalıdır.
- Dondurulmuş gıdalar oda sıcaklığında değil, +4°C buzdolabı sıcaklığında veya mikrodalga fırında çözündürülmelidir.

#### 5.5.2.5. Gıdanın Taşınması

- Gıdanın taşınması için kullanılan araç ve/veya kaplar, gıdayı bulaşmadan korumalı, iyi şartlarda muhafaza edilmesini sağlamalı, temizliğe ve gerektiğinde dezenfeksiyona izin verecek şekilde olmalıdır.
- Kaplar, gıdaya bulaşmaya sebep olacağından, gıdanın haricinde başka bir amaçla kullanılmamalıdır. Bu tür kapların gıdanın taşınması için kullanıldığını göstermek amacıyla, açıkça görülebilecek ve silinmeyecek şekilde “yalnız gıdanın taşınmasında kullanılmalıdır” ifadesi belirtilerek işaretlenmelidir.
- Çapraz bulaşmaya neden olabilecek gıdalar bir arada aynı kap içinde taşınmamalıdır.
- Sıvı, granüle ve toz halindeki dökme gıdalar, gıdalara uygun kaplarda taşınmalıdır.
- Gıdalar, kapların içine bulaşma riskini en aza indirecek biçimde yerleştirilmeli ve korunmalıdır.
- Gerektiğinde, gıdaların taşınması için kullanılan kaplar gıdaları uygun sıcaklıklarda muhafaza edebilecek ve söz konusu sıcaklıkları izlemeye imkân verecek nitelikte olmalıdır. İzlenen sıcaklığın ortam sıcaklığı mı yoksa ürün sıcaklığı mı olduğu bilinmelidir.
- Gıdaların taşınması hızlı bir şekilde yapılmalıdır. Gıdalar taşıma kaplarında uzun süre bırakılmamalıdır.
- Kullanılan kaplar iş bitiminde iyice temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

- Soğutmalı tezgâhlar gıdaları soğukta muhafaza etmek için kullanılmalı, sıcaklığı yüksek olan gıdaların sıcaklığını düşürmek için kullanılmamalıdır.

## **5.6. SICAKLIK KONTROLÜ VE SOĞUK ZİNCİRİN DEVAMININ SAĞLANMASI**

İnsan sağlığı riskinin en aza indirilmesinde, mikroorganizmaların çoğalmasının ve gıda kaynaklı enfeksiyon ve zehirlenmenin önlenmesinde sıcaklık kontrolü oldukça önemlidir. Özellikle gıdaların soğuk veya sıcak olarak muhafazası güvenilir gıdanın ve insan sağlığının garanti altına alınmasında en önemli faktördür.

Gıda işletmelerinde gıdanın sıcaklık kontrolü ve soğuk zincirin korunması ile ilgili gereklilikler;

- Gıdanın soğutma işlemi hızla gerçekleştirilmelidir. Gıdanın sıcaklığı 60°C'den 37°C'ye en çok iki saatte, 37°C'den 4°C'ye en çok dört saatte düşürülmelidir.
- Gıda tüketilinceye kadar sıcak olarak muhafaza edilecekse, muhafaza sıcaklığı 63°C'nin üzerinde olmalıdır.
- Soğuk tüketilen veya soğukta muhafaza edilen gıdalar 4°C'nin altındaki ortamlarda bekletilmelidir.

## **5.7. GIDANIN SERVİSİ, SATIŞI VE TÜKETİME SUNUMU**

Servis ve tüketime sunum sırasında aşağıdakilere dikkat edilmelidir.

- Gıdalara çeşitli kaynaklardan gelecek bulaşmayı engellemek için, gıdalar ambalajlı veya kapalı olarak sergilenmeli ve bulaşma kaynaklarından korunmalıdır.
- Gıdaların soğuk ortamda muhafaza edilmesi halinde öncelikli olarak o gıda için tavsiye edilen sıcaklık koşulları sağlanmalıdır.
- Hava akımını sağlamak için gıdanın etrafında yeterince yer bırakılmalıdır.
- Tüketime hazır gıdalar herhangi bir bulaşmayı önleyecek nitelikte muhafaza edilmeli, sergilenmeli ve sunulmalıdır.

- Gıdalar self-servis şeklinde tüketime sunuluyorsa tüm bulaşmalardan etkin bir şekilde korunma sağlanması için koruyucu perde, kapak veya camekan kullanılmalıdır.
- Kirli kaplar, zararlılar, temizlik bezleri, eller, ekipmanlar açık bir şekilde sergilenmiş olan gıda ile temas etmemelidir.
- Gıdaların güvenilir ve sağlıklı bir şekilde satışa sunulmasında gıdanın ve gıdanın muhafaza edildiği ortamın sıcaklığı önemli faktörlerden biridir. Gıdaların soğuk ortamda muhafaza edilmesi halinde öncelikli olarak gıda için tavsiye edilen sıcaklık koşulları sağlanmalıdır. Gıdalar soğuk sergileme dolaplarında 4°C veya altındaki bir sıcaklıkta, dondurulmuş gıdalar ise satışa ve tüketime sunuluncaya kadar -18°C ya da daha düşük bir sıcaklıkta ve uygun koşullarda muhafaza edilmelidir.
- Sıcak servis edilen gıdalar 63°C'nin altında en çok 2 saat ve soğuk gıdalar ise 8°C'nin üstünde en çok 4 saat bekletilmelidir. Gıdaların sıcaklık kontrolünün sürekli yapılmasına dikkat edilmelidir.
- Hava akımını sağlamak için gıdanın etrafında yeterince yer bırakılmalıdır.
- Gıdaların satışı, tüketimi ve sergilenmesinde kullanılan servis ekipmanları gıdanın yapısına uygun ve güvenilir malzemeden yapılmış olmalıdır.
- Çiğ ve tüketime hazır hale getirilmiş pişmiş gıdaların bir arada bulunduğu alanlarda çapraz bulaşmayı önleyici tedbirler alınmalıdır. Bu alanlarda çalışan personel eğitilmiş, bilgi ve becerisi ileri düzeyde olmalıdır.
- Çiğ et ve ürünleri bulunmamalı ve pişirilerek satışa sunulmamalıdır. Ancak hazır veya yarı hazır halde işlenmiş et ve ürünleri soğuk zincir kırılmadan ısıtılarak servise sunulabilir.
- Çiğ olarak servis edilecek olan ürünler (sebze, meyve vb.) bol su ile yıkanmalı ve streç-film ile kaplanmalıdır.
- Gıdaların hazırlanması, üretimi, tüketime sunulması ve servisinde iyi hijyen uygulamalarına dikkat edilmeli ve gerekli hassasiyet gösterilmelidir. Gıda servisinin yapıldığı alanda çalışan personelin hijyen kuralları konusunda

eğitimi, tehlikeleri kontrol edebilecek sorumluluğa ve bilince sahip olmalıdır.

- El ile temas etme zorunluluğu olan gıda malzemelerinin satış ve servisi uygun malzeme ve alet/ekipman ile yapılmalı, hazırlama ve ambalajsız ürünlerin servisi sırasında mutlaka tek kullanımlık eldiven kullanılmalıdır. Temizlik sırasında kullanılan eldivenler hazırlama ve servis sırasında kesinlikle kullanılmamalıdır.
- Satış ve servis sırasında ambalaj amaçlı gazete kağıdı kullanılmamalı, gıda kullanımına uygun materyal kullanılmalıdır.
- Self servis şeklinde gıdaların sergilenmesi sırasında bulaşma riskinin olup olmadığının kontrol edilmesi önemlidir. Kuru meyveler, hububat, tatlı veya çerezler temizlenebilir, sağlam ve uygun malzemeden yapılmış kaplarda hava ile temas etmeyecek şekilde sergilenmelidir. İşyeri dışında satışa sunulan taze meyve ve sebzeler zeminden en az 75 cm yükseklikte sergilenmeli ve bulaşmalardan korunmak için ilave önlemler alınmalıdır.
- Ambalajlı gıdalar ambalajları açıldıktan sonra uygun şartlarda muhafaza edilmeli, gıdanın güvenilirliğinden emin olmak için gıda maddesinin etiket bilgileri ve muhafaza şartları dikkate alınarak her bir gıda maddesi için uygun bir raf ömrü tespit edilmelidir. Bu hususta gıda tedarikçilerinden tavsiye alınabilir.
- Ambalajı açılarak satışa sunulan ve sergilenen gıdaların talep edilmesi halinde etiketlerinde yer alan raf ömrü tüketiciye sunulmalıdır..
- Ambalajsız gıdalar bir personel gözetim ve denetiminde satış ve tüketime sunulmalıdır. Herhangi bulaşma veya tehlikenin tespit edilmesi durumunda bu gıdaların satışına ve tüketimine izin verilmemelidir.
- Ambalajsız gıdalar doğru sıcaklıkta ve uygun koşullarda muhafaza edilmelidir.
- Gıdaların sergilenmesi, satışı ve tüketimi sırasında kullanılan masa, tezgah ve servis ekipmanları gıdanın yapısına uygun ve güvenilir malzemeden yapılmış olmalı, sağlam durumda

korunmalı, temizlenmesi ve gerekli hallerde dezenfeksiyonu kolay olmalıdır.

- Açıkta satılan gıdalar gıda güvenilirliği ve insan sağlığı açısından hassasiyet gerektiren bir konudur. Açıkta satılan gıdalar için en büyük tehlike mikrobiyal bulaşmadır. Bu tip gıdalar doğru sıcaklıkta ve uygun koşullarda muhafaza edilmelidir.
- Alerjik reaksiyona sebep olabilecek gıdalar diğer gıdalardan ayrı yerde tutulmalıdır. Hazırlama, sunum ve satışında ayrı ekipmanlar kullanılmalı ve ekipmanların temizliği uygun olarak yapılmalıdır. Üretimde kullanılan ham maddeler ile satışa sunulacak gıdaların etiketlerinde belirtilen ürün içerikleri kontrol edilmelidir.
- Mahallinde üreterek toplu tüketime sunan gıda işletmeleri (yemekhane gibi) ürettiği yemek partisinin her çeşidinden alınan bir örneği (en az 250 gram) yetmiş iki saat uygun koşullarda saklamalıdır.

## **5.8. İZLENEBİLİRLİK**

Gıda işletmelerinde gıdanın izlenebilirliği ile ilgili gereklilikler;

- Gıdanın geriye dönük izlenebilirliğinin sağlanmasına dikkat edilmelidir. Gıdaya ait izlenebilirlik bilgileri gıdanın kabul kayıtları ile fatura/irsaliyelerinden takip edilmelidir.
- Piyasaya arz edilecek gıdada izlemeyi sağlamaya yönelik olarak, izlenebilirliği sağlayan her türlü belgeyi ürünün raf ömrünün bitiminden itibaren üç ay süreyle muhafaza etmelidir.
- Yılda en az bir kez izlenebilirlik sistemini gözden geçirerek, sistemin sağlıklı çalıştığını kontrol etmeli ve kayıt altına almalıdır.

### **5.8.1. Geri toplatma ve acil durumlar**

Gıda işletmelerinde gıdanın geri toplatılması ve acil durumlarda alınması gereken tedbirler ile ilgili gereklilikler;

- Gıda tedarikçileri; satışa ve tüketime sunulan gıdalarda paketleme veya etiketlemede olumsuzluk olması, bulaşma

riski veya bozulma olması durumunda söz konusu gıdaların toplatılması için gıda işletmelerini bilgilendirmelidir.

- İşletmeci; satılan bir gıdanın toplu bir şekilde tüketilmesi sonucunda gıda kaynaklı enfeksiyon veya zehirlenmeye maruz kalmış birden çok tüketiciden şikayet alması veya kişilerin zehirlendiğine dair rapor bulunması durumunda, ilgili gıda maddesini satıştan ve tüketimden kaldırmalıdır.
- İşletme tarafından geri toplatılan, satıştan ve tüketimden kaldırılan gıdalar ve gıda bileşenleri, güvenilir kaplarda ayrı alanlarda muhafaza edilmelidir.
- Ayrılan gıdaların gıda güvenilirliği ve insan sağlığı yönünden mevzuata uygunluğu değerlendirilmelidir.
- İnsan sağlığını ilgilendiren acil durumlarda gıda işletmecisi ve okul idaresi konuyla ilgili olarak en hızlı şekilde Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı İl/İlçe Müdürlüklerini bilgilendirmelidir.

## **5.9. GIDA İŞLETMELERİNİN RESMİ KONTROLÜ**

- Gıda işletmelerinde gıda güvenilirliği ve hijyen kontrolü, denetim programına uygun olarak Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı İl/İlçe Müdürlüklerinde görev yapan kontrol görevlileri tarafından yürütülür. Kontrol görevlisi, 5996 sayılı Kanun kapsamındaki her yere kontrol amacıyla girebilir ve numune alabilir. Analizleri yapılmak üzere alınacak numuneler için herhangi bir bedel ödenmez.
- Milli Eğitim Bakanlığı personeli tarafından yapılan denetimlerde gıda işletmelerinde tespit edilen gıda güvenilirliği ve hijyen şartlarında eksiklikler var ise gıda işletmelerinin en kısa sürede kontrol edilmesini ve sürekli takibinin yapılmasını sağlamak için, okul ve kurum yöneticileri Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı İl / İlçe Müdürlükleri ile işbirliği yapar.
- Gıda işletmecileri, kayıt kapsamındaki işletmelerinin, kayıt işlemlerini yaptırmak üzere, Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelik hükümlerine göre Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın İl/İlçe Müdürlüklerine başvurmak ve kayıt işlemlerini tamamlamak zorundadırlar.



- Yapılan kontrollerde Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na kayıt yaptırmayan, gıda güvenilirliğini ve insan sağlığını tehlikeye düşürdükleri tespit edilen gıda işletmeleri hakkında ilgi mevzuat hükümleri gereğince Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı İl/İlçe Müdürlükleri tarafından idari yaptırım uygulanır.
- Gıda işletmecisi, sağlıklı beslenmeyi ve güvenilir gıda tüketimini teşvik etmek, süt tüketimini arttırmak gibi amaçlarla hazırlanan reklam, broşür bilgi ve belgeleri işletmesinde kolay okunacak yerlere asmalıdır. Gıda denetiminde etkinliği sağlamak amacıyla Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın ALO 174 GIDA HATTI gibi irtibat telefonlarının yer aldığı ilanları kolay görünecek şekilde ve göze çarpıcı yerlerde bulundurmalıdır. Okul öğretmenleri ve öğrencileri ihbar ve şikâyet durumunda ALO 174 Gıda Hattını arayabilecekleri konusunda bilgilendirilmelidir.
- Gıda işletmecisi, herhangi bir gıdanın insan sağlığını bozduğu şüphesinin oluştuğu durumlarda, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığı'nın İl/İlçe Müdürlüğü yetkililerine ve okul idaresine ivedilikle haber vermek ve insan sağlığını bozduğundan şüphelenilen gıdanın ilgili birimlerce gerekli denetiminin yapılması için satış ve tüketimini durdurmak zorundadır. Konuyla ilgili mevzuat *Ek 12*'de verilmiştir.

## 6. SÖZLÜK

### **ALO 174:** Gıda Danışma Hattı

**Ambalajlama:** Gıdanın bir kaba doğrudan temas edecek biçimde yerleştirilmesini veya kabın kendisini ifade etmektedir.

**Anemi:** Kansızlık. Dolaşımdaki total hemoglobin miktarının azalması sonucu kanın oksijen taşıma kapasitesinin düşmesi ile karakterize bir durumdur.

**Antioksidan:** Oksidasyonu önleyen ya da geciktiren maddeler antioksidan olarak tanımlanmaktadır.

**Bakteri:** Gıdalarda bozulmalara ve gıda kaynaklı hastalıklara neden olabilen, gözle görülemeyen tek hücreli canlılardır.

**Besin/Gıda:** Doğrudan insan tüketimine sunulmayan canlı hayvanlar, yem, hasat edilmemiş bitkiler, tedavi amaçlı kullanılan tıbbî ürünler, kozmetikler, tütün ve tütün mamulleri, narkotik veya psikotropik maddeler ile kalıntı ve bulaşanlar hariç, insanlar tarafından yenilen, içilen veya yenilmesi, içilmesi beklenen işlenmiş, kısmen işlenmiş veya işlenmemiş her türlü madde veya ürün, içki, sakız ile gıdanın üretimi, hazırlanması veya muameleye tâbi tutulması sırasında kullanılan su veya herhangi bir maddedir.

**Besin grubu:** İçerik açısından birbirine benzeyen ve birbirlerinin yerine geçebilen besinlerin toplandığı gruba besin grubu denilmektedir.

**Besin ögesi:** Isı ve enerji sağlayan, doku yapma ve yenilemede görevi olan ve yaşam sürecini düzenleyen, vücut tarafından gereksinim duyulan her türlü kimyasal maddeye verilen addır. Bir başka deyişle besinlerin bileşiminde bulunan ve vücutta özel işlevleri olan organik ve inorganik ögelerdir.

**BKİ:** Vücut ağırlığı-boy uzunluğu ilişkisine göre bireyin şişmanlık veya zayıflık durumunu gösteren ve kolay uygulanabilen bir indekstir. Vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun(m) karesine bölünmesi ile bulunur (Vücut ağırlığı (kg)/ boy uzunluğu<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>)).

**Bulaşma:** Üründe istenmeyen herhangi bir zararlı maddenin bulunması durumunu ifade eder.

**Çapraz bulaşma:** Zararlı mikroorganizmaların çevre, el ve kullanılan ekipmanlar yoluyla güvenilir gıda maddelerine geçmesini ifade eder.

**Denetim:** Yem, gıda, hayvan refahı ve ıslahı, bitki ve hayvan sağlığı ile ilgili faaliyetlerin 5996 sayılı Kanun hükümlerine uygunluğunun tespiti amacıyla Bakanlık tarafından yapılan veya yaptırılan tüm işlemleri ifade eder.

**Depo:** Gıda ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemeleri muhafaza etmek amacıyla ürünün özelliğine göre tesis edilen yerlerdir.

**Depolama:** Gıda ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerin doğal yapılarını bozmayacak koşullarda ve tekniğine uygun olarak muhafazası işlemidir.

**Dezenfeksiyon:** Gıda maddelerine ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelere bulaşmayı önlemek amacıyla, gıda maddesinin ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerin özelliklerini etkilemeden fiziksel ve/veya kimyasal yollarla ortamdaki mikroorganizmaların arındırılması işlemidir.

**Dezenfektan:** Dezenfektan maddeler patojen mikroorganizmaların tahrip edilmesi için kullanılan kimyasal maddelerdir.

**Disposable:** Tek kullanımlık anlamında kullanılmaktadır.

**Diyabet:** Şeker hastalığı. İnsülin olmaması, azlığı veya vücut tarafından kullanılamamasına bağlı olarak ortaya çıkan semptomlar bütünü olarak tanımlanmaktadır.

**Diyet:** Tedavi veya korunma amacıyla tüketilecek besinlerin çeşit ve miktarlarının düzenlenmesi diyet olarak tanımlanmaktadır.

**Egzersiz:** Egzersiz, düzenli ve tekrarlı vücut hareketlerini içermektedir.

**Ergen (Adolesan):** Ergen 12-18 yaş grubu çocuk ve gençleri içerir. Ergenlik çağının genellikle kızlarda 10-12, erkeklerde ise 11-14 yaşlar arasında başladığı kabul edilmektedir.

**Etiket:** Gıdanın ambalajının veya kabının üzerine yazılmış, basılmış, şablon ile basılmış, işaretlenmiş, kabartma ile işlenmiş, soğuk baskı ile basılmış veya yapıştırılmış olan herhangi bir işareti, markayı, damgayı, resimli veya diğer tanımlayıcı unsurları ifade eder.

**Etiketleme:** Gıda ile birlikte sunulan veya gıdayı tanıtan ambalaj, paket, doküman, bildirim, etiket gibi materyallerin

üzerinde yer alan gıda ile ilgili her türlü yazı, bilgi, ticari marka, marka adı, resimli unsur veya işaretleri ifade eder.

**Etiyoloji:** Hastalık nedeni ya da bunun araştırılması etiyoloji olarak ifade edilmektedir.

**Fast-food:** Önceden pişirilmiş veya önceden pişirmeye veya servise hazır şekilde paketlenmiş ve istenirse ayaküstü alınıp yenilebilecek yerlerde satışa sunulan besin ya da yemekler fast-food olarak tanımlanmaktadır.

**Frigo firik araç:** Soğutuculu taşıma araçlarıdır.

**Gıda İşi:** Kar amaçlı olsun veya olmasın, kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek veya tüzel kişiler tarafından, gıdanın üretimi, işlenmesi ve dağıtımının herhangi bir aşamasıyla ilgili bir faaliyeti ifade eder.

**Gıda işletmecisi:** Kâr amaçlı olsun veya olmasın kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek veya tüzel kişiler tarafından gıdanın üretimi, işlenmesi ve dağıtımının herhangi bir aşamasında kontrolü altında yürütülen faaliyetlerin, mevzuat hükümlerine uygunluğundan sorumlu olan gerçek veya tüzel kişidir.

**Gıda ile temasta bulunan madde ve malzemeler:** Gıda maddeleri ile temasta bulunan veya bulunmak üzere imal edilen her türlü madde ve malzemelerdir.

**Gıda Güvenilirliği:** Gıdalarda olabilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik ve her türlü zararların bertaraf edilmesi için alınan tedbirler bütünüdür.

**HACCP:** Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları olarak tanımlanan, gıda güvenliği için önemli olan tehlikeleri tanımlayan, değerlendiren ve kontrol eden sistemi,

**Ham madde:** Gıdaların üretiminde kullanılan birincil üretimden elde edilen ürün, yarı mamul veya mamul maddeleri elde etmek için kullanılan maddelerden her birini ifade eder.

**Gastronorm:** Gastronorm, standart bir mutfak ölçüsüdür. Bu ölçü, uluslararası mutfak çevrelerinde her türlü seyyar yani hareket edebilen, sabit olmayan mutfak aracı için geçerlidir. Gastronorm kaplar/küvetler, uluslararası ölçülere göre hazırlanmış ve ölçüleri büyük firmalar tarafından benimsenmiş mutfak araç-gereçleridir.

**Higrometre:** Ortamın bağıl nemi ölçen cihazlardır. Toplu beslenme yapılan kurumlarda özellikle yiyeceklerin saklandığı depoların bağıl nemini ölçmek için kullanılmaktadır.

**Hijyen:** Tehlikenin kontrol altına alınması ve gıda ve yemlerin kullanım amacı dikkate alınarak, insan ve hayvan tüketimine uygunluğunun sağlanması için gerekli her türlü önlem ve koşulu ifade eder.

**İnsülin:** Pankreasın langerhans adacıklarındaki beta hücreleri tarafından salgılanan bir hormondur.

**Kalibrasyon:** Ulusal standartlarla izlenebilirliği sağlanmış, akredite edilmiş bir laboratuvar tarafından bir ölçme cihazının ölçülen büyüklüğünün gerçek değerinden sapmasını belirlemek ve belgelendirmektir. Toplu beslenme yapılan kurumlarda özellikle terazi, kantar, probe termometre, higrometre gibi araç-gereçlerin doğru ölçüm yapıp yapmadığının test edilmesi amacıyla rutin aralıklarla kalibre edilmesi gerekmektedir.

**Kolesterol:** Vücudun bütün dokularında özellikle beyin, sinirler, adrenal korteks ve karaciğerde bulunan ana steroldür.

**Kompaktör:** Katı atıkların sıkıştırılması ve parçalanmasını sağlayan makinelerdir.

**Kontaminasyon:** İstenmeyen zararlı maddeler ve mikroorganizmaların her hangi bir yolla (araç-gereçler, eller, haşereler vb.) besinlere bulaşmasıdır.

**Kontrol Görevlisi:** Bakanlık tarafından resmî kontrol yetkisi verilen kişidir.

**Küf ve Maya:** Doğada toprak, hava, su ve organik kalıntılar üzerinde yaygın olarak bulunan ve gıdalarda bozulmalara ve gıda kaynaklı hastalıklara neden olabilen canlıları ifade eder.

**Mikroorganizma:** Gözle görülemeyen bakteri, küf, maya ve virüsler gibi canlıların genel isimlendirmesini,

**Malnütriyon:** Sözcük anlamı kötü beslenmedir. Yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağlı olarak gelişen fiziksel gelişme geriliği durumlarını anlatmada kullanılmaktadır.

**Mamul madde:** Belli bir teknoloji kullanılarak elde edilen, tüketime hazırlanmış gıda maddesini ifade eder.

**Obezite:** Şişmanlık. Depo yağlarının yağsız vücut kütesine oranla artması ve normal kabul edilen değerlerin üzerine çıkması durumu obezite (şişmanlık) olarak tanımlanmaktadır.

**Optimal:** En uygun, ideal

**Osteoporoz:** Kemik miktarının azalması ile karakterize bir hastalıktır.

**Pastörizasyon:** Çeşitli gıdaların en az 72 °C'de 15 saniye uygulanan kısa süreli yüksek sıcaklık veya en az 63 °C'de 30 dakika uygulanan sıcaklık altında kısa bir süre ısıtılması ve sonra aniden soğutulması ile yapılan hastalık yapan mikroorganizmalardan arındırma işlemidir.

**Patojen:** Hastalık yapma özelliği olan mikroorganizmalara denir.

**Perakende:** Ana dağıtım merkezleri, hazır yemek hizmeti, işyeri ve kurum yemekhaneleri, restoranlar ve diğer benzeri gıda hizmetlerinin sunulduğu yerler, dükkânlar, toptan satış yerleri, süpermarket dağıtım merkezleri dâhil olmak üzere son tüketiciye satış ya da dağıtım noktasında gıdanın işlenmesi veya muameleye tâbi tutulması veya depolanmasını,

**Persentil:** Yüzdelik dilim.

**Probe termometre:** Toplu beslenme yapılan tüm kurum ve kuruluşlarda besinlerin gerek satın alma iç sıcaklıklarının ölçümü, gerekse de yemeklerin pişirme ve servis sıcaklıklarının ölçümleri için kullanılan farklı uç (prob) tasarımlı yiyecek termometreleridir.

**Raf ömrü:** Gıda maddelerinin üretim tarihinden itibaren uygun koşullarda spesifik özelliklerini muhafaza edebildiği süredir.

**Resmi Kontrol:** 5996 sayılı Kanun kapsamındaki faaliyetlerin bu Kanun hükümlerine uygunluğunun doğrulanması için, kontrol görevlilerinin, verilen yetki çerçevesinde gerçekleştirdikleri izleme, gözetim, denetim, muayene, karantina, numune alma, analiz ve benzeri kontrolleri ifade eder.

**Sanitasyon:** Genelde mikroorganizma sayısının emniyetli bir seviyeye düşürülmesi olarak tanımlanır. Hijyen ve sağlık koşullarının oluşturulması ve devam ettirilmesi anlamında da kullanılmaktadır.

**Spesifikasyon:** Belirgin özellik anlamında kullanılmaktadır.

**Sterilizasyon:** Herhangi bir maddenin veya cismin birlikte bulunduğu tüm mikroorganizmaların her türlü canlı ve aktif şekillerinden temizlenmesidir.

**Steril:** Sterilizasyon işlemi uygulanan maddeler ve aletler için bu işlemin tamamlanması sonucu tanımlama için steril kelimesi kullanılır.

**Sterilizatör:** Sterilizasyon işleminin yapılmasında kullanılan elektrikli, buharlı veya ultra viyola ışınla çalışan ekipmanlardır.

**Stok Yönetimi:** Depoya gıda maddeleri yerleştirirken “İlk giren ürün ilk çıkar” kuralının uygulanmasıdır.

**Temizlik:** Gıda maddesi üreten işyerlerinde kirin, toprağın, gıda kalıntılarının, yağın ve diğer istenmeyen maddelerin ortamdan uzaklaştırılması işlemi ifade eder.

**Türk Gıda Mevzuatı:** Gıda maddeleri ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerin üretimi, işlenmesi, dağıtımı ve satışı dahil her aşamasında gıda güvenilirliği şartlarını kapsayan tüm mevzuat.

**Termo-port:** Isı yalıtımlı gastronomik yemek taşıma ekipmanlarıdır.

**Toksik:** Zehirli özelliği ifade eder.

**Toksin:** Vücudu aşırı duyarı kılan, zehirli (toksik) etkileri olan, sağlığı bozan maddedir.

**TS:** Türk Standartlarının kısaltmasıdır.

**UHTsüt:** UHT İngilizce Ultra High Temperature (ultra yüksek ısı) kelimelerinin baş harflerinden oluşan bir kısaltmadır. UHT yöntemiyle elde edilen süt yani uzun ömürlü süt, özel düzeneklerde en az 135 °C’de kısa sürede (2-6 saniye) her türlü hastalık yapıcı mikroorganizmadan arındırılmış ve aseptik (mikropsuz) şartlar altında steril ambalaj malzemesiyle paketlenerek elde edilmiş süt çeşididir.

**Yardımcı Madde:** Tek başına gıda bileşeni olarak kullanılmayan, belirli bir teknolojik amaca yönelik olarak ham madde gıda veya bileşenlerinin işlenmesi veya üretimi sırasında kullanılan, son üründe kendi veya türevlerinin kalıntılarının bulunması kaçınılmaz olan, ancak kalıntısı sağlık açısından risk oluşturmayan maddeleridir.

**Yarı mamul madde:** Belli bir teknoloji kullanılarak elde edilen, tüketime hazırlanmış yarı işlenmiş gıda maddesini ifade eder.

## 7. KAYNAKLAR

1. A Guide for Purchasing Food Service Equipment. US Department of Agriculture Food and Nutrition Service and The University of Mississippi, National Food Service Management Institute, 1998.
2. Baş M., Bilici S, Ersin Bayrak, M. Tütüncüoğlu C. Tam Gün Okullara Yönelik Geliştirilen Menü Modelleri ve Örnek Öğle Yemeği Listeleri. Sağlık Bakanlığı, Ankara, 2010.
3. Baş M.: Besin Hijyeni, Güvenliği ve HACCP.I.Baskı, Sim Matbaacılık,Ankara Nisan 2004.
4. Baysal A.: Beslenme. Hatiboğlu Yayını. 10. Baskı, Ankara, 2004.
5. Beyhan Y, Sağlam F., Bilici S., Uyar F: Sağlık Hizmetleri El Kitabı (Bölüm 6:Beslenme), Adalet Bakanlığı Ceza ve Tevkifevleri Genel Müdürlüğü, Ankara 2006.
6. Beyhan Y.: Çalışma Hayatında Beslenme Hizmetlerinin Yönetimi. Türk-İş Yayınları. No:89, Şubat, Ankara, 1999.
7. Bilici S, Uyar F, Beyhan Y, Sağlam F. Besin Güvenliği. T.C Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme Ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı Beslenme Bilgi Serisi, Ankara, Şubat 2008.
8. Bilici S, Uyar F, Beyhan Y, Sağlam F. Besin Zehirlenmeleri, Nedenleri ve Korunma Yolları. T.C Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı Beslenme Bilgi Serisi, syf 371-380, Ankara, Şubat 2008.
9. Bilici S. Toplu Beslenme Sistemleri Çalışanları için Hijyen El Kitabı. T.C Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Beslenme Bilgi Serisi, syf: 317-346, Şubat 2008.
10. Bilici S., Köksal E.Okul öncesi ve okul çağı çocuklara yönelik beslenme önerileri ve menü programları (Editör: Şanlıer N) Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Ankara, 2013.
11. Birchfield JC. Design and Layout of Foodservice Facilities. Van Nostrand Reinhold, New York. 1998.
12. Brown A.Understanding Food Principles and Preparation. Wadsworth, USA, 2000.
13. Ciğerim N., Beyhan Y.: Toplu Beslenme Sistemlerinde Hijyen. Kök Yayıncılık, Ankara 1994.



14. Colleer, M., Sussams, C.: Success in Principles of Catering, Great Britain by Richard Clay Ltd., Bungay, 1990.
15. Davis B., Lockwood A., Pantelidis I., Alcott P. Food and Beverage Management. 4rd Edition, Elsevier Ltd., 2008.
16. Greaves, R.: The Commercial Food Equipment Repair and Maintenance Manual, Von Nostrand Reinhold, U.S.A., 1987.
17. Kinton R., Ceserani V., Foskett D. Theory of Catering. 9nd Edition, Hodder and Stoughton, 2004.
18. Khan, M.A.: Concepts of Food Service Operatons and Management, Von Nostrand Reinhold, U.S.A., 1991
19. Köksal E., Tekcicek M., Yalçın S.S., Tuğrul B., Yalcın S., Pekcan G. Association between Anthropometric Measurements and Dental Caries in Turkish School Children. Central European Journal of Public Health, 19(3), 147-151, 2011.
20. Köksal E., Ayaz A., Küçükerdönmez Ö., Bilgili N. Nutritional status in school children: Deficiencies in iron, folic acid and Vitamin B12. Scientific Research and Essays, 6(21), 4604-4610, 2011.
21. Kutluay M., Beyhan Y., Ciğirim N., Sağlam F.ve ark.: Toplu Beslenme Yapılan Kurumlarda Çalışan Personel İçin Sanitasyon/Hijyen Eğitimi. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara, 2000.
22. Magris, M., Creery, C.M., Brighton, R.:Introduction to Catering, Great Britain by Hartnolls, London, 1993.
23. Okul Kantinlerine Dair Özel Hijyen Kılavuzu. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile Türkiye Gıda ve İçecek Sanayii Dernekleri Fedarasyonu (TGDF) Yayını, Ankara, Mart 2013.
24. Pekcan G, Köksal E. Sağlıklı Beslenme, Risk Grupları, Beslenme Sorunları ve Çözüm Yolları “Beslenme Ve Gıda Alanında Toplum Bilinç Düzeyinin Geliştirilmesi Ve İşgücünün Eğitimi Projesi” Eğitim Kitabı, Milli Eğitim Bakanlığı Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü, Ankara, 2004.
25. Polat H, Belkaya A, Kurban M. Toplum Sağlığı, Songül Yayıncılık, Ankara,2010.
26. Seaberg AG: Menu Design, Merchandising and Marketing. Van Nostrand Reinhold, New York, 1991.
27. Splaver, B.: Successful Catering, Von Nostrand Reinhold, U.S.A., 1991.

28. Şanlıer, N., (2003). Çocuğun gelişiminde beslenmenin önemi. Erken Çocuklukta Gelişim ve Eğitimde Yeni Yaklaşımlar, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul.
29. Şanlıer, N., (2009). The knowledge and practice of food safety by young and adult consumers Food Control. 20: 6: 538-542.
30. Şanlıer N. (2010). Food Safety Knowledge and the Safe Food Handling Behaviours of Female and Male Consumers.. Pak J Med Sci, 26 (3)(653-658).
31. Şanlıer, N., Yabancı, N., (2002). Sosyal tesislerde verilen toplu beslenme hizmetlerinin değerlendirilmesi. Standart, 41: 485:67-73.
32. Şanlıer, N., Seren Karakus, S. (2010). Evaluation of food purchasing behaviour of consumers supermarkets. British Food Journal, 112, 2-3(140-150).
33. Toplu Beslenme Yapılan Kurumlarda Yönetim ve Organizasyon. Türkiye Diyetisyenler Derneği Yayını: 11: , Ankara, 5-9 Ekim 1998.
34. Toplu Tüketim Yerleri İçin İyi Hijyen Uygulamaları Rehberi. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu Yayını, Rehber No: 5, Ankara, Şubat 2010.
35. Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2010-2014),T.C. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, 2010.
36. Kavaklıoğlu Ö., Karaca G., Saka F. Yatılı ve Pansiyonlu Okullar İçin Beslenme Rehberi, Millî Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı, Sağlık İşleri Dairesi Başkanlığı, Ankara, 1987.
37. Türkiye Beslenme Rehberi, 2015. Sağlık Bakanlığı, Ankara.
38. Okul Çocuklarının Beslenmesi, Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı Sağlıklı Beslenme Serisi No: 10
39. <http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-11219/okullarda-diyabet-programi-basladi.html> , 20.12.2010
40. Sindirim Sistemi Hastalıkları ve Beslenme Tedavisi, Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı Hastalıklarda Beslenme Bilgi Serisi No: 8

# **EKLER**

## **EK 1**

**DSÖ 5-19 YAŞ GRUBU ÇOCUKLAR  
VE GENÇLER İÇİN BEDEN KÜTLE  
İNDEKSİ DEĞERLERİ (DSÖ-REFERANS  
DEĞERLERİ-2007)**



















Yaş göre BKİ-KIZ 5-19 yaş					
Yaş (yıl)	Zayıf	Zayıflık riski	Normal	Kilolu	Şişman
5	12.9	13.8	15.2	16.9	18.6
6	12.8	13.8	15.3	17.1	18.9
7	12.9	13.9	15.4	17.4	19.4
8	13.0	14.1	15.7	17.8	20.2
9	13.3	14.4	16.1	18.4	21.1
10	13.6	14.8	16.6	19.1	22.1
11	14.0	15.3	17.2	20.0	23.2
12	14.6	15.9	18.0	20.9	24.4
13	15.1	16.5	18.8	21.9	25.6
14	15.6	17.2	19.6	22.9	26.7
15	16.1	17.7	20.2	23.7	27.6
16	16.4	18.1	20.7	24.2	28.2
17	16.6	18.3	21.0	24.7	28.6
18	16.7	18.5	21.3	24.9	28.9
19	16.7	18.6	21.4	25.1	29.0

Yaş göre BKI-ERKEK 5-19 yaş					
Yaş (yıl)	Zayıf	Zayıflık riski	Normal	Kilolu	Şişman
5	13.1	14.0	15.3	16.7	18.1
6	13.2	14.0	15.3	16.8	18.3
7	13.3	14.2	15.5	17.1	18.8
8	13.4	14.4	15.7	17.5	19.4
9	13.6	14.6	16.0	18.0	20.1
10	13.9	14.9	16.4	18.6	21.0
11	14.2	15.3	16.9	19.3	22.0
12	14.6	15.7	17.5	20.1	23.1
13	15.1	16.3	18.2	20.9	24.2
14	15.6	16.9	19.0	21.9	25.3
15	16.2	17.6	19.8	22.8	26.4
16	16.7	18.2	20.5	23.7	27.3
17	17.1	18.7	21.1	24.4	28.0
18	17.5	19.2	21.7	25.0	28.6
19	17.8	19.5	22.2	25.6	29.1































































## **EK 2**











































































# **SEBZE VE MEYVELERİN TAZE/ MEVSİMİNDE BULUNDUĞU DÖNEMLER**
















































	Aralık	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım
Armut												
Ayva												
Avokado												
Böğürtlen												
Çilek												
Dut												
Elma												
Erik												
Greyfurt												
İncir												
Karpuz												
Kayısı												
Kavun												
Kestane												

	<i>Aralık</i>	<i>Ocak</i>	<i>Şubat</i>	<i>Mart</i>	<i>Nisan</i>	<i>Mayıs</i>	<i>Haziran</i>	<i>Temmuz</i>	<i>Ağustos</i>	<i>Eylül</i>	<i>Ekim</i>	<i>Kasım</i>
Kiraz												
Kivi												
Limon												
Malta eriği												
Mandalina												
Muz												
Mürdüm eriği												
Nar												
Nektarin												
Portakal												
Şeftali												
Üzüm												
Vişne												








	Aralık	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım
Asma Yaprağı												
Bakla												
Balkabağı												
Bamya												
Bezelye												
Börülce												
Brokoli												
Brüksel Lahanası												
Dereotu												
Dolma biber												
Domates												
Enginar												
Fasulye												
Havuç												

	Aralık	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım
Ispanak												
Kabak												
Kara lahana												
Kereviz												
Kırmızı biber												
Kıvrıcık marul	1											
Kuşkonmaz												
Lahana												
Mantar												
Marul												
Maydanoz												
Pancar												
Patates												
Patlıcan												

	Aralık	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım
Pazı												
Pırasa												
Salatalık												
Sarımsak												
Semizotu												
Soğan												
Taze soğan												
Turp												
Sivri biber												
Çarliston biber												

**EK 3**

**YEMEK HİZMETLERİNDEN  
MEMNUNİYET ANKETİ**

	 Çok İyi (5 Puan)	 İyi (4 Puan)	 Orta (3 Puan)	 Kötü (2 Puan)	 Çok Kötü (1 Puan)
1. Yemeklerin lezzeti/tadı					
2. Yemeklerin tabaktaki görünümü					
3. Yemeklerin çeşitliliği					
4. Yemeklerin sıcaklığı					
5. Yemeklerin iyi pişip pişmediği					
6. Yemeklerin kıvamı					
7. Yemek yeme süresinin yeterliliği					
8. Yemeklerin servis edilen miktarı	Çok Az	Çok Uygun	Çok Fazla		
9. Servis yapan personelin davranış şekli					
10. Bu hafta içerisinde en beğendiğiniz yemek neydi? Nedeni neydi?					
11. Bu hafta içerisinde en beğenmediğiniz yemek neydi? Nedeni neydi?					
12. Genel olarak yemek hizmetlerini değerlendirdiğinizde 100 puan üzerinden kaç puan verirdiniz?					
Adı/Soyadı:					
Sınıfı:					
Tarih:					

## **EK 4**

### **MENÜLERDE KULLANILABİLECEK YEMEK GRUPLARI**

*\* Listede yer alan gramajlar 1 porsiyon üzerinden verilmiştir. 100, 250 ve 500 porsiyon hesaplamalarında ana malzeme miktarlarında bir porsiyon miktarları üzerinden oranlama yolu ile arttırım yapılması önerilir. Diğer yan malzemelerde(baharatlar, salça, yağ vs.) ise bir porsiyon miktarı istenen porsiyon kadar arttırıldıktan sonra %10'luk bir azaltım yapılması önerilir. 500 üzerindeki porsiyonlarda ise ana malzemelerde toplam üzerinden maksimum %5, yan malzemelerde ise ürünün duyuşal özellikleri değerlendirilerek %10-%20'lik azaltım yapılabilir.*

## **I. GRUP**

1. Büyük parça et yemekleri
2. Küçük parça et yemekleri
3. Köfteler
4. Etli sebze yemekleri, Etli dolma ve sarmalar
5. Etli kurubaklagil yemekleri
6. Yumurtalı yemekler
7. Sebze Yemekleri (Zeytinyağlılar)

## **II. GRUP**

1. Çorbalar
2. Pilavlar
3. Makarnalar
4. Zeytinyağlı yemekler ve kızartmalar
5. Börekler

## **III. GRUP**

1. Tatlılar
2. Salatalar
3. Meyveler
4. Komposto ve hoşaf lar
5. Diğerleri

<b>I.GRUP</b>
<b>BÜYÜK PARÇA ET YEMEKLERİ</b>
Ankara tava
Elbasan tava
Et haşlama
İslim kebab
Rosto et
<b>KÜÇÜK PARÇA ET YEMEKLERİ</b>
Bahçevan kebab
Beğendi Kebab
Çiftlik kebab
Çoban kavurma
Et sote
Macar gulaş
Mantarlı et sote
Orman kebabı
Patlıcan kebab
Şehriyeli güveç
Tas kebabı
<b>KÖFTELER</b>
Çiftlik köfte
Dalyan köfte (pürelı)
Fırın köfte
Hasanpaşa köfte
Izgara köfte
İzmir köfte
Kadımbudu köfte



Kaşarlı köfte
Tepsi köfte
Terbiyeli köfte
<b>BALIK YEMEKLERİ</b>
Alabalık Tava
Hamsi Buğulama
Palamut Buğulama
<b>TAVUK YEMEKLERİ</b>
Fırında Tavuk
Izgara Tavuk
Sebzeli Tavuk
<b>ETLİ SEBZE YEMEKLERİ</b>
Etlı bamyı
Etlı bezelye
Etlı patates
Etlı pırasa
Etlı taze fasulye
Etlı türlü
Kabak kalye
Kabak musakka
Karnıyarık
<b>ETLİ SEBZE YEMEKLERİ</b>
Kıymalı ıspanak
Kıymalı kapuska
Kıymalı karnabahar
Kıymalı semizotu
Patates oturtma

Manti
<b>ETLİ DOLMA/SARMALAR</b>
Etlı biber dolma
Etlı kabak dolma
Etlı karışık dolma
Etlı lahana dolma
Etlı patlıcan sarma
<b>ETLİ KURUBAKLAGİL YEMEKLERİ</b>
Etlı kurufasülye
Etlı nohut
Kıymalı yeşil mercimek
<b>YUMURTALI YEMEKLER</b>
Kıymalı yumurta
Menemen
Yumurtalı ıspanak
<b>II.GRUP</b>
<b>ÇORBALAR</b>
Bezelye çorba
Domates(şafak) çorba
Düğün çorba
Ezogelin çorba
Kırmızı mercimek çorba
Köylü çorba
Mantar çorba
Mısır çorba
Patates çorba
Pirinç çorba

Romen orba
Sebze orba
Şehriye orba
Tarhana orba
Toyga orba
Yayla orba
Yarmalı yoğurt orba
<b>PİLAVLAR</b>
Bulgur pilavı
İ pilav
Kuskus pilavı
Mercimekli pilav
Meyhane pilavı
Nohutlu pirinç pilavı
Özbek pilav
<b>PİLAVLAR</b>
Pirinç pilavı
Şehriyeli pirinç pilavı
Sebzeli pirinç pilavı
<b>MAKARNALAR</b>
Cevizli erişte
Fırın makarna
Kıymalı makarna
Peynirli makarna
Peynirli erişte
Sade makarna
Salçalı makarna

Spagetti napoliten
Spagetti bolonez
<b>ZEYTİNYAĞLILAR</b>
İmambayıldı
Kabak bayıldı
Müçver
Zeytinyağlı bakla
Zeytinyağlı pırasa
Zeytinyağlı enginar
Zeytinyağlı havuç
Zeytinyağlı kereviz
Zeytinyağlı yer elması
Zeytinyağlı taze fasulye
Karnabahar kızartma
Havuç kızartma
Biber kızartma
Patlıcan kızartma
Kabak kızartma
Karışık kızartma
Zeytinyağlı patlıcan dolma
Zeytinyağlı biber dolma
Zeytinyağlı yaprak sarma
Zeytinyağlı lahana sarma
<b>BÖREKLER</b>
Bohça böreği
Ispanaklı börek
Kol böreği

Mekik böreği
Mercimekli bükme böreği
Milföy börek
Muska böreği
Puf böreği
Serpme börek
Sigara böreği
Talaş böreği
Tepsi böreği
<b>III.GRUP</b>
<b>HAMUR TATLILARI</b>
Baklava
Şöbiyet
Bülbül yuvası
Tel kadayıf
Ekmek kadayıfı
Yassı kadayıf
Kalbura bastı,
Kemalpaşa tatlısı
Lokma tatlısı
Şekerpare
Şambaba tatlısı
Hanım göbeği
Revani
Vezir parmağı
<b>SÜTLÜ TATLILAR</b>
Keşkül

Fırın sütlaç
Kazandibi
Muhallebi
Tavukgs
Supangle
Güllaç
Puding
Krem Şokola.
<b>HELVALAR</b>
İrmik helvası
Tahin helvası
<b>MEYVELİ TATLILAR</b>
Kabak tatlısı
Ayva tatlısı
Kayısı dolma
Meyveli paylar
<b>DİĞER TATLILAR</b>
Yaş pasta
AŞure
<b>SALATALAR</b>
oban salata
Domates salata
Karışık salata
Havuç salata
Kıvırcık salata
Marul salata,
Kırmızı lahana salata
Semizotu salata
Patates salatası
Komposto Ve Hoşaflar

## **EK 5**

### **EN SIK KULLANILAN I., II. VE III. GRUP ÜRÜNLERİN İÇERİSİNE GİREN HAMMADDE MİKTARLARI**

## AÇIKLAMALAR

- Miktarlar asgari düzeyde uygulanması önerilen gramajlar olarak verilmiştir.
- Et miktarları pişmemiş çiğ miktarlar olarak verilmiştir.
- Kırmızı et; orta yağlı kemiksiz kısa but etinin pişirme firesi (yaklaşık %25-%30) göz önünde bulundurularak net miktarlar üzerinden verilmiştir.
- Listede bulunmayan yemeklerin içine giren malzeme miktarları gruplarda yer alan örneklerine benzetilerek hesaplanabilir.
- Satın almaya temel teşkil edecek sipariş miktarları et için listede verilen miktarlar kullanılarak verilmelidir.
- Sebzeler için belirtilen miktarlar brüt miktarlardır. Siparişe temel teşkil edecek miktarlardır. Enerji ve besin ögeleri hesaplamalarında net miktarlar kullanılmalıdır.
- Sadece donmuş sebzelerin miktarları net miktarlar olarak belirtilmiş, diğer mevsiminde bulunan sebzeler brüt miktar olarak gösterilmiştir.
- Sebzeler mevsiminde tercih edilmelidir. Taze sebzeler için brüt miktarlar, mevsim dışında kullanılacak dondurulmuş sebzeler için net miktarlar belirtilmiştir.
- Tarifelerin enerji ve besin ögesi değerleri hesaplamalarında malzemelerin net miktarları kullanılmalıdır. Bunun için bazı sebzelerin artık miktarları (%) tablosundan yararlanılarak brüt miktarlar üzerinden artık oranları düşülerek net miktarlar hesaplanmalıdır.
- Tuz miktarları güncel mevzuata göre azaltılabilir. Dünya Sağlık Örgütü günlük tuz kullanımının 5 gramın, sodyum alımının ise 2 gramın altında olmasını önermektedir.
- Yemeklerde yer alan sebzelerin kızartılması amacıyla kızartma için yağ miktarı verilmiştir. Yemeklerde kızartma amacıyla kullanılan yağ miktarı iştaya esas olan miktarlar olarak belirtilmiştir. Enerji ve besin ögelerine katkısı hesaplanırken kızartılan besinin total miktarının %10-15 'i kadar çektiği göz önünde bulundurularak hesaplama yapılmalıdır.
- Yemeklerde çoğunlukla sıvı yağ tercih edilmelidir. Yemeğin niteliğine göre tereyağı ilavesi yapılabilir.



<b>BÜYÜK PARÇA ET YEMEKLERİ</b>					
<b>Ankara Tava</b>	Dana Eti	150 g	<b>Elbasan Tava</b>	Dana Eti	150 g
	Pirinç	60 g		Çarliston Biber	10 g
	Domates	10 g		Domates	10 g
	Çarliston Biber	10 g		Kuru Soğan	20 g
	Dereotu	2 gr		Kaşar peyniri	20 g
	Ay çiçek Yağı	2.5 g		Süt	30 g
	Domates Salçası	5 g		Un	20 g
	Karabiber	0,4 g		Yumurta	1/5 ad.
	Tuz	1 g		Ay çiçek Yağı	2.5 g
				Domates Salçası	5 g
				Tereyağı	2.5 gr
				Tuz	1 g
<b>Et Haşlama</b>	Dana Eti	150 g	<b>İslim Kebap</b>	Dana Eti	150 g
	Patates	120 g		Patlıcan	150 g
	Havuç	40 g		Domates	10 g
	Limon	1/4 ad.		Çarliston Biber	10 g
	Un	10 g		Kuru Soğan	10 g
	Yoğurt	20 g		Un	2 g
	Yumurta	1/90 ad.		Ay çiçek Yağı (kızartma için)	40 g
	Ay çiçek Yağı	2.5 g		Domates Salçası	10 g
	Karabiber	0,4 g		Karabiber	0,4 g
	Tuz	1 g		Tuz	1 g

<b>Rosto Et</b>	Dana Eti	150 g			
	Karabiber	0,4 g			
	Un	2 g			
	Ay çiçek Yağı	2.5 g			
	Domates Salçası	10 g			
	Tuz	1 g			
<b>KÜÇÜK PARÇA ET YEMEKLERİ</b>					
<b>Bahçıvan Kebap</b>	Dana Eti	120 g	<b>Bahçıvan Kebap</b>	Dana Eti	120 g
<i>(kış)</i>	Havuç	40 g	<i>(yaz)</i>	Taze fasulye	40 gr
	Patlıcan	40 g		Kabak	30 g
	Patates	40 g		Patates	40 g
	Çarliston Biber	10 g		Çarliston Biber	10 g
	Kuru Soğan	20 g		Kuru Soğan	20 g
	Domates	20 g		Domates	20 g
	Ay çiçek Yağı <i>(kızartma için)</i>	40 g		Domates Salçası	10 g
	Domates Salçası	10 g		Un	2 g
	Un	2 g		Tuz	1 g
	Tuz	1 g		Ay çiçek Yağı <i>(kızartma için)</i>	40 g
<b>Çiftlik Kebap</b>	Dana Eti	120 g	<b>Çoban Kavurma</b>	Dana Eti	120 g
	Bezelye	20 g		Patates	40 g
	Patates	50 g		Domates	10 g
	Havuç	40 g		Çarliston Biber	20 g

	Çarliston Biber	20 g		Kuru Soğan	20 g
	Domates	30 g		Un	2 g
	Ay çiçek Yağı (kızartma için)	40 g		Ay çiçek Yağı (kızartma için)	40 g
	Domates Salçası	10 g		Karabiber	0,4 g
	Karabiber	0,4 g		Tuz	1 g
	Tuz	1 g			
<b>KÜÇÜK PARÇA ET YEMEKLERİ</b>					
<b>Beğendi Kebab</b>	Dana Eti	120 g	<b>Et Sote</b>	Dana Eti	120 g
	Patlıcan	150 g		Çarliston Biber	10 g
	Kaşar peyniri	20 g		Domates	10 g
	Domates	30 g		Kuru Soğan	30 g
	Çarliston Biber	10 g		Un	2 g
	Kuru Soğan	20 g		Ay çiçek Yağı	2.5 g
	Un	10 g		Domates Salçası	10 g
	Süt	30 g		Karabiber	0,4 g
	Ay çiçek Yağı (kızartma için)	40 g		Tuz	1 g
	Tereyağı	2.5			
	Karabiber	0,4 g			
	Tuz	1 g			
<b>Macar Gulaş</b>	Dana Eti	120 g	<b>Mantarlı Et Sote</b>	Dana Eti	120 g
	Çarliston Biber	10 g		Mantar	60 g
	Havuç	20 g		Domates	10 g
	Patates	80 g		Çarliston Biber	20 g

	Kuru Soğan	20 g		Kuru Soğan	30 g
	Un	2 g		Un	2 g
	Ay çiçek Yağı	2.5 g		Ayçiçek Yağı	2.5 g
	Domates Salçası	10 g		Domates Salçası	10 g
	Tuz	1 g		Karabiber	0,4 g
				Tuz	1 g
<b>Orman Kebap</b>	Dana Eti	120 g	<b>Patlıcan Kebap</b>	Dana Eti	120 g
	Bezelye	20 g		Patlıcan	200 g
	Havuç	20 g		Çarliston Biber	10 g
	Patates	80 g		Domates	10 g
	Çarliston Biber	10 g		Un	5 g
	Domates	20 g		Ay çiçek Yağı	40 g
	Kuru Soğan	20 g		Domates Salçası	10 g
	Un	2 g		Biber Salçası	2 g
	Ay çiçek Yağı	2.5 g		Karabiber	0,4 g
	Tuz	1 g		Tuz	1 g
<b>Tas Kebap</b>	Dana Eti	120 g	<b>Şehriyeli Güveç</b>	Dana Eti	120 g
	Patates	100 g		Arpa Şehriye	40 g
	Çarliston Biber	10 g		Çarliston Biber	10 g
	Domates	20 g		Domates	10 g
	Kuru Soğan	20 g		Kuru Soğan	10 g
	Un	2 g		Ay çiçek Yağı	5 g
	Ay çiçek Yağı (kızartma için)	40 g		Domates Salçası	10 g
	Domates Salçası	10 g		Karabiber	0,4 g
	Karabiber	0,4 g		Tuz	1g
	Tuz	1 g			

<b>KÖFTELER</b>					
<b>Çiftlik Köfte</b>	Dana Kıyma	100 g	<b>Dalyan Köfte (pürelı)</b>	Dana Kıyma	100 g
	Patates	60 g		Patates	30 g
	Bezelye	20 g		Bezelye	10 g
	Havuç	20 g		Havuç	10 g
	Maydanoz	5 g		Ekmek İçi	15 g
	Un	5 g		Un	5 g
	Yumurta	1/10 ad.		Yumurta	1/5 ad.
	Ekmek İçi	15 g		Kuru Soğan	10 g
	Kuru Soğan	10 g		Maydanoz	5 g
	Ayçiçek Yağı (kızartma için)	40g		Domates Salçası	10 g
	Domates Salçası	10 g		Karabiber	0,4 g
	Karabiber	0,4 g		Tuz	1 g
	Tuz	1 g		<b>Püre</b>	
				Süt	40g
				Patates	100 g
				Margarin	5 g
<b>KÖFTELER</b>					
<b>Fırın/Tepsi Köfte</b>	Dana Kıyma	100 g	<b>Hasanpaşa Köfte</b>	Dana Kıyma	100 g
	Patates	100 g		Maydanoz	5 g
	Maydanoz	5g		Kuru Soğan	10 g
	Çarliston Biber	10 g		Un	10 g
	Domates	20 g		Yumurta	1/10 ad.
	Kuru Soğan	10 g		Ekmek İçi	15 g
	Un	5 g		Ay çiçek Yağı	5 g
	Yumurta	1/10 ad.		Domates Salçası	10 g

	Ekmek İçi	15 g		Karabiber	0,4 g
	Ayçiçek Yağı (kızartma için)	40g		Tuz	1 g
	Domates Salçası	10 g		<b>Püre</b>	
	Karabiber	0,4 g		Süt	40g
	Tuz	1 g		Patates	100 g
				Margarin	5 g
				Kaşar peyniri (üzerine)	20 g
<b>Izgara Köfte</b>	Dana Kıyma	100 g	<b>İzmir Köfte</b>	Dana Kıyma	100 g
	Kuru Soğan	10 g		Patates	100 g
	Maydanoz	5 g		Maydanoz	5 g
	Yumurta	1/10 ad.		Çarliston Biber	10 g
	Ekmek İçi	15 g		Ekmek İçi	15 g
	Ay çiçek Yağı	5 g		Domates	20 g
	Karabiber	0,4 g		Yumurta	1/10 ad.
	Tuz	1 g		Un	5 g
<i>Aşağıdaki garnitürlerden biri ile servisi önerilir.</i>				Ay çiçek Yağı	40 g
Garnitür sebze	100 g			Domates Salçası	10 g
Garnitür pilav	30 g			Karabiber	0,4 g
Söğüş sebze (çarli. Biber, domates vb.)	50 g			Tuz	1 g

<b>Kadınbudu Köfte</b>	Dana Kıyma	100 g	<b>Kaşarlı Köfte</b>	Dana Kıyma	100 g
	Kuru Soğan	10 g		Kuru Soğan	20 g
	Maydanoz	5 g		Maydanoz	5 g
	Pirinç	10 g		Yumurta	1/10 ad.
	Un	15 g		Çarliston Biber	20 g
	Yumurta	1/2 ad.		Domates	30 g
	Karabiber	0,4 g		Ekmek İçi	15 g
	Ay çiçek Yağı	50 g		Karabiber	0,4 g
	Tuz	1 g		Kaşar peyniri	20 g
<i>Püre ile servisi önerilir:</i>				Tuz	1 g
	<b>Püre</b>				
	Süt	40g			
	Patates	100 g			
	Margarin	5 g			
<b>Terbiyeli /Ekşili Köfte</b>	Dana Kıyma	100 g			
	Patates	70 g			
	Pirinç/Bulgur	10 g			
	Havuç	30 g			
	Kuru Soğan	10 g			
	Maydanoz	5 g			
	Un	10 g			
	Ekmek İçi	15 g			
	Yumurta	1/10 ad.			
	Limon	5 g			
	Ay çiçek Yağı	5 g			
	Karabiber	0,4 g			
	Tuz	1 g			

<b>BALIK YEMEKLERİ</b>					
<b>Alabalık Tava</b>	Alabalık	200 g	<b>Hamsi Buğulama</b>	Hamsi	200 g
	Ay çiçek Yağı	40 g		Ay çiçek Yağı	10 g
	Limon	1/4 ad.		Limon	1/4 ad.
	Mısır Unu	30 g		Mısır Unu	30 g
	Tuz	2 g		Tuz	1 g
<b>BALIK YEMEKLERİ</b>					
<b>Palamut Buğulama</b>	Palamut	200 g			
	Defne Yaprağı	1/50 ad.			
	Domates	30 g			
	Patates	20 g			
	Kuru Soğan	20 g			
	Ay çiçek Yağı	10 g			
	Limon	1/4 ad.			
	Karabiber	0,4 g			
	Tuz	2 g			
<b>TAVUK YEMEKLERİ</b>					
<b>Fırın Tavuk / Tavuk Roti</b>	Tavuk But	250 g	<b>Izgara Tavuk</b>	Tavuk Eti (kemiksiz)	175 g
	Patates	100 g		Ay çiçek Yağı	10 g
	Ay çiçek Yağı	10 g		Karabiber	0,4 g
	Domates Salçası	10 g		Tuz	1 g
	Karabiber	0,4 g			
	Tuz	1 g			



<b>Sebzeli Fırın Tavuk</b>	Tavuk But	250 g	<b>Haşlama Tavuk</b>	Tavuk (kemikli)	250 g
	Patates	40 gr		Patates	100 g
	Havuç	30 g		Maydanoz	5 g
	Bezelye	30 gr		Un	5 g
	Ay çiçek Yağı	20 g		Limon	1.5 gr
	Domates Salçası	10 g		Kuru soğan	10 g
	Karabiber	0,4 g			
	Tuz	1 g			
<b>ETLİ SEBZE YEMEKLERİ</b>					
<b>Etlı Bamyı</b>	Dana Eti( <i>kemikli</i> )	50 g	<b>Etlı Bezelye</b>	Dana Eti ( <i>kemikli</i> )	50 g
	Bamyı (donmuş)	150 g		Bezelye (donmuş)	125 g
	Domates	10 g		Patates	20 g
	Karabiber	0,4 g		Havuç	10 g
	Kuru Soğan	10 g		Kuru Soğan	10 g
	Limon	1/4 ad.		Domates	10 g
	Un	5 g		Un	5 g
	Ay çiçek Yağı	2.5 g		Ay çiçek Yağı	2.5 g
	Domates Salçası	10 g		Domates Salçası	10 g
	Tuz	1 g		Tuz	1 g
<b>Etlı Patates</b>	Dana Eti ( <i>kemikli</i> )	50 g	<b>Etlı Pırısı</b>	Dana Eti ( <i>kemikli</i> )	50 g
	Patates	200 g		Pırısı	200 g
	Domates	10 g		Pirinç	10 g
	Karabiber	0,4 g		Ay çiçek Yağı	2.5 g

	Kuru Soğan	10 g		Domates Salçası	10 g
	Maydanoz	5 g		Biber Salçası	2 g
	Çarliston Biber	10 g		Karabiber	0,4 g
	Ay çiçek Yağı	2,5 g		Tuz	1 g
	Biber Salçası	2 g			
	Domates Salçası	10 g			
	Tuz	1 g			
<b>ETLİ SEBZE YEMEKLERİ</b>					
<b>Etlı Taze Fasulye</b>	Dana Eti( <i>kemikli</i> )	50 g	<b>Etlı Türlü</b>	Dana Eti( <i>kemikli</i> )	50 g
	T.Fasulye (donmuş)	175 g	<b>(yaz)</b>	T.Fasulye (donmuş)	50 g
	Domates	10 g		Domates	40 g
	Un	5 g		Havuç	20 g
	Kuru Soğan	10 g		Kabak	30 g
	Ay çiçek Yağı	2,5 g		Patates	50 g
	Domates Salçası	10 g		Patlıcan	45 g
	Karabiber	0,4 g		Çarliston Biber	10 g
	Tuz	1 g		Un	5 g
				Ay çiçek Yağı ( <i>kızartma için</i> )	40 g
				Domates Salçası	10 g
				Tuz	1 g

<b>Kabak Kalve</b>	Dana Kıyma	40 g	<b>Kabak Musakka</b>	Dana Kıyma	40 g
	Pirinç	10 g		Kabak	200 g
	Kabak	200 g		Dereotu	3 g
	Kuru Soğan	10 g		Domates	10 g
	Domates	10 g		Kuru Soğan	10 g
	Dereotu	5 g		Un	5 g
	Ay çiçek Yağı	2.5 g		Ay çiçek Yağı (kızartma için)	40 g
	Domates Salçası	10 g		Domates Salçası	10 g
	Tuz	1 g		Karabiber	0,4 g
				Tuz	1 g
<b>Karnıyarık</b>	Dana Kıyma	40 g	<b>Kıymalı Ispanak</b>	Dana Kıyma	40 g
	Patlıcan	200 g		Ispanak (donmuş)	175 g
	Kuru Soğan	20 g		Pirinç	10 g
	Maydanoz	5 g		Domates	20 g
	Çarliston Biber	20 g		Ay çiçek Yağı	2.5 g
	Domates	30 g		Domates Salçası	10 g
	Ay çiçek Yağı (kızartma için)	40 g		Karabiber	0,4 g
	Domates Salçası	10 g		Tuz	1 g
	Karabiber	0,4 g			
	Tuz	1 g			
<b>Kıymalı Kapuska</b>	Dana Kıyma	40 g	<b>Kıymalı Karnabahar</b>	Dana Kıyma	40 g
	Lahana	200 g		Karnabahar	175 g
	Domates	10 g		Kuru Soğan	10 g

	Bulgur	10 g		Domates	10 g
	Çarliston Biber	10 g		Un	5 g
	Kuru Soğan	10 g		Ay çiçek Yağı	2.5 g
	Un	2 g		Biber Salçası	2 g
	Ay çiçek Yağı	2.5 g		Domates Salçası	10 g
	Domates Salçası	10 g		Karabiber	0,4 g
	Karabiber	0,4 g		Tuz	1 g
	Tuz	1 g			
<b>Kıymalı Semizotu</b>	Dana Kıyma	40 g	<b>Mantı</b>	Hazır Mantı(don)	100 g
	Semizotu	200 g		Kuru Nane	0,4 g
	Pirinç	10 g		Domates Salçası	10 g
	Domates	10 g		Sumak	0,4 g
	Ay çiçek Yağı	2.5 g		Karabiber	0,4 gr
	Domates Salçası	10 g		Tereyağı	5 g
	Biber Salçası	2 g		Ay çiçek Yağı	2.5 g
	Karabiber	0,4 g			
	Tuz	1 g			
<b>ETLİ SEBZE YEMEKLERİ</b>					
<b>Patates Oturtma</b>	Dana Kıyma	40 g			
	Patates	200 g			
	Kuru Soğan	10 g			
	Maydanoz	1/50 g			

	Un	5 g			
	Çarliston Biber	10 g			
	Domates	10 g			
	Ay çiçek Yağı	40 g			
	Domates Salçası	10 g			
	Karabiber	0,4 g			
	Tuz	1 g			
<b>ETLİ DOLMA VE SARMALAR</b>					
<b>Etlı Bıber Dolma</b>	Dana Kıyma	40 g	<b>Etlı Kabak Dolma</b>	Dana Kıyma	40 g
	Dolma Biber	150 g		Kabak	200 g
	Kuru Soğan	20 g		Kuru Soğan	10 g
	Pirinç	25 g		Pirinç	10 g
	Un	5 g		Un	5 g
	Maydanoz	5 g		Dereotu	3 g
	Dereotu	5 g		Domates	10 g
	Domates	20 g		Ay çiçek Yağı	2.5 g
	Ay çiçek Yağı	2.5 g		Domates Salçası	10 g
	Domates Salçası	10 g		Karabiber	0,4 g
	Karabiber	0,4 g		Tuz	1 g
	Tuz	1 g			
<b>Etlı Karışık Dolma</b>	Dana Kıyma	40 g	<b>Etlı Lahana Sarma</b>	Dana Kıyma	40 g
	Kabak	100 g		Lahana	150 g
	Patlıcan	100 g		Pirinç	10 g
	Kuru Soğan	10 g		Kuru Soğan	20 g

	Maydanoz	5 g		Domates	10 g
	Domates	20 g		Un	5 g
	Un	5 g		Ay çiçek Yağı	2.5 g
	Ay çiçek Yağı	2.5 g		Domates Salçası	10 g
	Domates Salçası	10 g		Karabiber	0,4 g
	Karabiber	0,4 g		Tuz	1 g
	Tuz	1 g			
<b>Etlı Patlıcan Dolma</b>	Dana Kıyma	40 g			
	Patlıcan	200 g			
	Domates Salçası	10 g			
	Un	5 g			
	Biber Salçası	2 g			
	Domates	10 g			
	Kuru Soğan	20 g			
	Maydanoz	5 g			
	Karabiber	0,4 g			
	Ay çiçek Yağı	2.5 g			
	Tuz	1 g			
<b>ETLİ KURUBAKLAGİL YEMEKLERİ</b>					
<b>Etlı Kuru Fasulye</b>	Dana Eti( <i>kemikli</i> )	50 g	<b>Etlı Nohut</b>	Dana Eti( <i>kemikli</i> )	50 g
	Kuru Fasulye	60 g		Nohut	60 g
	Domates	10 g		Kuru Soğan	20 g
	Kuru Soğan	10 g		Un	5 g
	Çarliston Biber	10 g		Domates	10 g

	Ay çiçek Yağı	2.5 g		Ay çiçek Yağı	2.5 g
	Domates Salçası	10 g		Domates Salçası	10 g
	Biber Salçası	2 g		Biber Salçası	2 g
	Karabiber	0,4 g		Karabiber	0,4 g
	Tuz	1 g		Tuz	1 g
<b>ETLİ KURUBAKLAGİL YEMEKLERİ</b>					
<b>Kıymalı Yeşil Mercimek</b>	Dana Kıyma	40 g			
	Yeşil Mercimek	60 g			
	Un	5 g			
	Domates	10 g			
	Ay çiçek Yağı	2.5 g			
	Biber Salçası	2 g			
	Domates Salçası	10 g			
	Karabiber	0,4 g			
	Tuz	1 g			
<b>YUMURTALI YEMEKLER</b>					
<b>Kıymalı Yumurta</b>	Dana Kıyma	50 g	<b>Menemen</b>	Yumurta	1 ad.
	Yumurta	1 ad.		Çarliston Biber	20 g
	Çarliston Biber	10 g		Domates	100 g
	Kuru Soğan	20 g		Kuru Soğan	30 g
	Domates	10 g		Ay çiçek Yağı	5 g
	Ay çiçek Yağı	2.5 g		Domates Salçası	5 g
	Domates Salçası	10 g		Karabiber	0,4 g
	Biber Salçası	2 g		Tuz	1 g
	Karabiber	0,4 g			
	Tuz	1 g			

<b>Yumurtalı Ispanak</b>	Ispanak (donmuş)	150 g			
	Yumurta	1 ad.			
	Domates	10 g			
	Kuru Soğan	20 g			
	Ay çiçek Yağı	2.5 g			
	Domates Salçası	10 g			
	Karabiber	0,4 g			
	Tuz	1 g			
<b>ÇORBALAR</b>					
<b>Bezelye Çorba</b>	Bezelye (donmuş)	30 g	<b>Domates Çorba</b>	Domates	5 g
	Dereotu	3 g.		Biber Salçası	2 g
	Süt	40 g		Domates Salçası	20 g
	Un	15 g		Kaşar peyniri	20 g
	Ay çiçek Yağı	5 g		Süt	20 g
	Karabiber	0,4 g		Un	15 g
	Tuz	1 g		Ay çiçek Yağı	5 g
				Tuz	1 g
<b>Düğün Çorba</b>	Dana Eti	20 g	<b>Ezogelin Çorba</b>	Mercimek	20 g
	Limon	1/4 ad.		Bulgur	3 g
	Un	15 g		Pirinç	3 g
	Yumurta	2 g		Limon	1/4 ad.



	Ay çiçek Yağı	5 g		Un	10 g
	Tuz	1 g		Ay çiçek Yağı	5 g
				Domates Salçası	10 g
				Kuru Nane	0,4 g
				Karabiber	0,4 g
				Tuz	1 g
<b>Kırmızı Mercimek Çorba</b>	Kırmızı Mercimek	30 g	<b>Köylü Çorba</b>	Yeşil Mercimek	15 g
	Un	10 g		Erişte	10 g
	Limon	1/4 ad.		Un	5 g
	Ay çiçek Yağı	5 g		Ay çiçek Yağı	5 g
	Domates Salçası	5 g		Biber Salçası	2 g
	Karabiber	0,4 g		Domates Salçası	5 g
	Tuz	1 g		Kuru Nane	0,4 g
				Tuz	1 g
<b>ÇORBALAR</b>					
<b>Mantar Çorba</b>	Mantar	30 g	<b>Mısır Çorba</b>	Mısır (donmuş)	30 g
	Süt	40 g		Süt	40 g
	Un	15 g		Un	15 g
	Dereotu	1/50 ad.		Dereotu	3 g
	Ay çiçek Yağı	7,5 g		Ay çiçek Yağı	7,5 g
	Karabiber	0,4 g		Karabiber	0,4 g
	Tuz	1 g		Tuz	1 g

<b>Patates Çorbası</b>	Patates	30 g	<b>Pirinç Çorba</b>	Pirinç	15 g
	Süt	40 g		Domates	10 g
	Un	10 g		Limon	1/4 ad.
	Ay çiçek Yağı	5 g		Maydanoz	5 g
	Karabiber	0,4 g		Domates Salçası	10 g
	Tuz	1 g		Un	10 g
				Ay çiçek Yağı	5 g
				Tuz	1 g
<b>Romen Çorba</b>	Dana kıyma	20 g	<b>Sebze Çorba</b>	Patates	10 g
	Limon	1/4 ad.		Dereotu	1/50 ad
	Un	10 g		Havuç	10 g
	Yoğurt	30 g		Kabak	10 g
	Yumurta	2 g		Süt	40 g
	Ay çiçek Yağı	5 g		Un	10 g
	Tuz	1 g		Ay çiçek Yağı	5 g
				Tuz	1 g
<b>Şehriye Çorba</b>	Şehriye	10 g	<b>Tarhana Çorba</b>	Tarhana	20 g
	Un	10 g		Ay çiçek Yağı	5 g
	Limon	1/4 ad.		Biber Salçası	2 g
	Maydanoz	5 g		Domates Salçası	5 g
	Ay çiçek Yağı	5 g		Karabiber	0,4 g
	Domates Salçası	10 g		Tuz	1 g
	Karabiber	0,4 g			
	Tuz	1 g			

<b>Toyga Çorba</b>	Nohut	5 g	<b>Yayla Çorba</b>	Yoğurt	50 g
	Yarma	15 g		Pirinç	10 g
	Yoğurt	50 g		Un	10 g
	Yumurta	2 g		Yumurta	2 g
	Un	10 g		Ay çiçek Yağı	5 g
	Ay çiçek Yağı	5 g		Kuru Nane	0,4 g
	Kuru Nane	0,4 g		Tuz	1 g
	Tuz	1 g			
<b>Yarmalı Yoğurt Çorba</b>	Yarma	10 g			
	Yoğurt	25 g			
	Süzme Yoğurt	25 g			
	Yumurta	2 g			
	Un	10 g			
	Ay çiçek Yağı	5 g			
	Kuru Nane	0,4 g			
	Tuz	1 g			
<b>PİLAVLAR</b>					
<b>Bulgur Pilavı</b>	Bulgur	50 g	<b>İç Pilav</b>	Pirinç	60 g
	Çarliston Biber	10 g		Çam Fıstığı	3 g
	Ay çiçek Yağı	10 g		Kuru Soğan	5 g
	Domates Salçası	2 g		Ayçiçek Yağı	10 g
	Tuz	1 g		Kuşüzümü	2,5 g
				Yenibahar	0,4 g
				Tarçın	0,1 g
				Karabiber	0,4 g
				Tuz	1 g

PİLAVLAR					
<b>Kuskus</b>	Kuskus	50 g	<b>Mercimekli Bulgur Pilavı</b>	Bulgur	50 g
	Ay çiçek Yağı	10 g		Yeşil Mercimek	15 g
	Karabiber	0,4 g		Çarliston Biber	10 g
	Tuz	1 g		Domates	10 g
				Kuru Soğan	10 g
				Ayçiçek Yağı	10 g
				Karabiber	0,4 g
				Tuz	1 g
<b>Meyhane Pilavı</b>	Bulgur	50 g	<b>Nohutlu Pirinç Pilavı</b>	Pirinç	60 g
	Çarliston Biber	10 g		Nohut	20 g
	Domates	10 g		Ayçiçek Yağı	10 g
	Kuru Soğan	10 g		Tuz	1 g
	Ay çiçek Yağı	10 g			
	Domates Salçası	10 g			
	Karabiber	0,4 g			
	Kuru Nane	0,4 g			
	Tuz	1 g			
<b>Perde Pilavı</b>	Pirinç	60 g	<b>Pirinç Pilavı</b>	Pirinç	60 g
	Badem	5 g		Ay çiçek Yağı	10 g
	Havuç	10 g		Tuz	1 g
	Ay çiçek Yağı	10 g			
	Kuşüzümü	5 g			
	Karabiber	0,4 g			
	Tuz	1 g			

<b>Sebzeli Pirinç Pilavı/Özbek Pilavı</b>	Pirinç	60 g	<b>Ş. Pirinç Pilavı</b>	Pirinç	60 g
	Bezelye (donmuş)	20 g		Şehriye	10 g
	Dereotu	1/50 ad		Ay çiçek Yağı	10 g
	Havuç	10 g		Tuz	1 g
	Ay çiçek Yağı	10 g			
	Tuz	1 g			
<b>MAKARNALAR</b>					
<b>Cevizli Erişte</b>	Erişte	50 g	<b>Fırın Makarna</b>	Makarna	60 g
	Ceviz İçi	5 g		Beyaz Peynir	20 g
	Ay çiçek Yağı	5 g		Kaşar peyniri	20 g
	Tereyağı	5 g		Süt	20 g
	Karabiber	0,4 g		Yumurta	1/6 ad.
	Tuz	1 g		Un	20 g
				Maydanoz	5 g
				Ay çiçek Yağı	10 g
				Tuz	1 g
<b>Kıymalı Makarna</b>	Makarna	60 g	<b>Peynirli Makarna</b>	Makarna	60 g
	Dana Kıyma	20 g		Peynir	20 g
	Domates	20 g		Maydanoz	1/50 ad
	Çarliston Biber	10 g		Ay çiçek Yağı	10 g

	Kuru Soğan	20 g		Karabiber	0,4 g
	Ay çiçek Yağı	10 g		Tuz	1 g
	Domates Salçası	10 g			
	Karabiber	0,4 g			
	Tuz	1 g			
<b>MAKARNALAR</b>					
<b>Peynirli Erişte</b>	Erişte	50 g	<b>Sade Makarna</b>	Makarna	60 g
	Peynir	20 g		Ay çiçek Yağı	10 g
	Ay çiçek Yağı	10 g		Tuz	1 g
	Tuz	1 g			
<b>MAKARNALAR</b>					
<b>Salçalı Makarna</b>	Makarna	60 g	<b>Spagetti Napoliten</b>	Spagetti	60 g
	Ay çiçek Yağı	10 g		Çarliston Biber	10 g
	Domates Salçası	10 g		Domates	30 g
	Biber Salçası	2 g		Maydanoz	1/50 ad.
	Karabiber	0,4 g		Ay çiçek Yağı	10 g
	Tuz	1 g		Domates Salçası	10 g
				Biber Salçası	2 g
				Karabiber	0,4 g
				Tuz	1 g

<b>Spagetti Bolonez</b>	Spagetti	60 g			
	Dana Kıyma	20 g			
	Havuç	5 g			
	Domates	20 g			
	Kuru Soğan	20 g			
	Çarliston Biber	10 g			
	Ay çiçek Yağı	10 g			
	Biber Salçası	2 g			
	Domates Salçası	10 g			
	Karabiber	0,4 g			
	Tuz	1 g			
<b>ZEYTİNYAĞLILAR VE KIZARTMALAR</b>					
<b>Zeytinyağlı Bakla</b>	Taze Bakla	200 g	<b>Zeytinyağlı Barbunya</b>	Barbunya	60 g
	Dereotu	5 gr		Havuç	20 g
	Kuru Soğan	25 g		Kuru Soğan	10 g
	Limon	1/4 ad.		Limon	1/4 ad.
	Un	5 g		Maydanoz	1/50 ad
	Zeytin Yağı	10 g		Patates	20 g
	Tuz	1 g		Zeytin Yağı	10g
				Domates Salçası	10 g
				Tuz	1 g

<b>Zeytinyağlı Biber Dolma</b>	Dolma Biber	150 g	<b>Zeytinyağlı Kereviz</b>	Kereviz	180 g
	Pirinç	40 g		Bezelye	20 g
	Domates	10 g		Dereotu	1/50 ad.
	Kuru Soğan	10 g		Havuç	20 g
	Zeytin Yağı	10 g		Patates	70 g
	Limon	1/4 ad.		Limon	1/4 ad.
	Kuru Nane	0,4 g		Kuru Soğan	5 g
	Çam Fıstığı	3 g		Un	5 g
	Kuşüzümü	2 g		Zeytin Yağı	10 g
	Karabiber	0,4 g		Tuz	1 g
	Tuz	1g			
<b>Zeytinyağlı Patlıcan</b>	Patlıcan	200 g	<b>Zeytinyağlı Pırasa</b>	Pırasa	200 g
	Domates	5 g		Pirinç	5 g
	Kuru Soğan	10 g		Havuç	10 g
	Biber	5 g		Limon	1/4 ad.
	Zeytin Yağı	10 g		Zeytin Yağı	10 g
	Domates Salçası	5 g		Domates Salçası	5 g
	Tuz	1 g		Tuz	1 g



<b>ZEYTİNYAĞLILAR VE KIZARTMALAR</b>					
<b>Zeytinyağlı Taze Fasulye</b>	T.Fasulye ( <i>donmuş</i> )	175 g	<b>Havuç Kızartma</b>	Havuç	200 g
	Domates	10 g		Un	20 g
	Kuru Soğan	10 g		Yumurta	1/2 ad.
	Zeytin Yağı	10 g		Ay çiçek Yağı	40 g
	Domates Salçası	5 g		Tuz	1 g
	Tuz	1 g			
<b>ZEYTİNYAĞLILAR VE KIZARTMALAR</b>					
<b>Yoğurtlu Karışık Kızartma</b>	Biber	10 g	<b>Kabak Kızartma</b>	Kabak	200 g
	Patlıcan	50 g		Un	20 g
	Kabak	50 g		Ay çiçek Yağı	40 g
	Patates	100 g		Tuz	1 g
	Yoğurt	100 g			
	Ay çiçek Yağı	50 g			
	Tuz	1 g			
<b>Soslu Kızartma</b>	Patates	50 g	<b>Şakşuka</b>	Patates	50 g
	Patlıcan	100 g		Patlıcan	200 g
	Kabak	50 g		Domates	20 g
	Domates	50 g		Kuru Soğan	15 g
	Ay çiçek Yağı	50 g		Çarliston Biber	10 g

	Domates Salçası	10 g		Ay çiçek Yağı (kızartma için)	50 g
	Tuz	1 g		Domates Salçası	10 g
				Tuz	1 g
<b>Karnabahar Kızartma</b>	Karnabahar	200 g			
	Un	20 g			
	Yumurta	1/2 ad.			
	Ay çiçek Yağı	50 g			
	Tuz	1 g			
<b>BÖREKLER</b>					
<b>Kıymalı Kol Böreği</b>	Yufka	85 gr	<b>Kıymalı Tepsi Böreği</b>	Yufka	85 gr
	Dana Kıyma	25 gr		Dana Kıyma	25 gr
	Kuru Soğan	10 gr		Kuru Soğan	10 gr
	Maydanoz	1/50 ad.		Maydanoz	1/50 ad.
	Süt	50 gr		Süt	50 gr
	Yumurta	1/5 ad.		Yumurta	1/5 ad.
	Ay çiçek Yağı	20 g		Ay çiçek Yağı	20 g
	Tuz	1 gr		Tuz	1gr
<b>Sigara Böreği</b>	Yufka	85 gr	<b>Peyirli Tepsi Böreği</b>	Yufka	85 gr
	Peynir	30 gr		Maydanoz	1/50 ad.

	Maydanoz	5 g		Peynir	30 gr
	Yumurta	1/30 ad.		Süt	50 gr
	Ay çiçek Yağı	40 g		Yumurta	1/5 ad.
				Ay çiçek Yağı	20 g
<b>Talaş Böreği</b>	Hazır Milföy	100 g	<b>Patatesli Kol Böreği</b>	Yufka	85 gr
	Dana Eti	30 g		Patates	50 gr
	Havuç	10 g		Kuru Soğan	10 gr
	Bezelye (donmuş)	10 g		Maydanoz	1/50 ad.
	Karabiber	0,4 g		Süt	50 gr
	Kuru Soğan	10 g		Yumurta	1/5 ad.
	Yumurta	1/10 ad.		Ay çiçek Yağı	20 g
	Ay çiçek Yağı	20 g		Karabiber	0,4 g
	Tuz	1 g		Tuz	1 gr
<b>BÖREKLER</b>					
<b>Puf Böreği</b>	Hazır Milföy	100 g			
	Dana Kıyma	25 g			
	Maydanoz	1/50 ad.			
	Yumurta	1/10 ad.			
	Karabiber	0,4 g			
	Tuz	1 g			

TATLILAR					
<b>Armut Tatlısı</b>	Armut	200 g	<b>Ayva Tatlısı</b>	Ayva	250 g
	Şeker	50 g		Ceviz İçi	10 g
	Toz Şanti	15 g		Elma	50 g
	Ceviz İçi	5 g		Krem Şanti	15 g
	Süt	5 g		Şeker	50 g
<b>Cevizli Baklava</b>	Ceviz İçi	15 g	<b>Çikolatalı Puding</b>	Kakao	0,8 g
	Nişasta	20 g		Quvertür çikolata	10 g
	Şeker	50 g		Nişasta	10 g
	Un	25 g		Pralin	10 g
	Yumurta	1/10 ad.		Süt	200 g
	Margarin	20 g		Şeker	40 g
				Vanilya	2 g
				Yumurta	1/10 ad.
<b>Profitol</b>	Un	5 g	<b>Aşure</b>	Buğday	15 g
	Yumurta	1/2 ad.		Ceviz İçi	10 g
	Süt	0,12 g		Fındık	10 g
	Şeker	40 g		İncir	10 g
	Nişasta	12 g		Kayısı	10 g
	Vanilya	0,3 g		Kuru Fasulye	10 g
	Quvertür çikolata	6 g		Kuru Üzüm	10 g
	Pralin	10 g		Nişasta	10 g
	Kakao	3 g		Nohut	10 g
	Pastacılık margarini	3 g		Şeker	40 g
				Tarçın	0,4 g

<b>Dilber Dudağı</b>	Un	25 g	<b>Ekmek Kadayıfı</b>	Ekmek Kadayıfı	30 g
	Şeker	50 g		Kaymak/ M.Şanti	15 g
	Yumurta	1/3 ad.		Şeker	50 g
	Ay çiçek Yağı	40 g			
<b>Ekler Pasta</b>	Çikolata	5 g	<b>Şekerpare</b>	İrmik	10 g
	Nişasta	6 g		Kabartma tozu	2 g
	Pralin	15 g		Pudra Şekeri	10 g
	Süt	60 g		Şeker	50 g
	Şeker	15 g		Un	30 g
	Un	15 g		Vanilya	0,5 g
	Vanilya	0,1 g		Yumurta	1/5 ad.
	Yumurta	1 ad.		Margarin	15 g
	Margarin	10 g			
	Pastacılık margarini	15 g			
<b>Keşkül</b>	Nişasta	10 g	<b>Fırın Sütlaç</b>	Nişasta	10 g
	Süt	200 g		Pirinç	10 g
	Şeker	40 g		Süt	200 g
	Vanilya	0,2 g		Şeker	40 g
	Yumurta	1/10 ad.		Vanilya	0,02 g
				Yumurta	1/10 ad.
<b>Hurma Tatlısı</b>	İrmik	10 g	<b>İrmik Helvası</b>	Çam Fıstığı	5 g
	Maya	1 g		İrmik	50 g
	Pudra Şekeri	10 g		Fıstık	2,5 g
	Şeker	40 g		Süt	30 g
	Un	40 g		Şeker	40 g
	Yumurta	1/10 ad.		Margarin	20 g
	Margarin	10 g			

<b>Kabak Tatlısı</b>	Ceviz İçi	15 g	<b>Lokma Tatlısı</b>	Maya	2 g
	Kabak	350 g		Şeker	50 g
	Şeker	40 g		Un	50 g
				Limon Tuzu	1 g
				Margarin	20 g
<b>TATLILAR</b>					
<b>Tulumba Tatlısı</b>	Un	25 g	<b>Un Helvası</b>	Çam Fıstığı	5 g
	Şeker	50 g		Un	50 g
	Yumurta	1/3 ad.		Şeker	40 g
	Ay çiçek Yağı	40 g		Margarin	20 g
<b>Kalburabastı</b>	Un	50 g	<b>Kazandibi</b>	Nişasta	10 g
	Karbonat	1 g		Pudra Şekeri	5 g
	Ceviz İçi	10 g		Süt	200 g
	Şeker	50 g		Şeker	40 g
	Süt	20 g		Vanilya	0,2 g
	Yumurta	1/10 ad.		Yumurta	1/10 ad.
	Maya	1 g			
	Margarin	25 g			
<b>Kemalpaşa Tatlısı</b>	Kemalpaşa	30 g	<b>Krem Şokela</b>	Çikolata	10 g
	Şeker	50 g		Kakao	0,8 g
	H.Cevizi/ Fındıkiç	1 g		Nişasta	8 g
				Süt	200 g
				Şeker	40 g
				Yumurta	1/10 ad.
				Pralin	5 g

<b>Künefe</b>	Kadayıf	60 g	<b>Supangle</b>	Kakao	0,8 g
	Kaymak	20 g		Quvertür çikolata	10 g
	Şeker	40 g		Nişasta	8 g
	Tuzsuz Peynir	30 g		Pralin	10 g
	Ceviz İçi	10 g		Süt	200 g
				Şeker	40 g
				Yumurta	1/10 ad.
<b>Muzlu Rulo Pasta</b>	Muz	30 g	<b>Revani</b>	İrmik	30 g
	Kabartma Tozu	1 g		Şeker	40 g
	Şeker	30 g		Un	20 g
	Süt	60 g		Yumurta	1 ad.
	Un	12 g		Hindistancevizi	10 g
	Ovaleks	1 g			
	Toz Şanti	6 g			
	Vanilya	0,5 g			
	Yumurta	1,5 ad.			
	Nişasta	10 g			
<b>Tulumba Tatlısı</b>	Un	25 g	<b>Un Helvası</b>	Çam Fıstığı	5 g
	Şeker	50 g		Un	50 g
	Yumurta	1/3 ad.		Şeker	40 g
	Ay çiçek Yağı	40 g		Margarin	20 g
<b>Vezir Parmağı</b>	Un	25 g	<b>İncir Tatlısı</b>	İncir	200 g
	Şeker	50 g		Şeker	50 g
	Yumurta	1/3 ad.		Toz Şanti	15 g
	Margarin	10 g		Ceviz İçi	5 g
				Süt	5 g

<b>Güllaç</b>	Güllaç	1 yaprk	<b>İrmikli Puding</b>	İrmik	30 g
	Şeker	50 gr		Süt	200 g
	Süt	100 gr		Şeker	40 g
	Ceviz içi	30 gr		Vanilya	0,2 g
	Nar	15 gr		Yumurta	1/10 ad.
	Gül suyu	5 gr		Pralin	20 g
	Vanilya	1 gr			
<b>TATLILAR</b>					
<b>Hanım Göbeği</b>	Un	25 g	Karamel	Şeker	30 g
	Şeker	50 g		Vanilya	0,02 g
	Yumurta	1/3 ad.		Yumurta	1/10 ad.
	Ay çiçek Yağı	40 g			
<b>KOMPOSTO VE HOŞAFLAR</b>					
<b>Kompostolar</b>	Taze Meyveler	50 gr	<b>Hoşafklar</b>	Kuru Meyveler	30 gr
	Şeker	40 gr		Şeker	30 gr
<b>MEYVELER</b>					
<b>Armut, Elma, Kayısı, Kiraz; Çilek</b>	200gr	<b>Malta Eriği, Kırmızı Erik, Mandalina, Muz</b>	250 gr	<b>Kavun, Karpuz</b>	500 gr
Üzüm	300 gr				



SALATALAR					
<b>Beyaz Lahana Salatası</b>	Beyaz Lahana	200 g	<b>Çoban Salata</b>	Çarliston Biber	20 g
	Limon	1/4 ad.		Domates	130 g
	Dereotu	1/50 ad.		Limon	1/4 ad.
	Zeytin Yağı	5 g		Maydanoz	1/50 ad.
	Mısır	10 g		Salatalık	50 g
				Soğan	20 g
				Zeytin Yağı	5 g
<b>Domatesli Aysberg Salata</b>	Aysberg	1/7 ad.	<b>Fasulye Piyazı</b>	Kuru Fasulye	60 g
	Domates	50 g		Yeşil Soğan	20 g
	Limon	1/4 ad.		Limon	1/4 ad.
	Maydanoz	1/50 ad.		Maydanoz	1/50 ad.
	Zeytin Yağı	5 g		Yumurta beyazı	1/4 ad.
				Zeytin	20 g
				Zeytin Yağı	5 g
<b>Havuç Salata</b>	Havuç	200 g	<b>Mevsim Salata (kış)</b>	Havuç	50 g
	Limon	1/4 ad.		Mor lahana	50 g
	Maydanoz	1/50 ad.		Aysberg	1/5 ad.
	Zeytin Yağı	5 g		Limon	1/4 ad.
				Mısır	20 g
				Zeytin Yağı	5 g

<b>Mevsim Salata (yaz)</b>	Domates	50 g	<b>Mısırlı Aysberg Salata</b>	Aysberg	1/5 ad.
	Salatalık	50 g		Mısır	10 g
	Aysberg/ Kıvırcık	1/5 ad.		Limon	1/4 ad.
	Limon	1/4 ad.		Maydanoz	1/50 ad.
	Maydanoz	1/50ad		Zeytin Yağı	5 g
	Zeytin Yağı	5 g			
<b>SALATALAR</b>					
<b>Patates Salatası</b>	Patates	150 g	<b>Semizotu Salatası</b>	Zeytin Yağı	5 g
	Maydanoz	1/50 ad.		Semizotu	200 g
	Yeşil Soğan	20 g		Tuz	2 g
	Yeşil Nane	10 g		Yoğurt/ Domates	100 g
	Biber	10 g			
	Siyah Zeytin	10 g			
	Zeytin Yağı	5 g			
	Limon	1/4			
<b>Yeşil Salata</b>	Havuç/ Domates	50 g			
	Kıvırcık	1/5 ad.			
	Limon	1/4 ad.			
	Maydanoz	1/50 ad.			
	Zeytin Yağı	5 g			

<b>DİĞERLERİ</b>					
<b>Yoğurt (tam porsiyon)</b>	200 gr		<b>Cacık</b>	Nane	0,4 g
<b>Yoğurt (garnitür)</b>	100 gr			Salatalık	40 g
<b>Ayran</b>	200 gr			Tuz	2 g
<b>Turşu</b>	150 gr			Yoğurt	150 g
				Ay çiçek Yağı	5 g

## **EK 6**

### **HAFTALIK DÖNÜŞÜMLÜ KAHVALTI VE ARAÖĞÜN**

#### **MENÜ ÖRNEĞİ\***

\*Sabah kahvaltıları MEB 6775 sayılı Millî Eğitim Bakanlığı'na Bağlı Resmi Okullarda Yatılılık, Bursluluk, Sosyal Yardımlar ve Okul Pansiyonları Yönetmeliği'ne göre açık büfe olarak planlanmıştır.

\*Açık büfeden seçim yapılırken Türkiye Beslenme Rehberi ve Sağlıklı Beslenme Tabakası örnek alınarak önerileri çerçevesinde her bir besin grubundan en az 1 çeşit olacak şekilde toplam 8 çeşit seçim yapılması önerilmektedir.



**Sağlıklı Beslen,**  
Sağlık İçin Hareket Et

<b>GÜNLER</b>	<b>KAHVALTI MENÜSÜ</b>	<b>ARA ÖĞÜN****</b>
<b>PAZARTESİ</b>	Haşlanmış yumurta* Beyaz peynir Kaşar peyniri Zeytin (yeşil ve siyah) Bal-tereyağı** Söğüş sebze*** Simit Tahin-pekmez Ceviz Kuru kayısı Süt	Havuçlu kek Süt Meyve
<b>SALI</b>	Haşlanmış yumurta Beyaz peynir Üçgen peynir Zeytin (yeşil ve siyah) Reçel-tereyağı Söğüş sebze Kaşarlı tost Sade fındık ezmezi Taze meyve Süt	Sebzeli mini pizza Ayrar Meyve
<b>ÇARŞAMBA</b>	Haşlanmış yumurta Beyaz peynir Kaşar peyniri Zeytin (yeşil ve siyah) Bal-tereyağı Söğüş sebze Patates kızartması (fırında) Havuçlu cezerye Fındık Kuru üzüm Süt	Sigara böreği Limonata Meyve
<b>PERŞEMBE</b>	Haşlanmış yumurta Beyaz peynir Üçgen peyniri Zeytin (yeşil ve siyah) Reçel-tereyağı Söğüş sebze Tam tahıl gevreği Tahin helvası Ceviz Kuru kayısı Süt	Mini simit Ayrar Meyve

GÜNLER	KAHVALTI MENÜSÜ	ARA ÖĞÜN
<b>CUMA</b>	Haşlanmış yumurta Beyaz peynir Kaşar peyniri Zeytin (yeşil ve siyah) Bal-tereyağı Söğüş sebze Poğaç Sade fındık ezmesi Taze meyve Süt	Kurabiye Süt Meyve
<b>CUMARTESİ</b>	Haşlanmış yumurta Beyaz peynir Üçgen peyniri Zeytin (yeşil ve siyah) Reçel-tereyağı Söğüş sebze Gözleme Tahin-pekmez Fındık Kuru üzüm Süt	Kakaolu kek Limonata Meyve
<b>PAZAR</b>	Haşlanmış yumurta Beyaz peynir Kaşar peyniri Zeytin (yeşil ve siyah) Bal-tereyağı Söğüş sebze Yumurtalı ekmek Cezerye Ceviz Taze meyve Süt	Peynirli sandviç Ayrın Meyve

*\*10-18 yaş grubunda her gün yumurta (2 küçük boy ) tüketimi önerilmektedir. Kahvaltıda iyaşe miktarı 50 g olarak belirtilmiştir. Kurumun imkânları dâhilinde yumurta alternatifleri, kaşarlı omlet, yumurtalı patates, menemen vb. çeşitlendirilebilir.*

*\*\*Bal-tereyağ, reçel-tereyağı tek çeşit olarak değerlendirilmiştir. Vişne reçeli, çilek reçeli, ayva reçeli, karadut reçeli vb. seçenek kullanılarak çeşitlilik sağlanabilir.*

*\*\*\*Mevsimine göre domates, salatalık, biber, havuç dilimleri, tere, maydanoz vb.verilebilir.*

## **EK 7**

# **21 GÜNLÜK DÖNÜŞÜMLÜ SET-SEÇİMSİZ MEVSİMLERE ÖZGÜ ÖĞLE VE AKŞAM MENÜ ÖRNEKLERİ**



**SONBAHAR AYLARINA YÖNELİK 21 GÜNLÜK  
DÖNÜŞÜMLÜ ÖRNEK YEMEK LİSTESİ\***  
(*Eylül, Ekim ve Kasım aylarını kapsar.*)

GÜNLER	ÖĞÜN ADI	
	ÖĞLE	AKŞAM
1	Kırmızı mercimek çorba Rosto köfte ( <i>pürelî</i> ) Mevsim salata Kemal paşa tatlısı	Yayla çorba Kıymalı karnabahar Spagetti bolognese Meyve
2	Tarhana çorba Etlî bezelye Kıymalı talaş böreği Ayrân	Tavuk çorba Piliç kavurma İç pilav Mevsim salata
3	Ezogelin çorba Macar gulaş Zeytinyağlı börülce Kazandibi	Keşkek çorba Etlî bamya Soslu makarna Üzüm kompostosu
4	Domates çorba Etlî kuru fasulye Bulgur pilavı Mevsim salata	Şehriye çorba Mantarlı et sote Karışık kızartma ( <i>yoğurt ile</i> ) Meyve
5	Süzme mercimek çorba Salçalı köfte Cevizli erişte Kakaolu puding	Düğün çorba Etlî kapuska Puf böreği Erik kompostosu
6	Yörük çorba Çoban kavurma Karnabahar kızartma ( <i>yoğurt ile</i> ) Mevsim salata	Arabaşı çorba Patlıcan musakka Şehriyeli pirinç pilavı Cacık
7	Yayla çorba Fırın patates Soslu makarna Şekerpare	Domates çorba Balık tava (söğüş sebze) Zeytinyağlı barbunya Akdeniz salata
8	Brokoli çorba Sulu köfte Peynirli spagetti Meyve	Şehriye çorba Etlî lahanâ sarma Kıymalı tepsi böreği Ayrân

9	Tarhana çorba Ankara tava Mevsim salata Keşkül	Toyga çorba Kıymalı karnabahar Soslu makarna Meyve
10	Süzme mercimek çorba Karnıyarık Bulgur pilavı Yoğurt	Mısırlı kereviz çorba Tas kebab Soslu makarna Mevsim salata
11	Domates çorba Tavuk ızgara ( <i>elma dilim patates ile</i> ) Zeytinyağlı pırasa Şekerpare	Köylü çorba Etlı biber dolma ( <i>yoğurt ile</i> ) Sigara böreği Meyve
<b>ÖĞÜN ADI</b>		
<b>GÜNLER</b>	<b>ÖĞLE</b>	<b>AKŞAM</b>
12	Şehriye çorba Kıymalı yeşil mercimek Bulgur pilavı Cacık	Tarhana çorba Hasan paşa köfte Zeytinli makarna Çoban salata
13	Mantar çorba Balık tava (Yeşillik) Barbunya pilaki Tahin helvası	Analıkızlı çorba Etlı kapuska Cevizli erişte Yoğurt
14	Yayla çorba Etlı bamya Kıymalı tepsi böreği Meyve	Ezogelin çorba Saç kavurma Fasulye pilaki Supangle
15	Domates çorba Sebzeli tavuk sote Şehriyeli pirinç pilavı Mevsim salata	Şehriye çorba Kıymalı ispanak ( <i>yoğurt ile</i> ) Soslu makarna Meyve
16	Yoğurtlu yarma çorba Kıymalı karnabahar Talaş böreği Ayva kompostosu	Tarhana çorba Kadınbudu köfte ( <i>ızgara sebze</i> ) Zeytinyağlı barbunya Kalburabastı
17	Kırmızı mercimek çorba Etlı pırasa Soslu makarna Meyve	Şehriye çorba Et döner ( <i>söğüş sebze ile</i> ) Sebzeli pirinç pilavı Ayran

18	Alaca çorba Izgara köfte ( <i>elma dilim patates ile</i> ) Köz patlıcan salatası Fırın Sütlaç	Düğün çorba Etli kış türlü Puf böreği Üzüm kompostosu
19	Domates çorba Etli nohut Ş.pirinç pilavı Karışık turşu	Şehriye çorba Şalçalı köfte Karnabahar kızartma ( <i>yoğurt ile</i> ) Mevsim salata
20	Yayla çorba Patates oturtma Bolonez soslu spagetti Meyve	Brokoli çorba Balık tava ( <i>roka</i> ) Fasulye pilaki İrmik helvası
21	Mısırlı kereviz çorba İslim kebab Bulgur pilavı Mevsim salata	Yüksük çorbası Yumurtalı ıspanak Sigara böreği Ayran

\* 11-18 yaş grubunda günlük 3 porsiyon süt ve ürünlerinin tüketimi önerilmektedir. Menülerde kahvaltıda her gün 200cc süt ve 60 gram beyaz peynir veya 40 gram kaşar peyniri tüketimi, öğle ve akşam yemeklerinde de her gün yoğurt/ayran/cacık/yoğurtlu çorbalar kullanılarak tüketim teşvik edilmiştir.

\*Tüm yaş gruplarında kurubaklagillerin her gün tüketimi teşvik edilmelidir. Bu amaçla haftada 1 kez kurubaklagil yemeği, bir kez zeytinyağlı kurubaklagil çeşidi ve çorbalarda kurubaklagil içeren çeşitlerin sıklıkla kullanılması sağlanmıştır.

\* Sebze tüketiminin artırılması için menülerde salata çeşitleri ile zeytinyağlılara sıklıkla yer verilmiştir.

\* Meyveler isimlendirilmemiştir. Mevsim ve piyasa koşullarına göre değerlendirilmelidir.

\* Ekmek; 10-14 yaş grubu kız ve erkeklerde günlük 100 g, 15-18 yaş grubu erkeklerde günlük 200 g, ve 15-18 yaş grubu kızlarda 100 g önerilmektedir.

**KIŞ AYLARINA YÖNELİK 21 GÜNLÜK DÖNÜŞÜMLÜ  
ÖRNEK YEMEK LİSTESİ\***  
(*Aralık, Ocak, Şubat aylarını kapsar.*)

ÖĞÜN ADI		
GÜNLER	ÖĞLE	AKŞAM
1	Domates çorba Tavuk sote Şehriyeli pirinç pilavı Mevsim salata	Yayla çorba Patates oturtma Soslu makarna Meyve
2	Kırmızı mercimek çorba Etlı pazı sarma Kıymalı kol böreği Ayran	Tarhana çorba Rosto köfte ( <i>püre ile</i> ) Zeytinyağlı pırasa Vezirparmağı
3	Mantar çorba Et sote Soslu spagetti Mevsim Salata	Şehriye çorba Etlı bezelye ( <i>dondurulmuş / konserve</i> ) Domatesli pirinç pilavı Yoğurt
4	Toyga çorba Kıymalı karnabahar Peynirli kol böreği Kuru üzüm hoşafı	Pirinç çorba Izgara köfte ( <i>garnitür söğüş sebze</i> ) Fırın makarna Mevsim salata
5	Ezogelin çorba Çoban kavurma Zeytinyağlı kereviz Kakaolu puding	Düğün çorba Kabak kalye Cevizli erişte Meyve
6	Yayla çorba Çiftlik köfte Soslu makarna Mevsim salata	Şehriye çorba Etlı nohut Bulgur pilavı Yoğurt
7	Arabaşı çorba Kıymalı ıspanak ( <i>yoğurt ile</i> ) Peynirli tepsi böreği Ayva kompostosu	Romen çorba Et döner ( <i>pirinç pilavı ile</i> ) Ayran Mevsim salata
8	Yoğurt çorba Etlı pırasa Spagetti bolognose Meyve	Domates çorba Ankara tava Zeytinyağlı barbunya Tulumba tatlısı

9	Tavuk çorba Mantarlı et sote Talaş böreği Vişne komposto	Süzme mercimek çorba Kabak musakka Ş.pirinç pilavı Yoğurt
10	Tarhana çorba Patates oturtma Peynirli makarna Meyve	Köylü çorba Salçalı köfte Zeytinyağlı enginar Ayran
11	Domates çorba Balık tava Fasulye piyazı Tahin helva	Yayla çorba Etlı kış türlüstü Puf böreği Ayva komposto
<b>ÖĞÜN ADI</b>		
<b>GÜNLER</b>	<b>ÖĞLE</b>	<b>AKŞAM</b>
12	Pirinç çorba Etlı pazı kavurma Fırın makarna Meyve	Kırmızı mercimek çorba Et döner ( <i>pilav garnili</i> ) Mevsim salata Ayran
13	Sebze çorba Dana haşlama Zeytinyağlı nohut Kazandibi	Analı kızlı çorba Kıymalı ıspanak( <i>yoğurt ile</i> ) Soslu spagetti Meyve
14	Tarhana çorba Kıymalı karnabahar Sigara böreği Elma kompostosu	Yoğurtlu yarma çorba İzmir köfte Cevizli erişte Mevsim salata
15	Şehriye çorba Tavuk sote Havuç kızartma ( <i>yoğurt ile</i> ) Şekerpare	Domates çorba Etlı kuru fasulye Bulgur pilavı Yoğurt
16	Süzme mercimek çorba Eli kabak dolma ( <i>yoğurt ile</i> ) Soslu makarna Meyve	Bezelye çorba Tas kebab Şehriyeli pirinç pilavı Mevsim salata
17	Köz patlıcan çorba Terbiyeli köfte Zeytinyağlı ıspanak Ayran	Tutmaç çorbası Etlı pırasa Kıymalı puf böreği Üzüm hoşafı

18	Yörük çorbası Kıymalı kapuska Mısırlı pirinç pilavı Yoğurt	Şehriye çorba Balık tava Mevsim salata İrmik helvası
19	Yayla çorba Tepsi köfte Sade spagetti Mevsim salata	Kırmızı mercimek çorba Etlı bezelye ( <i>dondurulmuş/ konserve</i> ) Şehriyeli pirinç pilavı Yoğurt
20	Tarhana çorbası Soğanlı et yahnisi Zeytinyağlı kuru barbunya Krem şokola	Düğün çorba Kabak musakka Serpme börek Meyve
21	Ezogelin çorba Etlı pazı Cevizli erişte Yoğurt	Yoğurtlu yarma çorba Kuru köfte ( <i>biber kızartma ile</i> ) Bulgur pilavı Mevsim salata

\* 11-18 yaş grubunda günlük 3 porsiyon süt ve ürünlerinin tüketimi önerilmektedir. Menülerde kahvaltıda her gün 200cc süt ve 60 gram beyaz peynir veya 40 gram kaşar peyniri tüketimi, öğle ve akşam yemeklerinde de her gün yoğurt/ayran/cacık/yoğurtlu çorbalar kullanılarak tüketim teşvik edilmiştir.

\*Tüm yaş gruplarında kurubaklagillerin her gün tüketimi teşvik edilmelidir. Bu amaçla haftada 1 kez kurubaklagil yemeği, bir kez zeytinyağlı kurubaklagil çeşidi ve çorbalarda kurubaklagil içeren çeşitlerin sıklıkla kullanılması sağlanmıştır.

\* Sebze tüketiminin artırılması için menülerde salata çeşitleri ile zeytinyağlılara sıklıkla yer verilmiştir.

\* Meyveler isimlendirilmemiştir. Mevsim ve piyasa koşullarına göre değerlendirilmelidir.

\* Ekmek; 10-14 yaş grubu kız ve erkeklerde günlük 100 g, 15-18 yaş grubu erkeklerde günlük 200 g, ve 15-18 yaş grubu kızlarda 100 g önerilmektedir.

**İLKBAHAR AYLARINA YÖNELİK 21 GÜNLÜK  
DÖNÜŞÜMLÜ ÖRNEK  
YEMEK LİSTESİ\*(Mart, Nisan ve Mayıs aylarını kapsar.)**

GÜNLER	ÖĞÜN ADI	
	ÖĞLE	AKŞAM
1	Ezogelin çorba Kıymalı karnabahar Şehriyeli pirinç pilavı Yoğurt	Kafkas çorba Kadınbudu köfte ( <i>elma dilim patates ile</i> ) Zeytinyağlı barbunya Kalburabastı
2	Şehriye çorba Piliç baget ( <i>söğüş sebze ile</i> ) Peynirli makarna Mevsim salata	Süzme mercimek çorba Kıymalı ıspanak ( <i>yoğurt ile</i> ) Tepsi böreği Kuru üzüm hoşafı
3	Yoğurt çorba Etlı türlü Cevizli erişte Meyve	Domates çorba Balık tava Roka salatası Tahin helvası
4	Tarhana çorbası Etlı bezelye Bulgur pilavı Ayva komposto	Pirinç çorba Çoban kavurma Karnabahar kızartma ( <i>yoğurt ile</i> ) Şekerpare
5	Mantar çorba İzmir köfte Soslu spagetti Meyve	Şehriye çorba Etlı kurufasulye Sebzeli pirinç pilavı Cacık
6	Domates çorba Söğüş et Cevizli erişte Mevsim salata	Yarmalı yoğurt çorba Etlı pırasa Talaş böreği Kuru kayısı hoşafı
7	Ezogelin çorba Etlı biber dolma ( <i>yoğurt ile</i> ) Spagetti Napoliten Meyve	Brokoli çorba Hasanpaşa köfte Havuç kızartma ( <i>yoğurt ile</i> ) Mevsim salata
8	Şehriye çorba Etlı nohut Sebzeli pirinç pilavı Yoğurt	Arabaşı çorba Tas kebab Fırında makarna Meyve

9	Köylü çorba Et sote İç pilav Lahana turşusu	Tarhana çorba Kabak kalye Puf böreği Ayran
10	Kırmızı mercimek çorba Fırın alabalık Zeytinyağlı barbunya Mevsim salata	Mantar çorbası Etlı bezelye Bulgur pilavı Elma kompostosu
11	Mısır çorba Çiftlik kebabı Mücver Tel kadayıf	Şehriye çorba Kıymalı semizotu ( <i>yoğurt ile</i> ) Bolonez soslu spagetti Meyve
<b>ÖĞÜN ADI</b>		
<b>GÜNLER</b>	<b>ÖĞLE</b>	<b>AKŞAM</b>
12	Yüksük çorbası Sebzeli tavuk haşlama Şehriyeli pirinç pilavı Mevsim salata	Yayla çorba Etlı taze barbunya Sigara böreği Ayva kompostosu
13	Süzme mercimek çorba Rosto et (pürelı) Mevsim salata Supangle	Tarhana çorba Kıymalı ıspanak ( <i>yoğurt</i> ) Sade makarna Meyve
14	Yoğurt çorba Etlı yaz türlü Tepsi böreği Karışık meyve hoşafı	Sebze çorba Ekşili köfte Cevzli erişte Salatalık turşusu
15	Tarhana çorba Kıymalı yeşil mercimek Kuskus pilavı Ayran	Şehriye çorba Pideli et döner Mevsim salata Şekerpare
16	Mantar çorba Tas kebab Soslu spagetti Cacık	Kırmızı mercimek çorba Kabak musakka Şehriyeli pirinç pilavı Yoğurt
17	Brokoli çorba Balık tava ( <i>Roka garnitürü</i> ) Barbunya pilaki Tahin helva	Pirinç çorba Kıymalı bezelye Peynirli kol böreği Ayran



18	Yörük çorba Karniyarik Şehriyeli pirinç pilavı Meyve	Şehriye çorba İzmir köfte Zeytinyağlı bakla (yoğurt) Mevsim salata
19	Tutmaç çorbası Çoban kavurma Sade makarna Tulumba tatlısı	Tarhana çorba Etlı türlü Bulgur pilavı Meyve
20	Arabaşı çorba Salçalı köfte Spagetti Napoliten Mevsim salata	Kırmızı mercimek çorba Etlı biber dolma (yoğurt ile) Tepsi böreği Elma komposto
21	Romen çorba Patates oturtma Cevizli erişte Ayran	Şehriye çorba Mantarlı tavuk sote Soslu kızartma Kakaolu puding

\* 11-18 yaş grubunda günlük 3 porsiyon süt ve ürünlerinin tüketimi önerilmektedir. Menülerde kahvaltıda her gün 200cc süt ve 60 gram beyaz peynir veya 40 gram kaşar peyniri tüketimi, öğle ve akşam yemeklerinde de her gün yoğurt/ayran/cacık/yoğurtlu çorbalar kullanılarak tüketim teşvik edilmiştir.

\*Tüm yaş gruplarında kurubaklagillerin her gün tüketimi teşvik edilmelidir. Bu amaçla haftada 1 kez kurubaklagil yemeği, bir kez zeytinyağlı kurubaklagil çeşidi ve çorbalarda kurubaklagil içeren çeşitlerin sıklıkla kullanılması sağlanmıştır.

\* Sebze tüketiminin artırılması için menülerde salata çeşitleri ile zeytinyağlılara sıklıkla yer verilmiştir.

\* Meyveler isimlendirilmemiştir. Mevsim ve piyasa koşullarına göre değerlendirilmelidir.

\* Ekmek; 10-14 yaş grubu kız ve erkeklerde günlük 100 g, 15-18 yaş grubu erkeklerde günlük 200 g, ve 15-18 yaş grubu kızlarda 100 g önerilmektedir.

**YAZ AYLARINA YÖNELİK 21 GÜNLÜK DÖNÜŞÜMLÜ  
ÖRNEK  
YEMEK LİSTESİ\***  
(Okulun açık olduğu dönem Haziran ayını kapsar.)

GÜNLER	ÖĞÜN ADI	
	ÖĞLE	AKŞAM
1	Tavuk çorbası Dana haşlama Domatesli pirinç pilavı Mevsim salata	Ezogelin çorba Etlı yaz türlüstü Soslu makarna Yoğurt
2	Şehriye çorba Sulu köfte Zeytinyağlı barbunya Krem şokola	Yörük çorba Etlı biber dolma (yoğurt ile) Kıymalı tepsi böreği Çilek kompostosu
3	Kırmızı mercimek çorba Etlı taze fasulye Şehriyeli pirinç pilavı Ayran	Mantar çorba Tas kebab Soslu makarna Meyve
4	Tarhana çorba Dalyan köfte (pürelı) Zeytinyağlı semizotu Şekerpare	Köylü çorba Patlıcan oturtma Talaş böreği Cacık
5	Yayla çorba Fırın patates Soslu spagetti Meyve	Şehriye çorba Çoban kavurma Domatesli bulgur pilavı Yoğurt
6	Süzme mercimek çorba İzmir köfte Zeytinyağlı taze fasulye Fırın sütlaç	Yoğurtlu yarma çorba Etlı bezelye Puf böreği Meyve
7	Tarhana çorba Etlı kuru fasulye Şehriyeli pirinç pilavı Cacık	Ezogelin çorba Patlıcan kebab Cevizli erişte Mevsim salata

8	Pirinç çorba Mantı ( <i>yoğurt ile</i> ) Zeytinyağlı barbunya Tel kadayıf	Romen çorba Etlı taze fasulye Spagetti Bolognese Meyve
9	Yörük çorba Sebzeli piliç kavurma İç pilav Ayran	Şehriye çorba Etlı kabak dolma ( <i>yoğurt ile</i> ) Talaş böreği Kırmızı erik kompostosu
10	Kırmızı mercimek çorba Karnıyarık Bulgur pilavı Yoğurt	Kremalı mısır çorbası Fırın köfte Biber kızartma ( <i>yoğurt ile</i> ) Meyve
11	Mantar çorba Balık tava Mevsim salata İrmik helvası	Arabaşı çorba Etlı nohut Domatesli pirinç pilavı Cacık
<b>ÖĞÜN ADI</b>		
<b>GÜNLER</b>	<b>ÖĞLE</b>	<b>AKŞAM</b>
12	Köylü çorba Çoban kavurma Şakşuka Mevsim salata	Yayla çorba Patates oturtma Soslu makarna Meyve
13	Şehriye çorba Kadınbudu köfte ( <i>elma dilim patates ile</i> ) Zeytinyağlı barbunya Kakaolu puding	Analıkızlı çorba Kıymalı semizotu Sigara böreği Ayran
14	Domates çorba Etlı bamya Karışık kızartma ( <i>yoğurt</i> ) Meyve	Sebze çorba Et döner ( <i>pirinç pilavı ile</i> ) Mevsim salata Ayran
15	Köz patlıcan çorba Hasan Paşa köfte Zeytinli makarna Mevsim salata	Tavuk çorba Etlı taze fasulye Bulgur pilavı Yoğurt
16	Keşkek çorba Kabak musakka Peynirli boħça börek Kayısı kompostosu	Süzme mercimek çorba Mantarlı et sote Karışık kızartma( <i>yoğurt ile</i> ) Şekerpare

17	Pirinç çorba Soslu fırın tavuk Napoliten soslu makarna Meyve	Yörük çorba Patlıcan musakka Şehriyeli pirinç pilavı Yoğurt
18	Yayla çorba İzmir köfte Zeytinyağlı nohut Tulumba tatlısı	Ezogelin çorba Etlı bezelye Cevizli erişte Ayran
19	Şehriye çorba Etlı kuru fasulye Domatesli pirinç pilavı Cacık	Romen çorba Macar gulaş Peynirli kol böreği Meyve
20	Tarhana çorba Izgara köfte ( <i>söğüş sebze ile</i> ) Zeytinyağlı taze fasulye Supangle	Arabaşı çorba Karnıyarık Bulgur pilavı Yoğurt
21	Kırmızı mercimek çorba Etlı karışık dolma (yoğurt ile) Kıymalı tepsi böreği Erik hoşafı	Pirinç çorba Saç kavurma Sebzeli makarna Meyve

\* 11-18 yaş grubunda günlük 3 porsiyon süt ve ürünlerinin tüketimi önerilmektedir. Menülerde kahvaltıda her gün 200cc süt ve 60 gram beyaz peynir veya 40 gram kaşar peyniri tüketimi, öğle ve akşam yemeklerinde de her gün yoğurt/ayran/cacık/yoğurtlu çorbalar kullanılarak tüketim teşvik edilmiştir.

\*Tüm yaş gruplarında kurubaklagillerin her gün tüketimi teşvik edilmelidir. Bu amaçla haftada 1 kez kurubaklagil yemeği, bir kez zeytinyağlı kurubaklagil çeşidi ve çorbalarda kurubaklagil içeren çeşitlerin sıklıkla kullanılması sağlanmıştır.

\* Sebze tüketiminin artırılması için menülerde salata çeşitleri ile zeytinyağlılara sıklıkla yer verilmiştir.

\* Meyveler isimlendirilmemiştir. Mevsim ve piyasa koşullarına göre değerlendirilmelidir.

\* Ekmek; 10-14 yaş grubu kız ve erkeklerde günlük 100 g, 15-18 yaş grubu erkeklerde günlük 200 g, ve 15-18 yaş grubu kızlarda 100 g önerilmektedir.

**EK 8**

**HAMMADDE KRİTERLERİNE YÖNELİK  
TEKNİK ŞARTNAME ÖRNEKLERİ**

<b>UHT SÜT (1/5,1/1 VE 10 LT'LİK)</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her alımda 10 ambalajdan 1 örnek.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü olmalı, kötü koku olmamalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ</b>	UHT süt 1. sınıf tam yağlı süt olmalıdır. Birinci sınıf UHT süt özel cihazlarda temizlenmiş ve homojenize edilmiş ekstra kaliteli veya birinci sınıf çiğ sütlerin, metalimsi, pişmiş ve okside olmuş, tabii olmayan bir tatta, homojenize edilmiş olmamalıdır.
<b>SICAKLIK</b>	UHT Sütler max 4°C
<b>AMBALAJ</b>	UHT sütler, sütün bileşim özelliğini bozmayan ve sağlığa zarar vermeyen gaz, ışık ve mikroorganizma geçirmeyen kaplarda aseptik ambalajlanmış olarak teslim edilecektir. Son kullanma tarihinden önce bozulan UHT sütler yapılan sözleşmeye göre değiştirilecektir.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme Gıda Kodeksi Yönetmeliğinin 9'uncu bölümündeki gibi olacaktır. Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmeliğe uygun olarak; işletme onay numarası etiket üzerinde bulunmalıdır. UHT sütlerin ambalajların üzerinde üretici firmanın adı, adresi, sütün yağ oranı, gün ay ve yıl olarak üretim ve son kullanma tarihleri kolayca okunabilir biçimde belirtilmelidir. Alınan ve uygun şartlardaki depolarda saklanan UHT sütler açıldığında doğal rengi, tadı ve kokusunda bozukluk olduğunda; son kullanma tarihinden önce bozulan UHT sütler yapılan sözleşmeye göre değiştirilecektir.
<b>TAŞIMA ve DEPOLAMA KOŞULLARI</b>	Frigo firik araçlarda getirilmelidir. Taşıma ve depolama gıda kodeksi yönetmeliğinin 10'uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	Her ürün tesliminde her partide analiz sertifikası ( <i>Coliform, E. Coli, Salmonella</i> )

<b>YOĞURT (1/5,10 LT' LİK)</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her alımda 30 ambalajdan 1 örnek.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü olmalı, kötü koku olmamalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ</b>	Yoğurtların rengi, tadı, kıvamı ve görünüşü doğal olmalıdır. Yoğurtlar kirlenmiş, iyi fermente olmamış, küflenmiş, acımsı, kıvamı bozuk olmayacak, yoğurtlar, yağ oranı yönünden, yapıldığı sütün alındığı hayvana göre ilgili mevzuatta belirlenen değerlere uygun olacaktır. Yoğurtlarda yağsız kuru madde oranı 100 gramda en az 12 gram olacaktır.
<b>SICAKLIK</b>	Yoğurtlar max +4°C
<b>AMBALAJ</b>	Yoğurtlar, niteliklerini bozmayacak ve insan sağlığına zarar vermeyecek kaplar içerisinde yapıp satılacaktır. Yoğurt kaplarının içlerine toz, toprak vb. girmeyecek biçimde, sağlığa zararsız plastik maddelerden yapılmış, sağlığa zararsız plastik maddelerden yapılmış ve bir kez kullanılacak bir kapak ile örtülmesi zorunludur.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 9'uncu bölümündeki gibi olacaktır. Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmeliğe uygun olarak; işletme onay numarası etiket üzerinde bulunmalıdır Yoğurt kaplarının üzerine, yoğurdun yağ durumu yapıldığı sütün türü, yapıldığı yer üretici firmanın adı, adresi, gün, ay ve yıl olarak üretim tarihi açıkça yazılı bir etiket yapıştırılması ya da yoğurdun üzerini örten kapakta bunların belirtilmesi gerekmektedir. Ambalajlı satılıyorsa yoğurdun net miktarı yazılmalıdır. Bu bilgiler kapakta bulunuyorsa, kabın üstünde üretici firmanın belirtilmesi gerekmektedir.
<b>TAŞIMA ve DEPOLAMA KOŞULLARI</b>	Frigo firik araçlarda getirilmelidir. Taşıma ve depolama gıda kodeksi yönetmeliğinin 10'uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	Her ürün tesliminde her partide analiz sertifikası ( <i>Coliform, E. Coli, Salmonella</i> )

<b>KEMİKSİZ KISA DANA BUT</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her alımda tüm filelere bakılır.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü kokuda olmalıdır, ekşi, bozuk koku bulunmamalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	İlgili mevzuata göre muayene edilmiş ve buradaki şartlara uygun damgalanmış olması mecburidir. Taze kesim olacak gövdeler dörde bölünmüş, rengi pembe kırmızı arası, kıvamı sert, kendine has ve görünüşünde ve kokusunda, dış yüzü ince beyaz bir kabuk yağı ile örtülü olacaktır. Etin tamamında kemik (kaval kemiği dahil) ve kemik parçacıkları olmayacaktır. Gövdelerinin kesitlerindeki renk, kırmızıdan koyu kırmızıya yakın olacaktır. Gövdelerin üstü kirli, kan artıkları ile pislenmiş olmayacaktır. Etlerde hiçbir hastalık belirtisi olmayacak, enjeksiyon iltihabı, böbrekleri, böbrek üstü yağları, kavram yağı ve diğer fazla olan yağlardan temizlenmiş olacaktır. Etler dondurulmuş olmayacaktır. But etini kaplayan dış yağ kalın tabakalı olmayacak, renk olarak beyazımtırak olacak kesinlikle keskin sarı veya altın sarısı tonunda sarı renkte olmayacaktır. Etteki yağ oranı % 5 i geçmeyecektir. Menşei itibarı ile ithal et kabul edilmez. Etler taze kesilmiş ve kesildikten sonra en az 48 saat dinlenmiş olacaktır. Gıda Hijyeni Yönetmeliği, Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği ile 29.12.2011 tarih ve 28157 3. Mükerrer sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliğinde yer alan hükümlere uygun olacaktır.
<b>AMBALAJ</b>	Etler kefenlenmiş (file beziyle) olarak, soğuk hava zincirine devam ettirecek kapalı araçlarla teslim edilecektir. Gerektiğinde sipariş yemeğin cinsine göre (haşlama et, kızartma et, rosto et v.s) kurumun gereksinimine göre ihale sonuna kadar denk gelmek kaydıyla but ve kol sayısı isteğe göre getirilecektir. Müteahhit firmayı temsil eden kişi mal tesliminde bulunacaktır.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 9’uncu bölümündeki gibi olacaktır.



<p><b>TAŞIMA KOŞULLARI VE SICAKLIK</b></p>	<p>29.12.2011 tarih ve 28157 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliğinin Gıdaların Taşınması ve Depolanması ile İlgili tebliğ kapsamındaki kurallara uygun ve belirtilen koşullarda taşınacaktır. Kapalı frigofirik araçlarda teslim alınacak ve yetkilendirilmiş personel tarafından ölçülen sıcaklık değeri cantigrat cinsinden maksimum +4 olacak, bu sıcaklık değerini en az 2 derece hassasiyetle tolere edilen değerlerin aşılması durumunda but kesinlikle kabul edilmeyecektir.</p>
<p><b>KALINTI MİKTARLARI</b></p>	<p>Koksidiyostatların ve histomonostatların miktarları 08.02.2015 tarih ve 29261 sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Hedef Dışı Yemlere Taşınması Önlenemeyen Koksidiyostatların ve Histomonostatların Hayvansal Gıdalardaki Maksimum Miktarları Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olacaktır.</p> <p>04.05.2012 tarih ve 28282 sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Hayvansal Gıdalarda Bulunabilecek Farmakolojik Aktif Maddelerin Sınıflandırılması ve Maksimum Kalıntı Limitleri Yönetmeliğinde yer alan hükümlere uygun olacaktır.</p> <p>Pestisit kalıntı miktarları, 29.12.2011 tarih ve 28157 3. Mükerrer sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Pestisitlerin Maksimum Kalıntı Limitleri Yönetmeliğinde yer alan hükümlere uygun olacaktır.</p>
<p><b>MİKROBİYOLOJİK ÖZELLİKLER</b></p>	<p>L. monocytogenes 0/25 kob/ g-mL, E. coli O157:H7 0/25 kob/ g-mL, Salmonella spp. 0/25 kob/ g-mL, S. aureus 10<sup>3</sup> kob/ g-mL</p>
<p><b>ANALİZ PERİYODU</b></p>	<p>Her mal tesliminde veteriner sağlık raporu, araç dezenfeksiyon raporu</p>

<b>PARÇA TAVUK ETİ</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her alımda hepsine bakılır.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü kokuda olmalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	Tavuk etleri teker teker olmak üzere içindeki malın dışardan görünmesini engellemeyecek nitelikte polietilen ve benzeri malzemelerden yapılmış ambalajlar içerisinde kasalara koyulmuş şekilde teslim edilecektir. Kasalardaki tavukların içinde su olmayacaktır.
<b>AMBALAJ</b>	
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 9'uncu bölümündeki gibi olacaktır. Ambalajlar üzerinde kesim ve son kullanma tarihi, firma adı ve adresi gösteren etiket bulunacaktır.
<b>TAŞIMA KOŞULLARI VE SICAKLIK</b>	Taşıma ve depolama gıda kodeksi yönetmeliğinin 10'uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	Her ürün tesliminde ürüne ait veteriner sağlık ve araç dezenfeksiyon raporu.

<b>YUMURTA</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KAYIT</b>	Ürün Ret Formu, Günlük İaşe Geçici Teslim Belgesi
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	50-60 violden 2-3 viole bakılır.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü kokuda olmalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	Alınacak yumurta “Türk Gıda Kodeksi Yumurta ve Yumurta Ürünleri Tebliği “belgesindeki yumurta özelliklerine uygun ve 55-60 g ağırlığında olmalıdır. Yumurta akı berrak, saydam, jel kıvamında ve yabancı madde içermemelidir. Yumurta sarısı, ışık muayenesinde merkezde yuvarlak gölge şeklinde homojen olarak görülmeli, membranda yırtık olmamalıdır. Yumurtanın döndürülerek hareket ettirilmesinde merkezden belirgin şekilde ayrılmamalı ve yabancı madde içermemelidir. Yumurta içerisinde gözle görülebilir hiçbir mikroorganizma kolonisi ve parazit bulunmamalıdır. Çürümüş, kokmuş, ıslak, küflü, çatlak olmamalıdır.
<b>AMBALAJ</b>	Kuru, temiz plastik violer içerisinde TS 1066’ya uygun alınacaktır. Alımlar viol ağırlığı değil tane ağırlığı üzerinden yapılacak çatlak ve kırıklar sözleşmeye göre yenileri ile değiştirilecektir. Yumurtalar kuru , temiz , kokusuz, viyoller içersinde karton ambalajlarda teslim edilmelidir. Teslimat sırasında kırık çıkan yumurtalar alınmaz. Teslimat belirli aralıklarla(peyderpey) ve istenen sayıda yapılır.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 9’uncu bölümündeki gibi olacaktır. Yumurtalar 30 adet olan violerde ve her bir viol ayrı ayrı paketlenmiş olarak kapalı getirilecektir. Her bir violün üzerinde etiket bilgileri olmalıdır. Yumurtanın dağıtım ambalajlarının üzerinde her bir viol için; üreticinin ve paketleyicinin adı ve adresi, işletme onay numarası, üretim izni tarihi ve sayısı, yumurtaların sayısı ve/veya ağırlığı, üretim tarihi yer almalıdır.
<b>TAŞIMA KOŞULLARI VE SICAKLIK</b>	Taşıma ve depolama gıda kodeksi yönetmeliğinin 10’uncu bölümündeki gibi olacaktır. Yumurta viollerinin taşınması gereken sıcaklık (+5) –(+12) aralığında olması gerekmektedir. Bu nedenle taşıma aracı dijital ısı göstergeli olmalıdır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	Sözleşmede belirlenen aralıklarda mikrobiyolojik analiz raporu; <i>Enterobacteriaceae</i> 10 <sup>2</sup> kob/g-mL; <i>S. aureus</i> 10 <sup>3</sup> kob/g-mL; <i>Salmonella</i> 0/25 kob/g-mL

<b>KIRMIZI MERCİMEK</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her alımda 50kg 'lık çuvaldan 1 örnek.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü olmalı, kötü koku olmamalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	Yeni sene ürünü, iyi kaliteli kırmızı mercimeklerden olacaktır. Yabancı, ağırlaştırıcı maddelerle karıştırılmış, boyanmış ve hangi amaçla olursa olsun kimyasal maddelerle işlenmiş, yağlamak, fırınlamak suretiyle parlatılmış, kurutulmuş olmayacaktır. Taneler normal büyüklükte olacaktır. Hiç kırılmamış tane miktarı %1 den, rutubet %14 den fazla olmayacaktır.
<b>AMBALAJ</b>	Teslim şekli standart olarak temiz ve sağlam bez veya naylon ambalajlarda olacak.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 9'uncu bölümündeki gibi olacaktır. Ambalaj üzerinde üretici firma adı, net ağırlığı, imal tarihi ve işleme kayıt numarası yazılı olacaktır.
<b>TAŞIMA ve DEPOLAMA KOŞULLARI</b>	Taşıma ve depolama Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 10'uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	-

<b>BULGUR</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her alımda 50 kg' dan 1 örnek.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü olmalı, kötü koku olmamalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	Durum buğdayından elde edilmiş yeni sene ürünü olmalıdır. Bulgur tek çeşit ürün olmalı birkaç çeşit ürün bir arada olmamalıdır. Bulgur üzerindeki kabuk kısımları hiç kalmayacak şekilde işlenmelidir. Göz açıklığı 0,5 mm olan eleğin üstünde kalan bulgur olmalıdır. Göz açıklığı 2,00 mm olan elekten geçen en az % 90 bulgur olmalıdır. Köftelik , kısırlık bulgurda kızışmış, çürümüş, olgunlaşmamış, lekelenmiş taneler olmamalıdır. Tane nemi %13 den çok olmayacaktır. Hiç kırılmamış tanelerin toplamı %1 i geçmeyecektir. Bulgur taneleri sağlam, temiz, kendine özgü renk, tat ve kokuda olmalı diğer özellikleri ise TSE 2284'e uygun olmalıdır. Bozulmuş, küflenmiş, ekşimiş, acımuş, boyanmış olmayacak canlı ve cansız haşere ve parazitler veya bunların parçacıkları, yumurtaları bulunmamalı, ıslanmış olmamalıdır.
<b>AMBALAJ</b>	25 veya 50 kg'lık ambalajlarda olacaktır. Ambalaj üzerinde ürünün adı, firmanın adı, işletme kayıt numarası,TSE numarası üretim ve son kullanma tarihini belirtir ibare olacaktır.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 9'uncu bölümündeki gibi olacaktır. Ambalajın üzerinde üretici firma adı, üretim ve son kullanma tarihi, net ağırlığı, işletme kayıt numarası yazılı olmalıdır.
<b>TAŞIMA ve DEPOLAMA KOŞULLARI</b>	Taşıma ve depolama Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 10'uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>KALINTI MİKTARLARI</b>	Üründe bulaşanların miktarı Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliğinin Bulaşanlar bölümüne uygun olacaktır. Üründe bulunabilecek pestisit kalıntı limitleri Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliğinin pestisit kalıntı limitleri bölümüne uygun olacaktır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	Sözleşmede belirlenen aralıklarda Okratoksin A analizi/böcek analizi istenir.

<b>EKMEK</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her alımda 50 ambalajdan 1 örnek.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü kokuda olmalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	Ekmekler 66-72 randımanlı (tip 2 )Toprak Mahsulleri Ofisi standartlarına ve Gıda kodeksine uygun francala unundan pişmiş net 50 gr' lık küçük ekmekler halinde olacaktır. İmalatta ekşi maya kullanılmayacak Pres Maya (TS3522) kullanılacaktır. Dışarıdan bakıldığında iyi pişmiş ve kabarmış, kendine has görünüşte, kokuda ve kabuk renk dağılımı olabildiğince homojen olmalı, basık ve yanık olmamalıdır. Ekmekler temiz tepsilerde pişirilerek alt kısımlarında susam v.b. maddeler bulunmayacaktır. Ekmek kesildiği zaman iç kısmı süngerimsi yapıda, gözenekler mümkün olduğunca homojen olmalı, büyük hava boşlukları bulunmamalı, hamur ve yapışkan olmamalıdır. Teslimat sırasında firmayı temsil eden kişi hazır bulunacaktır.
<b>AMBALAJ</b>	Ekmeklerin teslimi 125' lik plastik kasalar içerisinde, tuzlu ve tuzsuz olarak belirtilmiş şekilde yapılacaktır. Ekmeklerin konulduğu plastik kasalar temiz olacaktır. Kırık, çatlak, yağlı, çamurlu, kirli kasalara ekmek konulmayacaktır. Ekmekler kasa ile temas etmeyecek 25' er adetlik naylon ambalajlar içinde temiz bir şekilde teslim edilecektir.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 9' uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>TAŞIMA ve DEPOLAMA KOŞULLARI</b>	Taşıma ve depolama gıda kodeksi yönetmeliğinin 10' uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	Her 6 ayda bir Analiz Sertifikası ( Rutubet, Kuru maddede tuz harici kül miktarı, kuru maddede tuz miktarı) Ekmek üretim yerinde metal dedektör kullanım raporu.

<b>KURU SOĞAN</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her çuvala bakılır.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü olmalı, kötü koku olmamalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	Soğanlar bütün sağlam, temiz, don vurmamış, en azından iki dış kabuğu ve sapı kuru olmalıdır. Soğanlarda tüketimlerini engelleyecek çürüklük ve bozukluklar, don vuruğu, filizlenme, yumuşama, gözle görülebilir yabancı madde, anormal dış nem, yabancı tat olmamalıdır. Soğanların sapları 4 cm. ‘ den fazla bir uzunlukta olmamalı ve kök püskülleri koparılmış olmalıdır. Soğanlar çeşit, sınıf, boy ve orijin bakımından bir örnek olmalıdır. Soğanların her biri 300 g’ dan az olmayacaktır.
<b>AMBALAJ</b>	Ambalajlar, taşıma ve saklamada soğanları iyi bir durumda tutacak, sağlığa zarar vermeyecek nitelikte yeni, temiz, kuru, kokusuz, her türlü malzemeden yapılmış, ağırlığı 50 kg.’ ı geçmeyen ( isteğe göre daha büyük ambalajlar kullanılabilir) sandık, kutu, file ve/veya torba olmalıdır. Ambalajların yapımında kullanılan her çeşit malzeme ile içine konulacak materyal ve benzeri malzeme, yeni, temiz ve kokusuz olmalı, ürüne zarar vermemeli, bunların üzerine yazılacak yazılarda kullanılacak mürekkep ve boya ile etiketlerin yapıştırılmasında kullanılan zambak, toksik veya diğer şekilde insan sağlığına zarar verecek yapıda olmamalıdır.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme TS 796’a uygun olmalıdır.
<b>TAŞIMA ve DEPOLAMA KOŞULLARI</b>	Taşıma ve depolama gıda kodeksi yönetmeliğinin 10’uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	-

<b>PATATES</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her çuvala bakılır.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü olmalı, kötü koku olmamalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	Patatesler bütün, sağlam, temiz, sık dokulu, kabuğu düzgün ve iyi oluşmuş filizlenmemiş olmalıdır. Patateslerde yabancı tat, anormal dış nem, görünüşlerini bozacak şekilde çatlaklar, kesikler, kemirici izler ve belirtiler, aşırı şekil bozuklukları, yumru sathının 1/8'ini aşan ve kabuğun normal soyulması ile kaybolmayan yeşil kısım, et kısmından 5 mm' den daha derinlere nüfuz eden gri mavi veya siyah kabuk altı lekeleri, pas lekeleri et kısmındaki oyuklar, et kısmına nüfuz etmiş çeşitli patates yumru uyuzluğu belirtileri, don zararı olmamalıdır. Her ambalaj içindeki patatesler çeşit, üretim yeri, sınıf, boy bakımından ayrıca gelişme açısından bir örnek olmalıdır. Patateslerin ağırlığı her bir adeti 200 gr' dan aşağı olmamalıdır.
<b>AMBALAJ</b>	Ambalajlar taşıma, muhafaza süresince patatesleri iyi bir şekilde koruyacak ve sağlığa zarar vermeyecek nitelikte file, jüt çuval, torba olmalıdır. Ambalajların üzerine yazılacak yazılarda kullanılacak mürekkep ve boya ile etiketlerin yapıştırılmasında kullanılan zambak, toksik veya diğer şekilde insan sağlığına zarar verecek yapıda olmamalıdır. Basılı kağıt kullanıldığında, yazılı yüzün dışa gelmesine ve ürün ile temas etmemesine dikkat edilmelidir. En büyük ambalajın net ağırlığı 50 kg geçmemeli ve ambalajların içinde hiçbir yabancı madde bulunmamalıdır.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme TS 1222 'e uygun olmalıdır.
<b>TAŞIMA ve DEPOLAMA KOŞULLARI</b>	Taşıma ve depolama gıda kodeksi yönetmeliğinin 10' uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	-



<b>DONDURULMUŞ İSPANAK</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her alımda 10 ambalajdan 1 örnek.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü olmalı, kötü koku olmamalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	Dondurulmuş ıspanaklar ayıklanıp yıkandıktan ve tekniğe uygun bir şekilde haşlandıktan sonra hücre zarı parçalanmadan IQF (tanelenmiş şok dondurma) sistemi ile dondurulmuş olmalıdır. Dondurulmuş ıspanaklarda kesinlikle yabancı madde bulunmamalıdır. Kendine has tat ve renkte olacak, yabancı tat bulunmayacaktır. Dondurulmuş ıspanaklarda kesinlikle hiçbir katkı maddesi kullanılmamalıdır. Dondurulmuş ıspanaklar doğranmış olacaktır. Blok şeklinde dondurulmuş olmayacaktır.
<b>AMBALAJ</b>	40 mikron kalınlığında polyetilen mavi naylon torba içerisinde 10 kg'lık karton kolilerde teslim edilecektir.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 9'uncu bölümündeki gibi olacaktır. Ambalajların üzerinde cinsi, brüt miktarı, net miktarı, firmanın adı ve adresi, işletme kayıt numarası, seri numarası, imal tarihi bulunmalıdır.
<b>TAŞIMA KOŞULLARI VE SICAKLIK</b>	Frigofirik araçlarda getirilmelidir. Taşıma ve depolama gıda kodeksi yönetmeliğinin 10'uncu bölümündeki gibi olacaktır. Dondurulmuş taze ıspanaklar 18 °C de muhafaza edilecektir. Uygun şartlarda muhafaza edildiği halde garanti süresi içinde bozulan ürünler yenisi ile değiştirilecektir.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	Aracın sıcaklık belgesi.

<b>ELMA</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her kasaya bakılır.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü olmalı, kötü koku olmamalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	Elmalar bütün, sağlam, temiz, kendine has tatta olmalıdır. Elmalarda gözle görülebilir yabancı madde ve ilaç artıkları, anormal dış nem, yabancı tat bulunmamalıdır. Elmalar birinci sınıf olmalıdır. Bu sınıfa iyi nitelikteki elmalar girer. Bunlar, taşımaya, elden geçirmeye, depolamaya dayanıklı bir olgunlukta olmalıdır. Her ambalaj içerisinde bulunan elmalar, çeşit, sınıf, olgunluk ve orijin bakımından bir örnek olmalıdır. Ortalama adet ağırlığı 200 gr' dan az olmamalı ve kesildiği zaman sert, sulu ve unlanmamış olmalıdır. Göze çarpacak şekilde belirgin çürüklük ve bozulma gibi yeme özelliklerini menfi yönden etkileyen özürler bulunmamalıdır. Elmanın cinsi starking veya golden olmalıdır.
<b>AMBALAJ</b>	Ambalajlar, taşıma ve saklamada elmaları iyi bir durumda tutacak, sağlığa zarar vermeyecek nitelikte yeni, temiz, kuru, kokusuz, plastik, mukavva veya tahta harici kasa, kutu veya sandık olmalıdır. Ambalajların yapımında kullanılan her çeşit malzeme ile içine konulacak kağıt ve benzeri malzeme, yeni, temiz, kuru ve kokusuz olmalı, ürüne zarar vermemeli, bunların üzerine yazılacak yazılarda kullanılacak mürekkep, boya ve etiketlerin yapıştırılmasında kullanılan zambak, toksik veya diğer şekilde insan sağlığına zarar verecek yapıda olmamalıdır.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme TS 100 'e uygun olmalıdır.
<b>TAŞIMA ve DEPOLAMA KOŞULLARI</b>	Taşıma ve depolama gıda kodeksi yönetmeliğinin 10'uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	-

<b>KURU İNCİR</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her alımda 10 ambalajdan 1 örnek.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü olmalı, kötü koku olmamalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	Yeni sene ürünü olacak, sağlam, olgun, bütün, usulüne uygun kurutulmuş olacaktır. Yabancı madde, koku, tat, canlı ve ölü kurt bulunmayacak, küflü, ıslanıp tekrar kurutulmuş, sulanmış, şekerlenmiş, güvelenmiş olmayacaktır.
<b>AMBALAJ</b>	Ambalajı taşıma ve saklama süresinde iyi bir durumda tutacak özellikte, hava ve rutubet geçirmeyecek, insan sağlığına zarar vermeyecek iyi malzemeden yapılmış olmalıdır. 5 kg' lık ambalajlarda teslim edilmelidir. Son kullanma tarihinden önce bozulan ve numuneden farklı çıkan kuru incir yapılan sözleşmeye göre değiştirilecektir.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 9'uncu bölümündeki gibi olacaktır. Ambalaj üzerinde firma adı, adresi, malın adı, net ağırlığı, üretim ve son kullanma tarihi bulunmalıdır.
<b>TAŞIMA ve DEPOLAMA KOŞULLARI</b>	Taşıma ve depolama Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 10'uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	Her mal tesliminde ilgili partinin analiz sertifikası ( Toplam küf/maya)

<b>ŞEFTALİ</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her kasaya bakılır.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü olmalı, kötü koku olmamalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	Şeftaliler bütün, sağlam, iri, temiz, olgun, olmalıdır. Şeftalilerde kimyasal madde artıkları, yabancı tat, kurt, çürük, küf, gözle görülebilir yabancı madde bulunmamalıdır. Her ambalaj içindeki şeftaliler renk, çeşit, boy, sınıf ve olgunluk bakımından bir örnek olmalıdır. Şeftalilerin tane ağırlığı 200 gr' ın altında olmamalıdır. Tek sıra halinde dizilmiş orijinal ambalajlarda teslim edilmelidir.
<b>AMBALAJ</b>	Ambalajlar taşıma, muhafaza süresince şeftalileri iyi bir şekilde koruyacak ve sağlığa zarar vermeyecek nitelikte, yeni, temiz, kuru, kokusuz, plastik, mukavva veya tahta harici diğer malzemeden hazırlanmış kasa, kutu, tabla olmalıdır. Ambalajların yapımında kullanılan her çeşit malzeme ile içine konulacak oluklu mukavva, delikli kağıt ve benzeri malzeme, yeni, temiz ve kokusuz olmalı, ürüne zarar vermemeli, bunların üzerine yazılacak yazılarda kullanılacak mürekkep ve boya ile etiketlerin yapıştırılmasında kullanılan zambak, toksik veya diğer şekilde insan sağlığına zarar verecek yapıda olmamalıdır. Basılı kağıt kullanıldığında, yazılı yüzün dışa gelmesine ve ürün ile temas etmemesine dikkat edilmelidir. Şeftalilerin üzerine doğrudan doğruya etiket yapıştırılmamalı veya damga vurulmamalı, ambalajların içerisinde belirtilenlerin dışında hiçbir yabancı madde bulunmamalıdır.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme TS 42'e uygun olmalıdır.
<b>TAŞIMA ve DEPOLAMA KOŞULLARI</b>	Taşıma ve depolama gıda kodeksi yönetmeliğinin 10'uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	-

<b>SIVI YAĞ (MISIRÖZÜ)</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her alımda 20 ambalajdan 1 örnek.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü olmalı, kötü koku olmamalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	Mısır bitkisinin tohumlarından elde edilmiş kendine has görünüş ve tatta, oda ısısında sıvıyağ olacaktır. Berrak, açık sarı renkli, tortusuz, ham yağın özel koku ve lezzeti giderilmiş olacaktır.
<b>SICAKLIK</b>	Sıvı mısırözü yağlar ortam sıcaklığında olmalıdır.
<b>AMBALAJ</b>	Tenekeler düzgün, temiz, paslanmamış, bombe yapmamış ve ezilmemiş olacaktır. Son kullanma tarihinden önce bozulan ve numuneden farklı çıkan yağ yapılan sözleşmeye göre değiştirilecektir.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 9'uncu bölümündeki gibi olacaktır. Ambalaj üzerinde firma adı, adresi, net ağırlığı, üretim ve son kullanma tarihi bulunacaktır.
<b>TAŞIMA ve DEPOLAMA KOŞULLARI</b>	Taşıma ve depolama Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 10'uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	-

<b>CEVİZ İÇİ</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her alımda 5 kg' dan 1 örnek.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü olmalı, kötü koku olmamalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	Yeni sene mahsulü iyi cins ceviz içinden olacaktır. Küflü, çürük, fena kokulu rutubetli, ıslak, kurtlu, kurt yenikli, taşlı, topraklı, kirli ve siyahlanmış, ufalanmış, ezilmiş olmayacaktır. Ceviz içleri sarı veya koyu saman renginde, sağlam ikiye bölünmüş olacaktır. Ceviz içlerini dış ve iç kabukları çıkarılmış olacak, kırılma ve ayıklama işlemi sırasında gözden kaçmış olabilecek dış ve iç kabuklar toplamı %1'i geçmeyecektir.
<b>AMBALAJ</b>	Ambalajı taşıma ve saklama süresinde iyi bir durumda tutacak özellikte, hava ve rutubet geçirmeyecek, insan sağlığına zarar vermeyecek iyi malzemeden yapılmış olmalıdır. 10 kg' lık orijinal ambalajlarda olmalıdır. Son kullanma tarihinden önce bozulmuş ve numuneden farklı çıkan ceviz içi yapılan sözleşmeye göre değiştirilecektir.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 9'uncu bölümündeki gibi olacaktır. Ambalaj üzerinde firma adı, adresi, malın adı, net ağırlığı, üretim ve son kullanma tarihi bulunmalıdır.
<b>TAŞIMA ve DEPOLAMA KOŞULLARI</b>	Taşıma ve depolama Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 10'uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	Her mal tesliminde ilgili partinin analiz sertifikası ( Toplam küf/maya)

<b>ÇAY</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her alımda 50 kg' dan 1 örnek.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü olmalı, kötü koku olmamalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	Piyasanın en iyi kalitede koyu renkli, tozsuz olacak. İçinde sap, yaprak artığı, çöp olmayacak, küflenmiş, ıslak, dışarıdan yabancı koku çekmiş, içerisinde boya maddesi olmayacaktır.
<b>AMBALAJ</b>	1 kg' lık paketler halinde teslim edilecektir. Paketlerin üzerinde firma adı, adresi, üretim ve son kullanma tarihi ve barkodu bulunacaktır. Son kullanma tarihinden önce bozulan ve numuneden farklı çıkan çaylar yapılan sözleşmeye göre değiştirilecektir
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 9'uncu bölümündeki gibi olacaktır. Ambalaj üzerinde firma adı, adresi, malın adı, net ağırlığı, üretim ve son kullanma tarihi bulunmalıdır.
<b>TAŞIMA ve DEPOLAMA KOŞULLARI</b>	Taşıma ve depolama Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 10'uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	-

<b>KARABİBER</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her alımda 5 kg' dan 1 örnek.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü olmalı, kötü koku olmamalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	Kendine has tat ve renkte olmalı içinde hiçbir yabancı madde bulunmamalı, bayatlamış küflenmiş, bozulmuş olmayacaktır.
<b>AMBALAJ</b>	Ambalajı taşıma ve saklama süresinde iyi bir durumda tutacak özellikte, hava ve rutubet geçirmeyecek, insan sağlığına zarar vermeyecek iyi malzemedan yapılmış olmalıdır. 5 kg' lık orijinal ambalajlarda olmalıdır. Son kullanma tarihinden önce bozulan ve numuneden farklı çıkan karabiber yapılan sözleşmeye göre değiştirilecektir.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 9'uncu bölümündeki gibi olacaktır. Ambalaj üzerinde firma adı, adresi, malın adı, net ağırlığı, üretim ve son kullanma tarihi bulunmalıdır.
<b>TAŞIMA ve DEPOLAMA KOŞULLARI</b>	Taşıma ve depolama Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 10'uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	Her mal tesliminde ilgili partinin analiz sertifikası ( Toplam küf/maya)



<b>SİYAH/YEŞİL ZEYTİN</b>	
<b>REF.STD.NO</b>	Güncel Türk Gıda Kodeksi ve ilgili tebliğler
<b>KONTROL SIKLIĞI</b>	Her alımda 10 ambalajdan 1 örnek.
<b>KONTROL KRİTERİ</b>	
<b>KOKU</b>	Kendine özgü kokuda olmalıdır.
<b>GÖRÜNÜŞ VE GENEL ÖZELLİKLER</b>	Gemlik tipi, olgun taneli, küçük çekirdekli, etli olacaktır. İçinde acı, çürük, yumuşak, kurtlu, olgunlaşmamış, akçıl taneler bulunmayacaktır. Asit veya başka bir madde ile acılığı giderilmemiş, sadece tuz ile salamura yapılmış, yeme olgunluğuna gelmiş olacaktır. Ambalaj içindeki zeytinlerin çeşidi, sınıfı, grubu, tipi ve stili aynı olacaktır. Her tane irilik derecesindeki zeytinlerin en küçük tanesi en büyük tanesinin yatay eksenleri arasındaki fark en çok 4 mm olmalıdır. Grup ve tipine has yeme olgunluğunda ve yenebilir özellikte olmalıdır. Her türlü parazit, böcek veya bunların parçalarını ihtiva etmemelidir.
<b>AMBALAJ</b>	Siyah zeytinler sağlığa zarar vermeyecek, zeytinin kalitesini bozmayacak içindeki salamuradan zarar görmeyecek özellikteki ambalajlar içinde getirilecektir. Bozulan ve numuneden farklı çıkan siyah zeytinler yapılan sözleşmeye göre değiştirilecektir.
<b>ETİKET BİLGİSİ</b>	Ambalaj üzerindeki işaretleme Gıda kodeksi Yönetmeliğinin 9'uncu bölümündeki gibi olacaktır. Ambalajların üzerinde firma adı, adresi, net ağırlığı, üretim tarihi, kalite ve sınıfı (1.sınıf), çeşni verici diğer katkı maddelerinin ismi ve oranı bulunacaktır.
<b>TAŞIMA ve DEPOLAMA KOŞULLARI</b>	Taşıma ve depolama gıda kodeksi yönetmeliğinin 10'uncu bölümündeki gibi olacaktır.
<b>ANALİZ PERİYODU</b>	-

## EK. 9 EĞİTİM KATILIM FORMU

**TARİH:**

**EĞİTİM KONUSU:**

**EĞİTMEN ADI:**

AD/SOYAD	BİRİM	GÖREVİ	İMZA



Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı



Sağlık Bakanlığı



MEB

## **EK 10**

### **EĞİTİME KATILIM BELGESİ**

**Katılımcının Adı ve Soyadı** :

**Çalıştığı Gıda İşletmesi Adresi** :

...../...../..... tarihleri arasında düzenlenen “**Gıda İşletmelerinin Özel Hijyen Şartları, Gıda Güvenilirliği ve İnsan Sağlığının Korunması**” konulu eğitime katılım sağlayarak, gerekli bilgi ve beceriyi kazanmıştır.

# EK 11

## DEPO SICAKLIK KAYIT FORMU

DEPO SICAKLIK KAYIT FORMU
---------------------------

Depo Adı : Olması Gereken Sıcaklık Aralığı:				Yıl- Ay:	
GÜN	Saat	°C	Açıklama	KONTROL EDEN	İMZA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

## EK 12

### MEVZUAT LİSTESİ

• 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu 13 Haziran 2010, 27610

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/06/20100613-12.htm>

• Gıda ve Yemin Resmi Kontrollerine Dair Yönetmelik 17.12.2011, 28145

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/12/20111217-7.htm>

• Gıda Hijyeni Yönetmeliği 17.12.2011,28145

[http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/yonetmelik/gida\\_hijyeni\\_yonetmeligi.html](http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/yonetmelik/gida_hijyeni_yonetmeligi.html)

• Hijyen Eğitimi Yönetmeliği 05.07.2013, 28698

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/07/20130705-3.htm>

• Okul Kantinlerine Dair Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği 05.02.2013, 28550

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/02/20130205-5.htm>

• Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelik 17.12.2011, 28145

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/12/20111217-6.htm>

• Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılması

Hakkında Yönetmelik 07.01.2014, 28875

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/01/20140107-2.htm>

• Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği 29.12.2011, 28157

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/12/20111229M3-5.htm>

• Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliği 29.12.2011, 28157

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/12/20111229M3-7.htm>

• Halk Sağlığı Alanında Haşerelere Karşı İlaçlama Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik 21.05.2011, 27940

<http://www.resmigazete.gov.tr/main.aspx?home=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/05/20110523.htm&main=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/05/20110523.htm>

• Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği 19.04.2005, 25791

<http://www.cevreorman.gov.tr/belgeler/atikyagkontyon.doc>

• İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik 17.02.2005, 25730

[http://www.bsm.gov.tr/mevzuat/docs/Y\\_1702-2005\\_2.pdf](http://www.bsm.gov.tr/mevzuat/docs/Y_1702-2005_2.pdf)

• Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname 02.11.2011, 28103

• Kızartmada Kullanılmakta Olan Katı ve Sıvı Yağlar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği 12.05.2012, 28290

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/05/20120512-5.htm>

• Türk Gıda Kodeksi Et ve Et Ürünleri Tebliği 05.12.2012, 28488

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/12/20121205-12.htm>

• Türk Gıda Kodeksi Et ve Et Ürünleri Tebliği'nde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ 24.01.2016, 29603

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/01/20160124-1.htm>

• Türk Gıda Kodeksi Yumurta Tebliği 20.12.2014, 29211

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/12/20141220-5.htm>

• Türk Gıda Kodeksi Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeler Yönetmeliği

29.12.2011, 28157

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/12/20111229M3-9.htm>

• Biyosidal Ürünler Yönetmeliği 31.12.2009, 27449