



mutfak hijyeni

Prof.Dr.Mustafa TAYAR

BURSA

2005



HALK SAĞLIĞI EĞİTİM SERİSİ

2005/1

Prof.Dr.Mustaf TAYAR

Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi

Görökle

BURSA

mtayar@uludag.edu.tr

<http://www.mustafatayar.cjb.net/>

ÖNSÖZ

Halk sağlığının korunmasında mutfak hijyeni büyük önem taşımaktadır. Ancak son yıllarda artan gıda zehirlenmeleri nedeni ile eğitimin boşluğu iyice ortaya çıkmıştır. Bu nedenle her düzeyde hazırlanacak eğitim materyalinin sektörde çalışanlara yardımcı olacağı inancındayım.

Mutfak çalışanları hijyen kurallarına uyduğunda, tüketicilerin memnuniyetleri bir şekilde işletmelere yansıyacaktır. Böylece yapılacak eğitim çabaları hedefine ulaşmış olacaktır.

Sorunlarınızın az, imkânlarınızın çok olması, işyerinizin, sattığınız ürünlerin sağlıklı ve kaliteli olması arzusuyla sevgi ve saygılarımı sunarım.

Prof.Dr.Mustafa TAYAR



MUTFAK HİJYENİ

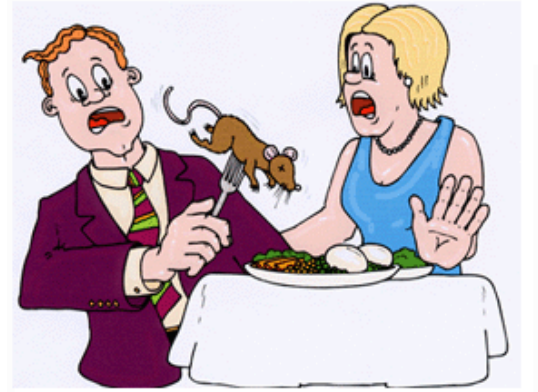
Sağlıklı yaşam için gıdaların güvenli bir biçimde hazırlanması gerekir. Böylelikle hem zehirlenmeler önlenir, hem de iş ve müşteri kaybı olmaz. Tezgahlar, işçiler ve malzemelerin temiz tutulması mutfak hijyeni için çok önemlidir. Temiz çalışırsanız fare ve böcekleri önlersiniz, aynı zamanda da müşteri çekersiniz. Hijyen için önemli bir konu da yemeklerin saklanması ve depolanmasıdır. En temiz yerde bile yemek yanlış depolandıysa gıda zehirlenmesine yol açabilir .

HİJYEN KURALLARI KİMLERİ ETKİLİYOR?

Hijyen kuralları, seyyar satıcılardan beş yıldızlı lokantalara kadar yemek üretimi yapan her yer için geçerlidir. Yemek hazırlanıp satılan veya gıda maddeleri satılan bir işyeriniz varsa; bu broşürdeki tavsiyelere uymanız kaçınılmazdır. Söz konusu kurallar ister ticari bir işletmenin, ister evimizin mutfağı olsun , her yer için geçerlidir.

HİJYEN HAFİFE ALINIRSA?

- Yemekler BAKTERİ veya TOKSİN'leri ile kirlenebilir.
- Üretim masrafı çoğalabilir. Hızlı ve verimli (kârlı) çalışma engellenir.
- Böcek, sinek ve fareler çoğalır.
- Hastalık dolayısıyla iş veya para kaybı olur.
- Mahkemelik olabilirsiniz.



BUNLARI BİLİYOR MUYDUNUZ?

- İşletmelerde buzdolaplarının %8'i sağlığa uygun soğutmayı yapacak düşük derecede tutulmuyor.
- Hamam böceğinin tek yumurtasından otuz altı tane hamam böceği doğabiliyor.
- Bir çift ev faresi yılda toplam iki bin tane yavru doğurabiliyor.
- Tek bir bakteri dokuz saat içinde yüz milyona kadar çoğalabiliyor.
- Yüz milyon tane bakteri bir iğnenin ucu kadar büyüklükte olur.

GIDA VE HASTALIK

Gıda insanları birçok şekilde hasta eder. Zehirlenme ve hastalık, genellikle yemeklerde bulunan bakterilerden oluşur. Gıda zehirlenmeleri ciddi hastalıklara yol açar.

Yemeklerde bulunan bazı yabancı maddeler de (çivi, tırnak, ilaç, temizlik maddesi. v.b) insan sağlığına tehdit oluşturmaktadır. Personel, tezgahlar, alet ve teçhizat hastalık riskini azaltmak için temiz tutulmalıdır.

GIDA ZEHİRLENMESİ NEDİR?

Gıda zehirlenmesi yüksek miktarda bakteri içeren gıdaları tüketince ortaya çıkar. Yemeğin içinde istenmeyen madde bulunursa yemek hijyenik değildir.

Zehirlenmelerin belirtileri:

- Karın ve mide ağrısı,
- İshal,
- Kusma,
- Mide bulantısı,
- Yüksek ateş.

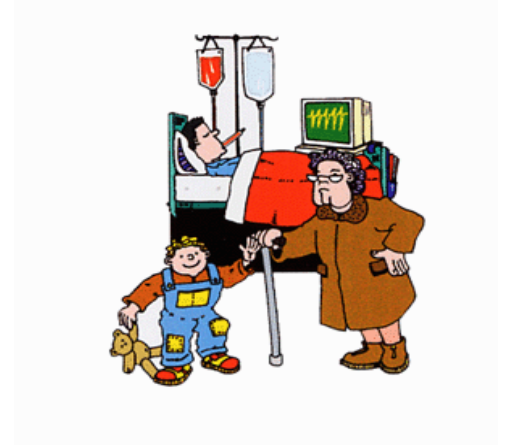


Bu belirtilerin hepsinin bir arada bulunması şart değildir.

Zehirlenmenin sebebine göre bu semptomlar değişiklik gösterebilir. Zehirlenmenin belirtisi 1 ile 36 saat zarfında belli olur. Birkaç günde sürebilir.

Gıda zehirlenmelerine;

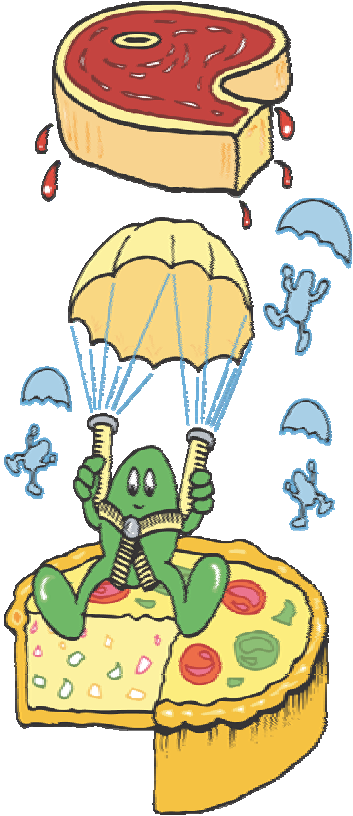
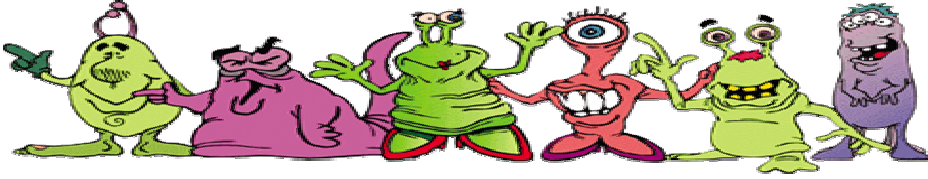
- Çocuklar
- Yaşlılar
- Hamileler
- Hastalar daha duyarlıdır





BAKTERİ NEDİR?

Bakteri çıplak gözle görülemeyen ufak, canlı organizmalardır. Ancak mikroskopla görülebilir. Bunlar her yerde bulunur ama çoğu insana zarar vermez. Hatta bazıları yoğurt ve peynir gibi gıdaların üretimine yardım ederler. Bakterilerin gıdaları çürütenleri de vardır. Zararlı olan bakterilere patojen bakteri denilir. Patojenik bakterin gıdaya bulaştığını koklayarak ve/veya tadarak anlayamayız . Tehlikeli gıdanın normal gözükmesi mümkündür. Yemek çürüten mikroplar genellikle zehirlenmeye yol açmaz ama çok miktarda bulunursa hasta olmamıza yol açabilir.



BAKTERİLER NASIL ÇOĞALIR?

Bakteri ikiye bölünerek çoğalır. Bakteriye uygun gıda, rutubet, sıcaklık ve zaman verirsiniz ikiye bölünerek çoğalır. Bazı bakteriler 10 veya 20 dakikanın içinde bölünüp çoğalmaya başlar.

BAKTERİLER NEDEN HASTA EDER?

Bakterilerin bizi hasta edebilmesi için ya kendisinin yada toksinlerinin (zehir) vücudumuzun içine girmesi gerekiyor. Hastalığın oluşması için bakteri vücutta çoğalır. Yada bakterinin yemekte ürettiği TOKSİN hasta eder.

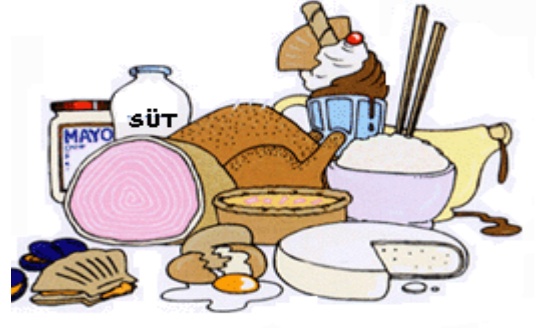
BAKTERİ NASIL TEŞHİS EDİLİR?

Bakteri o kadar küçüktür ancak ki laboratuvar testleri ile belirlenebilir. Uzmanlar şüpheli bir gıda örneğini alıp çoğaltarak hangi cins bakteri olduğunu belirlerler.

BAZI GIDALAR DAHA MI RİSKLİ?

Bazı gıdalar yüksek risk grubundadır. Yüksek risk gıdalar genellikle nemli veya yüksek proteinli gıdalardır. Az riskli gıdalar az nemli, az proteinli ve az asitli olur.

Yüksek riskli gıdaların tekrar ısıtılmasında daha dikkatli olmak gerekir.

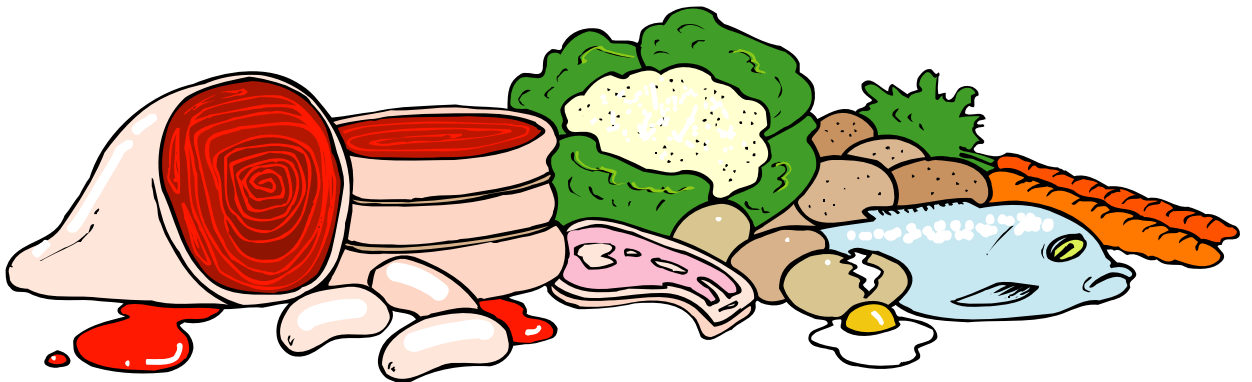


Yüksek riskli gıda örnekleri

- * Pişirilmiş etler
- * Süt ürünleri
- * Çiğ yumruta
- * Deniz ürünleri

Düşük riskli gıda örnekleri:

- * Kurutulmuş veya salamura gıdalar
- * Yüksek miktarda şekerli gıdalar
- * Yüksek miktarda tuzlu olan gıdalar
- * Koruyucu katkı maddesi olan gıdalar



GIDA NASIL KİRLENİR?

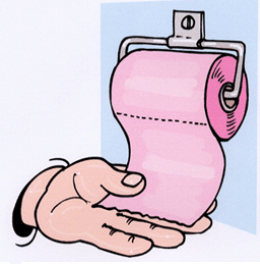
Gıdanın kirlenmesini önlemek için en iyi yöntem gıdanın içine bakteri ve istenmeyen maddelerin nasıl girdiğini öğrenmektir. Kirlenme herhangi bir zaman olabilir. Bu kirlilik çoğu zaman kaza ile olur, bazense kötü amaçlı, kasıtlı olarak, isteyerek de gıda kirletilebilir.



BAKTERİ NEREDEN GELİR?

İnsanlar

Bakteri çoğu zaman insanlardan gıdalara aktarılır. Burun, eller, kulaklar ve boğazda genelde gıda zehirlenmesine yol açabilecek bakteriler bulunur.



Hapşıрма, öksürme, tükürmek gibi eylemlerle hastalık bulaştırılır.

Özellikle tırnak altlarında gıda için zararlı bakteri bulunur. Kafanızı kaşırsanız veya saçınızı uzatırsanız bakteri bu yollarla da gıdaya kolayca geçebilir. Sivilcelerde de bakteri vardır. Oynamakla gıdaya aktarabilirsiniz.

Bağırsaklarda da zararlı bakteri bulunur. Tuvalete gittiğinizde ellerinize kolayca bulaşır. Bu yol aracılığı ile de gıdaya geçebilir.

Hava

Havada da bakteri vardır. Üzeri örtülmeyen yemeklere bakteri rahatlıkla girebilir.

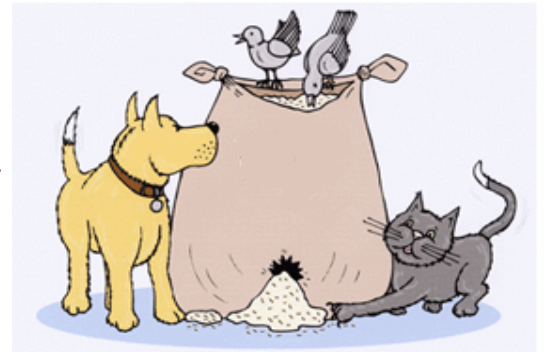
Çiğ gıdalar

Mutfığa getirilen çiğ gıdalarda bakteri bulunur.

- *Salmonella* bakterisi kümes hayvanlarının çoğunda bulunur.
- Meyve ve sebzelerin çoğunun üzerinde de bakteri bulunur. Köklü sebzelerde ise toprak ile bakteri bulaşması olur.
- Taze bir balıkta çok fazla bakteri olmasa da çok kısa süre içerisinde bozulduğu için bakteri çoğalabilir.

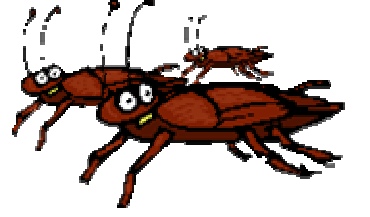
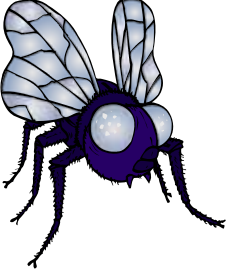
Hayvanlar

Bütün hayvanlar toz, pislik ve mikrop taşırlar. Bunun içine evcil hayvanlar da dahil olduğu için yemeklere yaklaştırmak tehlikelidir. Fareler lağım sularından getirdikleri bakterileri gıdalara taşıyabilirler.



Böcekler

Böcekler vücutlarının yüzlerinde bakteri taşırlar. Hamam böceği veya karafatma gibi böcekler yemeklerin üzerinde yürüyebilir ve bakterileri dağıtabilir. Sinekler çok tehlikelidirler.



Kendilerini hasta etmeden bir yerden bir yere bakteri taşırlar. Sinekler, çöplüklerden ve dışkılarından yararlandıkları için buralardan bakteri topluyorlar. Sinekler kondukları gıdanın üzerine karnındaki asitleri püskürterek yemeği eritip emerler. Böylece sineğin bir önceki yediği mikropları bu yolla dağıtırlar. Ayrıca sinekler yemek yerken hızlı bir şekilde dışkılarını boşaltırlar.

Çöpler

Çöplüklerde ve özellikle mutfak çöplerinde artık yemekler bulunur ve zamanla çürür, kokar. Ağız açık çöpler sinekleri çeker, bakteri dağıtımına sebep olur.

Toz ve pislik

Toz ölmüş deriden, topraktan, gıda döküntülerinden oluşur. Kolayca yemeklerin üzerine uçabilir. Yemek mutfaktan taşınırken bile elbiselerden diğer taraflara taşınabilir.

Su

Yemek hazırlanışında kullanılan su, yemeklerin zararlı bakteriler ile bulaşmasına yol açabilir.

BAKTERİ GIDAYA NASIL BULAŞIYOR?

Bakteriler kendi başlarına hareket edemezler. Bakterilerin gıdaya bulaşması için taşınmaları gerekiyor. Bakteri bir gıdadan diğerine temasla geçebilir. Mutfaktaki malzemeler bakteri için araçtır. Çiğ et için kullanılan bir bıçak, yıkanmadan pişmiş et için kullanılırsa çiğ etten pişmiş ete bakteri aktarılır. Böylelikle bıçak araç olmuş olur. Diğer bakteri taşıyıcı araçlara örnekler:

- | | | |
|-------------------------|---------------------|---------------------------|
| * Çatal bıçak takımları | * Eller | * Tezgahlar |
| * Elbiseler | * Doğrama tahtaları | * Diğer mutfak takımları. |



Tezgahları temizlemek için veya yemeğin içine katmak için içilebilir nitelikte su kullanın.

ÖNLEMLER

- * Mümkün olduğu kadar yemeklere eller dokundurulmamalı.
- * Mutfaklardan hayvanlar uzak tutulmalı.
- * Çiğ ve pişmiş yemekler ayrı yerde tutulmalı.
- * Çöp torbalarının ağızları sıkıca bağlı olup dikkatlice atılmalı.
- * İşyerleri ve işçiler temiz olmalı.
- * Hijyene yönelik alışkanlıklar olmalı ve sürdürülmeli.
- * Çatal ve bıçaklar bir kez kullanılıp yıkanmalı.
- * Çalışma tezgahları sık sık dezenfekte edilmeli.
- * Sadece atılabilen bezler kullanılmalı.
- * Çiğ yemekler için ve pişmiş yemekler için ayrı mutfak eşyası kullanılmalı.

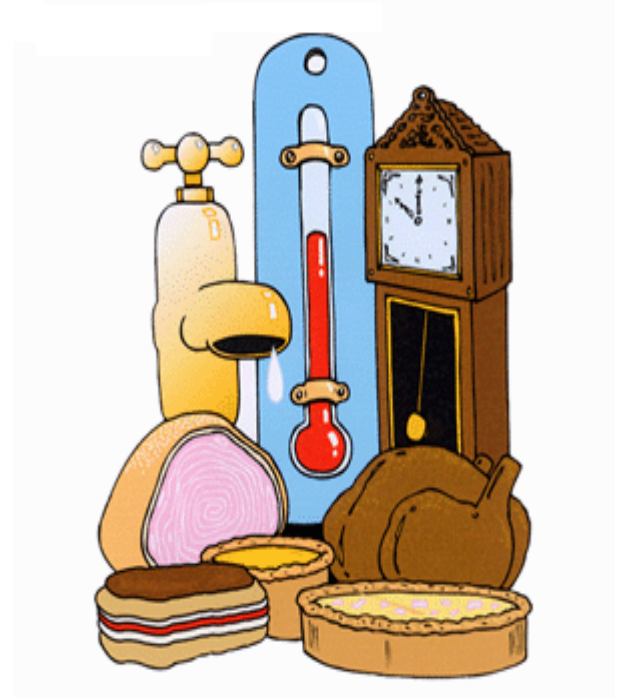


Gıdaları bakteriden uzak tutmak tek başına yeterli değildir, Çünkü çiğ gıdaların çoğunda bakteri vardır. Burada bakterinin çoğalması önlenmelidir. Gıdalar kirlenebileceği bölgelerden uzak tutulmalıdır.

BAKTERİ ÇOĞALMASININ ÖNLENMESİ

Bakterinin çoğalması için dört kriter önemlidir.

- * **GIDA** - yüksek protein
 - * **RUTUBET** - su
 - * **SICAKLIK** - 35°C
 - * **ZAMAN** - dışarıda bekletilme süresi
- Bu kriterlerden birini çıkartırsanız, bakterinin çoğalmasını veya bazende tamamıyla üremelerinin durmasını sağlarsınız.



SICAKLIĞIN BAKTERİLER ÜZERİNE OLAN ETKİSİ

Bakterinin çoğalmasını soğutma yavaşlatır ama durdurmaz (bakterileri öldürmez).

Yemekler 70 °C' nin üzerinde ısıtılırsa, bakterinin çoğu ölür.

Yemekler için 5 ile 63°C arası en tehlikeli bölgedir.

5 ile 63°C arasında bulunan örnekler:

- Sıcak bir odada yemek bulunduğunda
- Yemek az ısıtılırsa
- Pişirildikten sonra yemek soğurken
- Yemekler güneşte kaldığı zaman

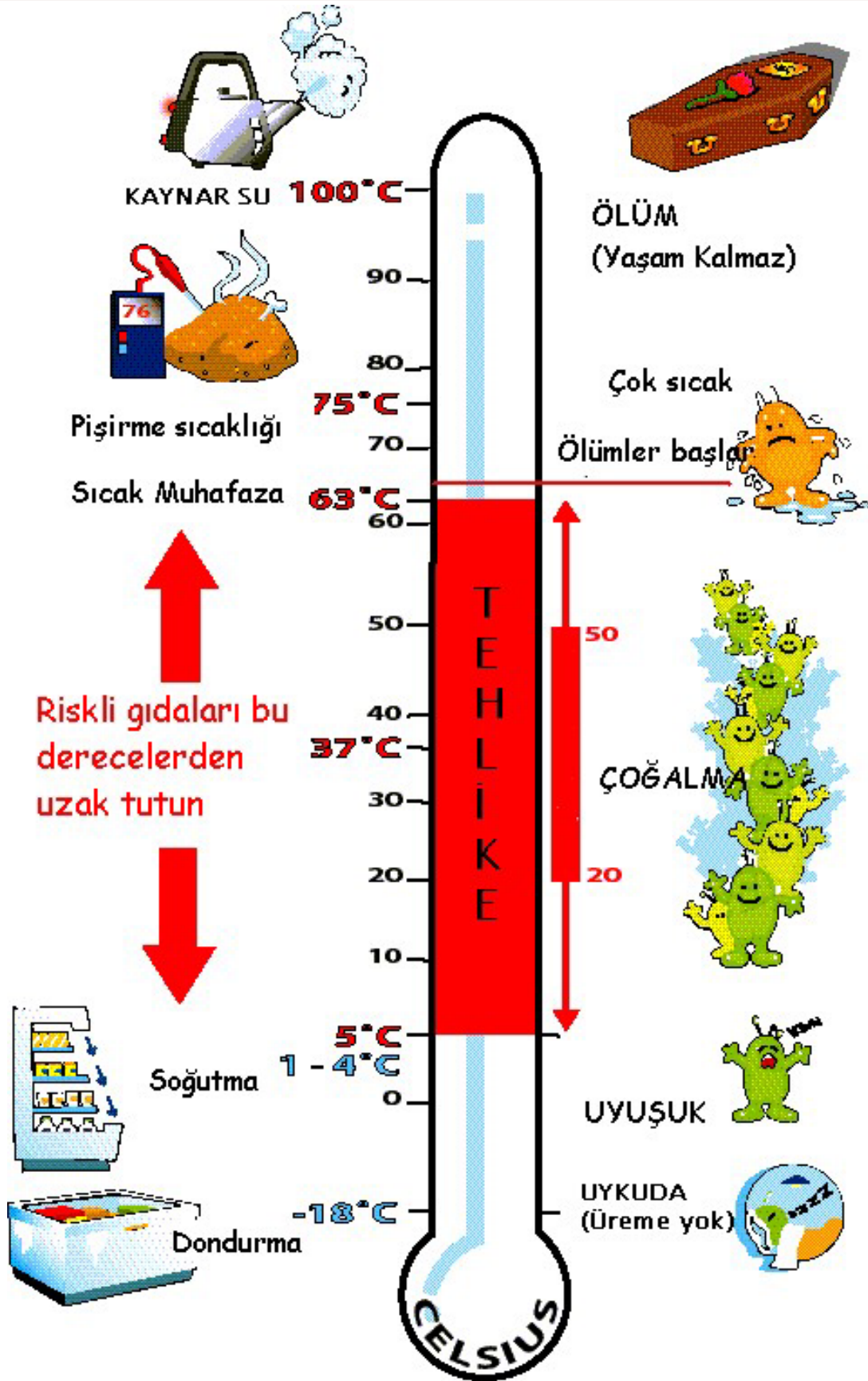


bu yemekleri tüketenler için tehlike var demektir.

TEHLİKEYİ ÖNLEMEK İÇİN

- Gereksinmedikçe yemekleri oda sıcaklığında tutmayınız.
- Yemekleri yeterince sıcak yada soğuk tutunuz.
- Bakterinin çoğalmasını önlemek için soğuk yemekleri yeterli derecede soğuk tutunuz.
- Buzdolabınızda derece bulundurunuz.
- Pişirilmiş yemekleri soğumadan dolaba koymayınız.
- Yemeğin soğuması 1.5 saati geçmemelidir.
- Sıcak yenilen yemekler sıcak tutulmalı ve soğumasını önlemek için erkenden yapılmamalıdır.

Yüksek risk yemekler 5 °C'nin altında veya 63 °C'nin üstünde tutulmalıdır. Balık, pişirilmiş etler, turlüler 5 °C'den aşağıda tutulmalıdır.



GIDADAKİ BAKTERİYİ SICAKLIKLA YOK ETMEK

Bakteriyi yok etmek için en iyi yöntem ısıtmaktır. Bu bir konserve yöntemidir.

STERİLİZASYON: Uzun süre, yüksek sıcaklıklarda gıdayı ısıtmaktır. Bu işlem bakteriyi öldürür.

PASTÖRİZASYON: Gıdayı 72 °C' de 15 saniye ısıtmaktır. Bu patojen bakteriyi öldürür ama hepsi yok olmaz. Bu sebepten pastörize edilmiş gıda maddeleri örneğin süt dolapta tutulmalıdır.

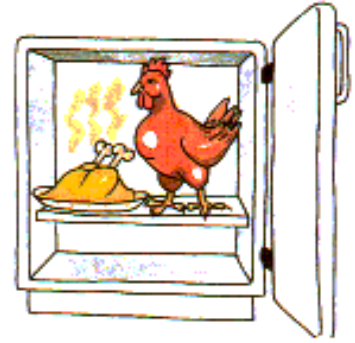
YÜKSEK SICAKLIK İŞLEMİ (UHT): Bu yöntemde gıda maddeleri kısa bir süre için çok yüksek derecelerde ısıtılıyor. Böylelikle bakteriler yok olur. Bu yöntem gıdanın tadını sterilizasyon kadar değiştirmez.

DONMUŞ ÜRÜNLERİ İŞLEME

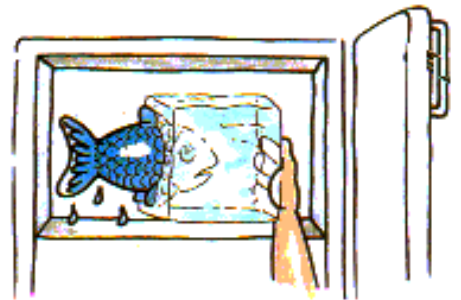
Özellik gerekmediği durumların dışında, donmuş gıdaların pişirilmeden önce tamamıyla çözülmesi gerekiyor. Örneğin kalın bir et parçasının dışı pişer ama ortası pişmez. Böylece tehlikeli derecede kalır (Yani bakteriler ölmez). Yemekler uzun süre pişirilmeli. Kalın veya büyük yemekler örneğin et parçası daha uzun süre pişirilmelidir.

Rutubet

Bakteri çoğalması için su gerekir. Pirinç, makarna, un ve kuru meyve türü gıdalarda su çok az bulunduğu için bakteri çoğalamaz. Bir damla su bile kuru gıdalarda da bakterilerin çoğalmasına yol açar.



Çiğ ve pişmiş gıdalar ayrı depolanmalı



Çözdürülmüş ürün tekrar dondurulmamalı

Zaman

Yemekler tehlikeli (5 - 63 °C arası) derecelerde ne kadar süre bekletilirse o kadar çok bakterinin üreme zamanı vardır.

Taze gıda maddeleri fazla bekletilmeden, hazırlanıp, pişirilip kısa sürede yenilmeli, artan yemekler 1.5 saat içinde dolaba konulmalıdır.

Yemekler tekrar ısıtılmamalıdır. Eğer ısıtılması gerekiyorsa yüksek derecelerde çok iyi ısıtılmalıdır. Donmuş ürünler çözöldüğünde pişirilmeli ve tekrar dondurulmamalıdır.

GIDA ZEHİRLENMELERİNİN BAŞLICA NEDENLERİ

- Yemek çok erkenden pişiriliyor ve tehlikeli derecede bekletiliyor.
- Pişirilmiş yemeği dolaba koymadan önce 1.5 saatten fazla tehlikeli derecede bekletiliyor.
- Yemek tekrar ısıtılırken yeterince ısıtılmıyor ve bakteriler ölmüyor.
- Gıda zehirlenmesi yapan bakterilerin bulaştığı yemek yeniyor.
- Yemek yeterince pişirilmiyor.
- Pişmiş yemek çiğ ürüne temas ediyor.
- Sıcak yemekler 63 °C' den düşük sıcaklıklarda bekletiliyor
- Yemeği hazırlarken personel hastalık bulaştırıyor,
- Artık yemek yeniyor.





İŞ YERİNDE TEMİZLİK

Mutfak, depo ve satış yerleri temiz ve tertipli tutulmalıdır. Sürekli dezenfekte edilmeli, riski düşük tutmak için, nasıl temizlik yapılacağı planlanmalıdır.

ETKİN TEMİZLİK

Temizliğin etkin olması için sıcak su, deterjan ve fiziksel uğraşım gerekir. Deterjanlar yağı ve kiri çözerek temizliği kolaylaştırırlar. Çalışma tezgahı temiz gözüксе dahi yine üzerinde bakteri olabilir. Emin olmak için dezenfekte edilmeli. Bu yöntem bakteriyi tehlikesiz miktara düşürür. En yaygın dezenfeksiyon yolu 82 ° C' de sıcak su kullanmaktır. Temizliğe başlamadan önce bütün yemekler ya dolaba konmalı yada üzeri kapatılmalıdır. İyi temizlik için aşağıdaki 6 aşama uygulanmalıdır.

▣ **Ön temizlik** - kaba kirlerin çoğunu temizlemek, (örneğin tabaktaki artık yemek.)

▣ **Ana temizlik** - sıcak su ve

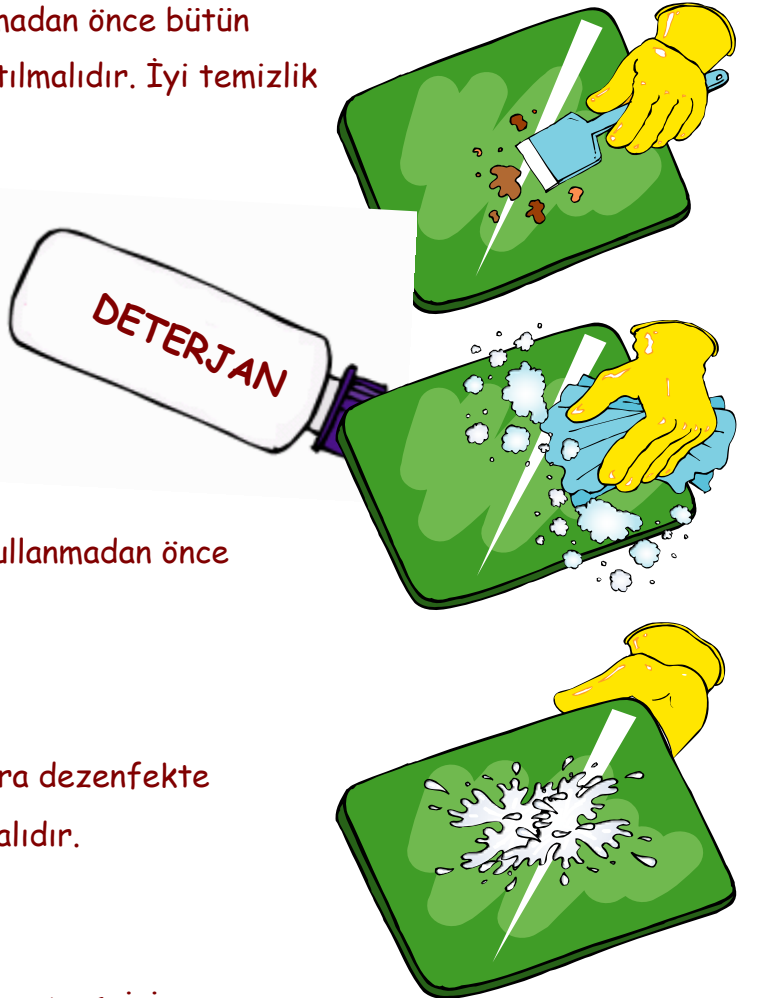
deterjanla yapılmalıdır. Dezenfektan kullanmadan önce deterjan iyice durulanmalıdır.

▣ **Durulama**

▣ **Dezenfekte etmek** - durulamadan sonra dezenfekte edilmeli ve sıcak suyla tekrar durulanmalıdır.

▣ **Son durulama.**

▣ **Kurutma** - Son durulamadan sonra kuruması için bırakılmalıdır.



Kurulama bezlerinde bakteri bulunduğu için yıkanan aletler doğal olarak kurumalı, eğer bez kullanılacaksa atılabilen kağıt bezler kullanılmalıdır.

Bu 6 aşama bütün temizlik işlemlerinde geçerlidir. Örneğin çalışma tezgahının temizlenmesi:

- **Ön temizlik** - bezle yemek artıklarını ve döküntülerini siliniz.
- **Ana temizlik** - temiz sıcak su ve deterjan kullanın, dikkatlice her yeri temizleyiniz.
- **Durulamak** - temiz ve sıcak suyla temiz bez kullanınız.
- **Dezenfeksiyon** - dezenfektan kullanın ve kısa bir süre bırakın.
- **Son durulama** - yine temiz ve sıcak suyla temiz bez kullanın.
- **Kurulama** - kendiliğinden kuruması için bırakın.

ÇALIŞIRKEN TEMİZLEYİN

Mümkün olduğunca çalışırken temizlik yapmalısınız. Her günün sonunda çalışma malzemeleri ve tezgah üzerleri yıkanıp dezenfekte edilip bırakılmalıdır. Ellerin ve yemeklerin dokunulduğu yerler özel dezenfekte edilmelidir.

Doğrama tahtaları, dolap kolları v.s, temizlerken en temiz yerden başlanıp en pis yere doğru temizlik yapılmalıdır. Deterjanlar ve dezenfektanlar doğru ölçüde kullanılmalıdır. Çok az koyarsanız işinizi görmez, fazla koyarsanız daha etkileyici olacağı yere, sadece ziyan olur. Paspasları veya el bezlerini suyun içerisinde bırakmayın. Bu tür malzemeler kullanıldıktan ve yıkandıktan sonra kendiliğinden kurumasına bırakılmalı ve yemeklerden uzak bir yerde tutulmalıdır.



TEMEL TEMİZLİK KURALLARI

Gıda işyerleri;

- temiz tutulmalı ve iyi durumda olmalıdır;
- iyi temizlik uygulamalarını olası kılacak şekilde tasarımlanmalı ve inşa edilmelidir;
- içilebilir nitelikte su bulunmalıdır;
- zararlı hayvanlara karşı korunmak üzere uygun kontroller yapılmalıdır;
- yeterli doğal ve/veya mekanik havalandırma bulunmalıdır;
- doğrudan yiyecek odalarına açılmayan, temiz tuvaletler bulunmalıdır;
- yeterli el yıkama yerleri olmalıdır;
- uygun kanalizasyon sistemi bulunmalıdır.

Yiyeceklerin hazırlandığı, işleme tabi tutulduğu ve işlendiği odalarda genellikle yüzeyler kolaylıkla temizlenebilecek ve gerekirse dezenfekte edilebilecek durumda olmalıdır. Bu kural duvarlar, yer ve gereçlerin yüzeyleri için de geçerlidir.

Odalarda ayrıca;

- yiyecekleri ve gereçleri yıkamak üzere yeterli olanaklar;
- yiyecek artıklarının toplanması ve kaldırılması için yeterli olanaklar bulunmalıdır.

Doğaldır ki bu kuralların çoğu bütün gıda işyerleri için geçerli olan asgari temizlik standartlarıdır. Ancak bunların nasıl uygulanacağı yine de duruma bağlıdır.

GIDAYLA UĞRAŞANLARIN KİŞİSEL TEMİZLİKLERİ

Gıdaların bulunduğu bölgede çalışan herkesin kişisel temizliğine çok dikkat etmesi gerekiyor. Ayrıca çalışma biçimlerinin de temiz ve sağlıklı olması gerekir. Yiyeceklerle uğraşan kişilerin temiz ve uygunsa koruyucu giysiler giymeleri gerekir. İş gereği yiyeceklerle uğraşan kişiler;

- kişisel temizliklerine dikkat etmeli,
- yiyeceklerle uğraşırken ellerini düzenli aralıklarla yıkamalı,
- yiyeceklerin bulunduğu yerlerde hiç bir zaman sigara içmemeli,
- mikrop kapmış yaralar, deri enfeksiyonları, ishal veya kusma gibi) bütün hastalıklarını hemen yetkiliye bildirmelidirler.



KİŞİSEL TEMİZLİK

Gıda işiyle uğraşıyorsanız uygun kıyafet giymeniz, kendinizi temiz tutmanız çok önemli bir faktördür. Temizlik ve hijyende standartlarınız yüksek olmalıdır.

İŞE GELİNCE

İş yerine geldiğiniz ve dışarıda giydiğiniz kıyafetinizi yemek ve gıda maddelerinin bulunduğu yerden uzak tutmalısınız. Eğer ayakkabılarınız çamurlu ve kirliyse, ayakkabılarınızda değiştirilmelidir. İş yerinizde bunu sağlamak için uygun yer olması gerekir.

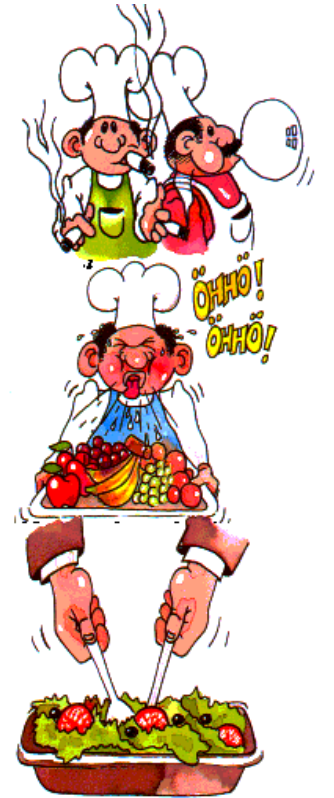
SAÇLAR

Saçta bakteri bulunur ve doğal olarak bir insandan ortalama günde yüz saç teli düşebilir. Bundan dolayı saçlarınızdan bakteri bulaşma olanağı çoktur. Saçlar temiz bakımlı, geriye bağlanmış veya örtülmüş olmalı. Yemeklerin bulunduğu yerlerde saçlarınızı kaşımayınız (taramayınız).

AĞIZ, BURUN, KULAK

Çoğu insanın ağızda, burnunda ve kulaklarında bakteri yaşar. Bu bakteriyi etrafa yaymamak için:

- Burnunuzla oynamayınız.
- Yerlere tükürmeyiniz.
- Sakız çiğnemeyiniz.
- Sigara içmeyiniz.
- Yemeklerin üzerinde hapşırmayın veya öksürmeyiniz.
- Yemeklerin tadına parmaklarınızla bakmayınız.
- Tırnaklarınızı yemeyiniz.



Yemeklerin bulunduğu bölgelerde kesinlikle sigara içilmemeli, yemeklerin içine kül düşebilir veya sigaranın dumanı yemeğin tadını değiştirebilir. Sigara içmek tercih edilmediği kadarda öksürtür, bu da bakteri dağılmasına neden olur. Üstelik sigara içerken ellerinize zehirli bakteri aktarıyorsunuz. Ellerinizi de yemeklere bulaşabilir. Burnunuzu silmeniz gerekiyorsa kağıt mendille yemeklerden uzak bir yerde yapınız. Sildikten sonra mendili çöpe atın ve ellerinizi yıkayın.



DERİ

Temiz deride bile bakteri vardır. Sivilceler derideki gözeneklerdeki bakteriden oluşur. Bütün bu bakterileri yok etmek için sık sık yıkanılmalıdır. Çalışırken derinizi ve özellikle sivilcelerinizi kaşımayınız. Oradaki bakteriyi yemeklerinize taşıyabilirsiniz.



YARALAR

Herhangi bir yarada gıda için tehlikeli bakteri bulunabilir. Tüm yaralar su geçirmeyen yara bandı ile kapatılmalıdır. Bu bakterinin çoğalmasını önler. Yara bandının mavi olması tercih edilir ki, yanlışlıkla çıkarsa yokluğu belli olsun. Eğer yemeğin içine yara bandı düşerse o yemek kesinlikle atılmalıdır.

ELLER

Doğada , dokunduğumuz her şeyde bakteri bulunmaktadır. Ellerimiz yoluyla heryere taşınan bu bakteriler basit soğuk algınlığından , öldürücü hastalıklara kadar bir çok istenmeyen duruma neden olabilir. Hastalıkların bulaşmasını, gıda zehirlenmelerinin oluşmasını önlemenin en etkili yollarından birisi de kişisel temizliğe dikkat etmektir. **"El yıkama"** önemi konusunda hemfikir olmamıza rağmen ihmal ettiğimiz konuların başında gelmektedir. Oysa çok basit kurallara dikkat ederek hem kendimizi hem de çevremizdekileri zararlı mikroorganizmalara karşı koruyabiliriz.

ELLER NE ZAMAN YIKANMALI?

- Elleri kirli gördüğünüz zaman
- Yemek hazırlamadan ve yemek yemeden önce
- İşe başlamadan önce
- Temizlik yaptıktan sonra
- Tuvaleti kullandıktan sonra
- Yemek yedikten sonra
- Sigara içtikten sonra,
- Bozulmuş gıda ve çöplere dokunduktan sonra
- Kimyasal madde kullandıktan sonra
- Saçlarınızı taradıktan veya elledikten sonra
- Para alış verişinden sonra
- Hasta insanlara dokunmadan önce ve sonra
- Burnunuzu temizledikten sonra
- Kedi, köpek ve diğer tüm hayvanları elledikten sonra



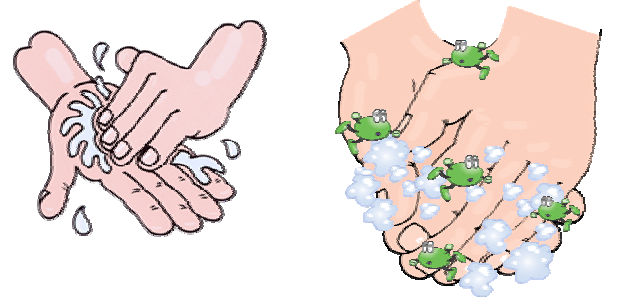
ELLERİNİZİ MUTLAKA YIKAYINIZ

ETKİLİ EL YIKAMA**1**

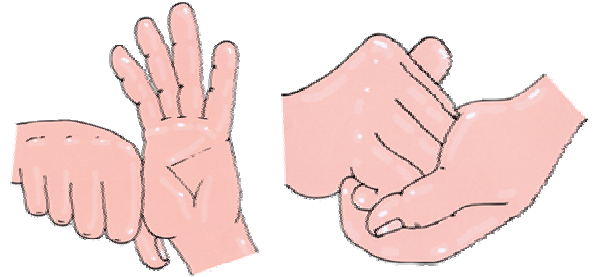
Ellerinizi akan ılık, suyla ıslatın
Islak ellerinizi sabunla iyice köpürtün

**2**

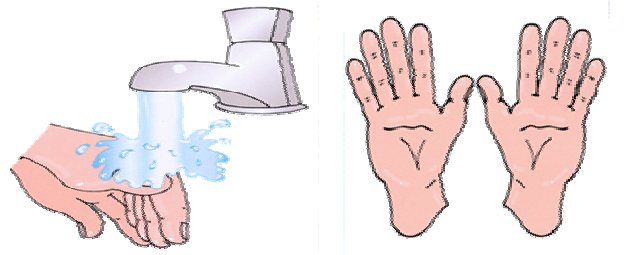
Ellerinizin her noktasını (avuç içi,
parmak araları, bilekler) iyice ovalayınız

**3**

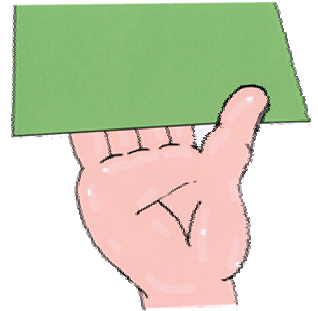
Ellerinizin her noktasının sabunla
iyice temizlendiğinden emin olun (en az 20saniye)

**4**

Ellerinizi yıkadıktan sonra iyice
durulayın

**5**

Yıkama işleminden sonra ellerinizi iyice kurulayın





Gıdaya dokunanlar kendilerini temiz tutmalı ve yaralarını kapalı tutmalılar. Tırnaklarınız kısa kesilmeli ve oje sürülmemeli. Her çalışma yerinde el yıkama lavabosu bulunmalı. Temiz, sıcak ve soğuk su, sabun bulunmalı ve hijyenik el kurutma yöntemi sağlanmalıdır. Yüzükler ve saatler takılmamalı. Bunların üstünde ve aralarında bakteri yaşar. El sabunlarının üzerinde bakteri kaldığı için sıvı sabunlar tavsiye edilir. Ağır parfüm ve kokular yemeği etkileyebilir ve kullanılmaması gerekir.

KIYAFET

Sizi yemekten değil, yemeği sizden korumak için uygun kıyafet giyinilmelidir. Temiz olması ve pisleğin belli olması için kıyafetleriniz açık renk olmalı,

- * Saçınızı örtmek için kep veya şapka takınılmalı,
- * Kıyafet cepsiz olmalı,
- * Düğme yerine daha sağlam ve yemeğin içine düşme riski olmayan, kopça türü tutturma şekli tercih edilmeli,

HASTAYSANIZ

Siz gıda zehirlenmesine yakalanırsanız yada zehirlenmiş biri ile temas kuruyorsanız veya da kulak, burun, boğaz iltihabınız varsa ilgililere bildirmelisiniz.

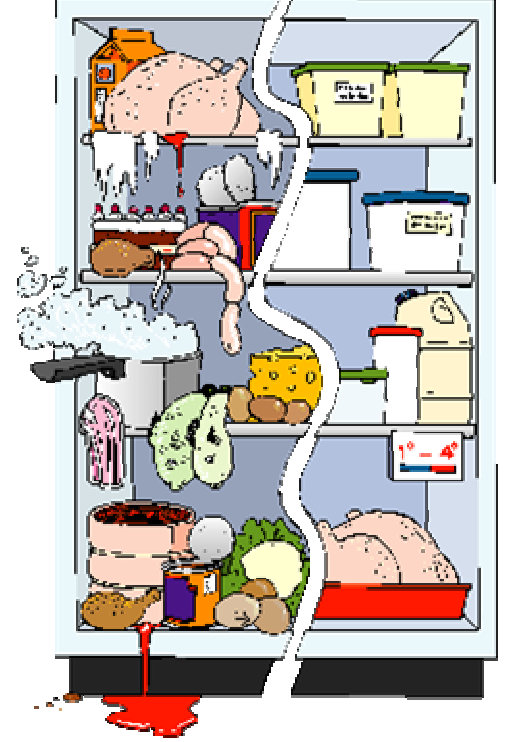
İLGİLİLERE BILDİRMENİZ GEREKENLER

- * Üşütürseniz veya nezleyseniz.
- * Boğazınız ağrıyorsa.
- * İltihaplanmış yaranız varsa,
- * İshalseniz,
- * Mideniz veya karnınız ağrıyorsa,
- * Kusma veya bulanma varsa.



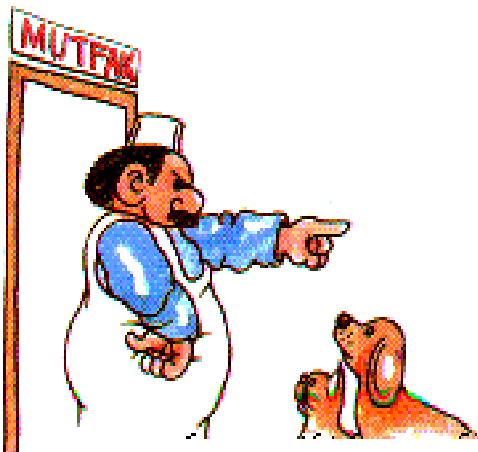
DEPOLAMA

Gıdalar depolanırken öyle ayarlanmalı ki ilk alınan gıdaların ilk kullanılması gerekiyor. Herhangi bir gıda maddesinin fazlasını tutmayınız. Çeşitli yemekleri ve gıda maddelerini uygun şekilde depolamalısınız. Son kullanım tarihlerine önem vermeli, kuru, kavanozlu ve tenekedeki gıda maddeleri kuru ve havalanmış bir yerde tutulmalıdır. Meyve veya sebzeler kuru ve serin yerlerde veya dolapta tutulmalı. Köklü sebzeler ayrı karanlık bir yerde tutulmalı. Çabuk bozulan yemekler buzdolabında tutulmalı. Çiğ yemekler, pişmiş yemekler ve süt ürünleri ayrı yerlerde depolanmalı. Tüm yemekler hava geçirmeyen kaplarda tutulmalıdır. Buzdolaplarının ayarı 1 ile 4 °C arasında çalıştırılmalı. Derin dondurucular ise -18 ve -23 °C arası tutulmalıdır.



SAĞLIKLI YEMEK HAZIRLAMA

Düzenli yemek hazırlamak zaman, enerji ve yemek sarfiyatını önler. Mümkün oldukça yemekleri 5 ile 63 °C arasında tutmayınız. Donmuş ürünleri uygun şekilde çözülmesini sağlayınız. Tekrar dondurmayınız. Pişmemiş ete veya kümes besinlerine dokunduktan sonra ellerinizi yıkayınız. Çiğ ve pişmiş etler için ayrı bıçak ve malzemeler kullanınız. Yüksek risk yemeklerle çalışırken özen göstermelisiniz. Kullandıktan sonra aletleri yıkamayı unutmayınız. Yemeklerin iyi pişmesine dikkat ediniz ve yenene kadar 63 °C' nin üzerinde tutunuz. Yemeğin tadına bakarken temiz kaşık kullanınız.



Vitrinde yemekler kapalı tutulmalı ve vitrin mikrop alacağı yerlerden uzak yerleştirilmeli. Soğuk yiyecekler 5 °C' den aşağıda bekletilmeli. Pişmiş et ve balık 5 °C' nin altında olmalı. Hiç bir zaman parayı elledikten sonra yemeğe ellerinizi yıkamadan dokunmayın. Gıda işleme yerlerine hayvanların girmesi ve sigara içilmesi yasaktır.

MUTFAK DÜZENİ

- * Mutfak aydınlatılmalı ve havalandırılmalı.
- * Yeterli sıcak ve soğuk su olmalı.
- * Yeterince ve uygun depo ve dolaplar olmalı.
- * Gıda maddeleri kesinlikle yere

koyulmamalı, raflarda tutulmalı ve pişmiş yemekler için ayrı bölüm olmalı.

* Hayvanların mutfağa girebilme imkanı olmamalı.

* Mutfak temizlenmesi kolay olmalı.

* Çalışma tezgahları su geçirmeyen, sıcaklığa dayanıklı ve temizlemesi kolay olan maddeden yapılmalıdır.

* Tahta su emdiği için ve böylece bakteri tuttuğu için, yemekhanelerde tahtadan yapılmış aletler uygun değildir.

* Çöplerin ağzı kapalı durmalı ve yemeklerden uzak yerde tutulmalı.

* Tuvaletlerde el yıkama lavabosu mutlaka bulunmalı.

* Bütün işçilerin tuvaletinde "şimdi ellerinizi yıkayın" diye yazı bulundurulmalı.

* İşçilere elbiselerini asmak ve sigara içmeleri için ayrı bir bölüm olmalı.

* Bakterinin dağılmasını önlemek için pişmiş etle çiğ etin hazırlandığı yer ayrı olmalı.

* İlk yardım dolaplarının olması ve sık sık kontrol edilmesi şarttır.

* Yemeğin ve gıda maddelerinin teslim alındığı andan depolanması ve hazırlanıp dağıtılana kadar düzgün ve hijyene uygun bir sistem uygulanmalıdır.



ÇÖPLÜKLER VE BÖCEKLER

- Dışarıda bulunan çöp kutuları ve tenekeler mutfağın pencerelerinden uzak tutulmalı ve ağızları kapalı olmalı.
- Mutfak dış bölgeleri temizlenmiş olmalı
- Gıdaya zarar getiren hayvanlar ve böcekler, örnek fareler, hamam böcekleri, önlenmeli.
- Atılacak yemekleri çöp torbasına atılmalı.



Çöp torbaları da ağız kapaklı kutularda bulunmalı.

- Tekrar kullanılacak olan bezler temizlenerek yerden yüksek kuru ve temiz yerde tutulmalı.
- Çöpler taşmadan sık sık dışarı atılmalı.
- Çöp kutularını temizleyin ve dezenfekte edin.

GIDA İŞYERLERİ İLE İLGİLİ BAŞLICA KURALLAR

1. Gıda işyerleri ilgili genel kurallar

- a- Gıda işyerleri; Temiz ve iyi ve bakımlı durumda tutun
- b- Yerleşim, tasarım, yapım ve büyüklük; Temizlik için uygun olmalı, kolay temizlenebilmeli ve/veya dezenfekte edilebilmeli ve yiyecekler örneğin zararlı hayvanlar gibi dışardan gelecek bulaşma tehlikelerinden korunmalı.
- c- Lavabolar: Sıcak ve soğuk (ya da ikisinin uygun şekilde karışımı) su ve ellerin temizlenmesi ve kurulanması için gerekli malzeme bulunmalı. Gerekirse yiyeceklerin ve ellerin yıkanması için ayrı yerler olmalı. Sabun ve uygun el kurulama malzemesi bulundurun.
- d- Havalandırma; Uygun ve yeterli doğal veya mekanik havalandırma olmalı. Havalandırma sistemleri kolay temizlenebilmeli, örneğin filtreler kolay ulaşabilmeli.
- e- Işıklandırma; Gıda İşyerlerinde yeterli doğal ve/veya yapay ışıklandırma olmalı.

f- Kanalizasyon: Yeterli kanalizasyon sistemi bulunmalı.

g- Soyunma ve giyinme olanakları: Gerekirse yeterli soyunma ve giyinme olanakları sağlanmalı.

2. Yiyecek maddelerinin hazırlandığı odalarla ilgili özet kurallar

a- Yiyeceklerin hazırlandığı işleme tabi tutulduğu ve işlendiği odalar.

(Yiyeceklerin temas ettiği) tabanlar, duvarlar, tavanlar ve yüzeyler uygun malzemeden yapılmalı, iyi durumda olmalı, kolay temizlenebilmeli ve gerekirse dezenfekte edilebilmeli. Yiyeceklere zararlı maddelerin bulaşmasını önlemek üzere bütün yüzeyleri, donatım ve gereçleri temiz tutun.



b- Alet, kap ve malzemenin temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi.

Aletlerin ve gereçlerin temizlenmesi ve gerekirse dezenfekte edilmesi için, sıcak ve soğuk su da dahil, yeterli olanaklar sağlanmalı. Gıda güvenliğini sağlamak üzere alet ve gereçler temizlenmeli ve dezenfekte edilmeli.

c- Yiyeceklerin yıkanması;

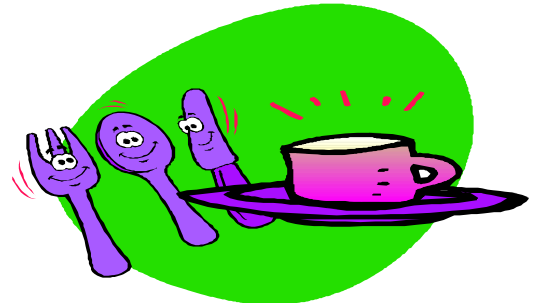
Uygunsa yiyeceklerin yıkanması için yeterli olanaklar sağlanmalı. Gerektiği şekilde sıcak ve soğuk su bulunmalı. Gerekirse yiyecekleri düzgün bir şekilde yıkayın.

3- Taşınabilir ve/veya geçici iş yerleri (örneğin; pazar tezgahları, gezici satış araçları gibi)

Esas itibariyle konut olarak kullanılan yerler, arada bir yemek işleri için kullanılan yerler ve otomatik makinelerle ilgili kurallar.

a- İşyerleri ve yiyecek ve içecek satılan otomatik makinelerle ilgili kurallar.

Yerleri, tasarımı ve yapımı yiyeceklere zararlı maddeler bulaşmasını ve zararlı hayvanların barınmasını önleyecek şekilde olmalı. Yiyeceklere zararlı maddelerin bulaşmasını önlemek için temiz ve iyi durumda tutun.



b- Taşınabilir veya geçici iş yerlerinde çalışma kuralları: Kişisel temizlik için uygun olanaklar sağlanmalı. Yiyeceklere veya içindeki maddelere zararlı maddeler bulaşması

tehlikesini önlemek için bütün uygun, pratik önlemleri alın.

c- Yüzeyler; Yiyeceklerin temas ettiği, yüzeyler kolay temizlenebilir ve gerekirse dezenfekte edilebilir durumda olmalı. Yiyecekleri veya içindeki maddelere zararlı maddelere zararlı maddeler bulaşması tehlikesini önlemek için bütün uygun, pratik önlemleri alın.

d- Kapların ve gıda maddelerinin temizlenmesi : Gıda maddelerinin temizlenmesi, kapların ve gereçlerin temizlenmesi ve gerekirse dezenfekte edilmesi için yeterli olanaklar bulunmalı. Yiyeceklere veya içindeki maddelere zararlı maddeler bulaşması tehlikesini önlemek için bütün uygun , pratik önlemler alın.



e- Sıcak ve Soğuk su temini : Yeterli, içilebilir nitelikte sıcak su ve/veya soğuk su bulunmalı. Yiyeceklere veya içindeki maddelere zararlı maddeler bulaşması tehlikesini önlemek için bütün uygun, pratik önlemleri alın.

f- Çöplerin depolanması ve atılması : Çöplerin toplanması ve atılması için yeterli düzenleme. Yiyeceklere veya içindeki maddelere zararlı maddeler bulaşma tehlikesini önlemek için bütün uygun, pratik önlemleri alın.

4- Taşıma

a-Yiyeceklerin taşınması için kullanılan taşıtlar ve kaplar: Bunlar gerekirse yeterince temizlenebilecek ve dezenfekte edilebilecek durumda olmalı. Yiyeceklere zararlı maddelerin bulaşmasını önlemek için temiz ve iyi durumda tutun.

b- Sıvı, tane veya toz halindeki yiyeceklerin toplu halde taşınması için ayrılmış taşıtlar ve kaplar. Kullanılan taşıtlar ve kaplar yalnızca yiyecek için ayrılmalı zararlı maddelerin bulaşma tehlikesi olan yerlerde bunlar açıkça işaretlenmeli. Zararlı maddelerin bulaşmasına yol açacaksa, taşıtları veya kapları yiyecek dışında bir şey için kullanmayın.

c- Değişik yiyecekler veya hem yiyecekler hem de başka maddeler için kullanılan

taşıtlar veya kaplar. Gerekirse zararlı maddelerin bulaşması tehlikesine karşı korumak üzere değişik ürünleri ayırın.

d- Değişik ürünlerin aynı kaplarda taşındığı durumlar. Yiyeceklere zararlı maddelerin bulaşmasını önlemek üzere taşıma kapları arasında bunları iyice temizleyin.

e- Zararlı maddelerin bulaşması tehlikesini en aza indirme Kaplardaki veya taşıma kaplarındaki gıda maddeleri, zararlı maddelerin bulaşması tehlikesini en aza indirecek şekilde yerleştirilmeli.



5- Gerekli araç gereç

Yiyeceklerle temas edebilecek eşyalar, donatılar ve gereçler ve etraflarındaki alanlar, temiz tutulabilecek ve gerekirse dezenfekte edilebilecek malzemeden yapılmalı ve bunların bakımı yapılmalı. Yiyeceklerle temas eden bütün gereçler ve yüzeyler temiz tutulmalı.

6- Gıda artıkları;

a- Yiyecek artıkları ve diğer artıklar; Gıda işletmenizin düzgün işlemesi açısından kaçınılmaz olmadığı sürece yiyecek artıklarını ve diğer artıkları, yiyeceklerin bulunduğu odalarda bulundurmamalı.

b- Yiyecek artıkları ve diğer artıklar için kaplar. Çevre sağlığı servisi tarafından kapatılmasının uygun olmadığı kabul edilmediği sürece, kapların kapatılabilmesi gerekir. Bunlar iyi durumda tutulmalı ve gerekirse kolay temizlenebilmeli ve dezenfekte edilebilmeli.

c- Çöplerin toplanması ve kaldırılması için düzenlemeler. Çöplerin toplandığı yerler kolay temizlenebilecek ve zararlı hayvanların girmesini önleyecek şekilde tasarlanmalı ve yapılmalı. Çöplerin düzenli olarak alınması için düzenleme yapın ve bölgeyi temiz tutun ve genel olarak zararlı hayvanlara ve zararlı maddelerin bulaşmasına karşı koruyun.

d- Su temini; Yeterli içilebilir su bulunmalı. Gıda güvenliği açısından gerekirse zararlı maddelerin bulaşmasını önlemek üzere içilebilir su kullanın.

e- Buz; Uygunsa zararlı maddelerin bulaşmasını önlemek üzere buz, içilebilir sudan yapılmalı. Zararlı maddelerin bulaşmasını önlemek üzere buza dikkatli bir şekilde dokunulmalı

ve saklamalı.

7- Kişisel temizlik;

a- Kişisel temizlik ; Yiyeceklerle uğraşanlar temiz ve uygunsa koruyucu giysiler giymeli. Yiyeceklerle uğraşılan bölgedeki herkes kişisel temizlik konusuna çok dikkat etmeli.

b- Yiyeceklerle uğraşanlardan hastalanan olursa; Yiyecek vasıtasıyla bulaşabilecek hastalığı olan veya hastalık taşıyan kişiler, yiyeceklerle uğraşılan alanda çalışmamalı.

8- Gıda maddeleri için geçerli kurallar

a- Ham maddeler. Zararlı maddelerin bulaşmış olduğu bilinen veya bundan şüphelenilen ve normal şekilde ayrıldıktan ve işlendikten sonra da yenmesi uygun olmayan ham maddeler veya yiyeceklerle konan diğer maddeler kabul edilmemeli.

b- Ham maddelerin, zararlı maddelerin bulaşmasına karşı korunması. İşlemlerin her aşamasında yiyecekler, bunları insanların yemesi için uygunsuz hale getirebilecek zararlı maddelerin bulaşmasına karşı korunmalı.

9- Eğitim;

Yiyeceklerle uğraşan herkes gıda temizliği konusunda işlerinin gerektirdiği şekilde denetlenmeli ve eğitilmeli.



SONSÖZ

Bilgi paylaştıkça değerlidir. Bu nedenle bu broşürü istediğiniz kadar çoğaltıp eğitim amaçlı kullanabilirsiniz.

Ürünleriniz güvenli, işleriniz verimli olsun...

Prof.Dr.Mustafa TAYAR

BURSA 2005

Görüş ve önerileriniz için: mtayar@uludag.edu.tr