



# **MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM KURUMLARI İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ REHBERİ**

Bu doküman Mesleki Teknik Eğitim Okulları için Millî Eğitim Bakanlığı Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü ile Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü işbirliğinde hazırlanmıştır.

2010

## ÖNSÖZ

Son yıllarda özellikle gelişmiş ülkelerin izlediği iş sağlığı ve güvenliği politikaları, çalışanların katılımını sağlayarak bütün ilgili tarafları bir araya getiren, risk önleme kültürünün gelişimi ve risklerin önceden tahmin edilerek kontrol altına alınmasını esas alan, koruyucu yaklaşımlara dayanmaktadır. Bu politikalarda önemle vurgulanan bir diğer husus da, eğitim ve korunma kültürünün, çalışma yaşamında kalite ve verimliliğin sağlanması ve sürdürülmesinde en temel unsur olduğu, bu nedenle küçük yaşlardan itibaren iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim ve duyarlılığın artırılması gerekliliğidir. Nitekim yapılan araştırmalar bu yaklaşımın doğruluğunu destekler nitelikte olup, gençler arasında ölüm nedenlerinin başında kazaların geldiğini göstermektedir. 18-24 yaş arasındaki gençlerin iş kazası geçirme riski ortalamadan 1.4 kat daha fazladır. Çalışma hayatına atılmadan önce çocuk ve gençlerimizin çalışma hayatına ilişkin riskler hakkında bilgilendirilmeleri, iş sağlığı ve güvenliği açısından doğru davranış modellerini kazanmalarına yönelik beceri eğitimlerinin önemi büyüktür. Kişisel düzeyde kendi sağlığını koruma ve geliştirme bilincinin oluşturulması sonucu edinilen kazanımlar gelecekte ülkemizin refah ve gelişmişliğine de olumlu katkı sağlayacaktır. Özetle, geleceğin işgücününün sağlıklı ve güvenli olması için iş sağlığı ve güvenliğinin eğitime entegre edilmesi artık bir zorunluluktur.

Özellikle gençlerin çalışma hayatında eğitim, deneyim, iş sağlığı ve güvenliği bilinci eksikliği, risk almaya meyilli oluşları, dikkatlerinin çabuk dağılması, fiziksel, zihinsel ve ruhsal yönden gelişmelerini tamamlamamış olmaları gibi nedenler göz önüne alınarak, yetişmekte olan nesillerde çağdaş düzeyde bir farkındalık ve davranış bilincinin oluşturulması amacıyla Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı arasında başlatılan işbirliği giderek ivme kazanmıştır.

İki Bakanlık arasında 2009 yılında imzalanan ve temel amacı, mesleki ve teknik öğretim kurumlarındaki okul müdürleri, atölye ve meslek dersi öğretmenleri ile öğrencilerin güvenli çalışma, sağlıklı yaşam ve iş sağlığı güvenliği konularında doğru davranış modellerini bir refleks olarak öğrenmeleri, gençlerin çalışma hayatına atılmadan önce çalışma hayatına ilişkin riskler hakkında bilgilendirilmeleri ve geleceğin çalışanlarında bugünden güvenli yaşam bilincinin oluşturulması olan protokol kapsamında pilot okullarımızda eğitim, atölyelerde risk değerlendirmesi, ölçüm ve analizler yapılmasının yanı sıra bu çalışmaların yaygınlaştırılması amacı ile bu rehber hazırlanmıştır. Yapılan özverili çalışmaların amacına ulaşmasını diliyor ve katkı veren tüm personeli kutluyoruz.

Ömer DİNÇER  
Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı

Nimet ÇUBUKÇU  
Milli Eğitim Bakanı

## ÖZET

### **AB'nin Eğitim Alanındaki İş Sağlığı ve Güvenliği Stratejisi**

2002-2006 Avrupa Topluluğu stratejisi, güvenlik kültürünün eğitim öğretimle pekiştirilmesi ihtiyacının altını çizmektedir. Topluluğun 2007-2012 Stratejisi ise güvenlik ve önleme kültürünü yine önemli bir eylem alanı olarak görmekte bunun yanında, genç çalışanların risk grubu oluşturmasından ötürü onların sağlık ve güvenlikle ilgili ihtiyaçlarını gözönünde bulundurmanın gerekliliğini kabul etmektedir.

Avrupa Topluluğu sağlık ve güvenlik stratejisi 2007-2012 bileşenleri:

Güvenlik ve sağlık kültürünü geliştirmek ve teşvik etmek;

Çalışanlar ve işyerlerinin de ötesinde toplumun tüm kesimine hitap etmek;

Mesleki eğitim ve üniversite eğitimi de dahil, sağlık ve güvenliği eğitim ve öğretim programlarına her seviyede entegre etmek;

Üye ülkeleri eğitim projeleri geliştirmeleri için AB fonlarını kullanmaya davet etmek;

Genç çalışanların ihtiyaçlarını karşılamak;

Özellikle genç girişimcilerin İSG yönetimi ile ilgili eğitimlerine önem vermektir.

### **İş Sağlığı Ve Güvenliğinin Eğitim İle Bütünleştirilmesi**

Özellikle bilgi ve tecrübelerin paylaşılması yoluyla İş Sağlığı ve Güvenliğinin eğitime entegre edilmesi konusunda AB stratejisini desteklemek üzere, Avrupa İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı , 2002'den bu yana çeşitli faaliyetler yürütmüştür.

Bu faaliyetlerden birisi Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'nün de içerisinde yer aldığı ENETOSH, Avrupa İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Öğretim Bilgi Ağı projesidir.

İş Sağlığı ve Güvenliğinin eğitime aktarılması yaşamboyu öğrenmeyi hedeflemelidir. Yaşamboyu öğrenme ile kastedilen okul öncesi dönemden başlayarak emeklilik dönemini de kapsayacak tüm süreci içine alır. Çocuklar ve gençlere, tehlike ve riskleri önleme eğitimleri verilirken, sağlık ve güvenlikle ilgili tavır ve davranışlar öğretilir. Okullarda ve diğer eğitim öğretim kurumlarında sağlık ve güvenlik kültürü geliştirilir.

İş Sağlığı ve Güvenliğinin eğitimle bütünleştirilmesi , özgün politikalar üretilen bir alan olan iş sağlığı ve güvenliği ile yine özgün politikalar üretilen bir başka alan olan eğitimin bağdaştırılması dolayısı ile iki farklı sistem ve düşünce mekanizması arasında iletişim kurulması ve harekete geçilmesi ile gerçekleşir.

Türkiye'de, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile Milli Eğitim Bakanlığı arasında yukarıda sözü edilen AB stratejisiyle uyumlu olarak bu kapsamda çalışmalar başlatılmıştır. Mesleki ve Teknik Öğretim Kurumları/Okulları için oluşturulan rehber de bu çalışmaların bir ürünüdür.

### **Eğitim Sektöründe Sağlık Ve Güvenlik Göstergeleri**

Eğitim sektörünün iş sağlığı ve güvenliği açısından mevcut durumunu gösteren bir kayıt sistemi veya herhangi bir belge bulunmamaktadır. Oysa ki bu alanda verileri derlemek, ihtiyaçları belirlemek ve yapılan tespitler doğrultusunda gerekli politikaları oluşturmak için istatistiksel göstergelere ihtiyaç bulunmaktadır.

Rehber okullarda iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının yürütülmesi sırasında ihtiyaç duyulacak belgeleri sunarak, okullar bazında sağlık ve güvenlikle ilgili bir kayıt sisteminin alt yapısını oluşturmanın yolunu açarken aynı zamanda yönetim sisteminin gereklerinden birini yerine getirmeye olanak tanımaktadır.

## GİRİŞ

Okullarımızda zaman zaman, sağlıksız ve güvensiz durumlardan kaynaklanan çeşitli olaylar ve kayıplar yaşanabilmektedir. Kayıpları önlemek için risk alanlarını bilmek çok önemlidir. Çalışma ve yaşam alanlarına ilişkin Risk Envanteri oluşturmak ve Risklerin Değerlendirilmesi yoluyla ortamdaki riskler ve tehlikeleri izlemek mümkündür. Çeşitli üretim faaliyetlerinin yürütüldüğü işletmelere yönelik söylenen “Risk ve tehlikeler bilinince, önlenabilir veya uygun önlemlerle en aza indirgenebilir.” cümlesi çocuk ve gençlerimizin eğitim aldığı okullarımız için daha az geçerli değildir. Aksine büyüme ve ergenlik çağındaki öğrencilerin bulunduğu okul ortamları, sağlık ve güvenlikle ilgili tüm konularda daha çok özen gerektirmektedir.

Mesleki ve Teknik okullarda ise bu kavramlar özel öneme sahiptir. Zira, mesleki ve yaygın eğitimde gençler mikro düzeyde üretimle tanıştırılmakta ve gençler ilk üretimlerini bu okullarımızda gerçekleştirmektedirler.

Elinizdeki bu rehber, iş sağlığı ve güvenliği konusunda yapılması gerekenlerle ilgili olarak okullara yol göstermek ve iş sağlığı ve güvenliği kapsamında okullarda yürütülecek çeşitli çalışmalarda ihtiyaç duyulacak bilgi ve belgeleri sunmak üzere hazırlanmıştır. Rehber başlıca sekiz bölümden oluşmaktadır. Bunlar;

1. Mesleki ve Teknik Öğretim Kurumları/Okulları İş Sağlığı ve Güvenliği Politika Çerçevesi
2. İlgili Mevzuat
3. İş Sağlığı ve Güvenliği Kontrol Listeleri
4. Risk Analizi ve Risk Değerlendirme Örnekleri
5. İSG (İş Sağlığı ve Güvenliği) Form ve Belgeleri
6. Kişisel Koruyucu Donanımlar (KKD)
7. Uyarı İşaret ve Levhaları
8. İlk Yardım

## **Mesleki ve Teknik Öğretim Kurumları/Okulları İş Sağlığı ve Güvenliği Politika Çerçevesi**

Bu çerçeve belge ile okulların, sağlık ve güvenliği sağlama ve devam ettirme konusunda kararlı bir tutum benimsemeleri ve bu yönde her okulun kendi özel şartlarına uygun temel sağlık ve güvenlik hedeflerini belirlemesi amaçlanmıştır.

Politika çerçevesi, İş sağlığı ve Güvenliği faaliyetlerini, belirlenen hedefler doğrultusunda gerçekleştirebilmek için okul içerisinde ihtiyaç duyulacak yapılanmayı ve temel öğeleri tarif etmektedir.

### **İş Sağlığı ve Güvenliği konusunda ve iş riskini tanımlamada ve değerlendirmede yasal dayanak nedir?**

Çalışma şartları ve çalışma ortamına ilişkin hak ve sorumlulukları düzenleyen 4857 sayılı İş Kanunu ve bu Kanun kapsamındaki yönetmelik ve tüzükler yasal dayanağı teşkil eder.

### **İş sağlığı ve güvenliğini sağlama konusunda yükümlülükler nedir ve kimdedir?**

4857 Sayılı İş Kanununun 77. maddesi “İşverenler işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için gerekli her türlü önlemi almak, araç ve gereçleri noksansız bulundurmak, işçiler de iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan her türlü önleme uymakla yükümlüdürler.

İşverenler işyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği önlemlerine uyulup uyulmadığını denetlemek, işçileri karşı karşıya buldukları mesleki riskler, alınması gerekli tedbirler, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği eğitimini vermek zorundadırlar. Yapılacak eğitimin usul ve esasları Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı’na çıkarılacak yönetmelikle düzenlenir.” denmektedir.

Okullarda bu sorumluluk MEB adına okul idaresi ve öğretmenlerdedir.

### **Risk değerlendirmesinin amaç ve gerekleri**

Risk değerlendirmesi çalışma ortamında var olan tehlike ve riskleri tanımlamak ve gerekli olan önleyici ve koruyucu tedbirleri geliştirmek için yapılan bir dizi çalışmadır. Risk değerlendirmesi, hem muhtemel risklerin tanımlanması hem de bu risklerin ortadan kaldırılması veya en aza indirgenmesi için tedbirlerin alınması, belgelenmesi ve seçilen tedbirlerin gözden geçirilmesini kapsar. Risk değerlendirmesi, uygun önleyici tedbirlerin seçilmesi ve uygulanmasında da faydalı olur.

Bu rehber içeriğinde verilen örnek risk değerlendirmeleri, çalışma koşullarını değerlendirme konusunda bağımsız uygulamalar geliştirilmesi için bir model niteliğindedir. Risk değerlendirmesini yapmak üzere pek çok metot bulunmaktadır. Rehberin ilgili bölümünde verilen örneklerde, bu metotlardan birisi olan matris yöntemi ile risk değerlendirmesi yapılmıştır. Risk değerlendirmesinde kullanılan en basit ve yaygın yöntem kontrol listeleridir. Mesleki ve teknik öğretim kurumlarının tümüne hitap edebilecek şekilde oluşturulmaya çalışılan iş sağlığı ve güvenliği kontrol listeleri üçüncü bölümde verilmektedir.

Verilen örnekler ve iş sağlığı ve güvenliği kontrol listelerini bir dizi talimatlar olarak değerlendirmek yerine bunlar, yardımcı kaynak olarak görülmelidir. Bu itibarla, her okul bu kontrol listelerine dayanarak kendi içerisindeki riskleri analiz edebilir. Ancak verilen kontrol listelerinin okula özel risk öğelerini tam olarak kapsamadığı konular varsa gerektiğinde kontrol listeleri amaca uygun şekilde sorular ilave edilerek genişletilip kullanılabilir.

Unutulmamalıdır ki; idareciler, öğretmenler, diğer çalışanlar ve öğrencilerin her birinin okul içindeki sağlık ve güvenliği sağlamak yönünde ayrı görev ve sorumlulukları vardır. Amaç, bu görev ve sorumlulukların gereği olarak beklenmeyen ve istenmeyen kaza ve olayları önlemeye yetecek ölçüde tedbirlerin bulunup bulunmadığını tespit etmek ve hangi konularda iyileştirmeler gerekiyorsa gerekli işlem ve tedbirleri buna göre uygulamaya koymaktır.

#### **İş riskleri ne zaman tanımlanmalı ve değerlendirilmelidir?**

1. Yeni bir iş yapılacaksa veya hiç risk değerlendirmesi yapılmamışsa, işin yapılacağı yerde,
2. Kullanılan teknoloji düzeyinde değişiklik olduğu zaman,
3. Mevzuat değişikliği olmuşsa veya yeni bir mevzuat yürürlüğe girmişse
4. Kullanılan ekipmanla ilgili bir değişim söz konusu ise,
5. Yeni bir teknik kullanılacaksa,
6. Kullanılan cihazların veya tesislerin/alanların/binaların kullanım amacı değişmişse,
7. Yeni bir makina ve üretim aleti alınmışsa,
8. Yeni bir madde kullanılacaksa,
9. İş organizasyonunda veya iş akışında önemli değişikliklerin olması durumunda,
10. Kazalar, kazaya ramak kalmalar, işe bağlı sağlık sorunları ortaya çıktıktan hemen sonra ve çalışma şartlarını, faaliyetleri etkileyen durumlar ortaya çıkmışsa
11. ve periyodik olarak risk değerlendirmesi yapılmalıdır.

#### **Okulda iş riskleri kim tarafından tanımlanmalı ve değerlendirilmeli?**

Mesleki ve Teknik Öğretim Kurumları/Okulları İş Sağlığı ve Güvenliği Politika Çerçevesinde tanımlanan kurullar tarafından tanımlanmalı ve değerlendirilmelidir. Bunun yanında iş riskleri ve önleme tedbirleri konusunda öğrenciler de eğitilmeli, risk duyarlılıkları artırılmalı ve güvenli davranışlar teşvik edilmelidir.

#### **Okul ortamının ve çalışma koşullarının İş Sağlığı ve Güvenliği açısından değerlendirilmesi**

(1) Okul idaresi ve öğretmenler, gerek öğrencilerin yaptıkları işten dolayı karşı karşıya kaldıkları tehlikeleri gerekse okul ortamında bulunan tehlike unsurlarını değerlendirerek, hangi sağlık ve güvenlik tedbirlerine ihtiyaç olduğunu tespit etmelidirler.

(2) Okul idaresi ve öğretmenler bu değerlendirmeyi işin tabiatına ve okul koşullarına bakarak yapmalıdırlar.

Tehlike kaynağı oluşturabilecek unsurlar aşağıda belirtilmiştir:

- (i) Çalışma ortamlarına ilişkin olarak,

1. Çalışma tezgahı ve tezgahta yapılacak iş'e uygun olmayan tasarım ve teçhizat,
2. Fiziksel, kimyasal ve biyolojik etkiler,
3. Çalışılan malzeme, makine, ekipman, tesis ve bunların aktarılması/taşınması açısından tasarım, iş araçları seçimi, tüm bu araçların doğru kullanılmaması ve bakım/onarım yetersizliği
4. İş ve üretim prosesleri tasarımı, iş akışı ve çalışma saatleri ve bunların topluca etkisi
5. Talimatların, işaretlerin ve eğitimlerin yetersiz kalması ve/veya kişisel koruyucuların eksik olması

(ii) Genel kullanım alanlarına ve okulun fiziksel yapılarına ilişkin olarak,

1. Standartların gözetilmediği tesisat, yapı, malzeme ve ekipmanlar,
2. Genel olarak kullanım alanlarının uygun planlanmaması,
3. Yetkisiz kullanımlar veya yetkisiz yapılan işler.

### **İSG Form ve Belgeleri**

İş Sağlığı ve Güvenliği çalışmalarının çeşitli aşamalarında ihtiyaç duyulabilecek çeşitli belgeler, yapılan çalışmalarla ilgili kayıtlarınızı tutmak, iş sağlığı ve güvenliği alanında yapılanları ve eksiklikleri kontrol etmek, böylece İSG konusunda okulun kendi durumunu ve kaydettiği aşamaları izlemeye olanak tanımak üzere oluşturulmuş ve rehberin ilgili bölümünde sunulmuştur.

### **Kim konu hakkında bilgi verip yönlendirebilir ve kontrol mekanizması kimdir?**

Rehber, iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarını yürütmek için ihtiyaç duyulabilecek temel bilgi ve belgeleri sunmak üzere tasarlanmıştır. Ayrıca İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'nün elektronik sayfasından ([www.isggm.gov.tr](http://www.isggm.gov.tr)) iş sağlığı ve güvenliği konusunda çeşitli bilgi ve belgelere ulaşılması mümkündür.

Okullarda oluşturulacak sağlık ve güvenlik kurulları ise bu konudaki kontrol mekanizmasıdır.

Rehberle birlikte okullarımıza sunulan iş sağlığı ve güvenliği politika çerçevesinde tanımı verilen yapılanmanın oluşturulması, kontrol listelerinin kullanılması, risk değerlendirmesinin yapılması, yapılan değerlendirmeler sonucunda ihtiyaç olan düzeltici faaliyetlerin gerçekleştirilmesi ve form ve belgeler ile raporlamanın yapılması, yapılanların gözden geçirilmesi ve sürecin devamlılığının sağlanması ile genel anlamda iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerinin gerekleri de karşılanmış olacaktır.

## İÇİNDEKİLER

### 1. Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumları İş Sağlığı ve Güvenliği Politika Çerçevesi

Sağlık ve Güvenlik İfadesi  
Sağlık ve Güvenliğin Yönetimi  
Acil Çıkışları  
Kazalar  
İlkyardım  
Okul saatleri dışında okulun kullanımı  
Bina hizmetleri  
Sağlık ve güvenlik kontrolleri  
Raporlama  
Gözetim  
Laboratuar ve atölyeler  
Ziyaretçiler  
Eğitim  
Risk değerlendirmesi  
Alet ve teçhizatın güvenli kullanımı  
Alet ve teçhizatın bakımı  
Topraklama  
Okulun kendi imalatı  
Kullanıcı kontrolleri  
Ölçüm ve testler  
Büro çalışmaları  
Lazerler, Mikrodalga ve X-Ray ışınli Cihazlar  
Kişisel Koruyucu Donanımlar  
Yüklerin Taşınması  
Merdivenler  
Tehlikeli maddeler ve kimyasallar  
Bölüm içinde tehlikeli maddelerin organizasyonu  
Taşıma  
Basınçlı sistemler  
Duman ve Tozların uzaklaştırılması  
Elektrik  
Kaynak ve Lehim İşleri  
Teknik geziler ve Stajlar  
Yükleniciler  
Gürültü ve Titreşim  
Aydınlatma  
Ortam Sıcaklığı  
Havalandırma  
Yerleşim Planı



Düzenlilik ve Temizlik  
Yaya ve Araç Trafığı ile Açık Alan Çalışma Yerleri  
Yangın talimatları  
Özürölüler  
Güvenlik ve Sağlık İşaretleri

**2. Mevzuat listesi**

**3. İş Sağlığı ve Güvenliği Kontrol Listeleri**

Okulun Ortak Kullanım Alanları  
Acil Plan  
Atölyeler  
Laboratuvar  
Kantin ve Kafeterya  
Genel Temizlik  
Sınıflar  
Koridorlar  
Okul Araçları ve Servisler  
Toplantı Salonu  
Okul Dışı Aktiviteler  
Müzik Odası  
Sanat Odası  
Islak Hacimler ( Wc ve Duşlar )  
Spor Salonları  
Yüzme Havuzu  
Kazan Daireleri  
Ergonomi-Bedensel İşler  
Ergonomi-Büro İşleri  
İş İstasyonu Veya Tezgahı  
Tehlikeli Yüzeyle Sahip Nesne ve Aksamlar  
Kontrolsüz Harekete Geçebilecek Nesnelere  
Soğuk/Sıcak Madde Veya Araçlarla Temas  
Aydınlatma  
İç İklim Koşulları  
Yüksekte Çalışma  
Makinaların Hareketli Parçaları  
El Aletleri ve Ekipmanları  
Elektrikli Tesisat ve Ekipmanlar  
Taşlama Taşı  
Kaynak-Kesim-Pirinçle Kaplama  
Basınçlı Kaplar ve Tesisatlar  
Basınçlı Gaz Tüpleri  
Vinçler ve Kaldırma Makinaları  
Yangın ve Patlama

Gürültü ve Titreşim  
Kimyasal Güvenlik  
Kimyasal Atıklar  
Ekranlı Araçlar ve Bilgisayarlar

- 4. Risk Analizi ve Risk Değerlendirme Örnekleri**
- 5. İSG ( İş sağlığı ve Güvenliği) Form ve Dökümanlar**
- 6. Kişisel Koruyucu Donanımlar ( KKD)**
  - Koruyucu Gözlükler
  - Yüz Koruyucu Siperler
  - İş Güvenliği Ayakkabısı
  - Koruyucu Baretler
  - Koruyucu Eldivenler
  - Koruyucu Giysiler
  - Düşmeye Karşı Kişisel Koruyucu Donanımlar
  - Reflektif Giysiler
  - Kulak Koruyucu Donanımlar
  - Yağıştan ve Kış Şartlarından Koruyucu Giysiler
  - Solunum Koruma
- 7. Uyarı İşaret ve Levhaları**
- 8. İlk Yardım**

## **BÖLÜM 1**

### **MESLEKİ ve TEKNİK EĞİTİM OKUL ve KURUMLARI İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ POLİTİKA ÇERÇEVESİ**

## **Sağlık ve Güvenlik İfadesi**

Bu belge Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumları için hazırlanmıştır.

Bu belgenin oluşturulmasında amaç okulun bir sağlık ve güvenlik politikası benimsemesini ve bu politikayla paralel olarak da çalışanlar, öğrenciler ve diğer kişiler için sağlıklı ve güvenli bir ortam sağlamaktır. Sağlık ve güvenlik kurulu ve okul sağlık ve güvenlik yapılanması, tehlike ve risk analizi, risk değerlendirmesi, kişisel koruyucu donanım (KKD), okul güvenlik talimatları, makine teçhizat kullanımı, bunlara ait kontroller ile sağlık ve güvenlik eğitimleri bu politikanın bileşenleridir.

Bu genel amaca ulaşmak için alt hedefler;

- Asgari düzeyde (yasal şartları sağlamak) mevzuata uymak,
- Okul sağlık ve güvenlik politikasına uymak,
- Tehlikeleri belirleyip, riskleri değerlendirmek ve kontrol altına almak,
- Çalışanlar, öğrenciler ve diğer kişilerin bu riskler hakkında yeterince bilgilendirilmelerini sağlamak, gerektiğinde talimatlar hazırlamak, eğitimlerle desteklemek ve gözetim gereken yerde bunu sağlamak,
- Sağlık ve güvenlikle ilgili konuların ortaya konulup görüşülmesini sağlayacak iyi bir iletişim bağlantısı temin etmek,
- Okulun sağlık ve güvenlikle ilgili düzenlemelerinin etkinliğini izlemek ve gözden geçirmek, gerektiği yerlerde iyileştirmeler ve düzeltmeler yapmak,
- Okul yönetimi; bu politika çerçeve belgesinin uygulanması sırasında bireylerle sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturma konusunda işbirliği yapmak ve politikanın getirdiği kural ve gereklere göre hareket etmektir.

## **Sağlık ve Güvenliğin Yönetimi**

### **1-Okul Düzeyinde Okul Sağlık ve Güvenlik Kurulu (OSGK)**

Sağlık ve güvenlik faaliyetlerinin yürütülmesinden okul müdürü sorumludur. Okul bünyesinde oluşturulan sağlık ve güvenlik kurulu, ilgili müdür yardımcısı, alan ve dal şefleri ile okul öğrenci temsilcisi ve okul aile birliği başkanı olmak üzere asgari beş üyeden oluşur. Kurul çalışmalarını okuldaki diğer sosyal kulüplerle (Sağlık Kulübü vb.) koordineli şekilde yürütür.

Bu kurulun görevleri;

- Okul düzeyinde sağlık ve güvenlik faaliyetlerini koordine etmek,
- Alan sağlık ve güvenlik kurulları tarafından bildirilen eksikliklerin giderilmesini sağlamak,
- Okul bünyesinde acil durum tedbirlerini almak,
- Sağlık ve güvenlikle ilgili eğitim ve seminerler düzenlemek,
- Sağlık ve güvenlikle ilgili bilgi, resim, afiş yarışmaları düzenlemek,
- Okullardaki satın alma ve muayene komisyonunda görev almak,
- Teknik mevzuatına uygun, sağlık, güvenlik ve kalite standartları göz önünde bulundurularak malzeme ve teçhizatın alınmasını sağlamaktır.

Bu kurulun faaliyetlerini denetlemek üzere her eğitim ve öğretim yılı başında öğretmenler kurul toplantısında bir veya üç kişiden oluşan denetleme üyeleri seçilir.

Denetici üyeler her eğitim öğretim dönemi sonunda İş Sağlığı ve Güvenliği Denetleme Kontrol Listesini kullanarak denetimlerini yaparlar ve OSGK'ya teslim ederler.

### **2-Okul Alanları Düzeyinde Alan Sağlık ve Güvenlik Kurulu (ASGK)**

Alan sayısı üçten fazla ise her alan kendi bünyesinde sağlık ve güvenlik kurulu oluşturacaktır. Alan sayısı belirtilen sayıdan az ise ASGK'nın görevlerini OSGK üstlenir. ASGK üyeleri; alan, dal şefleri, seçilecek öğretmen ve öğrencilerden oluşacaktır. ASGK üye sayısı üçten az olamaz.

Bu kurulun görevleri;

- Sağlık ve güvenlikle ilgili incelemeleri yapmak,
- Görülen eksiklikleri Okul Sağlık ve Güvenlik Kuruluna bildirmek,
- Bireysel güvenlik konularında öğrenci ve öğretmenlere yardımcı olmak ve tavsiyelerde bulunmak,
- Sağlık ve güvenlik davranışının benimsenmesini teşvik etmek,
- Sağlık ve güvenlik faaliyetlerini yürütmektir.

### **Acil Çıkışları**

Okul bünyesinde acil durumlarda yapılması gerekenler ve kişi sayılarına uygun çıkış noktaları ile yön levhalarının mevcut durumları OSGK tarafından incelenerek tespit edilen eksikliklerin sivil savunma kulübü ile birlikte giderilmesini sağlar.

### **Kazalar**

Kazalar ve ramak kalmalar rehber içindeki F05 formu doldurularak sağlık ve güvenlik kuruluna bildirilir. Kazalar ve olaylar her zaman sağlık ve güvenlik kurulu üyeleri tarafından araştırılır ve OSGK, gerekmesi halinde yönetmelik gereği MEB'i bilgilendirir. Okul dışı çalışmalarda kazaların raporlanması ilgili alan şefinin görevidir.

### **İlk Yardım**

Acil bir durumda ilk başvurulacak kişiler ilk yardım sertifikasına sahip kişilerdir ve bu kişiler gönüllülük esasıyla OSGK üyesidir. İlk yardım personelinin isimleri, ulaşılabilir telefon numaraları tüm Sağlık ve güvenlik duyuru panolarına asılır ve okul idaresi ile OSGK üyelerinde bulunur.

Okulun tüm personeline ait kan grupları listesi okul idaresinde ve OSGK'da bulunur. Öğrencilerin atölye ve laboratuvarlarda kullandıkları iş kıyafetleri ve baretlerinde kan grupları yer almalı ve okul bilgi yönetim sistemine (e-okul) okulun tüm öğrencilerinin kan grupları sınıf öğretmenleri tarafından işlenmelidir.

### **Okul Mesai Saatleri Dışında Okulun Kullanımı**

Okul sağlık ve güvenlik kurulu tarafından; hangi durumlarda, koşullarda, sürelerde ve hangi bölümlere giriş yapılabileceği tam gün tam yıl uygulama yönergesi çerçevesinde okul sağlık ve güvenlik çerçeve belgesi ile uyumlu talimatlarla belirlenir ve izin belgeleri ile giriş çıkışlar düzenlenir.

Okul mesai saatleri dışında personel ve öğrenci girişi, okul sağlık ve güvenlik kurulu ile ilgili alan sağlık ve güvenlik kurulunun iznine tabidir. Okul mesai dışı kayıt defterinde okulun tüm bölümlerine giriş çıkışlara ait bilgiler kayıt edilir. Mesai dışı çalışma yapacak kişiler mevcut yangın ve güvenlik talimatlarını bilmek ve uymak

zorundadır. Okul mesai dışı kayıt defteri okul müdürü tarafından belirlenecek idareci sorumluluğunda olacaktır. Bina hizmetleri de aynı kayıt defterinde tutulur.

### **Bina Hizmetleri**

Bina içindeki gaz, su, elektrik tesisatının bakımı ve onarımı gibi çeşitli hizmetler yalnızca yetkili kişiler tarafından OSGK talimatları doğrultusunda sağlanmalıdır. Okul içindeki yetkisiz kişilerin bu işlere müdahale etmesi önlenmelidir.

### **Sağlık ve Güvenlik Kontrolleri**

“Sağlık ve Güvenlik Kontrolü”nün amacı, sağlık ve güvenlik konusuna ilginizi çekerek bu sorumluluğu okulunuzun teknik ve profesyonel açıdan yönetimine de paralel olarak etkin ve rasyonel bir biçimde yerine getirmenize yardımcı olmaktır.

Okulda her yıl iki kez emniyet amaçlı genel kontroller yapılarak F11 formu doldurulur.

Kontroller; OSGK ve ASGK tarafından altı aydan az sıklıkta olmamak üzere yapılmalıdır. Bu kurullar, ihtiyaç hissettikleri durumlarda ilgili kişi ve kuruluşlardan yardım talep edebilirler.

### **Raporlama**

ASGK tarafından yazılan raporlar ve formlar OSGK’ na ve okul müdürüne iletir. Gerekli görülecek düzeltici faaliyetler okul müdürü ve OSGK tarafından ilgili sorumlulara bildirilerek yapılması sağlanır. Bu faaliyetlerde ortaya çıkacak ihtiyaçlar okul müdürü tarafından temin edilir.

Tutulmuş kaza kayıt raporları, oluşan kazaların nedenleri ile beraber her eğitim öğretim yılı başında alan zümresi yapılırken gündem maddesi olarak eklenmelidir. Tekrar eden kazaların önlenmesi için ilgili birim öğretmeni güvenlik önlemini almalıdır. Kaza kayıt formları iş güvenliği sorumlusu öğrenci ya da yardımcısı tarafından kaza olduğu anda kayıt altına alınmalıdır. F5 formu (Kaza Bildirim Formu) rehber içerisinde sunulmuştur.

OSGK (varsa ASGK üyeleri) her ay iş güvenliği toplantısı yapmalıdır. Bu toplantıyı tutanak altına alarak OSGK’ya sunmalıdır. F11 Formu rehber içerisinde sunulmuştur. ACİL ÖNLEM gerektiren güvenlik tehlikeleri için, rapor yazmayı beklemeden DERHAL harekete geçilmelidir.

### **Gözetim**

Bu çerçeve belgesi ve okul politikası gereğince bireyler tüm zamanlarda güvenli davranmalı ve işlerini güvenlik talimatları doğrultusunda yapmalıdırlar. Yapılan tüm faaliyetler alan, dal şefleri ve laboratuvar sorumlularının gözetiminde gerçekleştirilmelidir. Gözetmenler, yetki alanı altındaki kişilerden direk sorumludur.

### **Laboratuvar ve Atölyeler**

Laboratuvar ve atölyeler her zaman denetlenmelidir. Gerekliğinde gözetmenlere eğitim verilmelidir. Herhangi bir işe başlamadan önce risk değerlendirmesi yapılmalıdır. Gözetmenlerden öğrencilerinin çalışmalarını izlemeleri ve gözle genel güvenlik muayenesi yapmaları beklenir. Eğitim verilen tüm laboratuvar ve atölyelerde elektrikli aletlerden olabilecek kaçakların önlenmesine yönelik tedbirler kontrol edilmeli ve eğer yoksa aşırı akım rölesi ile topraklama hattı tesis edilmelidir. Elektrikli cihazları ve güç

deneyleri ile bağlantılı elektrik hattı çalıştırmaya başlamadan önce gözetmen tarafından kontrol edilmelidir. Laboratuvar ve atölye sorumluları ekipmanın ve tesisin güvenli çalışmasından sorumludur. Her eğitim öğretim yılı başında atölye ve laboratuvarlar denetlenmelidir.

### **Ziyaretçiler**

Ziyaretçiler laboratuvar ve atölyeleri yalnızca gözetmen eşliğinde ziyaret edebilirler. Okul içerisinde ziyaretçiler için bir alan tahsis edilmeli ve tüm ziyaretçilerin kayıtları tutulmalıdır.

### **Eğitim**

Personel ve öğrencilere yönelik iş sağlığı ve güvenliği risklerine karşı koruyucu önlem olarak ihtiyaç duyulan eğitimler ASGK tarafından tespit edilip OSGK'ya bildirilir. OSGK belirlenen eğitim ihtiyacını kurum içi veya gerekirse ilgili kurumla işbirliğine girerek karşılanmasını sağlar. Eğitimin yeterli gelmemesi durumunda ihtiyaç ve eksiklikler tespit edilerek yeniden bir eğitim programlanabilir veya periyodik olarak düzenlenebilir.

Eğitim alanlar ve eğitim alanların hangi konuda eğitim aldıkları OSGK tarafından kayıt altına alınır. Okula yeni gelen öğretmen/personel olduğunda, OSGK veya ASGK tarafından okulda yürütülen iş sağlığı ve güvenliği çalışmaları hakkında eğitim verilmelidir.

### **Risk Değerlendirmesi**

Okulda sağlık ve güvenlik yönetiminin en temel unsuru risk değerlendirmesidir. Risk değerlendirmesinin amacı okuldaki tehlikelerin belirlenmesi, risklerin değerlendirilmesi ve gerekli koruyucu ve önleyici tedbirlerin alınmasıdır.

Tehlike, zarar verme potansiyeli bulunan durumlardır. Risk, zarar görme olasılığıdır. Risk değerlendirmesi örnekleri ve risk analizi için tehlike kontrol listeleri ile kontrol listelerinin kullanacağı form F09, F06, F07-1, F07-2 ve F08 Formları rehber içerisinde sunulmuştur. Sağlıkla ilgili riskler değerlendirilmeli ve bunlarla ilgili koruyucu ve önleyici tedbirler de alınmalıdır.

### **Alet ve Teçhizatın Güvenli Kullanımı**

Atölye ve laboratuvarlarda kullanılan alet ve teçhizatların üretici firmanın kullanım talimatı ve tasarım amacına uygun biçimde kullanılmalıdır. İlgili formlar rehber içerisinde sunulmaktadır.

Alet ve teçhizatları kullanmadan önce tanıtımı ve eğitimi verilmelidir. İhtiyaç olan durumlarda makine ile ilgili koruyucular ve kişisel koruyucular temin edilmeli ve kullanılmalıdır.

Öğrenciler, ASGK tarafından belirlenen atölye ve laboratuvarlarda çalışma kurallarına uyararak sorumlu öğretmen gözetiminde işlerini yapmalıdırlar.

### **Alet ve teçhizatın bakımı**

Okul atölye ve laboratuvarlarında bulunan alet ve teçhizatın periyodik bakımları ASGK tarafından yapılmalı ya da yaptırılmalı ve kayıtları tutulmalıdır F11 Formu rehber içinde sunulmuştur.

Bu bakımlarda kullanılan malzemeler TSE normuna uygun olmalıdır.

### **Topraklama**

Okulun genelinde bulunan tüm alet ve teçhizatların ilgili standart ve yönetmeliklere göre topraklama sistemi yapılmalıdır.

### **Okulun kendi imalatı**

Okulda okulun atölye ve laboratuvarında kullanılmak üzere imal edilen alet veya teçhizat TSE standartlarına ve iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına uygun olmalıdır.

### **Çalışma ortamının gözetimi**

Çalışmaya başlanmadan önce ve bittikten sonra çalışma ortamının, makine ve teçhizatın kontrolleri grup öğretmeni tarafından yapılmalıdır. İş güvenliğini olumsuz yönde etkileyen unsurlar belirlenip hemen müdahale edilmelidir.

### **Ölçüm ve testler**

OSGK, tüm okulu kapsayacak şekilde yılda bir kere veya gerekli görülen zamanlarda (gaz, toz, gürültü, aydınlatma, termal konfor vb.) ölçüm ve testlerin yapılmasını sağlamalıdır, varsa eksiklikleri gidermelidir.

### **Büro Çalışmaları**

Kişilerin büro çalışmaları sırasında oluşabilecek sağlık sorunları ve meslek hastalığına yakalanma riskini önlemek için çalışma ortamı uygun aydınlatma, iklimlendirme ve ergonomik unsurlar dikkate alınarak oluşturulmalı veya düzenlenmelidir.

### **Lazerler, Mikrodalga ve X-Ray ışınlı Cihazlar**

Okullarda kullanılan zararlı ışın, yüksek frekans ve radyasyon yayan büro, atölye ve laboratuvar cihazları ile ilgili olarak;

- Cihazların doğru kullanımı için kullanım talimatları görünür bir yerde bulundurulmalıdır.
- Cihazlar, yetkili kişiler tarafından kullanılmalıdır.
- Cihazlar ilgili mevzuat ve standartlar çerçevesinde kullanılmalıdır.

### **Kişisel Koruyucu Donanımlar (KKD)**

Mevcut risklere karşı, atölye ve laboratuvarlarda öğretmen, öğrenciler ve diğer çalışanların kişisel koruyucu donanımları kullanmaları sağlanmalıdır. İşe uygun kişisel koruyucu donanım seçimi yapılmalı ve CE işareti taşıyor olmasına dikkat edilmelidir. KKD bilgileri rehber içerisinde altıncı bölümdedir.

### **Yüklerin Taşınması**

Yüklerin taşınmasının ne şekilde yapılacağı OSGK tarafından yapılan risk değerlendirmesi ile belirlenir. Yük taşıma ile ilgili gerekli talimat ve eğitimler OSGK tarafından belirtilen şekilde sağlanmalıdır. Elle taşımada taşınacak yükün özellikleri, fiziksel güç gereksinimi çalışma ortamının özellikleri, işin gerekleri ve bireysel risk faktörleri göz önünde bulundurulmalıdır. Ağır yüklerin taşınmasında kullanılan alet ve makinelerin periyodik bakımı ve kullanımı talimatlara uygun olarak yapılmalıdır.

### **Merdivenler**

- Yangın merdivenleri



Okulda genel amaçlı merdivenler dışında mutlaka bir yangın merdiveni bulunmalıdır. Merdivenlerin bulunduğu yerler krokilerde belli edilmelidir. İşaretlemeler standartlara uygun yapılmalıdır. Merdivenler acil kullanımlar için her zaman rahat erişilebilir olmalıdır.

- Normal merdivenler

Çalışmalar için bulundurulan seyyar merdivenler standartlara uygun olmalı ve periyodik olarak altı ayda bir kontrolleri OSGK tarafından yapılarak gerekli bakımları yaptırılmalıdır. Bunun yanında kayıtları da yine OSGK tarafından tutulmalıdır.

### **Tehlikeli Maddeler ve Kimyasallar**

Tehlikeli maddeler, kimyasalları toz, gaz, buhar ve partiküller gibi maddeleri kapsar. Bu tür maddelerin ölçümlerini de kapsayacak şekilde ilgili risk değerlendirmesi yapılarak OSGK tarafından kayıtları tutulup gereken koruyucu ve önleyici tedbirler alınmalıdır. Kimyasal maddelerle çalışmalarda ilgili Yönetmeliklere uygun olarak tehlikeli maddenin sağlık ve güvenlik yönünden tehlike ve zararları için yapılacak risk değerlendirmesi imalatçı, ithalatçı veya satıcılardan sağlanacak malzeme güvenlik bilgi formu, kullanım talimatları ve etiket bilgileri gözönünde bulundurularak yapılmalıdır. Bunların depolanması, kullanılması, atıkların uzaklaştırılması, ilgili yönetmeliklere uygun biçimde gerçekleştirilmelidir. Kimyasal maddelerin depolanması ve günlük kullanım miktarları minimum düzeyde olmalıdır. Depolama kimyasalların tehlike sınıfına göre gruplandırılmalıdır. Tehlikeli maddelerin bulunduğu kaplar uygun nitelikte olmalı ve etiketlenmelidir. Acil durumlarda uyulması gereken talimatlar görünür yerlerde olmalıdır.

### **Bölüm İçinde Tehlikeli Maddelerin Organizasyonu**

Tehlikeli maddelerin gruplandırılması, depolanması, dağıtımına göre gruplandırılarak düzenlenmesi ASGK sorumluluğundadır.

### **Taşıma**

Tehlikeli maddeler, sıkıştırılmış ve sıvılaştırılmış gazların taşınması ilgili yönetmeliklere uygun olarak yapılmalıdır. Çevre açısından tehlike veya kirlilik arz eden maddelerin taşınması yetkili kuruluşlar tarafından yapılmalıdır. Bununla ilgili düzenleme ve organizasyonun sorumluluğu OSGK'dadır.

### **Basınçlı Sistemler**

Okullarda bulunan havagazı, LPG, oksijen gibi gazların iletilmesi, taşınması amacıyla yapılan basınçlı hatların tesisi ilgili mevzuata göre yapılmalıdır. Bu tür tesisatlar işletmeye alınmadan önce mutlaka gerekli basınç testlerine tabi tutulmalıdır. Ayrıca ısıtma soğutma amaçlı yapılmış veya yapılacak tesisatlarda ilgili standart ve düzenlemelere uyulmalıdır.

OSGK kurulu okullarında bulunan basınçlı tesisat ve depoları belirlemeli ve bunlarla ilgili düzenlemelere göre yetkili kurum ve kişiler tarafından periyodik muayenelerin yapılmasını sağlamalıdır.

### **Duman ve Tozların uzaklaştırılması**

Çalışma atölye ve laboratuvarlarında bulunan duman/toz üreten cihaz ve makinelerin ve atıklarının tespiti ortam ölçümleri, bunların giderilmesi amacıyla gerekli olacak havalandırma tesisatları ile sağlık ve güvenlik tedbirlerini almak OSGK'un

sorumluğundadır. Ortam ölçümlerinin, (toz, gaz, duman vs.) ilgili mevzuat ve standartlara göre periyodik olarak yapılması sağlanmalıdır.

### **Elektrik**

OSG kurulu okulun tüm elektrik işlerini mevzuatın yetkilendirdiği kişilere yaptırmalıdır. Okulda elektrik işlerinin yapılmasında tedbir açısından;

- Elektrik akımı altında çalışılmaması,
- Bu tür çalışmalarda en az 2 kişinin birlikte çalışılması,
- Elektrik bağlantı noktaları ve yalıtımlarına dikkat edilmesi,
- Elektrik kutu ve panolarının kapalı tutulmasına dikkat edilmesi önemlidir.

### **Kaynak ve Lehim İşleri**

OSGK lehim ve kaynak işlerindeki mevcut riskleri değerlendirir, iş sağlığı ve güvenliği talimatlarını (dar ve kapalı alanlarda çalışma, patlayıcı, yanıcı ve zehirli gazların taşınması, depolanması ve kullanımı, KKD kullanımı gibi ) hazırlar ve uygulanmasını sağlar.

### **Teknik geziler ve Stajlar**

OSGK, okul dışında yapılacak olan faaliyetler için, ulaşım ve konaklama ile ilgili dış kurum, kuruluşlarla ve gezi ve inceleme kulübü ile ortak olarak sağlık ve güvenlik tedbirlerini belirlemeli ve uygulanmasını sağlamalıdır.

### **Yükleniciler**

Okul içerisinde yükleniciler tarafından yapılacak olan (yeni inşaat, tadilat, tamirat, bakım, güvenlik, temizlik gibi) işler için OSGK ve yüklenici birlikte çalışma alanının güvenliğini koordine etmeli ve gereken tedbirleri geliştirmelidir.

### **Gürültü ve Titreşim**

Okullarda OSGK tarafından atölye ve laboratuvarlarda gürültü ve titreşim ölçümleri yapılarak veya yaptırılarak sağlık güvenlik tedbirlerinin alınmasına ihtiyaç olup olmadığı tespit edilmeli ve gerekli durumlarda kontrol tedbirleri alınmalı ve gerekli olan kişisel koruyucu donanımlar (KKD) sağlanmalıdır.

### **Aydınlatma**

Okul içindeki genel kullanım alanlarının ve çalışma alanlarının aydınlatma ihtiyacı OSGK ve ASGK tarafından değerlendirilerek uygun aydınlatma sağlanır.

### **Ortam Sıcaklığı**

Ortam sıcaklığı kullanım amacına uygun olmalıdır. Okul idaresi ve OSGK bunu sağlamak için gereken tedbirlerin alınması konusunda işbirliği halinde olmalıdır.

### **Havalandırma**

Çalışma alanlarında uygun havalandırmanın bulunup bulunmadığı kontrol edilmeli ve çalışmaların ilave tedbirler gerektirmesi durumunda OSGK ve ASGK bu tedbirlerin geliştirilmesini sağlamalıdır.

### **Yerleşim Planı**

OSGK koordinasyonunda okul içerisinde bulunan tüm alanların kullanım ve işleyiş amaçlarını belirleyen yerleşim planları oluşturulmalıdır. Bu planlar ilgili alanlarda görünür bir şekilde asılmalı ve OSGK tarafından yıl içerisinde kontrolleri yapılmalıdır. Yerleşim planlarının güncellenmesi OSGK tarafından gerçekleştirilmelidir.

### **Düzenlilik ve Temizlik**

Yapılan çalışmalardan sonra ortam, yerleşim planına uygun ve temiz olarak bırakılmalıdır.

Temizlik sırasında kaygan zeminler için gerekli uyarı işaretleri konulmalı ve yüzey kuruyuncaya kadar geçişler engellenmelidir.

### **Yüksekte Yapılan Çalışmalar**

Düşme tehlikesi olan alanlar belirlenerek, yüksekte yapılacak çalışmalar için gerekli önlemler alınmalı(İskele, KKD, Korkuluk, Uyarı İşaretleri vs.) ve yüksekte çalışmaya ilişkin eğitimler verilmelidir.

### **Yaya ve Araç Trafığı ile Açık Alan Çalışma Yerleri**

Yaya ve araç (her türlü taşıma aracı da dahil) trafiğine uygun alanların ve yolların belirlenmesine ve işaretlenmesine dikkat edilmelidir. Ayrıca açık alan çalışma yerleri ile araç ve yaya trafik yolları planlara mümkün olduğunca dahil edilmelidir.

### **Yangın talimatları**

OSGK Okul Sivil Savunma Kulübü işbirliği ile okulun fiziki şartlarını ve yangın risklerini değerlendirir ve buna uygun gereken tedbirleri beraberce alır ve talimatları (acil çıkış yolları, toplanma alanları, yangın sireni, ilk müdahale ekibi, yangın musluklarının krokileri, yangın ihbar telefonları vb.) hazırlar. Kişilerin davranışlarını geliştirmek amacıyla yangın senaryoları üreterek, gerekli tatbikatları yapar.

### **Özürülüler**

Okulda yerleşim planı yapılırken, binanın fiziki koşulları özürülülerin okul içindeki hareket ve eğitimlerini aksatmayacak şekilde yapılmalıdır.

OSGK, okulda mevcut özürülülerin özür grubuna göre ayrı ayrı değerlendirerek bunlarla ilgili ek iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri alınmasını sağlamalıdır.

### **Güvenlik ve Sağlık İşaretleri**

İş sağlığı ve güvenliğini sağlamak için yasak, uyarı, uyulması zorunlu davranış, ilkyardım ve acil çıkış ve bilgilendirmeye ihtiyaç olan bölge ve noktalarda ilgili yönetmelik uyarınca güvenlik ve sağlık işaretleri kullanılmalıdır.



## **BÖLÜM 2**

### **MESLEKİ ve TEKNİK EĞİTİM OKUL VE KURUMLARI İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ**

#### **MEVZUAT**

## İLGİLİ MEVZUAT

İş kanunu

Kanun no. 4857 kabul tk.tarihi : 22.5.2003 (10/6/2003-25134 s.r.g.

(\*23/12/2003 tarih ve 25325 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

Hazırlama, tamamlama ve temizleme işleri yönetmeliği\*

(\*28/04/2004 tarih ve 25446 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

Çocuk ve genç işçilerin çalıştırılma usul ve esasları hakkında yönetmelik\*

Resmi gazete tarihi: 14.09.1990. Resmi gazete sayısı: 20635.

Maden ve taşocakları işletmelerinde ve tünel yapımında tozla mücadeleyle ilgili yönetmelik

(\*06/04/2004 tarih ve 25425 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin usul ve esasları hakkında yönetmelik \*

(\*07/04/2004 tarih ve 25426 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

Güvenlik ve sağlık işaretleri yönetmeliği\*

Gürültü yönetmeliği\*

(\*23/12/2003 tarih ve 25325 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

Titreşim yönetmeliği\*

(\*23/12/2003 tarih ve 25325 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

Yapı işlerinde sağlık ve güvenlik yönetmeliği\*

(\*23/12/2003 tarihli ve 25434 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır.)

Kimyasal maddelerle çalışmalarda sağlık ve Güvenlik önlemleri hakkında yönetmelik\*

(\*26/12/2003 tarih ve 25328 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

Patlayıcı ortamların tehlikelerinden çalışanların Korunması hakkında yönetmelik\*

(\*26/12/2003 tarih ve 25328 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

Kanserojen ve mutajen maddelerle çalışmalarda sağlık ve Güvenlik önlemleri hakkında yönetmelik\*

(\*26/12/2003 tarih ve 25328 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

Asbestle çalışmalarda sağlık ve güvenlik önlemleri hakkında yönetmelik \*

(\*26/12/2003 tarih ve 25328 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

İşyeri bina ve eklentilerinde alınacak sağlık ve güvenlik önlemlerine ilişkin yönetmelik\*

(\*10/02/2004 tarih ve 25369 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

İş ekipmanlarının kullanımında sağlık ve güvenlik şartları yönetmeliği\*

(\*11/02/2004 tarih ve 25370 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

Elle taşıma işleri yönetmeliği

(\*11/02/2004 tarih ve 25370 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

Kişisel koruyucu donanımların işyerlerinde kullanılması hakkında yönetmelik\*

(\*11/02/2004 tarih ve 25370 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

Biyolojik etkenlere maruziyet risklerinin önlenmesi hakkında yönetmelik \*

(\*10/06/2004 tarih ve 25488 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

İş sağlığı ve güvenliği kurulları hakkında yönetmelik\*

(\*07/04/2004 tarih ve 25426 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

İşyeri sağlık ve güvenlik birimleri ile ortak sağlık ve güvenlik birimleri hakkında yönetmelik\*

(\* 15.08.2009 tarihli ve 27320 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır.)

Ağır ve tehlikeli işler yönetmeliği \*

(\*16/06/2004 tarih ve 25494 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

Kişisel koruyucu donanım yönetmeliği

R.g.: 29 kasım 2006 / sayı : 26361

Kişisel koruyucu donanımlarla ilgili uyumlaştırılmış ulusal Standartlara dair tebliğ(6/4/2007 – 26485 s.r.g.)

Ekranlı araçlarla çalışmalarda sağlık ve güvenlik önlemleri hakkında yönetmelik\*

(\*23/12/2003 tarih ve 25325 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır)

İlk yardım yönetmeliği resmi gazete tarih: 22.05. 2002 sayı : 24762

Basınçlı kaplar ve bu kapların muayene yöntemlerinin ortak hükümlerine dair yönetmelik yayımlandığı resmi gazete tarihi: 10/11/2000 yayımlandığı resmi gazete no: 24226

Alt işverenlik yönetmeliği 27 eylül 2008 cumartesi r.g. sayı : 27010

19 aralık 2007 çarşamba resmî gazete sayı : 26735

Binaların yangından korunması hakkında yönetmelik, karar sayısı : 2007/12937

Makine Emniyeti Yönetmeliği, 03.03.2009 tarih ve 27158 sayılı R.G.

Yürürlükteki Milli Eğitim Bakanlığı mevzuatı





## **BÖLÜM 3**

### **MESLEKİ ve TEKNİK EĞİTİM OKUL VE KURUMLARI İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KONTROL LİSTELERİ**

Bu kontrol listeleri sağlık ve güvenliği artırmaya ihtiyaç duyan mesleki ve teknik eğitim kurumları/okulları yöneticileri, öğretmenleri ve teknik/idari diğer personel için temel dökümandır. Bu listelerin, gerek çalışanlar tarafından rehber içerisinde yer alan İş Sağlığı ve Güvenliği Politika çerçevesinde tarif edilen organizasyon yapısı içerisinde uygulanması, gerekse eğitim amaçlı öğrencilerle paylaşılması yoluyla geliştirilmesi mümkündür. Sağlıklı ve güvenli bir ortamın temini için, kanun koyucular işverenler için risk değerlendirmesini zorunlu kılmışlardır. Risk değerlendirmesinin zorunlu olması, proaktif yaklaşımın benimsenmesi ile tehlikelerin gözden geçirilerek risklerin öngörülmesi, böylece oluşabilecek kaza ve kayıpların önüne geçilmesi içindir.

Risk değerlendirmesi zorunluluğunun işverende olması ise, üretim tesislerinde üretim nereden, ne koşullarda ve nasıl sürdürüldüğünü işverenin belirlemesi ile bağlantılıdır.

Bu anlamda gerek sorumlulukların ifası gerekse okul ortamlarının daha sağlıklı ve güvenilir hale getirilmesi açısından okul bahçesinden üretim atelyesine, kantininden idari binalarına kadar tüm alanların gözden geçirilmesi için bu kontrol listelerinin gereğince kullanılması ve hatta tedbir gerektiren farklı konular varsa ek sorularla geliştirilerek kullanılması tavsiye edilir. Ayrıca, kontrol listelerine yasal gereklerin yerine getirilmesini kolaylaştıran bir araç olarak da bakılmalıdır.

Mesleki ve teknik okullardaki tüm programları genel seviyede mümkün olduğunca kapsamına zen gösterilerek hazırlanan bu Kontrol Listeleri için herhangi bir n teorik bilgi öngörülmemiştir.

Kontrol listelerinde tehlike ve problemler çeşitli konu başlıkları altında listelenmiştir. Olası her tehlike veya probleme karşılık gelen soruların evet, hayır veya gerekli değil şeklinde cevaplanması istenmektedir. Eğer sorulan sorular okul veya kontrolün yapıldığı okul birimi için geçerli değilse yani uygulanamıyorsa gerekli değil seçeneği seçilecektir. Soruların evet olarak yanıtlanması durumunda varolan tedbirlerin yeterli olduğu anlaşılmaktadır. Hayır olarak cevaplanan sorular tedbir alınması gereken konuları ifade edecektir. Kontrol listesinde hayır olarak işaretlenen soruların alınacak tedbirlerle ilgili bilgilerin de yer aldığı Risk Değerlendirme Formuna (F09) aktarılması gerekmektedir.

Problem maddeleri öncelik sırasına konurken ve tedbirler alınırken aşağıdaki kriterler gözönüne alınmalıdır:

- Riskin bertaraf edilmesi riskin azaltılmasından önceliklidir.
- Toplu nlemler bireysel önlemlerden önce gelir.
- Büyük risk küçük riske göre önceliklidir.
- Küçük bütçeyle iyi bir sonuca ulaşmak, büyük bütçeyle değerersiz bir sonuca ulaşmaya tercih edilir.

Problemlerle sistematik bir şekilde uğraşarak, okul veya çalışma ortamında sağlık ve güvenlik kurallarınızı iyileştirme yönünde bu çabaların sonuç vermesiyle iş sağlığı ve güvenliğinde aşama kaydettiğinizi görebilirsiniz.

## KONTROL LİSTELERİ TABLOSU

KONTROL LİSTESİ NO	KONTROL LİSTESİ ADI
KL - 01	OKUL ORTAK KULLANIM ALANLARI
KL - 02	ACİL PLAN
KL - 03	ATÖLYELER
KL - 04	LABORATUAR
KL - 05	KANTİN VE KAFETERYA
KL - 06	GENEL TEMİZLİK
KL - 07	SINIFLAR
KL - 08	KORİDORLAR
KL - 09	OKUL ARAÇLARI VE SERVİSLER
KL - 10	TOPLANTI SALONU
KL - 11	OKUL DIŞI AKTİVİTELER
KL - 12	MÜZİK ODASI
KL - 13	SANAT ODASI
KL - 14	ISLAK HACİMLER ( WC VE DUŞLAR )
KL - 15	SPOR SALONLARI
KL - 16	YÜZME HAVUZU
KL - 17	KAZAN DAİRELERİ
KL - 18	ERGONOMİ-BEDENSEL İŞLER
KL - 19	ERGONOMİ-BÜRO İŞLERİ
KL - 20	İŞ İSTASYONU VEYA TEZGAHI
KL - 21	TEHLİKELİ YÜZEYLERE SAHİP NESNE VE AKSAMLAR
KL - 22	KONTROLSÜZ HAREKETE GEÇEBİLECEK NESNELER
KL - 23	SOĞUK/SICAK MADDE VEYA ARAÇLARLA TEMAS
KL - 24	AYDINLATMA
KL - 25	İÇ İKLİM KOŞULLARI
KL - 26	YÜKSEKTE ÇALIŞMA
KL - 27	MAKİNALARIN HAREKETLİ PARÇALARI
KL - 28	EL ALETLERİ VE EKİPMANLARI
KL - 29 A	ELEKTRİKLİ TESİSAT VE EKİPMANLAR
KL - 29 B	ELEKTRİKLİ TESİSAT VE EKİPMANLAR
KL - 30	TAŞLAMA TAŞI
KL - 31	KAYNAK-KESİM- KAPLAMA
KL - 32	BASINÇLI KAPLAR VE TESİSATLAR
KL - 33	BASINÇLI GAZ TÜPLERİ
KL - 34	VİNÇLER VE KALDIRMA MAKİNALARI
KL - 35	YANGIN VE PATLAMA
KL - 36	GÜRÜLTÜ VE TİTREŞİM
KL - 37	KİMYASAL GÜVENLİK
KL - 38	KİMYASAL ATIKLAR
KL - 39	EKRANLI ARAÇLAR VE BİLGİSAYARLAR

<b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ</b> <b>OKUL ORTAK KULLANIM ALANLARI</b> <b>KONTROL LİSTESİ</b>		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 01</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
1,01	Havalandırmaya ihtiyaç olan yerlerde pencereler açılabilir mi?			
1,02	Pencere açıklığı yaralanma ve düşme riski olan gruplar mevcutsa 100 mm ile sınırlandırıldı mı?			
1,03	Güvenlik açısından cam kapılar, camlı bölümler vs. değerlendirildi ve önlem alındı mı?			
1,04	İhtiyaç noktalarında uygun çöp kovaları veya geridönüşüm kutuları güvenli olarak yerleştirildi mi?			
1,05	Bariyerler, zincirler, pervazlar vs. takılıp düşmeyi engellemek için açıkça işaretlendi mi?			
1,06	Çatıya izinsiz çıkış önlemi alındı mı?			
1,07	Okul saatleri dışında alarm durumu için belirlenen bir prosedür var mı?			
1,08	Ziyaretçilerin ve araçların giriş çıkışları ile ilgili prosedür belirlendi mi?			
1,09	Yer değişikliği olduğunda radyatör, sıcak su boruları göz önünde bulunduruluyor mu?			
1,10	İlan panoları var mı?			
1,11	Panolardaki duyurular güncel tutuluyor mu?			
1,12	İlk yardım dolapları var mı ?			
1,13	İlkyardım dolapları hemen erişim sağlanabilecek yerlerde mi?			
1,14	İlkyardım dolaplarının ihtiyaç malzemeleri yeterli mi?			
1,15	Koridorlar, geçiş yolları gibi insan trafiğinin yoğun olduğu yerlerde geçişi engelleyecek malzemeler ortadan kaldırılmış mı?			
1,16	Elektrik kabloları, bilgisayar kabloları gibi malzemelerin tehlike oluşturması(düşme vb) önlenmiş mi?			
1,17	Kayma ve düşmeye karşı zeminler uygun malzemelerden yapılmış mı?			
1,18	Elektrik kesintilerinde aydınlatma sağlanabilir mi?			
1,19	Trabzanlar tam ve devamlı mı?			
1,20	Trabzanlar standartlara uygun mu?			
1,21	Merdivenlerde basamaklar eşit genişlikte mi?			
1,22	Merdivenlerde rıhtlar eşit yükseklikte mi?			
1,23	Basamak geçişlerinde ve aralarda istiflenmiş malzemeler gibi engeller var mı?			
1,24	Aktif araçlar, bina hava girişlerinden yeterince uzakta mı?			
1,25				

#### ÖNERİLER

- \* Yeterli havalandırma teçhiz edin.
- \* Yüksek riskli bölgelerde bulunan camlı kapıları korumaya alın veya kırılmayan malzeme ile ikame edin.
- \* Yeterli sayıda çöp bidonunu atık türüne göre temin ve tesis edin.
- \* Değişiklikleri, sağlık güvenlik duyurularını, sağlık güvenlik politikasını güncel tutun.
- \* Basamak, merdiven ve trabzanlarda bir örneklik ve süreklilik sağlayın.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ACİL PLAN KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		KL- 02
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
2,01	Okulun yangın, sel, kundaklama, sivil kargaşa, araç kazası, davetsiz misafir vb. olağandışı durumlar için kapsamlı bir acil durum planı mevcut mu?			
2,02	Plan güncelleniyor ve test ediliyor mu?			
2,03	Acil durum tatbikatları gerektiği şekilde yapılıyor mu?			
2,04	Acil çıkışları açıkça belli mi ve acil çıkış yazıları ışıklandırılmış mı?			
2,05	Acil ışıklandırması gerekli yerlerde mevcut mu?			
2,06	Acil çıkışlarında herhangi bir engel var mı?			
2,07	Acil çıkışları her an açık mı?			
2,08	Yerel Sivil Savunma ekipleriyle koordinasyon var mı?			
2,09				
2,10				
2,11				
2,12				
2,13				
2,14				
2,15				
2,16				
2,17				
2,18				
2,19				
2,20				
2,21				
2,22				
2,23				
2,24				
2,25				

#### ÖNERİLER

- \* Yeterli havalandırma teçhiz edin.
- \* Yüksek riskli bölgelerde bulunan camlı kapıları korumaya alın veya kırılmayan malzeme ile ikame edin.
- \* Yeterli sayıda çöp bidonunu atık türüne göre temin ve tesis edin.
- \* Değişiklikleri, sağlık güvenlik duyurularını, sağlık güvenlik politikasını güncel tutun.
- \* Basamak, merdiven ve trabzarlarda bir örneklik ve süreklilik sağlayın.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ATÖLYELER KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 03</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
3,01	Çalışma masaları, makineler ve tabureler ergonomik mi?			
3,02	Çalışma masaları, makineler ve taburelerin yükseklikleri ayarlanabiliyor mu?			
3,03	Aydınlatma yeterli mi?			
3,04	Havalandırma ve baca tesisatı standartlara uygun mu?			
3,05	İlkyardım dolabı var mı?			
3,06	İlkyardım dolapları hemen erişim sağlanabilecek yerlerde mi?			
3,07	İlkyardım dolaplarının ihtiyaç malzemeleri yeterli mi?			
3,08	Acil durum alarmı ve acil çıkış levhası var mı?			
3,09	Uyarı levhaları asılı mı?			
3,10	Zeminler kaymaya, düşmeye karşı uygun malzemelerden yapılmış mı?			
3,11	Elektrik panolarında gerekli önlemler alınmış mı?			
3,12	Makinelerin kullanım talimatları asılmış mı?			
3,13	Çalışanlar için gerekli KKD var mı?			
3,14	KKD uygun şekilde muhafaza ediliyor mu?			
3,15	Zarar verici maddeler kilit altında mı?			
3,16	Kimyasal maddelerin zararlarına karşı gerekli önlemler alındı mı?			
3,17	Gaz, elektrik, sıhhi tesisat ve Pis su tesisatları standartlara uygun mu?			
3,18	Wc ve duş var mı?			
3,19	Duyuru panosu var mı?			
3,20	Atölye sorumlusunun telefonları panoda asılı mı?			
3,21	Çalışan için soyunma dolapları var mı?			
3,22	Çalışma planı (vaziyet planı) asılı mı?			
3,23				
3,24				
3,25				

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ LABORATUAR KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		KL- 04
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
4,01	Laboratuvar masaları ve tabureleri ergonomiye uygun mu?			
4,02	Çalışma tezgahı ve masa yüksekliği standartlara uygun mu?			
4,03	Laboratuvarda havalandırma ve baca tesisatları standartlara uygun mu?			
4,04	Çalışma ortamında yeterli aydınlatma sağlanmış mı?			
4,05	Tehlikeli maddeler kilit altına alınmış mı?			
4,06	Laboratuvarda yangın için özel önlem alınmış mı?			
4,07	Kimyasal sızıntılara karşı gerekli önlemler alındı mı?			
4,08	Tehlikeli maddelerin muhafaza edildikleri yerlerde gerekli uyarı işaretleri var mı?			
4,09	Laboratuvar panosunda laboratuvar sorumlusuna ulaşabilecek telefonlar var mı?			
4,10	Laboratuvar elektrik panolarında gerekli önlemler alınmış mı?			
4,11	Laboratuvardaki gaz, elektrik, sıhhi tesisat ve pis su tesisatları standartlara uygun mu?			
4,12	Laboratuvarda ilk yardım dolabı var mı?			
4,13	İlkyardım dolapları hemen erişim sağlanabilecek yerlerde mi?			
4,14	İlkyardım dolaplarının ihtiyaç malzemeleri yeterli mi?			
4,15	Acil durum alarmı ve çıkış levhası var mı?			
4,16	Laboratuvar zemini kaymaya, düşmeye karşı uygun malzemelerden yapılmış mı?			
4,17	Laboratuvarda uyarı levhaları asılmış mı?			
4,18	Deney güvenliği için limitler biliniyor ve dikkat ediliyor mu? (Isı, basınç, elektrik, devir/dakika, diğer)			
4,19	Deney veya test düzeneği deneyden önce kontrol ediliyor mu?			
4,20	Deney düzeneğini başlangıç noktasına getirirken nelere dikkat edilmesi gerekiyor, biliniyor mu?			
4,21	Tehlikeli malzemeler ve atıkların ne şekilde uzaklaştırılacağı biliniyor mu?			
4,22	Deney yapılırken olası hava, buhar, elektrik veya vakum vb. kesintisine karşı güvenlik tedbirleri alındı mı?			
4,23	Yangın söndürücü uygun mu ya da başka söndürücüye ihtiyaç var mı? (kağıt ve tahta "A", çözücü "B", elektrik "C")			
4,24	Tavan yüksekliği 2m.'den az mı veya 2m.'den az olan kısımlar bulunuyorsa bunlar işaretlenmiş mi?			
4,25	Tüm konteyner veya laboratuvar kaplarının üzerinde içerik, tarih, sorumlu kişi bilgileri var mı?			
4,26	Siper veya maske gibi maruziyeti engellemeye ve cihazları korumaya yönelik araçlar kullanılıyor mu?			
4,27	Etiketler ve işaretlerin yeri ve büyüklüğü standartlara uygun mu?			
4,28	Deneyler sırasında kıyafet veya takılar dikkate alındı mı?			
4,29	Toz ve partiküller limit değer altında mı? (toksik değilse limit 10 mg/cm)			
4,30	Öğrencilerin tehlikeli buhar ve gazlara maruz kalmaması için gerekli tedbirler alınıyor mu?			
4,31	Sıçrama ve dökülme durumu için çalışılan malzeme cinslerine göre tedbirler alınıyor mu?			

#### ÖNERİLER

- \* Yeterli havalandırma teçhiz edin.
- \* Yüksek riskli bölgelerde bulunan camlı kapıları korumaya alın veya kırılmayan malzeme ile ikame edin.
- \* Yeterli sayıda çöp bidonunu atık türüne göre temin ve tesis edin.
- \* Değişiklikleri, sağlık güvenlik duyurularını, sağlık güvenlik politikasını güncel tutun.
- \* Basamak, merdiven ve trabzanlarda bir örneklik ve süreklilik sağlayın

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KANTİN VE KAFETERYA KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 05</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
5,01	Havalandırma ve baca her türlü kokuyu önleyecek şekilde mi?			
5,02	Çalışan personel için tüberküloz, portör muayenesi yapıldı mı?			
5,03	İlkyardım dolabı var mı?			
5,04	İlkyardım dolapları hemen erişim sağlanabilecek yerlerde mi?			
5,05	İlkyardım dolaplarının ihtiyaç malzemeleri yeterli mi?			
5,06	Yangın için özel önlemler alınmış mı?			
5,07	Zemin kaymaya, düşmeye karşı uygun malzemelerden yapılmış mı?			
5,08	Çalışan personel için soyunma dolabı var mı?			
5,09	Çalışan personel temizlik kurallarına ( Turnakların kısa kesilmiş ve iş kıyafetlerinin temiz olması) uygun mu?			
5,10	Satışa sunulan gıda maddelerinin ilgili mevzuat uyarında Tarım Ve Köy İşleri Bakanlığından Üretim/İthalat izinleri Var mı?			
5,11	WC'ler gıda üretim, satış ve tüketim yapılan yerlerden uygun uzaklıkta mı?			
5,12	Ortamin ısınması ve aydınlatılması yeterli mi?			
5,13	Çöp ve her türlü atığın konulacağı kap yeterli sayıda, büyüklükte ve ağzı kapalı mı?			
5,14				
5,15				
5,16				
5,17				
5,18				
5,19				
5,20				
5,21				
5,22				
5,23				
5,24				
5,25				



İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL TEMİZLİK KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 06</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
6,01	Okulda gerekli uyarı levhaları asılmış mı?			
6,02	WC'lerde hijyen sağlanmış mı?			
6,03	Temizlik malzemeleri sağlığa uygun mu?			
6,04	Okul personeli tarafından düzenli bir şekilde temizlik yapılıyor mu?			
6,05	Zeminin kaymaya, düşmeye karşı uygun malzemedden yapılmış mı?			
6,06	Okulda elle temasın bulunduğu sıralar, kapı kolları, dolap, masa gibi yüzeyler su ve sabun ile periyodik temizliği yapılıyor mu?			
6,07	Okulda çöp kovaları temiz, muhafazalı mı?			
6,08	Öğrencilerin görebileceği şekilde temizlik ile ilgili uyarılar yeterli mi?			
6,09	Okullarda bulunan hizmetlinin telefon numarası panoda asılmış mı?			
6,10				
6,11				
6,12				
6,13				
6,14				
6,15				
6,16				
6,17				
6,18				
6,19				
6,20				
6,21				
6,22				
6,23				
6,24				
6,25				

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ SINIFLAR KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 07</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
7,01	Zemin kaymaya, düşmeye karşı uygun malzemeden yapılmış mı?			
7,02	Aydınlatma ve ısıtma sistemi yeterli mi?			
7,03	Öğrencilerin oturma planı asılmış mı?			
7,04	Acil durum alarmı ve acil çıkış levhaları asılmış mı?			
7,05	Elektrik prizleri korumalı mı?			
7,06	TV, bilgisayar ve projeksiyon gibi elektrikli cihazlar için güvenlik önlemleri alınmış mı?			
7,07	Çöp kovası yeterli büyüklükte ve ağzı kapalı mı?			
7,08	Duyuru panosu asılı mı?			
7,09	Havalandırma yeterli mi?			
7,10				
7,11				
7,12				
7,13				
7,14				
7,15				
7,16				
7,17				
7,18				
7,19				
7,20				
7,21				
7,22				
7,23				
7,24				
7,25				

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KORİDORLAR KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 08</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
8,01	Zemin kaymaya veya düşmeye karşı uygun malzemedan yapılmış mı?			
8,02	Aydınlatma ve ısıtma sistemi yeterli mi?			
8,03	Duyuru panoları asılmış mı?			
8,04	Acil durum alarmı var mı ?			
8,05	Acil çıkış levhaları asılmış mı?			
8,06	Koridorlarda yangın için özel önlemler alınmış mı?			
8,07	Uyarı levhaları asılmış mı?			
8,08	Koridorlarının hijyenine özen gösterilmiş mi?			
8,09	Koridorlardaki çöp kovalarının ağzı kapalı mı?			
8,10				
8,11				
8,12				
8,13				
8,14				
8,15				
8,16				
8,17				
8,18				
8,19				
8,20				
8,21				
8,22				
8,23				
8,24				
8,25				

<b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ</b> <b>OKUL ARAÇLARI VE SERVİSLER</b> <b>KONTROL LİSTESİ</b>		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 09</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
9,01	Servis araçları ve araç kullanıcıları yasal mevzuatlara uygun mu?			
9,02	Araçların okul içindeki güzergahları ve güvenlik kuralları belirlenmiş mi?			
9,03	Servis işletmesi ve/veya araç şoförleri ile öğrenciler okul güvenlik politikasını biliyor mu?			
9,04	Yağışlı havalarda araca biniş ve iniş merdivenlerinde kayma ve düşmeleri engellemek için önlem düşünülmüş mü?			
9,05	Servis aracı sürücüleri ile öğrencilere okul güvenlik politikasına uygun olarak araçlara iniş ve binişler ile güvenli davranışlar konusunda bilgi veriliyor mu?			
9,06	Araçların içi kullanım öncesi havalandırılıyor mu?			
9,07				
9,08				
9,09				
9,10				
9,11				
9,12				
9,13				
9,14				
9,15				
9,16				
9,17				
9,18				
9,19				
9,20				
9,21				
9,22				
9,23				
9,24				
9,25				

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ TOPLANTI SALONU KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 10</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
10,01	Aydınlatma kumanda panosundaki açma kapama anahtarlarını ve şalterler çalışır durumda mı?			
10,02	Uzatma kablosu kullanımını gerektirmeyecek kadar sabit tesisat var mı?			
10,03	Tüm elektrik anahtarları ve prizleri düzgün çalışıyor mu?			
10,04	Yeterli sayıda elektrik prizi var mı ve görsel-işitsel cihazların kullanımı için uygun yerlerde mi?			
10,05	Toplantı salonunda havalandırma sistemi yeterli mi?			
10,06	Zemin, kaymaya ve düşmeye karşı uygun malzemeden yapılmış mı?			
10,07	Aydınlatma sistemi yeterli mi?			
10,08	Isıtma sistemi yeterli mi?			
10,09	Acil durum alarmı var mı?			
10,10	Mevzuata uygun olarak acil çıkış kapısı var mı?			
10,11	Acil çıkış yönlendirme levhaları asılmış mı?			
10,12				
10,13				
10,14				
10,15				
10,16				
10,17				
10,18				
10,19				
10,20				
10,21				
10,22				
10,23				
10,24				
10,25				

<b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ</b> <b>OKUL DIŞI AKTİVİTELER</b> <b>KONTROL LİSTESİ</b>		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 11</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
11,01	Okul dışında gerçekleştirilen faaliyetlerde ortaya çıkabilecek riskler ve güvenlik tedbirleri konusunda öğrencilere bilgi veriliyor mu?			
11,02	Okul dışı aktivitelerde kullanılan ulaşım aracı mevzuatlara uygun mu?			
11,03	Ulaşım sırasında ve okul dışında yürütülecek faaliyetlerde tüm öğrenciler ve personel sigorta kapsamında mı?			
11,04	Okul dışı faaliyetlerden önce ön inceleme yapılıyor mu?			
11,05				
11,06				
11,07				
11,08				
11,09				
11,10				
11,11				
11,12				
11,13				
11,14				
11,15				
11,16				
11,17				
11,18				
11,19				
11,20				
11,21				
11,22				
11,23				
11,24				
11,25				

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MÜZİK ODASI KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 12</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
12,01	Yeterli aydınlatma sağlanmış mı?			
12,02	Isıtma, havalandırma ve iklimlendirme şartları yeterli mi?			
12,03	Ses izolasyonu standartlara uygun olarak yapılmış mı?			
12,04	Odadaki akustik uygulaması yeterli mi ve duvara veya duvarlara monte edilmiş mi?			
12,05	Zeminde kayma ve düşmeleri engelleyecek döşeme sistemi mevcut mu?			
12,06	Oda kapısı çift kanatlı ve izolasyonlu mu?			
12,07	Odada oturma ve çalışma ergonomisi gözetilmiş mi?			
12,08	Elektronik müzik aletleri için gerekli elektrik tesisatı ve bunlara uygun standart elektrik panoları mevcut mu?			
12,09	Aletler güvenliği etkilemeyecek şekilde muhafaza ediliyor mu?			
12,10	Acil durumlar için acil çıkış yön levhaları var mı?			
12,11	Yangın tesisatı ve gerekli alarm sistemi var mı?			
12,12				
12,13				
12,14				
12,15				
12,16				
12,17				
12,18				
12,19				
12,20				
12,21				
12,22				
12,23				
12,24				
12,25				

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ SANAT ODASI KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 13</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
13,01	Yeterli aydınlatma sağlanmış mı?			
13,02	Isıtma, havalandırma ve iklimlendirme şartları yeterli mi?			
13,03	Odada oturma ve çalışma ergonomisi var mı?			
13,04	Zeminde kayma ve düşmeleri engelleyecek döşeme sistemi mevcut mu?			
13,05	Gerekli elektrik tesisatı ve bunlara uygun standart elektrik panoları mevcut mu?			
13,06	Elektrik tesisatına kaçak akım rölesi konulmuş mu?			
13,07	Kimyasal malzemeler kullanılan kısımlarda kimyasallar kilit altında mı?			
13,08	Kimyasal sızıntılar için gerekli önlemler alınmış mı?			
13,09	Kimyasallar kullanılırken KKD' ler kullanılması için gerekli uyarılar asılmış mı?			
13,10	Yangın tesisatı ve gerekli alarm sistemi var mı?			
13,11	Acil durumlar için acil çıkış yön levhaları var mı?			
13,12	Fırınlarda düzgün biçimde havalandırılıyor ve izole edilmiş mi?			
13,13	Makas gibi keskin veya sivri uçlu objelerin muhafaza edildiği kutu benzeri belli bir yeri var mı?			
13,14				
13,15				
13,16				
13,17				
13,18				
13,19				
13,20				
13,21				
13,22				
13,23				
13,24				
13,25				



<b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ</b> <b>ISLAK HACİMLER ( WC VE DUŞLAR )</b> <b>KONTROL LİSTESİ</b>		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 14</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
14,01	Yeterli aydınlatma sağlanmış mı?			
14,02	Isıtma, havalandırma ve iklimlendirme şartları yeterli mi?			
14,03	Saç ve el kurutucusu, elektrikli ısıtıcısı gibi elektrikli aletlerin kullanım talimatı uygun yerlere asılmış mı?			
14,04	Zeminlerde kaymaya engel olmak için gerekli tedbir alınmış mı?			
14,05	Duş içinde herhangi bir düşme sırasında tutunabilecek sağlam bir tutunma aparatı takılmış mı?			
14,06	Islak hacim kapıları, herhangi bir düşme sırasında, tehlike yaratmaması için uygun bir malzemeden yapılmış mı?			
14,07	Islak zeminden dolayı, elektrik tesisti ile ilgili kaçak akım rölesi vs gibi önlemler alınmış mı?			
14,08	Islak hacimlerde temizlik kurallarına uyuluyor mu?			
14,09	Islak hacimler engellilerin kullanımına uygun olarak tasarlanmış mı?			
14,10				
14,11				
14,12				
14,13				
14,14				
14,15				
14,16				
14,17				
14,18				
14,19				
14,20				
14,21				
14,22				
14,23				
14,24				
14,25				

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ SPOR SALONLARI KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 15</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
15,01	Yeterli aydınlatma sağlanmış mı?			
15,02	Isıtma, havalandırma ve iklimlendirme şartları yeterli mi?			
15,03	Zemin döşeme malzemesi standartlara uygun mu?			
15,04	Seyirci koltuklarında gerekli ergonomi sağlanmış mı?			
15,05	Seyirci koltukları arasında standart ölçülerde boşluk bırakılmış mı?			
15,06	Yangın tesisatı ve gerekli alarm sistemi var mı?			
15,07	Acil çıkış kapıları yeterli sayıda ve mevzuata uygun mu?			
15,08	Acil çıkış yön levhaları var mı?			
15,09	Spor salonlarında sporculara zarar verebilecek ( Kolon köşeleri, radyatör ,metal direkler vb.) nesnelere darbe emici izolasyon malzemeleri ile kaplanmış mı?			
15,10	İlkyardım dolabı var mı?			
15,11	İlkyardım dolapları hemen erişim sağlanabilecek yerlerde mi?			
15,12	İlkyardım dolaplarının ihtiyaç malzemeleri yeterli mi?			
15,13				
15,14				
15,15				
15,16				
15,17				
15,18				
15,19				
15,20				
15,21				
15,22				
15,23				
15,24				
15,25				

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÜZME HAVUZU KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 16</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
16,01	Islak yerlerdeki elektrik tesisatı kaçak akım rölesi ile korunuyor mu?			
16,02	Havuzun kullanımında olmadığı zamanlarda koruma var mı?			
16,03	Uyarı ve havuz kullanım kuralları görünür yerde mi?			
16,04	Havuz merdivenleri ve trabzanlar uygun ve güvenli malzemeden mi?			
16,05	Havuz kullanımı sırasında güvenliği sağlayacak bir personel var mı?			
16,06	Havuzda kullanılan kimyasallar standartlara uygun mu?			
16,07	Havuz etrafı kaymaz malzeme ile donatılmış mı?			
16,08	Havuz derinliği görünür bir şekilde işaretlenmiş mi?			
16,09	İlkyardım dolabı var mı?			
16,10	İlkyardım dolapları hemen erişim sağlanabilecek yerlerde mi?			
16,11	İlkyardım dolaplarının ihtiyaç malzemeleri yeterli mi?			
16,12				
16,13				
16,14				
16,15				
16,16				
16,17				
16,18				
16,19				
16,20				
16,21				
16,22				
16,23				
16,24				
16,25				

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KAZAN DAİRELERİ KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 17</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
17,01	Kazan dairesi işletme talimatı görünür bir yere asılmış mı?			
17,02	Kazan dairesi içerisinde bulunan kazan, boyler,kapalı genleşme deposu vb gibi kapalı kaplar üzerinde kapasite,çalışma basıncı,test basıncı,imalat tarihi vb bilgilerin olduğu etiket var mı?			
17,03	Boru hatları, pompa ve vanalar üzerine isimleri yazılı mı?			
17,04	Aydınlatma yeterli mi?			
17,05	Havalandırma yeterli mi?			
17,06	Temiz hava girişi tarafında yanıcı, patlayıcı gaz girişi önlenmiş mi ?			
17,07	Sorumlu haricindeki kişilerin girmesini engelleyici tedbirler alınıyor mu?			
17,08	Periyodik bakım onarım kartı düzenlenmiş mi?			
17,09	Periyodik bakımları yapılıyor mu?			
17,10	Duman kanalları ve baca çekişi kontrol ediliyor mu ?			
17,11	Yangın algılama ve bildirme tesisatı yapılmış mı?			
17,12	Yangın söndürme tüpü var mı?			
17,13	Sıvı yakıtlı ve doğalgazlı sistemlerde yangın, deprem ve statik elektrik ile ilgili güvenlik sistemleri var mı?			
17,14	Kazan dairesi içerisinde gereksiz malzemeler var mı?			
17,15	Elektrik panoları, aydınlatma ve diğer kablo tesisatları exproof malzemelerden yapılmış mı?			
17,16	Kazanlar yakılmadan önce, kazan görevlisi tarafından tüm vanaların, klepelerin, kapakların, emniyet durumu, yakıt ve su miktarları ve işletme ile ilgili bütün hususlar kontrol ediliyor mu?			
17,17	Zemin temizliğine dikkat ediliyor mu?			
17,18	Sıvı yakıtlı kazan dairelerinde yakıt tankları ve yakıt tesisatlarından kaynaklanan kaçaklar var mı?			
17,19	Boru tesisatları, açma kapama elemanları içinden geçen akışkan cinsine ve standartlara göre boyanarak etiketlenmiş mi?			
17,20	Açıktan giden tesisatlarda donmaya karşı tedbir alınmış mı?			
17,21	İlkyardım dolabı var mı?			
17,22	İlkyardım dolapları hemen erişim sağlanabilecek yerlerde mi?			
17,23	İlkyardım dolaplarının ihtiyaç malzemeleri yeterli mi?			
17,24				
17,25				

#### ÖNERİLER

\*Kazan dairesi içerisinde gereksiz malzeme bulundurulmamalıdır.

\*Tesisat ve kazan,tank vb elemanlarda oluşan yakıt kaçakları giderilmelidir.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ERGONOMİ-BEDENSEL İŞLER KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 18</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
18,01	Malzemelerin taşınması için yeterli ekipman veya araç (mekanik aletler veya kutu, kap vs.) mevcut mu?			
18,02	Çalışma sırasında bedeni zorlayıcı pozisyonlar (eğilme, çömelme, dönme, diz çökme vs.) oluyor mu?			
18,03	Otururarak yapılan çalışmalarda çalışma yüksekliği uygun mu?			
18,04	Oturma pozisyonları ergonomik olarak tasarlanmış mı?			
18,05	Çalışma alanı/boşluğu uygun mu?			
18,06	Ağır malzemeler, bel sorunlarına yol açmaması için bel ile diz arasında bir hizada teçhiz edilmiş olan raflarda mı?			
18,07	Yüksek noktalara erişim için ayaklı merdiven mevcut mu?			
18,08	Ağır yüklerin taşınması, mümkün olduğunda parçalar halinde veya küçük iş paketleri haline getirilerek taşınıyor mu?			
18,09	Taşıma aracının tutma kolu var mı?			
18,10	Elle taşıma yapılan mesafeler yakın mı?			
18,11	Ağır malzemelerin taşınacağı platformda engebe veya merdiven var mı?			
18,12	Malzemelerin taşınması konusunda dikkat edilmesi gereken hususlar hakkında kişiler bilgi sahibi mi?			
18,13	Malzemelerin taşınmasında eğilme veya dönme gerektiren pozisyonlar elimine ediliyor mu?			
18,14	Malzemeleri tutmak ve taşımak için gerekli aparatlardan/araçlardan faydalanılıyor mu?			
18,15	El ile taşımayı en aza indirmek için raflar çalışma tezgahlarına yakın tasarlanmış mı?			
18,16				
18,17				
18,18				
18,19				
18,20				
18,21				
18,22				
18,23				
18,24				
18,25				

#### ÖNERİLER

- \* Plakaları kaldırmak için elverişli ekipman kullanılması
- \* Vantuzlu tutmaçlar kullanımı ve bunların temiz bulundurulması
- \* İşin oturma ve kalkmaya her ikisine de fırsat verecek şekilde tasarlanması
- \* Araç gereçlerin kolay ulaşılabilir yerlerde olması
- \* TSE veya AB standartlarında ekipman kullanımı
- \* Ağır malzemelerin rahat bir şekilde kavranarak taşınması için bu malzemelerin koyulduğu yerlerin veya raf yüksekliğinin bel ile diz arasında olmasına dikkat edilmesi
- \* Raflara erişim için ayaklı merdiven kullanımı
- \* Ağır malzemeleri kaldırmak yerine yatay olarak iterek veya çekerek taşınması.
- \* Ağır malzeme taşınacak platformda engel bulunmamasına dikkat edilmesi ve kaydırma rampaları kullanılması.
- \* Yükün elle taşınmasında, yükün beden çizgisinde omuzlara eşit ağırlık dağıtılarak taşınmasına dikkat edilmesi
- \* Yük kaldırma veya indirme işleminin, yük vücut önünde tutulmak suretiyle, bedeni sağa sola döndürmeden veya çok fazla eğilmeden gerçekleştirilmesi
- \* Elle taşımada yükün vücuda yakın tutulması

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ERGONOMİ-BÜRO İŞLERİ KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 19</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
19,01	Otururarak yapılan çalışmalarda çalışma yüksekliği uygun mu?			
19,02	Çalışma alanı/boşluğu uygun mu?			
19,03	Ekranlı araçlar yükseklik,mesafe,parlaklık olarak rahat çalışmaya imkan verecek uygunlukta mı?			
19,04	Çalışma pozisyonu yeterli sıklıkta değişim gösteriyor mu? (ayağa kalkma/oturma/ etrafta dolaşma)			
19,05				
19,06				
19,07				
19,08				
19,09				
19,10				
19,11				
19,12				
19,13				
19,14				
19,15				
19,16				
19,17				
19,18				
19,19				
19,20				
19,21				
19,22				
19,23				
19,24				
19,25				

#### ÖNERİLER

- \* Ekranların voltajının düşük olarak ayarlanması
- \* Ayarlanabilir uygun ve destekli oturak
- \* Yeterli bacak mesafesi
- \* Ayarlanabilir klavye ve ekran yüksekliği
- \* Ekranların temizliğine dikkat edilmesi
- \* Görüş çizgisine paralel ve kamaştırmayan aydınlatma
- \* Ayarlanabilir çalışma yüksekliği

<b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ</b> <b>İŞ İSTASYONU VEYA TEZGAHI</b> <b>KONTROL LİSTESİ</b>		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 20</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
20,01	Çalışma yüksekliği çalışanın dirsek hizasında veya biraz altında mı?			
20,02	Çalışma tezgahı genç insana göre tasarlanmış mı?			
20,03	Sıklıkla kullanılan ekipmana kolay erişim sağlanıyor mu?			
20,04	İnce iş yapılan tezgahlar ile güç gerektiren işler yapılan tezgahlar için özelliklerine göre mi?			
20,05	Tezgah hem ayakta hem de oturarak iş yapmaya olanak sağlıyor mu?			
20,06	Küçük ve büyük çalışma parçaları arasında çalışma gerçekleşen tezgahlar ayarlanabilir özellikte mi?			
20,07	İşi yapanların tasarım konusunda fikirleri alınıyor mu?			
20,08	Güvenlik kuralları ve talimatları içeren panolar çalışma istasyonuna yakın mı?			
20,09				
20,10				
20,11				
20,12				
20,13				
20,14				
20,15				
20,16				
20,17				
20,18				
20,19				
20,20				
20,21				
20,22				
20,23				
20,24				
20,25				

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ TEHLİKELİ YÜZEYLERE SAHİP NESNE VE AKSAMLAR KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 21</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
21,01	Bıçaklar, kesiciler, biçiciler, makaslar gibi kullanılan keskin uçlu veya yüzeyi keskin aletler yapılan iş için uygun mu?			
21,02	Bunların tezgahta buldukları veya bulunduruldukları muhafaza uygun mu?			
21,03	Körleşmiş araçlar kullanılıyor mu?			
21,04	Kıymıklı, dikenli, tel gibi sivri, batıcı uçlu nesnelere için uygun KKD kullanılıyor mu?			
21,05	Mil, çengel gibi sivri keskin uçları bulunan nesnelere uçları mümkün olduğunda yuvarlatılıyor, körleştiriliyor mu?			
21,06	Raflar, çekmeceler, tezgahlar kesici kenar ve köşeler için, tahrip edici özelliklerini azaltmaya yönelik bir önlem düşünülmüş mü?			
21,07	Seramik, porselen, cam, ayna, cam kapı, cam duvar gibi nesnelere tehlike yaratıyor mu?			
21,08	Baş hizasındaki yüksekliklerde çarpma noktaları için önlem düşünüldü mü?			
21,09	Şaft, merdane gibi kesici ve keskin yüzeyleri bulunan makine ve ekipman, kullanımda olmadıkları zaman muhafaza ediliyor mu?			
21,10	Çember burma presi veya yapıştırma tabancası gibi sıcak yüzeylerle temas engelleniyor mu?			
21,11	Konteynır, tekne, küvet vs. kenar ve köşeleri körleştirilmiş mi?			
21,12				
21,13				
21,14				
21,15				
21,16				
21,17				
21,18				
21,19				
21,20				
21,21				
21,22				
21,23				
21,24				
21,25				



<b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ</b> <b>KONTROLSÜZ HAREKETE GEÇEBİLECEK NESNELER</b> <b>KONTROL LİSTESİ</b>		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 22</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
22,01	Varsa raflar ve iskeleler dengede mi?			
22,02	Baca, raf, iskele, merdivenlerde emniyeti tehdit eden özellikler veya nesnelere var mı?			
22,03	Stoklanmış malzemeler, yığıntılar, aletler, hortum veya elde taşınan objeler, aletler gibi boşalma, düşme veya kontrolsüz harekete geçmeye meyilli nesnelere emniyete alınmış mı?			
22,04				
22,05				
22,06				
22,07				
22,08				
22,09				
22,10				
22,11				
22,12				
22,13				
22,14				
22,15				
22,16				
22,17				
22,18				
22,19				
22,20				
22,21				
22,22				
22,23				
22,24				
22,25				

#### ÖNLEMLER

- \* Rafları duvara veya tavana sabitleyin ve yük taşıma limitlerini ve güvenlik mesafesini gözönünde bulundurun.
- \* Rafları birbirine montajlayın.
- \* Gerekli durumlarda raflara, raf kenarlarına ve köşelerine koruma geliştirin.
- \* Hasarlı rafları değiştirin.
- \* Kutu vb.malemleri istifleyin ve emniyete alın.
- \* İstiflerin yüksekliğinin güvenli yüksekliği aşmamasına dikkat edin.
- \* Nesnelere yatay konumda bulundurun veya stoklayın.
- \* Hortumlardaki basıncı kontrol altında tutabilmek için güvenlik subabı veya ayarı kullanın.
- \* Merdiven ve iskelelerin tüm bağlantı ve açılarını kontrol edin, uygun açı ve kaydırmazlık özelliği olan destek kullanılmasına dikkat edin.
- \* Doğaçlama değil endüstriyel iskele kullanılmasına dikkat edin.

<b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ</b> <b>SOĞUK/SICAK MADDE VEYA ARAÇLARLA TEMAS</b> <b>KONTROL LİSTESİ</b>		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 23</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
23,01	Dondurulmuş ürünler, soğuk su gibi madde ve nesnelere ile temas önleniyor mu?			
23,02	Çok sıcak sıvılar, buhar, gaz, sıcak yüzeyler, çıplak alev, ısıtma cihazları gibi sıcak ile temas önleniyor mu?			
23,03	Sıcak borular, ısıtma tesisatı veya tank gibi sıcak yüzeylerle temas ve bunlardan dolayı yanma tehlikesi önleniyor mu?			
23,04	Sıcak/soğuk madde veya nesnelere civarında yetkisiz kişilerin bulunması engelleniyor mu?			
23,05				
23,06				
23,07				
23,08				
23,09				
23,10				
23,11				
23,12				
23,13				
23,14				
23,15				
23,16				
23,17				
23,18				
23,19				
23,20				
23,21				
23,22				
23,23				
23,24				
23,25				

#### ÖNLEMLER

- \* Mümkünse çıplak alevden kaçın.
- \* Uygun KKD kullanın.
- \* Isı yalıtımlı malzemeden yapılmış tutamak kullanın.
- \* Korunma veya koruyucu gerektiren yüzeyleri, cisimleri ve benzeri malzemeyi standartlara uygun şekilde işaretleyin.
- \* Temas durumunda tehlikeli olabilecek yüzeyleri yalıtım standartlarına uygun kaplayın.
- \* Yetkisiz kişilerin erişimini engelleyecek tedbirler alın.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ AYDINLATMA KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 24</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
24,01	Toz, talaş vs. birikmesi sonucunda aydınlatma armatürlerinden ve pencere camlarından gelen gün ışığı azalmasının önüne geçiliyor mu?			
24,02	Koridorlar, antre, geçiş yolları gibi karanlıkta kalan yerler var mı?			
24,03	Çalışma yürütülen mekânlarda, aydınlatma, çalışmanın sağlıklı yürütülmesine uygun mu?			
24,04	Genel aydınlatma yeterli mi?			
24,05	Gereken tezgâhlarda lokal aydınlatma var mı?			
24,06	Floraslan lambalar tezgâhlara, sıralara paralel mi?			
24,07	Kişilerin aydınlatma ile şikayetçi oldukları alanlar mevcut mu?			
24,08	Görüş alanında göz yorgunluğuna neden olabilecek ya da gözün sürekli olarak yeniden uyum sağlamasını engelleyecek aşırı kontrastlar önleniyor mu?			
24,09	Çalışma alanında yapılan işle ilgili görüşü değiştirebilecek yansımalar (cılalı ya da parlak yüzeylerden doğrudan yansımalar) var mı?			
24,10	Çalışma ortamındaki nesne ve insanların derilerinin/ciltlerinin renkleri mevcut suni aydınlatma nedeniyle olduğundan farklı görünmesi önleniyor mu?			
24,11	Çalışanlar ikaz ışıklarının yanıp sönmelerini farkedebiliyor mu?			
24,12	Mevcut suni aydınlatma altında, dönen makinaların hareketsizmiş gibi görünmesinin önüne geçiliyor mu?			
24,13				
24,14				
24,15				
24,16				
24,17				
24,18				
24,19				
24,20				
24,21				
24,22				
24,23				
24,24				
24,25				

#### ÖNERİLER

- \* Periyodik olarak armatürleri ve pencereleri temizleyin.
- \* Gerektiğinde ve uygun olduğunda seyyar lambaların kullanılması
- \* Etkisiz veya bozuk lambaların değiştirmesi.
- \* Malzeme stok ambarları, soyunma ve yıkanma yerleri, yemekhane ve wc, en az 100 lüks , Aydınlatma ile ilgili olarak tüm binalarda periyodik ölçüm ve kontroller yapılması
- \* (Normal montaj, kaba işler yapılan tezgâhlar, kaba montaj işlemlerinin yapıldığı yerler ile ofisler en az 500 lüks , hassas işlerin sürekli olarak yapıldığı yerler en az 1000 lüks )
- \* Aydınlatma tasarımı prensiplerine uyulması (yansıtma özelliği, parlaklık, matlık, ışık tipi özellikleri, renk değişikliği faktörleri)
- \* Parlama neden olabilecek yüzeylerden kaçınılması (masalar, mobilyalar vs.)
- \* Işığın yanıp sönmeye/titreme ve stroboskopik etkisinden kaçınılması

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ İÇ İKLİM KOŞULLARI KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 25</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
25,01	Ortam termal konfor şartlarına uygun mu?			
25,02	Duman ve atık gaz üreten makinelere bağlı olarak çalışan egzoz ve filtre sistemi var mı?			
25,03				
25,04				
25,05				
25,06				
25,07				
25,08				
25,09				
25,10				
25,11				
25,12				
25,13				
25,14				
25,15				
25,16				
25,17				
25,18				
25,19				
25,20				
25,21				
25,22				
25,23				
25,24				
25,25				

#### ÖNERİLER

- \* Bağımsız havalandırma ünitelerinin kullanılması
- \* Atölyelerin düzenli olarak temizlenmesi
- \* Havalandırma sisteminin sürekli olarak temizlenmesi ve denetlenmesi
- \* Birikmiş tozun basınçlı havayla ters yönde üflenmesine asla izin verilmemesi

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÜKSEKTE ÇALIŞMA KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 26</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
26,01	Genel kullanım alanlarında 76 cm.'den, çalışma yürütülen yerlerde 121 cm.'den yüksek yerlere korkuluk teçhiz edilmiş mi?			
26,02	Yüksekte istiflenen veya muhafaza edilen malzeme, yuvarlanma, düşme, saçılma gibi durumlara karşı tedbirli olarak yerleştirilmiş mi?			
26,03	Makaslı merdivenler, iskele vs. kullanımı konusunda öğrenci ve personele yeterli eğitim verildi mi?			
26,04	Seyyar merdivenler ve tüm aksamı iyi durumda ve kullanıma hazır mı?			
26,05	Merdivenleri kullanmak için gerekli KKD sağlandı mı veya ayakkabılar kaymaz cinsten mi?			
26,06	Merdivenler her kullanımdan önce muayene ediliyor mu?			
26,07	Merdiven basamakları üzerinde yağ vs. olmamasına dikkat ediliyor mu?			
26,08	Yüksekteki bir platforma veya çatıya çıkılması gerektiği zaman kullanılan merdivenler erişim sağlanan bu yükseklikten en az 91 cm daha uzun mu?			
26,09				
26,10				
26,11				
26,12				
26,13				
26,14				
26,15				
26,16				
26,17				
26,18				
26,19				
26,20				
26,21				
26,22				
26,23				
26,24				
26,25				

#### ÖNERİLER

- \* Düşme tehlikesini ortadan kaldırmak için genel kullanım alanlarında 76 cm.'den, çalışma yürütülen yerlerde 121 cm.'den yüksek yerlere korkuluk teçhiz edin
- \* Yüksekte bulunan malzemeleri, yatay olarak, elleçlenmeye uygun, yüzey alanı temasını yüksek tutacak şekilde yerleştirin.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MAKİNALARIN HAREKETLİ PARÇALARI KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 27</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
27,01	Güvenliği sağlanmamış hareketli parçaları bulunan makineler için gerekli önlem alınmış mı? (kayışlar, zincirler, kesiciler, tornalar, deliciler, biçiciler, eğme presleri, şekillendiriciler, bükücüler, vs.)			
27,02	Makine çalışırken tehlike bölgesinde insanların olmamasına dikkat ediliyor mu?			
27,03	Makine koruyucuları çalışanların ellerinin, kollarının, ya da diğer vücut kısımlarının tehlikeli hareketli parçalarla temas etmesini yeterli ölçüde engelliyor mu?			
27,04	Makinelerin koruyucu parçaları sıkı bir şekilde sabitlenmiş ve yerlerinden kolayca çıkarılmaları engellenmiş mi?			
27,05	Makinenin hareketli parçası üzerine herhangi bir nesnenin düşme tehlikesi önlenmiş mi?			
27,06	Kullanılan makine koruyucuları makinenin işleyişini bozmayacak ve güçleştirmeyecek şekilde montajlanmış mı?			
27,07	Koruyucu parçaları çıkarmadan makine yağlanabiliyor mu?			
27,08	Makinenin hareketli parçaları , hareket halinde iken , koruyucuların çıkarılması önleniyor mu?			
27,09	Operatörün açma/kapama kontrollerine kolayca ulaşması mümkün mü?			
27,10	Birden fazla operatörün kullandığı tek bir kontrol mekanizması var mı?			
27,11				
27,12				
27,13				
27,14				
27,15				
27,16				
27,17				
27,18				
27,19				
27,20				
27,21				
27,22				
27,23				
27,24				
27,25				

#### ÖNERİLER

- \* Hareketli kısımları koruyucu içine alın: Pleksiglas perdeler veya tam muhafaza, vs.
- \* Makina güvenlik tertibatı olmadan çalıştırılmamalıdır: çift el kumanda tertibatı, vs.
- \* Elektrik kesilmesi durumunda tedbir olarak makinenin şalterini kapatın.
- \* Tehlikeli bölgelerin net sınırları çizilmelidir. (güvenlik bölgesi, vs.)
- \* Yetki verilmeyen kişilerin tehlike bölgesine girmesini yasaklayın
- \* Makina ve araçların geri dönüşlere ait sesli uyarı sistemleri olmalıdır.
- \* Belli durumlarda özel itina gösterilmelidir (tamir, temizlik, bakım , vs.)
- \* Tüm koruyucuların yerinde ve düzgün işlediğinden emin olun.
- \* Çalışanlara, koruyucu kullanmaları gerektiğini hatırlatacak işaret ve posterlerin asılması.
- \* Herhangi bir makine çalıştırılmadan önce koruyucuların yerli yerinde olduğunun gözle kontrolü yapılması
- \* Makine kullanım sahasında engel bulunmaması
- \* Uygun KKD temin edilmesi
- \* Makinelerin bakımının yapılması ve arızaların anında giderilmesi
- \* Makine sabit parçaları ve hareketli parçaları arasında yeterli mesafenin bulunması

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EL ALETLERİ VE EKİPMANLARI KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 28</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
28,01	Tüm alet ve ekipmanlar iyi ve kullanılabilir durumda mı?			
28,02	Kullanılan alet ve ekipman yapılan işe uygun mu?			
28,03	Keski gibi aletler gerektiğinde onarılıyor veya yenileniyor mu?			
28,04	Aletlerin sapları hasarsız ve baş ile bağlantısı sağlam mı?			
28,05	Aletlerin kesici kısımları işlevini yerine getirecek keskinlikte mi?			
28,06	Sivri ve kesici aletler koruyucu kılıf içerisinde mi taşınıyor?			
28,07	Kullanılan el aletleri el ergonomisine uygun ve kullanımı rahat mı?			
28,08	El aletlerinin periyodik olarak kontrolü ve bakımı yapılıyor mu?			
28,09	İşlem yapılacak malzemeler sabitleniyor mu?			
28,10	Kesme ve taşlama aletlerinin koruyucu başlıkları var mı?			
28,11	El aletleri kullanıldıktan sonra muhafaza edildikleri yerlerine konuluyor mu?			
28,12	El aletleri imalatçının kullanma kılavuzunda belirttiği gibi kullanılıyor mu?			
28,13	İlk kullanım öncesi el aletleri ile ilgili kullanıcılara eğitim veriliyor mu?			
28,14	El aletlerinin kullanımı sırasında gerekli KKD kullanılıyor mu?			
28,15	Basınçlı çivi ve çakma zımba gibi el aletleri kullanılırken gereken koruyucu tedbirler alınıyor mu?			
28,16				
28,17				
28,18				
28,19				
28,20				
28,21				
28,22				
28,23				
28,24				
28,25				

#### ÖNERİLER

\* İşe uygun alet kullanın. Farklı işlerde aynı aletlerin kullanımını yasaklayın.

\* Koruyucu toplu korunma tedbirlerinde (makina koruyucuları, kapak gibi) teknik uygunluk, kullanılan aletlerde standartlar ve teknik uygunluğu arayın..

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ELEKTRİKLİ TESİSAT VE EKİPMANLAR KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		KL-29A
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
29,01	Elektrik tesisatının bakım ve onarımı cins ve kapasitesine göre yetkili ehliyete sahip kişilerce mi yapılıyor?			
29,02	Makine ve aletlerin çıplak metal kısımları topraklanmış ya da gerekli yalıtım yapılmış mı?			
29,03	Alet veya makinelerin topraklaması varmı, çalışıyor mu?			
29,04	Atölyede çalışan öğretmen ve öğrenciler için gereken KKD'ler var mı ve bu donanım gerektiğinde kullanılıyor mu?			
29,05	Öğretmen ve öğrenciler elektrik tesisatı hakkında gerekli eğitim, bilgi ve deneyime sahipler mi?			
29,06	Elektrik panolarının etrafında panoya ulaşımı engelleyecek malzeme var mı?			
29,07	Kollu ve çevirmeli şalterlerde 1 ve 0 konumu etiketli mi?			
29,08	Elektrikli el aletlerinin kullanılması gereken yerlerde aletlerin fişlerine uygun prizler var mı?			
29,09	Elektrik tesisatı standartlara uygun olarak döşenmiş mi?			
29,10	Sigortalar pano içerisinde mi ve kapakları kapalı tutuluyor mu?			
29,11	Nemli ve ıslak yerler ile parlama ve patlama tehlikesi olan yerlerde aydınlatma lambaları, fiş priz ve anahtarlar su damllarına ve toza karşı tamamen korunmuş mu?			
29,12	Sigortalar, nemli ve ıslak yerler ile parlama ve patlama tehlikesi olan ortamın dışında mı?			
29,13	Yıpratıcı etkisi olan buhar ve dumana açık metal parçalar koruyucu boya ya da dayanıklı malzemeler kullanılarak korozyona karşı korunmakta mı?			
29,14	Makina kötü ve kullanılamaz durumda ise üzerinde kullanım dışı olduğunu belirten yazılı talimat var mı?			
29,15	Makinayı kullanacak kişiler kullanım/talimatlar/riskler ve tedbirler konusunda eğitildi mi?			
29,16	Eğitim kaydı tutuluyor mu?			
29,17	Makina üretici talimatları doğrultusunda kullanılıyor mu?			
29,18	Makinanın bulunduğu konum, makinanın güvenli kullanımı için uygun mu? (çevredeki malzemeler, taşınan parçalar ve operatörün çalışma sahası dikkate alınarak)			
29,19	Başlatma ve durdurma düğmeleri açıkça ayırt ediliyor mu? (Durdurma düğmesi kırmızı)			
29,20	Güvenlik araçları ve açma kapama anahtarları düzgün çalışıyor mu?			
29,21	Elektrik hatlarında izolasyonu zarar görmüş, düğüm vs gibi kısımlar var mı?			
29,22	Hasar görmüş ya da yetkili olmayan kişilerin kullanımına karşı koruma altına alınmamış elektrikli makina var mı?			
29,23	Basınçlı çivi çakma ve zimba gibi el aletleri kullanılırken gereken koruyucu tedbirler alınıyor mu?			
29,24	Diğer işletme kontrolleri ve konteyner muhteviyatı açıkça belli edilmiş mi?			
29,25	KKD zorunludur, sınırlı kullanım, yetkili kişiler gibi işaret ve uyarılar mevcut mu?			
29,26	Makina güvenlik donanımı, elektrik güvenliği açısından periyodik muayeneye tabi mi?			
29,27	Makina kurulumu doğru yapılmış mı?			
29,28	Makinanın eskimesi güvensiz bir durum yaratıyor mu?			
29,29	Makina veya güvensiz durum yaratabilecek aksam, koruyucular, kullanım ömrü tamamlanmadan değiştiriliyor mu?			
29,30	Makina tamir ve değiştirmeye ilişkin riskler değerlendiriliyor mu?			



İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ELEKTRİKLİ TESİSAT VE EKİPMANLAR KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL-29B</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
29,31	Makina ile ilgili olarak parça fırlaması, düşmesi, alabora, sıkışma, aşırı ısınma, yangın, parçalanma, patlama gibi belli tehlikeler önleniyor mu?			
29,32	Daire testerelerin taban pabucun altından ve üstünden koruması var mı?			
29,33	Daire testerelerin koruyucuları, alt bıçakları mahfazasız bırakmayacak şekilde mi?			
29,34	Makara zincirleri, kayışlar ve dişliler üzerinde etkili koruma var mı?			
29,35	Her bir makina parçası ve donanımı temiz tutulmuş ve düzgün bir biçimde muhafaza edilmiş mi?			
29,36	Makinelerin güvenli çalışmaları, kurulum ve bakımları, yükleme-boşaltmaları ve atıklarının taşınması için kendi aralarında ve çevrelerinde yeterli boşluk bırakılmış mı?			
29,37	Her makinede operatörün ulaşabileceği bir noktada güç kapama şalteri var mı?			
29,38	Ayakla kontrol edilen şalterler düşen cisimlerden veya çalışandan kaynaklanan hatalı aktivasyonları önlemek için korunmuş veya uygun biçimde ayarlanmış mı?			
29,39	Bütün acil durdurma butonları kırmızı renkte mi?			
29,40	Bütün kayış/kasnaklar, zincir/dişliler, dişli çarkların yerden yüksekliği 2.14 m. ye kadar veya çalışma seviyesinde çevreleyen bir koruma var mı?			
29,41	Operatörü ve makine alanı içerisindeki diğer kişileri, çalışma noktasında ve makinanın ısırma noktalarındaki tehlikelerden, uçan parçalardan, talaşlardan, kıvılcımlardan korumak için metotlar geliştirildi mi?			
29,42	Makineler bir elektrik arızası veya kapanma sonrası enerji tekrar verildiğinde otomatik çalışmayı önleyecek şekilde ayarlanmış mı?			
29,43	Makine basınçlı havayla temizleniyorsa, hortumun basıncı 30 p.s.i (2.07 bar) veya daha az basınca düşürecek şekilde tasarlanmış ucu var mı			
29,44	Basınçlı havayla temizlik yapılırken K K D' ler kullanılıyor mu?			
29,45	Havalandırma Fan kanat açıklıkları ve fan yüksekliği standartlara uygun mu?			
29,46	Sökmede kullanılan testereler fırlamayı önleyecek gergi ve donanımlara sahip mi?			
29,47	Kesici başlıklar, delici uçlar vs., tezgâhın kenarını aşmayacak şekilde ayarlanmış mı?			
29,48	Tamir, servis, kurulum ve bakım esnasında kablolu sabit ekipmanlar birbirinden ayrılmış ve güç kaynağıyla bağlantısı kesilmiş mi?(elektrikli, hidrolik, pnömatik v.b.)			
29,49	Depolanan bütün enerji (elektriksel, hidrolik, pnömatik, yerçekimi v.b.) servis, tamir, bakım ve kurulum öncesi, bloke edilmiş veya serbest bırakılmış mı?			
29,50	İş sonlandırma plan ve programı var mı?			
29,51	Çalışanlar/Öğrenciler birimin iş sonlandırma ve program yapma eğitimi almış mı?			

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ELEKTRİKLİ TESİSAT VE EKİPMANLAR KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL-29B</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
29,31	Makina ile ilgili olarak parça fırlaması, düşmesi, alabora, sıkışma, aşırı ısınma, yangın, parçalanma, patlama gibi belli tehlikeler önleniyor mu?			
29,32	Daire testerelerin taban pabucun altından ve üstünden koruması var mı?			
29,33	Daire testerelerin koruyucuları, alt bıçakları mahfazasız bırakmayacak şekilde mi?			
29,34	Makara zincirleri, kayışlar ve dişliler üzerinde etkili koruma var mı?			
29,35	Her bir makina parçası ve donanımı temiz tutulmuş ve düzgün bir biçimde muhafaza edilmiş mi?			
29,36	Makinelerin güvenli çalışmaları, kurulum ve bakımları, yükleme-boşaltmaları ve atıklarının taşınması için kendi aralarında ve çevrelerinde yeterli boşluk bırakılmış mı?			
29,37	Her makinede operatörün ulaşabileceği bir noktada güç kapama şalteri var mı?			
29,38	Ayakla kontrol edilen şalterler düşen cisimlerden veya çalışandan kaynaklanan hatalı aktivasyonları önlemek için korunmuş veya uygun biçimde ayarlanmış mı?			
29,39	Bütün acil durdurma butonları kırmızı renkte mi?			
29,40	Bütün kayış/kasnaklar, zincir/dişliler, dişli çarkların yerden yüksekliği 2.14 m. ye kadar veya çalışma seviyesinde çevreleyen bir koruma var mı?			
29,41	Operatörü ve makine alanı içerisindeki diğer kişileri, çalışma noktasında ve makinanın ısırma noktalarındaki tehlikelerden, uçan parçalardan, talaşlardan, kıvılcımlardan korumak için metotlar geliştirildi mi?			
29,42	Makineler bir elektrik arızası veya kapanma sonrası enerji tekrar verildiğinde otomatik çalışmayı önleyecek şekilde ayarlanmış mı?			
29,43	Makine basınçlı havayla temizleniyorsa, hortumun basıncı 30 p.s.i (2.07 bar) veya daha az basınca düşürecek şekilde tasarlanmış ucu var mı			
29,44	Basınçlı havayla temizlik yapılırken K K D' ler kullanılıyor mu?			
29,45	Havalandırma Fan kanat açıklıkları ve fan yüksekliği standartlara uygun mu?			
29,46	Sökmede kullanılan testereler fırlamayı önleyecek gergi ve donanımlara sahip mi?			
29,47	Kesici başlıklar, delici uçlar vs., tezgâhın kenarını aşmayacak şekilde ayarlanmış mı?			
29,48	Tamir, servis, kurulum ve bakım esnasında kablolu sabit ekipmanlar birbirinden ayrılmış ve güç kaynağıyla bağlantısı kesilmiş mi?(elektrikli, hidrolik, pnömatik v.b.)			
29,49	Depolanan bütün enerji (elektriksel, hidrolik, pnömatik, yerçekimi v.b.) servis, tamir, bakım ve kurulum öncesi, bloke edilmiş veya serbest bırakılmış mı?			
29,50	İş sonlandırma plan ve programı var mı?			
29,51	Çalışanlar/Öğrenciler birimin iş sonlandırma ve program yapma eğitimi almış mı?			

#### ÖNERİLER

- \* Elektrikli makinelerin metal kısımlarının yalıtımı yapılmalı
- \* Çalışma sahaları yalıtılmalı
- \* Küçük gerilim kullanılacak yerlerde düşük gerilim kullanılmalı
- \* Sıfırlamalar kontrol edilmeli
- \* Topraklamalar kontrol edilmeli
- \* Bu önlemlere ek olarak, kaçak akım rölesi (Hayat Koruma) mutlaka kullanılmalı.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ TAŞLAMA TAŞI KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 30</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
30,01	Yan koruyucular testere çapının yüzde 75'ini içine alıyor mu?			
30,02	Dayanak, zımpara taşına 0.3 cm yakınlıkta mı?			
30,03	Zımpara taşı, dakika devir üst hızı, motor dakika devir üst hızıyla uyumlu mu?			
30,04	Makinaların,gerekli koruyucuları takılmış mı?			
30,05	Taşlama yapılacak malzemeye göre zımpara taş seçimi yapılıyor mu?			
30,06	Zımpara taşı takılmadan önce muayenesi yapılıyor mu?			
30,07	Ayak ile işletilen anahtarlar üzerine cisim düşmesi veya başka kişilerin kontrolsüz müdahalesine imkan vermemek üzere emniyete alınmış veya korunmuş mu?			
30,08	Vantilatörler yerden 2,1 m'den daha yukarıda mı?			
30,09	Makinelerin temizliğinde basınçlı hava kullanılıyor mu?			
30,10	Basınçlı havayla temizlik yapılırken K K D' ler kullanılıyor mu?			
30,11				
30,12				
30,13				
30,14				
30,15				
30,16				
30,17				
30,18				
30,19				
30,20				
30,21				
30,22				
30,23				
30,24				
30,25				

#### ÖNERİLER

- \* Yerden yüksekliği 2.1 m. den aşağıda bulunan vantilatörlerin kanat, açıklığı 0.60 cm.den fazla olmayan mahfaza ile korunmalıdır.
- \* Eğer makine basınçlı hava ile temizleniyorsa, hortum basıncı 2.07 bar veya 30 p.s.i.yi aşmamalıdır.

<b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ</b> <b>KAYNAK-KESİM-KAPLAMA İŞLERİ</b> <b>KONTROL LİSTESİ</b>		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 31</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
31,01	Kaynak, kesim ve piriñle kaplama sırasında ortaya çıkan tehlikelere maruz kalabilecek personel ve öğrenciler korunmak için (göz ve yüz koruyucusu, eldiven, önlük ve gaz maskesi gibi) kişisel koruyucu donanım kullanıyor mu?			
31,02	Kaynak ve kesim işleminin yapıldığı yerde yeterli havalandırma var mı?			
31,03	Kaynak alanları yakın mesafede çalışanları korumak için paravan ile ayrılmış mı?			
31,04	Acil durumlarda kullanmak için uygun yangın söndürücüler var mı?			
31,05	Kaynak yapılacak ya da kesilecek cisim hareket ettirilemediğinde ve yangın tehlikesi olduğunda, ısı, curuf ve kıvılcımı önlemek için siper kullanılıyor mu?			
31,06	Sıcak bir işlem başlamadan önce kullanılmış davlumbazlar, variller, tanklar ve diğer kaplar parlayıcı, patlayıcı, ve zararlı gaz üretebilecek hiçbir madde kalmayacak şekilde temizleniyor mu?			
31,07	Sıkıştırılmış gaz tüpleri, valfler, bağlantılar, regülatörler, hortumlar; yağdan ve yağlı maddelerden arındırılmış mı?			
31,08	Sıkıştırılmış gaz tüpleri, valfler, bağlantılar, regülatörler, hortumlar gözle görülebilen arıza ve kusurlara karşı düzenli olarak denetleniyor mu?			
31,09	Elektrot uçları; yıpranma ve hasara karşı sıklıkla denetleniyor mu?			
31,10				
31,11				
31,12				
31,13				
31,14				
31,15				
31,16				
31,17				
31,18				
31,19				
31,20				
31,21				
31,22				
31,23				
31,24				
31,25				

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ BASINÇLI KAPLAR VE TESİSATLAR KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 32</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
32,01	Emniyetli çalışma sınırları dışındaki basınç düzeylerinde gereken emniyet ventilleri ve yedekleri çalışır durumda mı?			
32,02	Kullanılan malzemeler (tank, boru, ekleme parçaları, açma kapama elemanları, göstergeler ve şalterler ) çalışma basıncına uygun mu?			
32,03	İmalatçı firmanın adı, kazanın numarası, imalat tarihi ve en yüksek test ve çalışma basıncı bilgilerin olduğu etiket var mı?			
32,04	Emniyet ventili ile basınçlı kap arasında herhangi bir açma kapama elemanı olmadığı kontrol edildi mi?			
32,05	Periyodik bakım onarım kartı var mı?			
32,06	İmalatçı firmanın adı, kazanın numarası, imalat tarihi, test ve çalışma basıncı,kontrol tarihi bilgilerinin olduğu etiket var mı?			
32,07	Emniyetli çalışma sınırları dışındaki basınç düzeylerinde gereken emniyet ventilleri ve yedekleri çalışır durumda mı?			
32,08	Kullanılan malzemeler (tank, boru, ekleme parçaları, açma kapama elemanları, göstergeler ve şalterler ) çalışma basıncına uygun mu?			
32,09	Emniyet ventili ile basınçlı kap arasında herhangi bir açma kapama elemanı olmadığı kontrol ediliyor mu?			
32,10	Periyodik bakım onarım kartı var mı?			
32,11	Periyodik bakımları yetkili teknik elemanlar tarafından yapılmış ve rapor düzenlenmiş mi?			
32,12	Basınçlı kapların üzerinde, gerektiğinde içine girmeyi sağlayacak kapak veya el delikleri var mı ve emniyetli şekilde kapatılmış mı?			
32,13	Boşaltma ve kontrol kör tapaları var mı? (Bunlar en az 25 milimetre çapında olmalıdır )			
32,14	İçi su dolu tank ve depolarda donmaya karşı tedbirler alınmış mı?			
32,15	Basınçlı hava tanklarında içinde biriken su, yağ ve pislik dışarı atılması için boşaltma muslukları günlük olarak boşaltılıyor mu?			
32,16	Boru tesisatları, açma kapama elemanları ve izolasyonlar periyodik olarak kontrol ediliyor mu?			
32,17	Hava kompresörü ile hava tankları arasında, yağ ve nem ayırıcıları (seperatör) var mı?			
32,18	Hava kompresörlerin temiz hava emmeleri sağlanmış mı? (patlayıcı, zararlı ve zehirli gaz, duman ve toz emilmesi önlenmiş mi?)			
32,19	Kompresörün tehlike anında uzak bir yerden durdurulması sağlanmış mı?			
32,20				
32,21				
32,22				
32,23				
32,24				
32,25				

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ BASINÇLI GAZ TÜPLERİ KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 33</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
33,01	Çalışma alanındaki bütün tüpler; içerik bilgilerini ve tehlikeli bileşik uyarılarını açıkça gösterecek şekilde etiketlenmiş mi?			
33,02	Tüpler yetkili olmayan kişiler tarafından cisim düşürülerek ya da temas edilerek zarar görmeyecek alanlara yerleştirildi mi veya depolandı mı?			
33,03	Boş tüplerin boş oldukları işaretle veya etiketle açıkça gösterilmiş mi?			
33,04	Vana koruyucuları, her durumda (tüpler kullanıma hazır veya değilken) tüplerin üzerinde mevcut mu?			
33,05	Tüpler tehlike sınıflarına göre gruplandırılmış ve ayrılmış mı?			
33,06	Oksijen tüpleri gaz yakıt tüplerinden en az 6 metre uzakta depolanmış mı?			
33,07	Bütün tüpler taşınma ya da depolanma sırasında dik pozisyondan devrilmesi yuvarlanması ve düşmesine engel olunacak şekilde duvara, el arabasına veya tezgâha (kayış veya zincirle) bağlandı mı?			
33,08	Vanalar, regülatörler, sayaçlar, bağlantı elemanları ve hortumlar tüpün basınç ve hacmiyle (içeriğiyle) uyumlu mu?			
33,09	Vanalar tüp hareket ettirilmeden önce, tüp boşken ve iş bitiminde kapalı durumda mı?			
33,10				
33,11				
33,12				
33,13				
33,14				
33,15				
33,16				
33,17				
33,18				
33,19				
33,20				
33,21				
33,22				
33,23				
33,24				
33,25				

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ VİNÇLER VE KALDIRMA MAKİNALARI KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 34</b>
S.NO	TEHLİKE	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
34,01	Vinçler ve kaldırma makineleri çalışma mekanizmalarında, hidrolik sistemlerde, kancalarda ve sapanlarda oluşabilecek kolay tespit edilebilir arızalar yönünden her kullanımdan önce görsel olarak inceleniyor mu?			
34,02	Bütün gezer köprü elektrikli kaldırma makineleri, güvenli hareket edebileceği en alt ve en üst noktada durduracak bir sınırlama cihazına sahip mi?			
34,03	Her vinç için kaldırılmasına müsaade edilen en fazla yük miktarı okunaklı bir şekilde işaretlenmiş mi?			
34,04	Vinçler/Kaldırma makineleri kontrolleri seyir ve hareket yönünü gösterecek şekilde açıkça işaretlenmiş mi?			
34,05	Malzemeler kaldırılırken sapanlar ya da yük bağlantılarının kazayla kancalardan kurtulmasını önlemek amacıyla emniyet kilit mandalına sahip kancalar kullanılıyor mu?			
34,06	Güvenlik zincirleri, halatları, kelepçeleri veya sapanları kaldırma kapasiteleri belirlenmiş mi ve taşınacak yük için uygun mu?			
34,07	Malzeme veya ekipman kaldırılırken asılı yükün altında kimsenin bulunmamasını sağlayacak önlemler alınıyor mu?			
34,08	Forkliftleri yetkili kişiler kullanıyor mu?			
34,09	Forkliftler her kullanımdan önce muayene ediliyor mu?			
34,10				
34,11				
34,12				
34,13				
34,14				
34,15				
34,16				
34,17				
34,18				
34,19				
34,20				
34,21				
34,22				
34,23				
34,24				
34,25				

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YANGIN VE PATLAMA KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 35</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
35,01	Bina yangın çıkış levhaları gerekli yerlere asılmış mı?			
35,02	Bina yangın çıkış kapıları ve merdivenleri ulaşılabilir durumda mı?			
35,03	Yangın söndürme tüpleri altı ayda bir kontrol edilerek kontrol tarihleri üzerlerine yazılmış mı?			
35,04	Yangın söndürme tüp ve dolapları görünür ve kolay erişilebilir yerlerde mi?			
35,05	Otomatik alarm sistemi varsa düğmeleri, iyi görülebilir ve erişilebilir bir yere ve özellikle acil çıkış yolları üzerine konulmuş mu?			
35,06	Yanıcı, patlayıcı maddeler, atıklar talimatlara uygun bir şekilde depolanmış veya atılmış mı?			
35,07	Geceleri kullanılmayan kısımların şalterleri kapatılabilecek şekilde düzenlenmiş mi?			
35,08	Yangın ve alarm sistemi aydınlatma ve kuvvet şebekesinden ayrı bir kaynaktan beslenmiş mi?			
35,09	Tesisat galeri ve kanallarında yangın yalıtımı yapılmış mı?			
35,10	Yangın riski yüksek atelyelerde ( Kaynak ve oksijenle kesme vb ) yanıcı ve patlayıcı maddeler uzaklaştırılmış mı?			
35,11	Patlama riski bulunan LPG, Asetilen vb tüplerin depolanma yerleri güneşten ve çeşitli ısı kaynaklarından korunacak şekilde seçilmiş mi?			
35,12	Kullanılan tüm patlayıcı kimyasal maddeler için Malzeme Güvenlik Bilgi Formu var mı?			
35,13	Patlayıcı ve yanıcı maddeler standartlara uygun olarak etiketlenmiş mi?			
35,14	İş süreçlerinde yapılan veya oluşan karışımların patlayıcı olması önleniyor mu?			
35,15	Gaz birikme riski olan kapalı alanlar standartlara uygun havalandırılıyor mu?			
35,16	Havalandırma sistemi düzenli olarak kontrol ediliyor mu?			
35,17	Patlama tehlikesinin bulunduğu alanlarda herhangi bir elektrostatik alan var mı?			
35,18	Patlayıcı alanlarda kullanılan elektrikli araçlar uygun şekilde seçilmiş mi?			
35,19				
35,20				
35,21				
35,22				
35,23				
35,24				

#### ÖNERİLER

- \* Yanıcı maddelerle çalışılan bölgelerde sigara içmeyi yasaklayın
- \* Yangın riski uyarılarını görünür yerlere asın
- \* Kazanı ayrı ve kapalı bir mekanda bulundurun
- \* Alev alan maddelere uygun söndürücülerini bulundurun
- \* Acil planı ve talimatlarını oluşturun.
- \* Yangın ve kurtarma tatbikatını periyodik olarak yapın
- \* Yangın mücadele ekipmanını düzenli olarak kontrol edin
- \* Yangın Dedektörleri ve Alarmı teçhiz edin
- \* Mümkünse otomatik söndürme sistemi kurun
- \* Kaçış yollarını tespit edin ve bu yollarda bulunan engeller varsa kaldırın
- \* Havalandırma ve yoğunluğun izlenmesi
- \* Ateşleme kaynaklarının önlenmesi ya da ortadan kaldırılması
- \* Depolama miktarının asgaride tutulması
- \* Tehlikeli patlayıcı alanların belirlenmesi ve işaretlenmesi
- \* Havayla karşılaştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilecek olan maddelerin açık ateşten, elektrikli araçlardan, kıvılcımdan, vb. uzak tutulması.
- \* Belirli ürünlerin bir /arada saklanmamasına ilişkin talimatlara uyulması.



İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GÜRÜLTÜ VE TİTREŞİM KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 36</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
36,01	Gürültü seviyesinin yüksek olduğu yerlerde gerekli önlemler alınıyor mu?			
36,02	Gürültü maruziyetinin fazla olduğu yerlerde işitme testleri yapılıyor mu?			
36,03	Çalışma sırasında ortaya çıkan gürültünün uyarıcı alarmları bastırma olasılığı önleniyor mu?			
36,04	Yapılan iş sırasında makinenin titreşimini absorbe edecek önlemler alınıyor mu?			
36,05				
36,06				
36,07				
36,08				
36,09				
36,10				
36,11				
36,12				
36,13				
36,14				
36,15				
36,16				
36,17				
36,18				
36,19				
36,20				
36,21				
36,22				
36,23				
36,24				
36,25				

#### ÖNERİLER

- \* Yeni bir alet alırken gürültü ve titreşim yönünden değerlendirme yapın
- \* Belli gürültü alanlarında çalışma süresini kısıtlın
- \* Gürültülü alanları fiziksel anlamda ayırın
- \* Gürültü kaynaklarını çalışanların uzağına yerleştirin
- \* Gürültü-emici malzemelerden istifade edin
- \* Kişisel gürültüden korunma ve titreşim için uygun KKDleri temin edin
- \* Gürültülü alanları sınıflandırın
- \* Gürültü seviyelerini ölçün
- \* Yüksek seviyede gürültüye maruz kalan çalışanları belli periyodlarla işitme testine tabi tutun
- \* Titreşim maruziyetinin belirlenmesi ve yönetmeliklerdeki sınır değerlere uygunluğun kontrol edilmesi
- \* Titreşim üreten ekipmanlarla yapılan çalışma sürelerinin kısa tutulması
- \* Titreşim üreten ekipmanların titreşim izolasyonunun yapılması

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KİMYASAL GÜVENLİK KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 37</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
37,01	Çalışmaya başlamadan önce numuneye ait deney iş talimatı okunuyor mu?			
37,02	Numunenin katı, sıvı, gaz, tehlikeli madde, toz, granül özelliği öncelikli olarak belirleniyor mu?			
37,03	Kimyasalların kullanıldığı laboratuvar çalışma alanlarında uygulamalı bir laboratuvar güvenlik kılavuzu var mı?			
37,04	Her laboratuvar girişinde tehlikeleri ve ihtiyaç duyulan koruyucu önlemleri tanımlayan bir işaret var mı?			
37,05	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhaları talimatlar doğrultusunda yerleştirilerek ve çalışma sırasında koruyarak iş alanının ve personelin güvenliği sağlanabiliyor mu?			
37,06	Çalışanlar çalışma alanlarındaki kimyasal tehlikeler ve uygun korunma şartları konusunda bilgili mi?			
37,07	Çalışma alanında ilgisiz kişilerin bulunmamasına dikkat ediliyor mu?			
37,08	Kimyasallar ile çalışırken yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanım kullanılıyor mu?			
37,09	İş sağlığı ve güvenliği koruma ve müdahale araçları uygun ve çalışır şekilde bulunuyor mu?			
37,10	Çeker ocağın kullanılması gereken işlerde kullanılıp kullanılmadığı kontrol ediliyor mu?			
37,11	Statik elektrik biriktirme ve kıvılcım atlama ihtimali olan uygulamalarda topraklama yapılıyor mu?			
37,12	Havalandırma ve kimyasal yükleme-boşaltma gibi kontrol prosedürleri gerekli olan tehlikeli maddeler için uygulanıyor mu?			
37,13	Her kimyasal için malzeme güvenliği-güvenlik bilgi formu var mı?			
37,14	Tehlikeli madde içeren her konteynır (fiç, tank, şişe v.b.) uygun biçimde etiketlenmiş mi?			
37,15	Kimyasallar, birbirine zıt olanlar (asit ve baz, organik ve oksitleyiciler gibi) ayrı tutularak depolanıyor mu?			
37,16	Yanıcı ve parlayıcı malzemeler güvenli bir şekilde tutuluyor mu?			
37,17	Sıvı kimyasal konteynırları sıçramayı ve zıt reaksiyonları önlemek için emniyet kabı içerisinde saklanıyor mu?			
37,18	Vücuda zarar verici kimyasallar kullanıldığı zaman acil yıkama imkânları (örn:göz banyoları ve duş) mevcut mu?			
37,19	Kişinin acil yıkama imkânlarına ulaşmasını engelleyecek durumlar ortadan kaldırılmış mı?			
37,20	Acil durum göz banyosu düzgün çalıştığını doğrulamak amacıyla haftada bir test ediliyor mu?			
37,21	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini uyguluyor mu?			
37,22				
37,23				
37,24				
37,25				

#### ÖNERİLER

- \* Daha az riskli ürünleri kullanın.
- \* Güvenlik bilgilerini tedarikçiden temin edin.
- \* Malzemeleri güvenlik talimatlarına uygun muhafaza edin.
- \* Herhangi bir makinada çıkan tozu mahallinde tahliye sistemi kurarak uzaklaştırın
- \* Talimatlar kullanım için gözönünde olsun
- \* Güvenlik uyarılarını koyun
- \* Laboratuvar ortamında yiyecek ve içecek bulundurmayın.
- \* Güvenlik talimatına uygun kişisel koruyucu donanımı kullanın
- \* Kapalı alanlar için uygun tahliye sistemini kurun
- \* Tabancalı sprey boyama için alttan ve su perdesi (katarkt) bulunan uygun tahliye sistemi bulunmalıdır
- \* Tehlikeli kimyasal maddelerin oluşturduğu riskler ve tehlikeli kimyasal maddelerle güvenli çalışma konusunda düzenli eğitim verilmesi gereklidir.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KİMYASAL ATIKLAR KONTROL LİSTESİ		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 38</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
38,01	Kimyasal atıkların imhası için gerekli olan ihtiyaçların belirlenmesi için''Atık Sınıflandırma'' değerlendirmeleri yapılmış mı?			
38,02	Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırma ve sınıflandırma yapılıyor mu?			
38,03	İşlem sırasında ve hazırlık aşamalarında kişisel koruyucu donanımları kullanılıyor mu?			
38,04	Atık konteynırları ilk atık konulduktan sonra ambalajın üzerinden net olarak görünecek şekilde etiketleniyor mu?			
38,05	Çalışanlar atık depolanmasını başlatmak için Kimyasal Depolama İstek formuyla başvurmuşlar mı?			
38,06	Çalışanlar atık toplanmasını sağlamak için Kimyasal Toplama Talebi formu sunuyorlar mı?			
38,07	Atık bilgi formları eksiksiz dolduruluyor mu? Bu formlar kayıt altına alınıyor mu?			
38,08	Sınıflandırılan atıklar uygun alan ve kosullarda bekletiliyor mu?			
38,09	Satın alınan kimyasalların geri dönüşümlü olmasına dikkat ediliyor mu ?			
38,10	Kullanılmış tüm piller geri dönüşüme tabi tutuluyor mu?			
38,11	Kimyasallar zararsız veya daha az zararlı alternatifleri ile değiştiriliyor mu?			
38,12	Çalışanlar kimyasal saçılmaların temizlenmesi için yetiştirilmiş ve teçhizatlandırılmışlar mı?/			
38,13	Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipman hazır bulunduruluyor mu?			
38,14	İnce talaş, cilalar ve çözücüler gibi ürünler için ürün türünü ve ürünle ilişkili tehlikeleri (kanserojen, cila çözücü buharı, toz tehlikesi gibi) belirten semboller içeren uyarılar mevcut mu?			
38,15	Talimatların kullanılmasında ve güvenlik uygulamalarında istişare ediliyor mu?			
38,16	Okulda kullanılan ve bulunan maddelere (yakıtlar, yağlar, lifler, çözücüler, temizlik ürünleri, boyalar, vernikler, yapıştırıcılar, mürekkepler, reçineler, böcek öldürücüler, ağır metaller, asitler, alkaliler, dumanlar, gazlar) ait risk değerlendirmesi için bir envanter kaydı mevcut mu?			
38,17				
38,18				
38,19				
38,20				
38,21				
38,22				
38,23				
38,24				
38,25				

#### ÖNERİLER

\* Kimyasal atıklar kanalizasyona boşaltılamaz, buharlaştırılmaz, çöpe atılamaz.

\* Geri dönüştürülmüş kimyasalların bildirilmesi normal atık bildirme prosedürleriyle gerçekleştirilir.

\* Okul ekipmanlarından veya departmanlarından alkali, kurşun asit, nikel kadmiyum, lityum ve civa dahil tüm pil çeşitlerini kabul etmektedir.

<b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ</b> <b>EKRANLI ARAÇLAR VE BİLGİSAYARLAR</b> <b>KONTROL LİSTESİ</b>		Tarih		Kontrol Listesi
		...../...../.....		<b>KL- 39</b>
S.NO	TEHLİKE/PROBLEM	EVET	HAYIR	GEREKLİ DEĞİL
39,01	Ekranlı araçlar kullanıcının gereksinimleri doğrultusunda hareket ettirilebiliyor ve istenilen pozisyonda sabitlenebiliyor mu?			
39,02	Genel ve lokal aydınlatma, ekran ile bilgisayar arka planı arasında yeterli ışıklandırma ve kontrast sağlıyor mu?			
39,03	Gözler ile ekran arasındaki mesafe 50-80 cm arasında mı?			
39,04	Ekran, görüşü bozabilecek yansılardan arındırılmış mı?			
39,05	Klavye ve farenin önünde kalan boşluk kullanıcının bileklerini desteklemeye yeterli mi?			
39,06	Klavyenin yüzeyi yansımaları engelleyecek şekilde mat mı?			
39,07				
39,08				
39,09				
39,10				
39,11				
39,12				
39,13				
39,14				
39,15				
39,16				
39,17				
39,18				
39,19				
39,20				
39,21				
39,22				
39,23				
39,24				
39,25				

## **BÖLÜM 4**

**MESLEKİ ve TEKNİK EĞİTİM  
OKUL VE KURUMLARI  
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ**

**RİSK DEĞERLENDİRMESİ ÖRNEKLERİ**

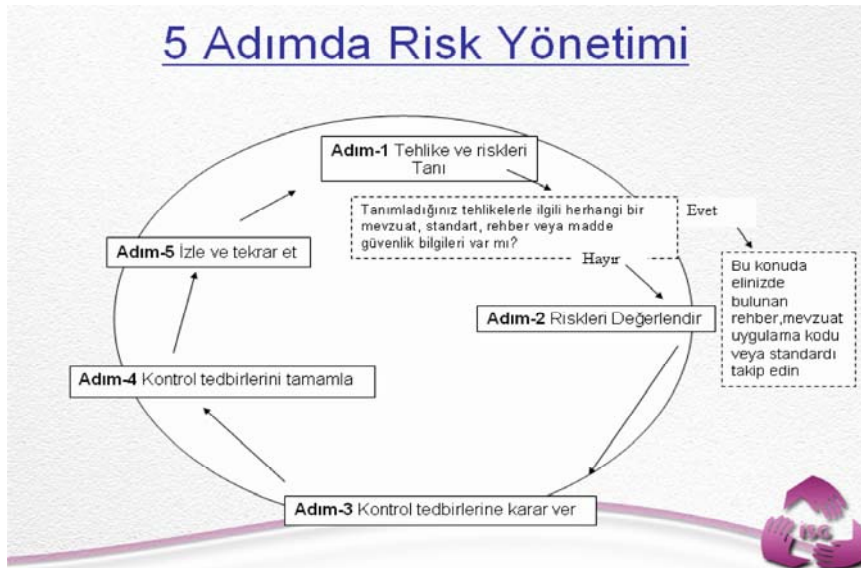
## ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI İLE MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI ARASINDA İMZALANAN PROTOKOL KAPSAMINDA GERÇEKLEŞTİRİLEN RİSK DEĞERLENDİRMESİ ÇALIŞMALARI

Milli Eğitim Bakanlığı ile Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı arasında imzalanan protokol kapsamında Ankara ve İstanbul'da belirlenen iki okulda iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ve risk değerlendirmesi çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Ankara'da Mimar Sinan Yapı Meslek Lisesi ve İstanbul'da Pendik Denizcilik Meslek Lisesi'nde gerçekleştirilen risk değerlendirmesi çalışmalarının aşamalarını aşağıda görebilirsiniz.

Risk Değerlendirmesi yapılırken öncelikli olarak tehlikeler ve bunların yol açabilecekleri riskler belirlenmiş, bir sonraki adımda bu riskler 5x5 matrisi ile kendi aralarında derecelendirilmiş ve son olarak da risklere karşı uygulanacak olan kontrol tedbirlerine karar verilmiştir. Çalışmalar tablolar halinde aşağıda gösterilmiştir. Risk yönetim döngüsünü tamamlayan son 2 adım; "kontrol tedbirlerini tamamlama" ve "değerlendirmeyi izleme ve tekrar etme" adımları ve mevcut risk değerlendirmesini geliştirme çalışmaları atölye öğretmenleri tarafından gerçekleştirilecektir.

### Ankara Mimar Sinan Yapı Meslek Lisesi'nde Gerçekleştirilen Risk Değerlendirmesi Çalışmaları

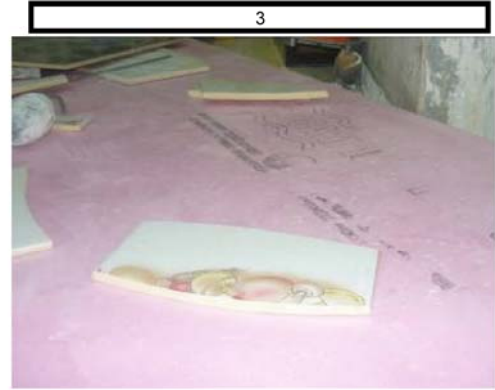
Mimar Sinan Yapı Meslek Lisesi öğretmenlerinin düşünceleri alınarak 3 atölyede risk değerlendirmesi çalışmaları gerçekleştirilmiştir PVC atölyesi, fayans atölyesi ve tesisat atölyesi öğretmenlerinin katılımıyla risk değerlendirmesi çalışmalarını burada bulacaksınız.



### Fayans Atölyesi'nde Risk Değerlendirmesi

## 1. Adım TEHLİKE ve RİSKLERİ TANI

	TEHLİKELER	RİSKLER
1	Atölyede çalışanlar kimyasalların ciltle temasını engelleyecek kişisel koruyucu donanım kullanmıyorlar	Uygun KKD kullanılmaması nedeniyle çimento ve benzeri yapıştırıcılardan kaynaklanacak cilt rahatsızlıkları
2	Yapılan işe bağlı olarak ortamda sürekli toz mevcut	Toza maruziyet sonucu solunum yolu rahatsızlıkları
3	Kenarı keskin olan fayanslarla çalışmak zorunda kalınıyor	Keskin kenarlı fayans madde ile yaralanma
4	Atölye içerisine malzemeler düzenli yerleştirilmemiş	Malzemelerin düzensiz istiflenmesi sonucu baş çarpması, takılma düşme
5	Zeminler yer yer ıslak	Islak zeminde kayıp düşme sonucu yaralanmalar gerçekleşebilir.
6	Atölye asmakatinin korkuluk seviyesi düşük.	Asmakat korkuluk seviyesi düşüklüğünden dolayı düşerek yaralanma
7	Asmakata çıkış merdiveninin son basamağı farkedilmeyebilir.	Basamaktaki kot farkı nedeniyle takılma-düşme
8	Ergonomik olmayan çalışma şekli	Kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları
9	Uyarı ikaz afişleri mevcut değil	Atölyede mevcut tehlikelerle ilgili farkındalığın azalmasına bağlı olarak kazalar yaşanabilir.
10	İlkyardım dolabı yok	İlkyardım dolabının olmayışı nedeniyle kazaya müdahale edilememesi
11	Yangın Söndürme Ekipmanlarının yok veya yeterli sayıda ve etkinlikte değil.	Yangın Söndürme Ekipmanlarının yetersizliği nedeniyle yangının büyümesi ve kontrol altına alınması



5 6



7



8



## 2. Adımda Risklerin 5X5 matrise göre derecelendirmesi yapıldı.

### 5X5 MATRİS YÖNTEMİ

[RİSK=OLASILIK X ŞİDDET]

**Olasılık** Ortaya çıkma olasılığı / frekans için derecelendirme basamakları

- **ÇOK KÜÇÜK** (1) Yılda bir
- **KÜÇÜK** (2) Üç ayda bir
- **ORTA** (3) Ayda bir
- **YÜKSEK** (4) Haftada bir
- **ÇOK YÜKSEK** (5) Her gün

**SONUÇ** **DERECELENDİRME**

- **ÇOK HAFİF** (1): İş saati kaybı yok, ilkyardım gerektiren
- **HAFİF** (2): İş günü kaybı yok, ilk yardım gerektiren
- **ORTA** (3): Hafif yaralanma, tedavi gerekir
- **CİDDİ** (4): Ölüm, Ciddi yaralanma, meslek hastalığı
- **ÇOK CİDDİ** (5): Birden çok ölüm, sürekli iş göremezlik

		RİSK DÜZEYİ				
		SONUÇ				
OLASILIK		ÇOK CİDDİ 5	CİDDİ 4	ORTA 3	HAFİF 2	ÇOK HAFİF 1
ÇOK YÜKSEK 5	YÜKSEK 25	YÜKSEK 20	YÜKSEK 15	ORTA 10	DÜŞÜK 5	
YÜKSEK 4	YÜKSEK 20	YÜKSEK 16	ORTA 12	ORTA 8	DÜŞÜK 4	
ORTA 3	YÜKSEK 15	ORTA 12	ORTA 9	DÜŞÜK 6	DÜŞÜK 3	
KÜÇÜK 2	ORTA 10	ORTA 8	DÜŞÜK 6	DÜŞÜK 4	DÜŞÜK 2	
ÇOK KÜÇÜK 1	DÜŞÜK 5	DÜŞÜK 4	DÜŞÜK 3	DÜŞÜK 2	DÜŞÜK 1	



## 2. Adım: RİSKLERİ DERECELENDİR (DEĞERLENDİR)

RİSK=Olasılık X Şiddet (Sonuç)

(5X5 Matris Yöntemi Kullanılarak)

	RİSKLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DÜZEYİ	AÇIKLAMA
1	Uygun KKD kullanılmaması nedeniyle çimento ve benzeri yapıştırıcılardan kaynaklanacak cilt rahatsızlıkları	2	3	6	Kabul edilebilir risk
2	Toza maruziyet sonucu solunum yolu rahatsızlıkları	2	4	8	Dikkate değer risk
3	Keskin kenarlı fayans madde ile yaralanma	5	2	10	Dikkate değer risk
4	Malzemelerin düzensiz istiflenmesi sonucu baş çarpması, takılma düşme	5	2	10	Dikkate değer risk
5	Islak zeminde kayıp düşme sonucu yaralanmalar gerçekleşebilir.	5	3	15	Kabul edilemez risk
6	Asmakat korkuluk seviyesi düşüklüğünden dolayı düşerek yaralanma	3	4	12	Dikkate değer risk
7	Asmakat merdiveni en üst basamağı kot farkı nedeniyle takılma-düşme	3	4	12	Dikkate değer risk
8	Kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları	2	3	6	Kabul edilebilir risk
9	Atölyede mevcut tehlikelerle ilgili farkındalığın azalmasına bağlı olarak kazalar yaşanabilir.	3	4	12	Dikkate değer risk
10	İlkyardım dolabının olmayışı nedeniyle kazaya müdahale edilememesi	5	3	15	Kabul edilemez risk
11	Yangın Söndürme Ekipmanlarının olmaması nedeniyle yangının büyümesi ve kontrol altına alınması	2	5	10	Dikkate değer risk

### 3. Adım KONTROL TEDBİRLERİNE KARAR VER

Sıra	RİSKLER	Risk Düzey	KONTROL TEDBİRLERİ	Tamaml. Tarihi	Sorumlu
1	Uygun KKD kullanılmaması nedeniyle çimento ve benzeri yapıştırıcılardan kaynaklanacak cilt rahatsızlıkları	6	Uygun KKD ler temin edilerek kullanımların sağlanmalı, KKD eğitimi verilmeli	1 Ay	İdare ve Atölye Sorumlusu
2	Toza maruziyet sonucu solunum yolu rahatsızlıkları	8	Toz ölçümü yapılmalı, değerlerin mevzuattaki sınırların üzerinde çıkması durumunda ortamda etkin havalandırmanın yapılması sağlanmalı, mümkün olmayan hallerde veya yeterli olmadığı durumlarda çalışanlara solunum koruyucu donanım sağlanmalı.	1 Ay	İdare ve Atölye Sorumlusu
3	Keskin kenarlı fayans madde ile yaralanma	10	Kesilmeye karşı dirençli, KKD yönetmeliğine uygun eldivenler kullanılmalı.	1 Ay	İdare ve Atölye Sorumlusu
4	Malzemelerin düzensiz istiflenmesi sonucu baş çarpması,takılma düşme	10	Malzemelerin daha uygun istiflenmesi,yüksekte bulunan malzemelerin düşmesini engellemek için panellerle önleme ve destek yapılması	1 Hafta	Atölye Sorumlusu
5	Islak zeminde kayıp düşme sonucu yaralanmalar gerçekleşebilir.	15	Islak zeminlerde kaymaya karşı yerlere plastik ızgaralar konulmalı, dışarıdan atölye içine su sızması engellenmeli	5 Gün	Atölye Sorumlusu
6	Asmakat korkuluk seviyesi düşüklüğünden dolayı düşerek yaralanma	12	Asmakat ve merdivende korkuluklar yükseltilmeli	2 Hafta	İdare ve Atölye Sorumlusu
7	Asmakat merdiveni en üst basamağı kot farkı nedeniyle takılma-düşme	12	Son basamağın her iki üst dış kenarına daha rahat farkedilebilmesi için renkli bant	5 Gün	Atölye Sorumlusu
8	Kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları	6	Dinlenme aralıkları iyi belirlenmeli, uygun tabure temin edilmeli, dize baskının hafifletilmesi için dizlik verilmeli, çalışanlara ergonomi eğitimi verilmeli	1 Ay	İdare ve Atölye Sorumlusu
9	Atölyede mevcut tehlikelerle ilgili farkındalığın azalmasına bağlı olarak kazalar yaşanabilir.	12	Temin edilecek afişler uygun yerlere asılmalı, temin edilecek uyarı levhaları atölyenin gerekli yerlerine ve görülebilecek şekilde konulmalıdır.	1Hafta	Atölye Sorumlusu
10	İlkyardım dolabının olmayışı nedeniyle kazaya müdahale edilememesi	15	İlkyardım dolapları ve gerekli ilkyardım malzemeleri temin edilerek,atölyelerde ulaşılabilir yerlere konulmalıdır.	1 Hafta	Atölye Sorumlusu
11	Yangın Söndürme Ekipmanlarının olmaması nedeniyle yangının büyümesi ve kontrol altına alınması	10	Yangın söndürme ekipmanları temin edilmeli, kolay ulaşılabilir yerlerde, yeterli sayıda ve her zaman kullanıma hazır bulundurulmalı. Periyodik bakımları düzenli olarak yaptırılmalı.	1 Ay	Atölye Sorumlusu

**4. ADIM: Kontrol Tedbirlerini Tamamla**

**5. ADIM: İzle ve Tekrar Et**

## PVC Atölyesi'nde Risk Değerlendirmesi

### 1. Adım TEHLİKE ve RİSKLERİ TANI

	TEHLİKELER	RİSKLER
1	Malzemeler düzensiz yerleştirilmiş, atölyede çok miktarda gereksiz malzeme bulunuyor.	Malzemelerin düzensiz istiflenmesi sonucu takılma, düşme
2	Yukarıdan sarkan elektrik teçizatının bağlantıları	Yukarıdan sarkan elektrik priz hatlarında kaçak olması sonucu elektrik kazaları veya kabloya bağlı aletlerin uzatılarak farklı tezgahlara bırakılması sonucu oluşabilecek kazalar
3	PVC freze makinesinin koruyucusu yok.	Koruyucusuz makine yaralanmalara sebep olabilir.
4	Elektrik şalterlerine ulaşım rahat değil, önünde çeşitli malzemeler var.	Acil durumlarda şaltere ulaşamaması sonucu kazalar zamanında engellenemeyebilir.
5	Binanın ısıtma sistemi yetersiz, yalıtımı yetersiz.	Soğuk ortamda çalışmak kişilerde rahatsızlıklara yol açabilir.
6	Uyarı ikaz afiş ve tabelaları yetersiz	Atölyede mevcut tehlikelerle ilgili farkındalığın azalmasına bağlı olarak kazalar yaşanabilir.
7	Taşlama makinesi zemine sabitlenmemiş	Taşlama makinesinin sabitlenmemesi nedeniyle oluşabilecek yaralanma riski
8	Kaynak makinesinde güvenli çalışma tedbirleri belirtilmemiş.	Kaynak makinesine el sıkışması riski
9	Atölyede uygun KKD ler kullanılmıyor.	Uygun KKD kullanılmaması sonucu yaralanma riski
10	İlkyardım dolabı yok	İlkyardım dolabının olmayışı nedeniyle kazaya müdahale edilememesi
11	Yangın Söndürme Ekipmanlarının yok veya yeterli sayıda ve etkinlikte değil.	Yangın Söndürme Ekipmanlarının olmaması nedeniyle yangının büyümesi ve kontrol altına alınması

### 2. Adım: RİSKLERİ DERECELENDİR (DEĞERLENDİR)

RİSK=Olasılık X Şiddet (Sonuç)

(5X5 Matris Yöntemi Kullanılarak)

	RİSKLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DÜZEYİ	AÇIKLAMA
1	Malzemelerin düzensiz istiflenmesi sonucu takılma, düşme, baş çarpması	5	2	10	Dikkate değer risk
2	Yukarıdan sarkan elektrik priz hatları nedeniyle takılma düşme	3	2	6	Kabul edilebilir risk
3	PVC freze makinesinin koruyucusunun olmaması nedeniyle ağır yaralanma	4	4	16	Kabul edilemez risk
4	Elektrik şalterine ulaşımında sıkıntı olması nedeniyle tehlikenin önlenememesi	2	4	8	Dikkate değer risk
5	Soğuk ortamda çalışmak kişilerde rahatsızlıklara yol açabilir.	5	2	10	Dikkate değer risk
6	Uyarı ikaz afişlerinin olmaması nedeniyle kaza riski	3	4	12	Dikkate değer risk
7	Taşlama makinesinin sabitlenmemesi nedeniyle oluşabilecek yaralanma riski	3	3	9	Dikkate değer risk
8	Kaynak makinesine el sıkışması riski	3	3	9	Dikkate değer risk
9	Uygun KKD kullanılmaması sonucu yaralanma riski	2	3	6	Kabul edilebilir risk
10	İlkyardım dolabının olmayışı nedeniyle kazaya müdahale edilememesi	5	3	15	Kabul edilemez risk
11	Yangın Söndürme Ekipmanlarının olmaması nedeniyle yangının büyümesi ve kontrol altına alınması	2	5	10	Dikkate değer risk

### 3. Adım KONTROL TEDBİRLERİNE KARAR VER

Sıra	RİSKLER	Risk Düzeyi	KONTROL TEDBİRLERİ	Tamaml. Tarihi	Sorumlu
1	Malzemelerin düzensiz istiflenmesi sonucu takılma, düşme, baş çarpması	10	Malzemelerin daha uygun istiflenmesi,yüksekte bulunan malzemelerin düşmesini engellemek için panellerle önleme ve destek yapılması	1 Hafta	Atölye Sorumlusu
2	Yukarıdan sarkan elektrik priz hatları nedeniyle takılma düşme	6	Yukarıdan sarkan elektrik priz hatları kaçaklara karşı kontrol edilecek ve elektrikli aletlerin bırakılacağı yerler belli olacak ve başka tezgahlara uzatılıp bırakılmayacak.	2 Hafta	Atölye Sorumlusu
3	PVC freze makinesinin koruyucusunun olmaması nedeniyle ağır yaralanma	16	Freze makinesinin ön kısmına ek koruyucu monte edilmelidir.	3 Hafta	Atölye Sorumlusu
4	Elektrik şalterine ulaşım sıkıntısı nedeniyle tehlikenin önlenememesi	8	Elektrik şalterlerine ulaşım kolay ve engelsiz hale getirilmeli, şalter önleri boşaltılmalıdır.	1 Hafta	Atölye Sorumlusu
5	Soğuk ortamda çalışmak kişilerde rahatsızlıklara yol açabilir.	10	Binada gerekli müdahaleler yapılarak çalışma ortamının çok soğuk olması engellenmeli.	2 Ay	İdare
6	Uyarı ikaz afişlerinin olmaması nedeniyle kaza riski	12	İSGÜM den temin edilecek afişler uygun yerlere asılmalı, temin edilecek uyarı levhaları atölyenin gerekli yerlerine ve görülebilecek şekilde konulmalıdır.	1 Ay	Atölye Sorumlusu
7	Taşlama makinesinin sabitlenmemesi nedeniyle oluşabilecek yaralanma riski	9	Taşlama makinesi zemine sabitlenmelidir.	2 Hafta	Teknik Servis
8	Kaynak makinesine el sıkışması riski	9	Kaynak makinesinin üstüne uygun kullanma talimatı ve uyarı işareti konularak çalışanın dikkati canlı tutulmalıdır.	5 Gün	Atölye Sorumlusu
9	Uygun KKD kullanılmaması sonucu yaralanma riski	6	Talaş sıçraması ve gürültüden korunmak amacıyla koruyucu gözlük ve kulaklık kullanılmalıdır.	1 Ay	Atölye Sorumlusu
10	İlk yardım dolabının olmayışı nedeniyle kazaya müdahale edilememesi	15	İlk yardım dolapları temin edilerek,atölyelerde ulaşılabilir yerlere konulmalıdır.	2 Hafta	Atölye Sorumlusu
11	Yangın Söndürme Ekipmanlarının olmaması nedeniyle yangının büyümesi ve kontrol altına alınması	10	Yangın söndürme ekipmanları temin edilmeli, kontrolü bakımı yapılarak uygun yerlere konulmalıdır.	1 Ay	Atölye Sorumlusu

**4. ADIM:** Kontrol Tedbirlerini Tamala

**5. ADIM:** İzle ve Tekrar Et

## Tesisat Atölyesi'nde Risk Değerlendirmesi

### 1. Adım TEHLİKELER ve RİSKLERİ TANI

	TEHLİKELER	RİSKLER
1	Komprasör çalışanlarla aynı yerde bulunuyor	Komprasörün patlaması vb. durumlarda ciddi yaralanma ve ölümler gerçekleşebilir.
2	Atölyede yapılan işlerin gürültü seviyesi bilinmiyor	Gürültü zamanla mesleki işitme kaybına sebep olabilir. Ayrıca dikkat dağılmasına sebep olarak kazalar oluşabilir.
3	Uygun KKD kullanılmıyor veya kullanımı yaygın değil.	Uygun KKD kullanılmaması sonucu yaralanma riski
4	Zeminde su birikintisi var	Zemin ve merdivenlerde oluşan su birikintisi dolayısı ile çalışanların kayarak düşmesi sonucu oluşabilecek yaralanma riski
5	Taşlama işlemi sırasında sıçramalara karşı gözler korumasız	Taşlama işlemi sırasında uygun KKD kullanılmamasından dolayı yaralanma riski
6	Uyarı ikaz afiş ve tabelaları yetersiz	Uyarı ikaz afişlerinin olmaması nedeniyle kaza riski
7	İlk yardım dolabı yok	İlk yardım dolabının olmayışı nedeniyle kazaya müdahale edilememesi
8	Yangın söndürme ekipmanları yok veya yetersiz	Yangın Söndürme Ekipmanlarının yetersizliği nedeniyle yangının büyümesi ve kontrol altına alınması

### 2. Adım: RİSKLERİ DERECELENDİR (DEĞERLENDİR)

RİSK=Olasılık X Şiddet (Sonuç)

(5X5 Matris Yöntemi Kullanılarak)

RİSKLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DÜZEYİ	AÇIKLAMA
Komprasörün patlaması vb. durumlarda ciddi yaralanma ve ölümler gerçekleşebilir.	4	4	16	Kabul edilemez risk
Gürültü zamanla mesleki işitme kaybına sebep olabilir. Ayrıca dikkat dağılmasına sebep olarak kazalar oluşabilir.	2	5	8	Dikkate değer risk
Uygun KKD kullanılmaması sonucu yaralanma riski	3	3	9	Dikkate değer risk
Zemin ve merdivenlerde oluşan su birikintisi dolayısı ile çalışanların kayarak düşmesi sonucu oluşabilecek yaralanma riski	5	3	15	Kabul edilemez risk
Taşlama işlemi sırasında uygun KKD kullanılmamasından dolayı yaralanma riski	4	3	12	Dikkate değer risk
Uyarı ikaz afişlerinin olmaması nedeniyle kaza riski	3	4	12	Dikkate değer risk
İlk yardım dolabının olmayışı nedeniyle kazaya müdahale edilememesi	5	3	15	Kabul edilemez risk
Yangın Söndürme Ekipmanlarının yetersizliği nedeniyle yangının büyümesi ve kontrol altına alınması	2	5	10	Dikkate değer risk

### 3. Adım KONTROL TEDBİRLERİNE KARAR VER

Sıra	RİSKLER	Risk Düzeyi	KONTROL TEDBİRLERİ	Tamaml. Tarihi	Sorumlu
1	Komprasörün patlaması vb. durumlarda ciddi yaralanma ve ölümler gerçekleşebilir.	16	Komprasörün çalışma ortamından çıkarılması ve patlamaya dayanıklı özel bir hacme konulması	Hemen	İdare ve Atölye Sorumlusu
2	Gürültü zamanla mesleki işitme kaybına sebep olabilir. Ayrıca dikkat dağılmasına sebep olarak kazalar oluşabilir.	8	Gerekli gürültü ölçümleri yapıp, sonuçların değerlendirilmesi. Gürültüye maruziyet teknik ve idari önlemlerle azaltılmadığında kulak koruyucu kullanımı sağlanmalı	1 Ay	İdare ve Atölye Sorumlusu
3	Uygun KKD kullanılmaması sonucu yaralanma riski	9	Atölyede yapılacak tüm işler için uygun KKD lerin temini ve kullanımının sağlanması.	1 Ay	İdare ve Atölye Sorumlusu
4	Zemin ve merdivenlerde oluşan su birikintisi dolayısı ile çalışanların kayarak düşmesi sonucu oluşabilecek yaralanma riski	15	Lavabolar çalışma ortamında olmamalı, uzaklaştırılmıyorsa suyun yerde dağılması engellenmeli ve metal merdivene kaymayı önleyici malzeme yapıştirılması	1 Ay	İdare ve Atölye Sorumlusu
6	Taşlama işlemi sırasında uygun KKD kullanılmamasından dolayı yaralanma riski	12	Taşlama sırasında etrafa sıçraması muhtemel talaş ve çapak için uygun KKD sürekli olarak kullanılmalı. Mümkünse taşlama cihazına uygun koruyucu takılmalı	1 Ay	Atölye Sorumlusu
7	Uyarı ikaz afişlerinin olmaması nedeniyle kaza riski	12	İSGÜM den temin edilecek afişler uygun yerlere asılmalı, temin edilecek uyarı levhaları atölyenin gerekli yerlerine ve görülebilecek şekilde konulmalıdır.	1 Ay	Atölye Sorumlusu
8	İlkyardım dolabının olmayışı nedeniyle kazaya müdahale edilememesi	15	İlkyardım dolapları temin edilerek, her zaman gerekli ilk yardım malzemesi içinde bulundurarak, atölyelerde ulaşılabilir yerlere konulmalıdır.	2 Hafta	İdare ve Atölye Sorumlusu
9	Yangın Söndürme Ekipmanlarının olmaması nedeniyle yangının büyümesi ve kontrol altına alınması	10	Yangın söndürme ekipmanları temin edilmeli, düzenli kontrolü bakımı yapılarak ulaşılabilir yerlere konulmalıdır. Ayrıca uyarı ikaz işaretleri ile yangın söndürme tüplerinin bulunduğu yerler belirtilmeli	1 Ay	İdare ve Atölye Sorumlusu

4. ADIM: Kontrol Tedbirlerini Tamala

5. ADIM: İzle ve Tekrar Et

## İstanbul Pendik Denizcilik Meslek Lisesi'nde Gerçekleştirilen Risk Değerlendirmesi Çalışmaları

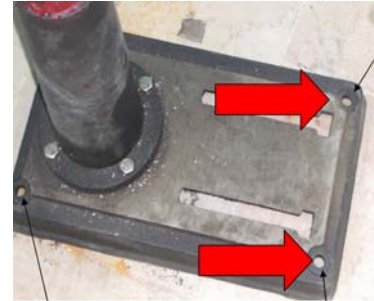
Atölye öğretmenlerinin daha önceden hemen hemen her atölye için hazırladıkları risk değerlendirmesi çalışmaları ışığında ve atölyelerde yerinde incelemeler yaparak, çalışmalar üzerinde gerekli görülen ekleme ve düzeltmeler gerçekleştirilmiştir.

Yukarıda belirtilenlere ek olarak öğretmenlerimizin isteğiyle; bahçe ve spor salonunda tehlikeler-riskler ve kontrol tedbirleri; seçilen bir sınıfta da tehlike ve riskler belirlenerek yapılacak detaylı bir risk değerlendirmesine ışık tutacak dokümanlar oluşturuldu. Yapılan tüm çalışmalar atölye öğretmenlerinin ve okul idaresinin katılımlarıyla gerçekleşen bir toplantıda İSG Uzmanı M. Kayhan TOPALOĞLU tarafından sunum yöntemiyle katılımcılara aktarıldı.

### Ön İmalat Atölyesi'nde Risk Değerlendirmesi

#### 1. Adım TEHLİKE ve RİSKLERİ TANI

TEHLİKELER	RİSKLER
Çalışma ortamının alan küçüklüğü	Ortamı tehlikeli durumlarda terkedememe, yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir
Tüplerin çalışma ortamına çok yakın olması	Tüplerin patlaması sonucunda yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir.
Matkap tezgahının sabitlenmemesi	Matkabin devrilmesi sonucunda yaralanma ve ezilme ile sonuçlanabilir.
Tüplerin sabitlenmemesi	Tüplerin düşmesi sonucunda yaralanma ve ezilme meydana gelebilir.
Koruyucunun olmaması sonucu çalışanın elinin kesilmesi ile sonuçlanabilir.	Koruyucunun olmaması sonucu çalışanın elinin kesilmesi ile sonuçlanabilir.
Ortam gürültülü ve ortamda tehlikeli gaz bulunabilir.	Gürültü ve tehlikeli gazlar rahatsızlıklara yol açabilir.
Uygun KKD'ler kullanılmıyor.	Uygun KKD kullanılmaması kazalara ve çocukların iş hayatında KKDnin önemini farketmemesine sebep olabilir.



## 2. Adım: RİSKLERİ DERECELENDİR (DEĞERLENDİR)

RİSK=Olasılık X Şiddet (Sonuç)

(5X5 Matris Yöntemi Kullanılarak)

RİSKLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DÜZEYİ	AÇIKLAMA
Ortamı tehlikeli durumlarda terkedememe, yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir	2	4	8	DİKKATE DEĞER RİSK
Tüplerin patlaması sonucunda yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir.	2	5	10	DİKKATE DEĞER RİSK
Matkabın devrilmesi sonucunda yaralanma ve ezilme ile sonuçlanabilir.	2	4	8	DİKKATE DEĞER RİSK
Tüplerin düşmesi sonucunda yaralanma ve ezilme meydana gelebilir.	3	3	9	DİKKATE DEĞER RİSK
Koruyucunun olmaması sonucu çalışanın elinin kesilmesi ile sonuçlanabilir.	5	4	20	KABUL EDİLEMEZ RİSK
Gürültü ve tehlikeli gazlar rahatsızlıklara yol açabilir.	2	5	10	DİKKATE DEĞER RİSK
Uygun KKD kullanılmaması kazalara ve çocukların iş hayatında KKDnin önemini farketmemesine sebep olabilir.	5	2	10	DİKKATE DEĞER RİSK



### 3. Adım KONTROL TEDBİRLERİNE KARAR VER

Sıra	RİSKLER	Risk Düzeyi	KONTROL TEDBİRLERİ	Tamaml. Tarihi	Sorumlu
1	Ortamı tehlikeli durumlarda terkedememe, yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir	8	Ortamı en kullanılabilir hale getirilmeli, öğrencilere bol bol tatbikat yapmalı,	1 AY	idari yönetim
2	Tüplerin patlaması sonucunda yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir.	10	Tüplerin atelyede uygun ortamlara konularak korunaklı hale getirilmesini sağlamak	3 Ay	idari yönetim
3	Matkabın devrilmesi sonucunda yaralanma ve ezilme ile sonuçlanabilir.	8	Matkapların sabitlenmesini sağlamak	1 ay	Atelye Öğretmenleri
4	Tüplerin düşmesi sonucunda yaralanma ve ezilme meydana gelebilir.	9	Tüplerin sabitlenmesini sağlamak	15 Gün	Teknik Servis
5	Koruyucunun olmaması sonucu çalışanın elinin kesilmesi ile sonuçlanabilir.	20	Spiral el aletinin koruyucularının derhal takılması	Hemen	Atelye Öğretmenleri
6	Gürültü ve tehlikeli gazlar rahatsızlıklara yol açabilir.	10	İSGÜM tarafından gürültü ve gaz ölçümü gerçekleştirilecek. Değerler sınır değerlerin üzerinde ise gerekli tedbirler alınacak.	15 Gün	İdari Yönetim
7	Uygun KKD kullanılmaması kazalara ve çocukların iş hayatında KKDnin önemini farketmemesine sebep olabilir.	10	Gerekli KKD ler tespit edilerek, KKD yönetmeliğine uygun KKD lerin temini ve kullanılması sağlanacak	1 Ay	Atelye Öğretmenleri ve İdari Yönetim

4. ADIM: Kontrol Tedbirlerini Tamala

5. ADIM: İzle ve Tekrar Et

## Kesme Atölyesi'nde Risk Değerlendirmesi

### 1. Adım TEHLİKE ve RİSKLERİ TANI

TEHLİKELER	RİSKLER
Çalışma ortamının eğimli olması	Ortamı tehlikeli durumlarda terkedememe ve yaralanma ile sonuçlanabilir
Daire testerenin koruyucu camının olmaması	Çalışma sırasında göze çapak kaçabilir yaralanma ile sonuçlanabilir.
Sacların korumasız bir şekilde durması	Sacların devrilmesi sonucunda yaralanma ile sonuçlanabilir.
Elektrik tesisatının kullanılan cihazlara göre uygun olmaması	Kısa devre olması halinde yangın çıkabilir yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir
Makine Kullanım talimatları ve Uyarı İkaz levhaları yok veya yeterli değil	Makinaları sürekli farklı kişiler kullanabileceği için kullanım talimatı olmaması kazalara sebebiyet verebilir. Uyarı ikaz tabelalarının olmaması veya yeterli olmaması atölyede bulunanların kaza riskine karşı duyarsızlaşmasına bağlı olarak dikkat azalması sonrası muhtemel kazalara sebep olabilir.
Koruma kafesi dışına sac levhalar konuyor	Kafesin yanından ve yakınından geçmeye çalışan öğrencilerin açıktaki saclara çarpması sonucu kazalar yaşanabilir.
Atölyede genel olarak KKD kullanımını gerektiren işler yapılıyor	KKD kullanılmaması kazalara ve çocukların iş hayatında KKDNin önemini farketmemesine sebep olabilir.

### 2. Adım: RİSKLERİ DERECELENDİR (DEĞERLENDİR)

RİSK=Olasılık X Şiddet (Sonuç)

(5X5 Matris Yöntemi Kullanılarak)

RİSKLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DÜZEYİ	AÇIKLAMA
Ortamı tehlikeli durumlarda terkedememe ve yaralanma ile sonuçlanabilir	2	3	6	KABUL EDİLEBİLİR RİSK
Çalışma sırasında göze çapak kaçabilir yaralanma ile sonuçlanabilir.	5	3	15	KABUL EDİLEMEZ RİSK
Sacların devrilmesi sonucunda yaralanma ile sonuçlanabilir.	3	3	9	DİKKATE DEĞER RİSK
Kısa devre olması halinde yangın çıkabilir yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir	3	3	9	DİKKATE DEĞER RİSK
Makinaları sürekli farklı kişiler kullanabileceği için kullanım talimatı olmaması kazalara sebebiyet verebilir. Uyarı ikaz tabelalarının olmaması veya yeterli olmaması atölyede bulunanların kaza riskine karşı duyarsızlaşmasına bağlı olarak dikkat azalması sonrası muhtemel kazalara sebep olabilir.	3	4	12	DİKKATE DEĞER RİSK
Kafesin yanından ve yakınından geçmeye çalışan öğrencilerin açıktaki saclara çarpması sonucu kazalar yaşanabilir.	5	2	10	DİKKATE DEĞER RİSK
KKD kullanılmaması kazalara ve çocukların iş hayatında KKDNin önemini farketmemesine sebep olabilir.	5	2	10	DİKKATE DEĞER RİSK

### 3. Adım KONTROL TEDBİRLERİNE KARAR VER

Sıra	RİSKLER	Risk Düzeyi	KONTROL TEDBİRLERİ	Tamaml. Tarihi	Sorumlu
1	Ortamı tehlikeli durumlarda terkedememe ve yaralanma ile sonuçlanabilir	6	Ortamı en kullanılabilir hale getirilmeli, öğrencilere bol bol tatbikat yapmalı. Araya bir basamak eklenerek yükseklik azaltılabilir. Ayrıca basamakların üst uç kısımlarına çocukların farketmesi için uyarı bantları çekilebilir.	1 Ay	idari yönetim
2	Çalışma sırasında göze çapak kaçabilir yaralanma ile sonuçlanabilir.	15	Daire testere camının hemen takılması	7 Gün	Atelye Öğretmenleri
3	Sacların devrilmesi sonucunda yaralanma ile sonuçlanabilir.	9	Sacların tehlikesiz bir şekilde durması için bir kafesin yapılması	1 Ay	Atelye Öğretmenleri
4	Kısa devre olması halinde yangın çıkabilir yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir	9	Atölye elektrik tesisatının uygun hale getirilmesi	15 Gün	Teknik Servis
5	Makinaları sürekli farklı kişiler kullanabileceği için kullanım talimatı olmaması kazalara sebebiyet verebilir. Uyarı ikaz tabelalarının olmaması veya yeterli olmaması atölyede bulunanların kaza riskine karşı duyarsızlaşmasına bağlı olarak dikkat azalması sonrası muhtemel kazalara sebep olabilir.	12	Makinaların kullanım talimatları makinayı kullanacakların açıkça göreceği yerlere yerleştirilecek. Yapılan işle ve kullanılacak KKDlerle ilgili temin edilecek uyarı afiş veya tabelaları uygun yerlere asılacak.	1 Ay	Atelye Öğretmenleri
6	Kafesin yanından ve yakınından geçmeye çalışan öğrencilerin açıktaki sacları çarpması sonucu kazalar yaşanabilir.	10	Koruma kafesinin dışına sac levha yerleştirilmeyecek. Yerleştirilmiş olanlar kaldırılacak.	3 Gün	Atelye Öğretmenleri
7	Uygun KKD kullanılmaması kazalara ve çocukların iş hayatında KKDnin önemini farketmemesine sebep olabilir.	10	Gerekli KKD ler tespit edilerek, KKD yönetmeliğine uygun KKD lerin temini ve kullanılması sağlanacak	1 Ay	idari yönetim ve Atelye öğretmenleri

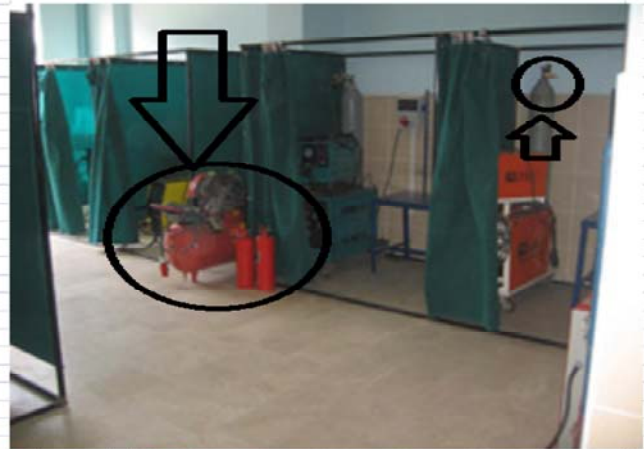
4. ADIM: Kontrol Tedbirlerini Tamala

5. ADIM: İzle ve Tekrar Et

## Kaynak Atölyesi'nde Risk Değerlendirmesi

### 1. Adım TEHLİKE ve RİSKLERİ TANI

TEHLİKELER	RİSKLER
Çalışma ortamının alan küçüklüğü	Ortamı tehlikeli durumlarda terkedememe, yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir
Tüplerin çalışma ortamına çok yakın olması	Tüplerin patlaması sonucunda yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir.
Kompresörün atelye içinde korumasız ve açıkta olması	Patlaması sonucunda yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir.
Tüplerin sabitlenmemesi	Tüplerin düşmesi sonucunda yaralanma ve ezilme meydana gelebilir.
Elektrik tesisatının kullanılan cihazlara göre uygun olmaması	Kısa devre olması halinde yangın çıkabilir yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir
Uyarı ikaz tabela ve afişleri kaynak yapılan her odada bulunmuyor.	Atölyede bulunanların KKD kullanımına ve kaza riskine karşı duyarsızlaşmasına bağlı olarak dikkat azalması sonrası muhtemel kazalar,
Havalandırma etkin kullanılmıyor.	Havalandırmanın etkin kullanılmaması sonucu kaynak gazlarının etkisiyle solunum yolu rahatsızlıkları
Kaynak gazı oluşuyor	Kaynak gazları solunum yolu rahatsızlıklarına yol açabilir.



## 2. Adım: RİSKLERİ DERECELENDİR (DEĞERLENDİR)

RİSK=Olasılık X Şiddet (Sonuç)

(5X5 Matris Yöntemi Kullanılarak)

RİSKLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DÜZEYİ	AÇIKLAMA
Ortamı tehlikeli durumlarda terkedememe, yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir	2	4	8	DİKKATE DEĞER RİSK
Tüplerin patlaması sonucunda yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir.	2	5	10	DİKKATE DEĞER RİSK
Kompresörün patlaması sonucunda yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir.	1	4	4	KABUL EDİLEBİLİR RİSK
Tüplerin düşmesi sonucunda yaralanma ve ezilme meydana gelebilir.	3	3	9	DİKKATE DEĞER RİSK
Kısa devre olması halinde yangın çıkabilir yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir	2	5	10	DİKKATE DEĞER RİSK
Atölyede bulunanların KKD kullanımına ve kaza riskine karşı duyarsızlaşmasına bağlı olarak dikkat azalması sonrası muhtemel kazalar,	3	4	12	DİKKATE DEĞER RİSK
Havalandırmanın etkin kullanılmaması sonucu kaynak gazlarının etkisiyle solunum yolu rahatsızlıkları	3	3	9	DİKKATE DEĞER RİSK
Kaynak gazları solunum yolu rahatsızlıklarına yol açabilir.	3	3	9	DİKKATE DEĞER RİSK

### 3. Adım KONTROL TEDBİRLERİNE KARAR VER

Sıra	RİSKLER	Risk Düzeyi	KONTROL TEDBİRLERİ	Tamaml. Tarihi	Sorumlu
1	Ortamı tehlikeli durumlarda terkedememe, yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir	8	Ortamı en kullanılabilir hale getirilmeli, öğrencilere bol bol tatbikat yapmalı,	1 AY	idari yönetim
2	Tüplerin patlaması sonucunda yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir.	10	Atelyede bulunan 4 kaynak kabınınin 2 ye indirilerek kabin genişliğini sağlamak	3 Ay	Teknik Servis
3	Kompresörün patlaması sonucunda yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir.	4	Kompresör için kapalı bir alanın sağlanması	3 ay	Teknik Servis
4	Tüplerin düşmesi sonucunda yaralanma ve ezilme meydana gelebilir.	9	Tüplerin sabitletmesini sağlamak	15 Gün	Teknik Servis
5	Kısa devre olması halinde yangın çıkabilir yaralanma ve ölüm ile sonuçlanabilir	10	Atelye Elektrik tesisatının uygun hale getirilmesi	3 ay	Teknik Servis
6	Atölyede bulunanların KKD kullanımına ve kaza riskine karşı duyarsızlaşmasına bağlı olarak dikkat azalması sonrası muhtemel kazalar,	12	Kaynak yapılan her bölümde uyarı ikaz levhaları bulunmalı	1 ay	idari yönetim
7	Havalandırmanın etkin kullanılmaması sonucu kaynak gazlarının etkisiyle solunum yolu rahatsızlıkları	9	Mevcut havalandırma sisteminin etkin çalışması için emme boruları kaynak yapılan yere kadar indirilip, boru sisteminin ağzı davlumbaz benzeri bir şekilde kaynak yerinin yakınına yatay olarak yaklaşabilir durumda olmalı.	2 ay	Teknik Servis
8	Kaynak gazları solunum yolu rahatsızlıklarına yol açabilir.	9	Ortamda kaynak gazı ölçülecek, tehlikeli miktarlarda ise havalandırmada gerekli düzenlemeler hızlandırılacak ve gerekirse solunum koruyucular temin edilecek.	1 ay	İsgüm ve İdari yönetim

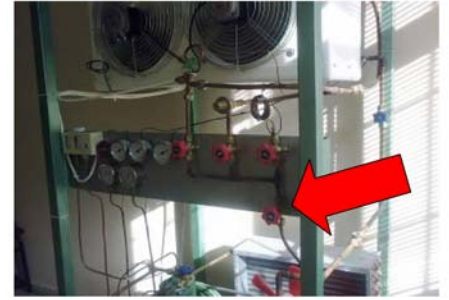
4. ADIM: Kontrol Tedbirlerini Tamala

5. ADIM: İzle ve Tekrar Et

## İklimlendirme-Soğutma Atölyesi'nde Risk Değerlendirmesi

### 1. Adım TEHLİKE ve RİSKLERİ TANI

TEHLİKELER	RİSKLER
Sigorta panelinin iklimlendirme odasında olmaması	tehlikeli durumlarda müdahale edilememesi
Fanların pervane kanatlarının koruma altında olmaması	Pervaneye çubuk kalem ve parmağın sokulması durumu yaralanma
Elektrik motorunun yer aldığı düzeneğin açıkta olması	Herhangibi bir durum da elektrik kaçağının olması durumu yaralanma ve ölme..
iklimlendirme makinesinin su tesisatının ve havalandırma tesisatının olmaması	Su kaçağının olması durumu kaygan zemin den düşme ve yaralanma



## 2. Adım: RİSKLERİ DERECELENDİR (DEĞERLENDİR)

RİSK=Olasılık X Şiddet (Sonuç)

(5X5 Matris Yöntemi Kullanılarak)

RİSKLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DÜZEYİ	AÇIKLAMA
tehlikeli durumlarda müdahale edilememesi	2	5	10	DİKKATE DEĞER RİSK
Pervaneye çubuk kalem ve parmağın sokulması durumu yaralanma	2	3	6	KABUL EDİLEBİLİR RİSK
Herhangibi bir durum da elektrik kaçağının olması durumu yaralanma ve ölme..	1	4	4	KABUL EDİLEBİLİR RİSK
Su kaçağının olması durumu kaygan zemin den düşme ve yaralanma	3	3	9	DİKKATE DEĞER RİSK

Gemicilik Laboratuvarı'nda Risk Değerlendirmesi

## 3. Adım KONTROL TEDBİRLERİNE KARAR VER

Sıra	RİSKLER	Risk Düzeyi	KONTROL TEDBİRLERİ	Tamaml. Tarihi	Sorumlu
1	tehlikeli durumlarda müdahale edilememesi	4	Sigorta panelinin iklimlendirme odasına gelmesi	3 AY	Teknik Servis
2	Pervaneye çubuk kalem ve parmağın sokulması durumu yaralanma	6	Şeffaf koruma yapılması	3 Ay	Teknik Servis
3	Herhangibi bir durum da elektrik kaçağının olması durumu yaralanma ve ölme..	4	Kabloların ve motora kapaklı şeffaf koruma yapılması	3 ay	Teknik Servis
4	Su kaçağının olması durumu kaygan zemin den düşme ve yaralanma	9	Su tesisatının ve havalandırma tesisatının yapılması	15 Gün	Teknik Servis

4. ADIM: Kontrol Tedbirlerini Tamala

5. ADIM: İzle ve Tekrar Et



## 1. Adım TEHLİKE ve RİSKLERİ TANI

TEHLİKELER	RİSKLER
Çalışma tezgahı üstünde duran deniz demirleri	Çalışma tezgahı üstünde duran ağır deniz demirlerinin düşmesi ağır yaralanmaya sebep olabilir.
Çalışma tezgahı üstünde duran palangalar	Çalışma tezgahı duran ağır palangaların düşmesi ağır yaralanmaya sebep olabilir.
Yerde duran bitkisel halatlar	Yerde duran bitkisel halatlara takılıp düşme ve yaralanma olabilir.
Çalışma tezgahı üstünde duran bağ ve düğüm tabloları	Çalışma tezgahı üstünde duran bağ ve düğüm tabloları düşerek kırılabilir ve yaralanmaya sebebiyet verebilir.
Gemi maketi duvara sabitlenmemiş	Sınıf boşaltılırken veya benzeri bir kargaşada maket masasına çarpılması sonrası devrilme ve cam kırıkları yaralanmalara sebep olabilir.
Uyarı ikaz levhalarının yetersizliği	Atölyede bulunanların kaza riskine karşı duyarsızlaşmasına bağlı olarak dikkat azalması sonrası muhtemel kazalar



## 2. Adım RİSKLERİN DERECELENDİRİLMESİ

(5X5 Matris Yöntemi Kullanılarak)

RİSKLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DÜZEYİ	AÇIKLAMA
Çalışma tezgahı üstünde duran ağır deniz demirlerinin düşmesi ağır yaralanmaya sebep olabilir.	3	3	9	DİKKATE DEĞER RİSK
Çalışma tezgahı duran ağır palangaların düşmesi ağır yaralanmaya sebep olabilir.	3	3	9	DİKKATE DEĞER RİSK
Yerde duran bitkisel halatlara takılıp düşme ve yaralanma olabilir.	3	3	9	DİKKATE DEĞER RİSK
Çalışma tezgahı üstünde duran bağ ve düğüm tabloları düşerek kırılabilir ve yaralanmaya sebebiyet verebilir.	4	3	12	DİKKATE DEĞER RİSK
Sınıf boşaltılırken veya benzeri bir kargaşada maket masasına çarpılması sonrası devrilme ve cam kırıkları yaralanmalara sebep olabilir.	5	3	15	KABUL EDİLEMEZ RİSK
Atölyede bulunanların kaza riskine karşı duyarsızlaşmasına bağlı olarak dikkat azalması sonrası muhtemel kazalar	3	4	12	DİKKATE DEĞER RİSK

## **BÖLÜM 5**

### **MESLEKİ ve TEKNİK EĞİTİM OKUL VE KURUMLARI İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ**

#### **FORM VE BELGELERİ**

**Form/Talimat/Prosedür Kod ve numarası, Adı(F=Form, PR=Prosedür, T=Talimat)**

- PR01, İş Sağlığı ve Güvenliği Prosedürü
- T01, Risk Değerlendirme Talimatı
- F01, Atelye İş Güvenliği Analiz Formu
- F02, Makine Kullanma Talimatı
- F03, Makine Bakım Kartı
- F04, Makine Bilgi Formu
- F05, Kaza ve Meslek Hastalığı Bildirim Formu
- F06, Tehlike ve Risklerin Belirlenmesi Formu
- F07 -1, Tehlikelerin Derecelendirilmesi ve Değerlendirilmesi Formu
- F07-2, 5X5 Matris Yöntemi Formu
- F08, Kontrol Tedbirleri Uygulanması Formu
- F09, Risk Değerlendirmesi Formu
- F10, OSGK/ASGK Toplantı Tutanağı
- F11, Periyodik Kontrol Listesi Formu
- F12, İş Sağlığı ve Güvenliği Denetleme Kontrol Listesi

F06, F07-1, F07-2, F08 formları risk değerlendirilmesinde 5X5 Matris Yönteminin uygulanmasında kullanılan formlardır. Bu formların uygulaması ile ilgili olarak ve Risk Analizi ve Risk Değerlendirme Örnekleri bölümüne bakınız.

F09 Kontrol listelerinin kullanılacağı formdur. Bu formda Kontrol listesinde hayır olarak işaretlenen sorular, alınacak/uygulanacak koruyucu tedbirler, risk tahmini ve buna ilişkin değerlendirme ve riski azaltmaya yönelik planlanan eylemler için bilgiler yer almaktadır. Herhangi bir tehlikeden kaynaklanan riski değerlendirmek ve risk tahmini yapmak için tehlike veya problemin ortadan kaldırılmaması veya önlenmemesi durumunda olay veya kaza meydana geldiğinde, sonuçlarının ne şiddette olabileceği yanında tehlike veya problemle hangi sıklıkta karşılaşıldığı düşünülmelidir. Şiddeti ve sıklığı en fazla olandan en az olana doğru bir sıralama yapılmalıdır. Örneğin, “Makinenin hareketli parçası üzerine herhangi bir nesnenin düşme tehlikesi önlenmiş mi?” sorusuna hayır yanıtı verilmişse, mevcut bu tehlike için risk değerlendirmesi şu şekilde yapılır: Diyelim ki mevcut bu tehlike veya problem atelyede hergün sözkonusudur. Bu tehlikeli durum çalışanların ciddi yaralanması riskini barındırmaktadır. O halde bu sorun derhal harekete geçilmesini gerektiren bir problemdir. Bu yüzden önleyici tedbirleri alma konusunda yapılacak işlem ve sorumlu kişiler biran önce belirlenmelidir. Tüm bu bilgiler de Form 09 da kaydedilir. Diğer yandan “Gereken tezgahlarda lokal aydınlatma var mı?” kontrol listesi sorusuna verilen cevap hayır ise bu problem veya tehlikenin değerlendirilmesi için lokal aydınlatma sağlanmaması durumunda ortaya çıkabilecek hasar veya kaza olasılığı ve şiddeti önceki tehlike veya riskle karşılaştırıldığında daha azdır. Bu yüzden risk değerlendirme formunda bu tehlike belirtilir ancak risk tahmini daha düşüktür. Bu yüzden tedbir alınması aşamasında bir sonraki sırada yer alacaktır.

# İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ PROSEDÜRÜ ( PR 01 )

## 1. AMAÇ

Bu Prosedürün okulumuzdaki müdür, müdür yardımcıları, atölye ve meslek dersi öğretmenleri ile öğrencilerin güvenli çalışma, sağlıklı yaşam ve iş sağlığı güvenliği konularında doğru davranış modellerini bir refleks olarak öğrenmeleri, gençlerin çalışma hayatına atılmadan önce çalışma hayatına ilişkin riskler hakkında bilgilendirilmeleri, iş sağlığı ve güvenliği açısından doğru davranış modellerini kazanmalarına yönelik beceri eğitimlerinin verilmesi ve geleceğin çalışanlarında bugünden güvenli yaşam bilincinin oluşturulmasıdır.

## 2. UYGULAMA ALANI

Bu prosedür Güvenlik Kültürü, İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatındaki Yenilikler, İşyerlerinde Karşılaşılabilecek Tehlike ve Riskler, Risk Değerlendirmesi, Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) ler ve Doğru Kullanımının Önemi gibi iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konularda okul müdürleri, atölye, meslek dersi öğretmenleri ve öğrencilere verilecek eğitimlere ilişkin esasları kapsar.

## 3. KAYNAKLAR VE İLGİLİ DÖKÜMANLAR

1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu.

4857 sayılı İş Kanunu ve bu kapsamda yayımlanan yönetmelikler

3308 sayılı Meslekî Eğitim Kanunu,

"MEB- Meslekî ve Teknik Eğitim Yönetmeliği".

Hükümlerine dayanılarak hazırlanmıştır

## 4. TANIMLAR

OSGK	: Okul Sağlık ve Güvenliği Kurulu
ASGK	: Alan Sağlık ve Güvenlik Kurulu
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
MTEY:	: Mesleki Teknik Eğitim Yönetmeliği
ÇSGB	: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı,
ETOGM	: Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğünü,
ISGGM	: İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğünü,
İSG	: İş sağlığı ve güvenliğini,
KKD	: Kişisel Koruyucu Donanım

## 5. PROSEDÜR

**5.1.** Her yıl Haziran ayının İlk haftasında OSGK ekibi toplanır.

**5.2.** OSGK toplantısında aşağıdaki gündem maddeleri görüşülür.

1. Mevcut eğitim öğretim yılında atölyelerden alınan iş yeri kaza ve meslek hastalıkları bildirim formlarının incelenmesi (F05) ve alınacak tedbirlerin belirlenmesi.
2. İSGİG rehberinin gözden geçirilmesi
3. Bir sonraki eğitim öğretim yılında atölye uygulamalarında öğrencilerin kullanacakları KKD lerin belirlenmesi ve öğrencilere duyurulması.
4. Okulun fiziksel yapısının iş güvenliği açısından gözden geçirilmesi.

**5.3.** Okulumuzda gelecek Eğitim öğretim yılında yeni gelen Meslek dersi öğretmenlerine bağlı olduğu alan şefi tarafından, okulumuzda uygulanmakta olan iş güvenliği kültürü, KKD, risk analizi ve risk değerlendirmesi, mevzuat, ilkyardım, kaza ve yaralanma, meslek hastalıkları konularında verilecek eğitimin nasıl ve ne zaman yapılacağı planlanır.

**5.4.** Okulumuzda gelecek Eğitim öğretim yılında atölyelerde eğitim göreceğ öğrencilere uygulama eğitimine geçmeden önce iş güvenliği kültürü, KKD, risk analizi hazırlama yöntemleri, mevzuat, ilkyardım, kaza ve yaralanma, meslek hastalıkları konularında verilecek eğitimin nasıl ve ne zaman yapılacağı planlanır.

**5.5.** Aylık yapılan OSGK toplantı tutanaklarında (F 09) alınan kararlar gözden geçirilir.

**5.6.** Her yıl Okulların açıldığı 2 inci hafta OSGK F.10 İş sağlığı ve güvenliği denetleme kontrol listesini uygulayıp düzeltilmesi gereken faaliyetleri belirler.

## **6. SORUMLULAR**

Okul müdürü

OSGK ekibi üyeleri

## **7- DÖKÜMAN KONTROLÜ**

PR 01 Prosedürü Müdür Yardımcısı ( OSGK ÜYESİ ) tarafından 12 ayda bir Haziran ayında yapılan OSGK toplantısında gözden geçirilecektir.

## ( T 01 ) RİSK DEĞERLENDİRME TALİMATI

### 1. AMAÇ

Bu talimatın amacı okulumuzdaki müdür, müdür yardımcıları, atölye ve meslek dersi öğretmenleri ile kültür dersi öğretmenlerinin buldukları mekânlarla ilgili riskleri bilgi toplayarak belirleyip bunların ortadan kalkması için gerekli eylem planlarının yapıp uygulamaya geçirmektir.

### 2. UYGULAMA ALANI

Bu talimat Güvenlik Kültürü, İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatındaki Yenilikler, İşyerlerinde Karşılaşılabilecek Tehlike ve Riskler, Risk Değerlendirmesi, Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) lar ve Doğru Kullanımının Önemi, gibi iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konularda okul müdürleri, atölye, meslek dersi öğretmenleri ve öğrencilere verilecek eğitimlere ilişkin esasları kapsar.

### 3. KAYNAKLAR VE İLGİLİ DÖKÜMANLAR

1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu.

3308 sayılı Meslekî Eğitim Kanunu,

4904 sayılı İŞKUR Kanunu,

4447 sayılı İşsizlik Sigortası Kanunu,

"MEB- Meslekî ve Teknik Eğitim Yönetmeliği".

Risk değerlendirme esasları kitabı

Çalışma bakanlığı 5 adımda risk değerlendirilmesi kitabı

Hükümlerine dayanılarak hazırlanmıştır

### 4. TANIMLAR

PDAML : Pendik Denizcilik Anadolu Meslek Lisesi

MEB : Milli Eğitim Bakanlığı

MTEY: : Mesleki Teknik Eğitim Yönetmeliği

ÇSGB : Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığını,

ETOGM : Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğünü,

ISGGM : İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğünü,

İSG : İş sağlığı ve güvenliğini,

İSGİG : "İş Sağlığı ve Güvenliğini İyileştirme ve Geliştirmeyi,

KKD : Kişisel Koruyucu Donanım

OSGK : Okul Sağlık ve Güvenliği Kurulu

ASGK :Alan Sağlık ve Güvenlik Kurulu

### 5. TALİMAT

5.1. Bulunulan, çalışılan mekânla ilgili bilgi toplanıp tehlikelerin belirlenmesi. F.06

5.2. Belirlenen tehlikelerin değerlendirilmesi F. 07 -1

5.3. Değerlendirilen tehlikelerin derecelendirilmesi. F.07 -2

5.4. Kontrol önlemlerinin uygulanması. F.08

### 6. SORUMLULAR:

Okul müdür yardımcısı

OSGK üyeleri

### 7- DÖKÜMAN KONTROLÜ

T 01 Müdür Yardımcısı (OSGK ÜYESİ ) tarafından 12 ayda bir Haziran ayında yapılan OSGK toplantısında gözden geçirilecektir. Orijinal kopya OSGK Üyesi Müdür yardımcısında muhafaza edilecek olup tüm meslek dersi öğretmenlerine birer nüsha dağıtılacaktır.

<b>OKUL LOGOSU</b>	<b>OKUL ADI</b>			<b>Atelye İş Güvenliği Analiz Formu</b>
	Doküman No:	Yürürlük Tarihi :	Revizyon No:	Sayfa No :
	<b>F 01</b>	.....	<b>0</b>	<b>1</b>

### ATELYE İŞ GÜVENLİĞİ ANALİZİ

1) Atelyenizde ecza dolabı var mı?

2) Ecza dolabının içindeki maddeler yeterli mi?

3) Kişisel koruyucu malzeme kullanmayan öğrenciniz var mı? ( Baret, çelik burunlu ayakkabı, koruyucu gözlük...)

4) Acil durumlar için atelye çıkış planı var mı?

5) İş güvenliği uyarı levhaları var mı ? Eksik varsa nelerdir?

6) İş güvenliği açısından tehlike arz edebilecek malzemeniz var mı?

7) Atelyenin fiziki imkanları iş güvenliği açısından yeterli mi?

8) Atelye yerleşiminin iş güvenliği açısından sakıncası var mıdır?

9) El aletlerinin iş güvenliği açısından tehlike oluşturmaması için saklanabilecekleri dolap yeterli mi?

10) Yukarıda belirtilen konuların haricinde atelyenizde iş güvenliği açısından sakıncalı gördüğünüz başka durumlar var mı, varsa nelerdir?

11) Çözüm önerileriniz varsa yazınız ?

<b>HAZIRLAYAN</b>	<b>KONTROL EDEN</b>	<b>ONAYLAYAN</b>
<b>KALİTE YÖNETİM SORUMLUSU</b>	<b>KALİTE YÖNETİM TEMSİLCİSİ</b>	<b>OKUL MÜDÜRÜ</b>
.....	.....	.....





OKUL LOGOSU	OKUL ADI			MAKİNA BAKIM KARTI
	Doküman No:	Yürürlülük Tarihi :	Revizyon No:	Sayfa No :
	F03	.....	1	1
<b>Makina cinsi</b>				
<b>Ebadı</b>				
<b>Markası</b>				
<b>Özelliği</b>				
<b>Özel Parçası</b>				
TARİH	AYLIK BAKIM	6 AYLİK BAKIM	YILLIK BAKIM	YAPILAN ONARIM ve DEĞİŞİKLİK
<b>Notlar:</b>				
1. Tezgahın özelliği bölümünde tezgahın esas yapabileceği (asıl fonksiyon) işten başka (ikinci fonksiyonlar) yapabileceği yazılacaktır.				
2. Bakım, temizleme, yağlama, ayarlama boşluk alma ve diğer herhangi bir onarımını ihtiva eder. Yıllık bakımda tezgahın tamamen sökülmesi esas ise de, eğer gerekmiyorsa bu iş yapılmaz. Yapılan bakımlar [X] işareti ile gösterilir.				
3. Yapılacak onarım ve değişiklikler hanesine yapılan onarım ve değişiklikler madde halinde yazılır ve bakım yaptıran bölüm şefi imza eder.				
4. Aynı tarihte yapılan işlerin altı cetvel kullanarak doğru bir hatla kapatılır.				
<b>HAZIRLAYAN</b>		<b>KONTROL EDEN</b>		<b>ONAYLAYAN</b>
<b>ALAN VEYA DAL ŞEFİ</b>		<b>OSGK</b>		<b>OKUL MÜDÜRÜ</b>
.....		.....		.....

<b>OKUL LOGOSU</b>	<b>OKUL ADI</b>		<b>MAKİNA BİLGİ FORMU</b>	
	<b>Doküman No:</b>	<b>Yürürlük Tarihi :</b>	<b>Revizyon No:</b>	
	<b>F04</b>	.....	<b>0</b>	
<b>MAKİNANIN ADI:</b>		<b>Sipariş No:</b>		
		<b>Seri no:</b>		
		<b>Bulduğu Atelye:</b>		
<b>Özellikleri ve Karakteristik Özellikleri:</b>				
<b>Markası ve Tipi:</b>			<b>Makinanın okulda kullanılmaya başlandığı tarih:</b>	
<b>Gücü:</b>				
<b>İmal yeri:</b>			<b>Makinanın İmal yılı:</b>	
<b>Makinanın Okula Geldiği tarihteki durumu:</b>	a) Yeni <input type="checkbox"/>	<b>Kesin</b>	<b>Tahmini</b>	
	b) Kullanılmış ise: Orta <input type="checkbox"/> Fena <input type="checkbox"/> İyi <input type="checkbox"/>			
<b>Ne suretle temin edildiği</b>	Bakanlıkça <input type="checkbox"/>	<b>Atelye şefinin Adı, Soyadı ve İmzası</b>		
	Okulca <input type="checkbox"/>			
	DÖSE kârından <input type="checkbox"/>	<b>Okul müdürünün Adı Soyadı ve İmzası</b>		
	Başka okuldan devir <input type="checkbox"/>			
<b>MAKİNANIN YARDIMCI PARÇALARI</b>				
<b>ADI</b>	<b>ÖZELLİKLERİ</b>		<b>MİKTARI</b>	
<b>Açıklamalar:</b>				
<b>HAZIRLAYAN</b>	<b>KONTROL EDEN</b>	<b>ONAYLAYAN</b>		

OKUL LOGO	OKUL ADI		İşyeri kaza ve meslek hastalığı bildirim formu
	Doküman No:	Yürürlük tarihi:	Revizyon No: Sayfa No :
	F05	11-05-2010	0 1
Düzenleme Tarihi:			
1	Okulun	Adı:	
		Kodu:	
		Adresi:	
		Öğrenci sayısı:	
2	Kaza Tarihi:		
	Kazanın Meydana Geldiği Bölüm:		
	Kazada Yaralanan Uzun:		
	Yaralanma Şekli :		
3	Öğrencinin 1.derece yakınının Adı, Soyadı:		
	Açık adresi:		
4	Meslek hastalığı tanısı veya şüphesi tarihi:		
	Meslek hastalığı tanısı veya şüphesi ile sevk edilenin çalıştığı bölüm / iş:		
	Meslek hastalığı tanısı veya şüphesinin türü:		
	Meslek hastalığının saptanma şekli:		
5	Kazazede veya Kazazedelerin / Meslek Hastalığı Tanısı veya	Adı Soyadı:	
		Cinsiyeti:	
		Sigorta sicil no:	
		Yaşı:	
		Alanı :	
		Dalı:	
		Sınıfı:	
		Kaza anında yaptığı iş:	
6	Kaza sonucu ölü yaralı sayısı:		
	Kaza sonucu yaralanan öğrencilerden istiharat alanların sayısı:		
	Kazayı gören:		
	Şahitlerin Adı , Soyadı:		
	Şahitlerin Adresi:		
	Şahitlerin İmzası		
	Kazanın sebebi ve oluş şekli (açıklayınız) :		Atelye öğretmenin Adı soyadı imzası:

Not: 1,3,5 ve 7. bölümler hem kaza hem de meslek hastalığı bildirim durumunda, 2. ve 6. bölümler sadece kaza bildirim durumunda , 4. bölüm ise sadece meslek hastalığı bildirim durumunda doldurulacaktır.

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
ASGK ÜYESİ	OSGK ÜYESİ	OKUL MÜDÜRÜ
.....	.....	.....

<b>LOGO</b>	<b>OKUL ADI</b>		<b>TEHLİKE ve RİSKLERİN BELİRLENMESİ</b>	
			..... ATELYESİ/SINIF/SPOR SALONU VB.	
	<b>DÖKÜMAN NO:</b>	<b>YÜRÜRLÜK TARİHİ:</b>	<b>REVİZYON NO:</b>	<b>SAYFA NO:</b>
	F06	11.05.2010	0	1

SIRA NO:	TEHLİKE KAYNAĞI	RİSK

**İLGİLİ BİRİMDEKİ TEHLİKELİ DURUMLARIN FOTOĞRAFLARI**

TARİH:  
ALAN/DAL ŞEFİ: .....

<b>HAZIRLAYAN</b>	<b>KONTROL EDEN</b>	<b>ONAYLAYAN</b>
.....		
<b>ASGK ÜYESİ</b>	<b>OSGK ÜYESİ</b>	<b>OKUL MÜDÜRÜ</b>

<b>LOGO</b>	<b>OKUL ADI</b>		<b>TEHLİKELERİN DERECELENDİRİLMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ FORMU</b>	
			..... ATELYESİ/SINIF/SPOR SALONU VB.	
	<b>DÖKÜMAN NO:</b>	<b>YÜRÜRLÜK TARİHİ:</b>	<b>REVİZYON NO:</b>	<b>SAYFA NO:</b>
	F 07- 1	11.05.2010	0	1

<b>RİSKLER</b>	<b>OLASILIK</b>	<b>ŞİDDET</b>	<b>RİSK DÜZEYİ</b>	<b>AÇIKLAMA</b>

NOT: RİSK DÜZEYİ 5X5 MATRİS YÖNTEMİNE GÖRE BELİRLENECEKTİR

TARİH:  
ALAN/DAL ŞEFİ: .....

<b>HAZIRLAYAN</b>	<b>KONTROL EDEN</b>	<b>ONAYLAYAN</b>
.....		
<b>ASGK ÜYESİ</b>	<b>OSGK ÜYESİ</b>	<b>OKUL MÜDÜRÜ</b>

<b>LOGO</b>	<b>OKUL ADI</b>		<b>5X 5 MATRİS YÖNTEMİ</b>	
			..... ATELYESİ	
	<b>DÖKÜMAN NO:</b>	<b>YÜRÜRLÜLÜK TARİHİ:</b>	<b>REVİZYON NO:</b>	<b>SAYFA NO:</b>
	<b>F 07 - 2</b>	<b>11.05.2010</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

**5X5 MATRİS YÖNTEMİ RİSK= OLASILIK X ŞİDDET**

**Olasılık** Ortaya çıkma olasılığı / frekans için derecelendirme basamakları

- **ÇOK KÜÇÜK** (1) Yılda bir
- **KÜÇÜK** (2) Üç ayda bir
- **ORTA** (3) Ayda bir
- **YÜKSEK** (4) Haftada bir
- **ÇOK YÜKSEK** (5) Her gün

**SONUÇ DERECELENDİRME**

- **ÇOK HAFİF (1):** İş saati kaybı yok, ilkyardım gerektiren
- **HAFİF (2):** İş günü kaybı yok, ilk yardım gerektiren
- **ORTA (3):** Hafif yaralanma, tedavi gerekir
- **ciddi (4):** Ölüm, Ciddi yaralanma, meslek hastalığı
- **çok ciddi (5):** Birden çok ölüm, sürekli iş göremezlik

		<b>RİSK DÜZEYİ</b>				
		<b>SONUÇ</b>				
<b>OLASILIK</b>		<b>ÇOK CİDDİ</b> 5	<b>CİDDİ</b> 4	<b>ORTA</b> 3	<b>HAFİF</b> 2	<b>ÇOK HAFİF</b> 1
<b>ÇOK YÜKSEK</b> 5		<b>YÜKSEK</b> 25	<b>YÜKSEK</b> 20	<b>YÜKSEK</b> 15	<b>ORTA</b> 10	<b>DÜŞÜK</b> 5
<b>YÜKSEK</b> 4		<b>YÜKSEK</b> 20	<b>YÜKSEK</b> 16	<b>ORTA</b> 12	<b>ORTA</b> 8	<b>DÜŞÜK</b> 4
<b>ORTA</b> 3		<b>ORTA</b> 15	<b>ORTA</b> 12	<b>ORTA</b> 9	<b>DÜŞÜK</b> 6	<b>DÜŞÜK</b> 3
<b>KÜÇÜK</b> 2		<b>ORTA</b> 10	<b>ORTA</b> 8	<b>DÜŞÜK</b> 6	<b>DÜŞÜK</b> 4	<b>DÜŞÜK</b> 2
<b>ÇOK KÜÇÜK</b> 1		<b>DÜŞÜK</b> 5	<b>DÜŞÜK</b> 4	<b>DÜŞÜK</b> 3	<b>DÜŞÜK</b> 2	<b>DÜŞÜK</b> 1

<b>HAZIRLAYAN</b>	<b>KONTROL EDEN</b>	<b>ONAYLAYAN</b>
.....		
<b>ASGK ÜYESİ</b>	<b>OSGK ÜYESİ</b>	<b>OKUL MÜDÜRÜ</b>







<b>LOGO</b>	<b>OKUL ADI</b>		<b>OSGK Toplantı Tutanağı</b>	
	Doküman No:	Yürürlük tarihi:	Revizyon No:	Sayfa No :
	F 10	11-05-2010	0	1
<b>OSGK ..... ayı Olağan Toplantı Tutanağı</b>			Yılı:..... Dönemi: ..... Toplantı no:.....	
Toplantı Konusu:			Sayfa:	
Toplantı Tarihi ve saati:	Toplantı yeri:		Rapor dağıtım tarihi:	
<i>Toplantıya katılanlar:</i>		<i>İmzalar:</i>		
OSGK üyeleri				
Gündeme gelen konular/verilen karar/faaliyet sorumlusu/bitirme tarihi:			Olumlu oy/karşı oy:	
İmzalar:				
<b>HAZIRLAYAN</b>	<b>KONTROL EDEN</b>		<b>ONAYLAYAN</b>	
<b>OSGK ÜYESİ</b>	<b>OSGK ÜYESİ</b>		<b>OKUL MÜDÜRÜ</b>	

<b>LOGO</b>	<b>OKUL ADI</b>		<b>PERİYODİK KONTROL LİSTESİ</b>	
			..... ATELYESİ/SINIF/SPOR SALONU VB.	
	<b>DÖKÜMAN NO:</b>	<b>YÜRÜRLÜK TARİHİ:</b>	<b>REVİZYON NO:</b>	<b>SAYFA NO:</b>
	<b>F11</b>	<b>11.05.2010</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>S.N.</b>	<b>KONTROL LİSTESİ</b>	<b>DEĞERLENDİRME</b>	<b>KONTROL TARİHİ</b>	<b>SORUMLU</b>
1	Makine güvenliği			
2	Elektrik tesisatı güvenliği			
3	Fiziksel ajanlara karşı güvenlik			
4	Kimyasal ajanlara karşı güvenlik			
5	Yangın ve patlamaya karşı güvenlik			
6	Çalışma düzeni (atölye, sınıf, laboratuvar içi yerleşim)			
7	Işin organizasyonu ve yönetimi			
8	Kişisel koruyucu donanımlar			
9	Alet ve teçhizat			
10	Ölçüm ve testler			
TARİH: ALAN/DAL ŞEFİ: .....				
<b>HAZIRLAYAN</b>		<b>KONTROL EDEN</b>	<b>ONAYLAYAN</b>	
.....			.....	
<b>ASGK ÜYESİ</b>		<b>OSGK ÜYESİ</b>	<b>OKUL MÜDÜRÜ</b>	

<b>LOGO</b>	<b>OKUL ADI</b>	Form No : F 12			
		Sayfa No : 1			
		Yayın No / Tarihi :			
		Revizyon No :0			
		Revizyon Tarihi : 14-04-2010			
<b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ DENETLEME KONTROL LİSTESİ</b>					
<b>İncelenen Kurum/Kuruluş un Adı</b>					
<b>İncelendiği Tarih</b>					<b>Görüşleriniz</b>
<b>No:</b>	<b>Konu</b>	<b>EVET</b>	<b>HAYIR</b>	<b>Uygulanamaz</b>	<b>(Gerekirse delil niteliğinde rapor ve ekler)</b>

<b>1</b>	<b>DENETLENEN BÖLÜM: OSGK</b>				
1.1	OSGK Aylık toplantılarını yapmış mı ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2	OSGK yıllık toplantılarını yapmış mı ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3	Mevcut eğitim öğretim yılı kaza kayıt sistemi incelenmiş mi ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.4	Bir sonraki öğretim yılı öğrencilerin kullanacakları KKDler belirlenmiş mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.5	Okulun fiziksel yapısı iş güvenliği açısından gözden geçirilmiş mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.6	Okula yeni gelen meslek dersi öğretmenlerine İSGİG eğitimi verilmiş mi ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.7	Her eğitim öğretim yılı sonunda melek dersleri öğretmenleri istatistiksel analiz yaparak OSGK va verdimi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.8	OSGK sağlık ve güvenlik ile ilgili eğitim ve seminer düzenledi mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.9	Okul satın alma komisyonlarında OSGK üyesi görevli mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.10	Sağlık ve güvenlik ile ilgili Resim ve afiş yarışması düzenlendi mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

LOGO	OKUL ADI	Form No : F 12			
		Sayfa No : 2			
		Yayın No / Tarihi :			
		Revizyon No :0			
		Revizyon Tarihi : 14-04-2010			
<b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ DENETLEME KONTROL LİSTESİ</b>					
<b>İncelenen Kurum/Kuruluş un Adı</b>					
<b>İncelendiği Tarih</b>					<b>Görüşleriniz</b>
<b>No:</b>	<b>Konu</b>	<b>EVET</b>	<b>HAYIR</b>	<b>Uygulanamaz</b>	<b>(Gerekirse delil niteliğinde rapor ve ekler)</b>
	<b>DENETLENEN BÖLÜM : OSGK</b>				
1.11	Acil çıkışlar belirlendi mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.12	İlk yardım personelinin ismi panolara asıldı mı ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.13	Öğrencilere ve öğretmenlere ait kan grubu listesi var mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.14	İş kıyafetleri ve baretlerde kan grupları yazılmış mı ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.15	E okul da kan grupları sınıf öğretmenleri tarafından işlenmiş mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.16	Okul saatleri dışında okulun kullanımının nasıl olacağı belirlenmiş mi ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.17	Bina içi ve dışı elektrik , su ve gaz işleri takip ediliyor mu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.18	Okulda kullanılan alet ve teçhizat TSE Standardına uygun mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.19	OSGK İSGÜM testlerini yaptırmış mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.20	Büro çalışmaları meslek hastalığı açısından kontrol edilmiş mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.21	Merdivenler kontrol ediliyor mu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.22	Okul içinde bulunan yükleniciler OSGK ile koordineli çalışıyor mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

LOGO	OKUL ADI			Form No	: F 12		
				Sayfa No	: 3		
				Yayın No / Tarihi	:		
				Revizyon No	:0		
				Revizyon Tarihi	: 14-04-2010		
<b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ DENETLEME KONTROL LİSTESİ</b>							
İncelenen Kurum/Kuruluş un Adı							
İncelendiği Tarih				EVET	HAYIR	Uygunlamaz	<b>Görüşleriniz</b>  (Gerekirse delil niteliğinde rapor ve ekler)
No:	Konu						
<b>DENETLENEN BÖLÜM: OSGK</b>							
1.23	Yaya ve araç trafiği ile açık alan çalışma yerleri uygun mu ?			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.24	Yangın talimatları asılmış mı?			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.25	Özürllüler ile ilgili plan yapılmış mı?			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.26	Güvenlik ve sağlık işaretleri asılmış mı ?			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>LOGO</b>	<b>OKUL ADI</b>		Form No : F 12				
			Sayfa No : 4				
			Yayın No / Tarihi :				
			Revizyon No :0				
			Revizyon Tarihi : 14-04-2010				
<b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ DENETLEME KONTROL LİSTESİ</b>							
<b>İncelenen Kurum/Kuruluş un Adı</b>							
<b>İncelendiği Tarih</b>				<b>EVEET</b>	<b>HAYIR</b>	<b>Uygulanamaz</b>	<b>Görüşleriniz</b> <b>(Gerekirse delil niteliğinde rapor ve ekler)</b>
<b>No:</b>	<b>Konu</b>	<b>Referans Kural</b>					
2	<b>DENETLENEN BÖLÜM: LABARATUVARLAR VE ATÖLYELER</b>						
2.1	Risk analizleri yapılmış mı ? F 06 – 07- 08		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.2	Kaza kayıt sistemi tutuluyor mu ? F 05		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3	Elektrik ile ilgili kaçaklar kontrol edilmiş mi?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4	Ziyaretçiler için bekleme alanı mevcut mu ?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5	Öğrencilere İSGİG konusunda eğitim verilmiş mi ?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6	Atölye ve teçhizatların güvenli kullanı mı sağlanmış mı?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7	Atölye ve teçhizatların bakımı yapılmış mı?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8	Okulun tüm alet ve teçhizatları topraklanmış mı ?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9	KKD ler kullanılıyor mu?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10	Yüklerin taşınması talimatlara uygun yapılıyor mu?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

<b>LOGO</b>		<b>OKUL ADI</b>			Form No : F 12
					Sayfa No :5
					Yayın No / Tarihi :
					Revizyon No :0
					Revizyon Tarihi : 14-04-2010
<b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ DENETLEME KONTROL LİSTESİ</b>					
<b>İncelenen Kurum/Kuruluş un Adı</b>					
<b>İncelendiği Tarih</b>					<b>Görüşleriniz</b>
<b>No:</b>	<b>Konu</b>	<b>EVEY</b>	<b>HAYIR</b>	<b>Uygulanamaz</b>	<b>(Gerekirse delil niteliğinde rapor ve ekler)</b>
2.11	Tehlikeli maddeler ve kimyasallar kontrol ediliyor mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.12	Basınçlı sistemler kontrol edilmiş mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.13	Tehlikeli maddeler ve sıkıştırılmış gazların taşınması yönetmeliklere uygun yapılıyor mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.14	Duman ve tozların uzaklaştırılması yapılmış mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.15	Kaynak ve lehim işleri mevzuata uygun yapılıyor mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.16	Teknik gezi ve stajlar kontrol ediliyor mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.17	Gürültü ve titreşim ölçümleri yapılmış mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.18	Aydınlatma yeterli mi ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.19	Ortam sıcaklığı uygun mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.20	Havalandırma yeterli mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.21	Atölye yerleşim planı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.22	Atölye ve laboratuarlarda Düzenlilik ve temizlik uygun mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.23	İlk yardım dolapları, çantaları mevcut mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.24	İşgüvenliği açısından atölye analizi yapılmış mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.25	Makine kullanma talimatı hazırlanmış mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



LOGO	OKUL ADI	Form No : F 12			
		Sayfa No :6			
		Yayın No / Tarihi :			
		Revizyon No :0			
		Revizyon Tarihi : 14-04-2010			
<b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ DENETLEME KONTROL LİSTESİ</b>					
<b>İncelenen Kurum/Kuruluş un Adı</b>					
<b>İncelendiği Tarih</b>				<b>Görüşleriniz</b>	
<b>No:</b>	<b>Konu</b>	<b>EVE</b>	<b>HAYIR</b>	<b>Uygulanamaz</b>	<b>(Gerekirse delil niteliğinde rapor ve ekler)</b>
2.27	Tezgâh bakım kartı hazırlanmış mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.28	Makine bilgi formu hazırlanmış mı ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## **BÖLÜM 6**

### **MESLEKİ ve TEKNİK EĞİTİM OKUL VE KURUMLARI İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ**

#### **KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR**

## KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

Kişisel koruyucu donanımlar işyeri tehlike analiz sonuçlarına göre, yapılan işe ve kullanan kişiye uygun olarak işletme tarafından kullanıma hazır bulundurulmalı; işyerinde kaza ve sağlık riskleri alınan teknik önlemlere rağmen istenilen düzeye indirilemiyorsa, alınan diğer önlemleri tamamlayıcı bir tedbir olarak işveren tarafından ücretsiz olarak sağlanmalı; kendisine verilen eğitim ve talimatlar doğrultusunda çalışan tarafından kullanılmalıdır.

Tüm kişisel koruyucu donanımlarda CE işareti bulunması yasal bir zorunluluktur. CE işareti, doğru kullanılan bir donanımın riske karşı tam sağlayacağı ve “güvenli” olduğunun göstergesidir. CE işareti taşımayan donanımın ihtiyaç duyduğunuz anda sizi koruyacağından emin olamazsınız.



koruma  
bir

### Bilgilendirilme

İşletme tarafından çalışanların bilgilendirilmesi şunları içermelidir:

- Uygun şekilde kullanım,
- Temizlik ve bakım,
- Kurallara uygun depolama,
- Koruma sağlanan riskler ve düzeyleri,
- Hasarları tespit etme.

Bilgilendirme, üretici firmanın hazırladığı Türkçe kullanma kılavuzuna dayanır. Uygun şekilde kullanımı konusunda yapılacak bilgilendirme, uygulamalı eğitim şeklinde olmalıdır. Ayrıca çalışanlar için ulaşımı kolay yerlerde bulundurulmak üzere kullanım kılavuzuna dayanarak talimatlar hazırlanabilir.

Elektrik, iyonize radyasyon, aşırı sıcak, aşırı soğuk, toz, çeşitli kimyasallar ya da yüksekte düşme gibi ölümcül veya kalıcı sakatlıklara yol açacak tehlikelere karşı kullanılacak kişisel koruyucu donanımların ek koruyucu özelliklerinin bulunması gerekmektedir.

### KORUYUCU BARETLER

İnşaat işlerinde özellikle yıkma, kalıp sökme-çakma, iskele kurma, montaj, başka yere taşıma işlerinde veya iskele yakınında ve altındaki; çukur, kazı, kuyu vs. çalışmalarında, toprak ve kayalık alanlardaki çalışmalarda, asansörlü, kaldıraçlı, vinçli vs. alanlarda, sabit işyerlerinde; taş kırma alanlarında, ocaklarda, patlatma çalışmalarında ve elektrik tesisatlarının yakınında baret kullanın. Elektriğin yalıtımı için ayrı özelliklere sahip baretler kullanılmalıdır.

### İŞ GÜVENLİĞİ AYAKKABISI



Yürüme güvenliği için zemin altı çalışmalarda, kaba ve derin inşaatlarda, ayrıca yol yapım çalışmalarında, iskele kurmada, yıkma sökme (cephe) çalışmalarında, beton ve çıkma parçalarda kalıp sökme-çakma çalışmalarında ve depolama alanlarında iş güvenliği ayakkabısı kullanın.

Çatı işlerinde, yürüme güvenliğini sağlayan topuklu ve tabanında çivi batmasını engelleyen çelik bulunan güvenlik ayakkabısı kullanın. İçine bir nesne girmesi veya saplanması hesaplanmamış, tutunma özelliği olmayan güvenlik ayakkabılarını (çakma-sökme işlerinin olmadığı beton parçalarla çalışmada, sabit işyerlerinde, çekicilerin, vinçlerin olduğu yerlerde (inşaat alanları hariç), yıkma, değiştirme tesisat ve palet indirme işlerinde) kullanın.

Sıcak malzeme üzerinde (Örn. Asfalt) çalışırken ısı yalıtımlı tabanı bulunan güvenlik ayakkabıları giyin.

Kıvılcımın risk oluşturduğu alanlarda vücutta bulunan statik elektriğin kıvılcım oluşturmasını önlemek için antistatik ayakkabılar, elektrik çarpması tehlikesi olan işlerde ise elektrik yönünden yalıtkan olan ayakkabılar kullanılır.

### **KORUYUCU GÖZLÜKLER VEYA YÜZ KORUYUCU SİPERLER**

Gözün mekanik, radyasyonla ilgili, kimyasal veya termal etkilere karşı korunmasında (Örn. Makineyle temizlik ve beton püskürtme işlerinde, asit ve çözeltilerle, taş kesme ve işleme, marangozluk ve zımparalama, oyma çalışmalarında ve sıvı püskürtme (katran püskürtme de dahil), cıvata oturtma ve sıcak malzemeyle çalışmalarda) kullanın.



### **KORUYUCU ELDIVEN**

Ele ve cilde zarar veren mekanik, termal veya kimyasal tehlikelerin olduğu çalışmalarda (Örn. Ciltle teması engellenemeyen maddelerin mikroorganizmalarla temasta) kullanın.

hazırlanmasında veya

### **KORUYUCU GIYSI**

Kimyasal ve mikrobiyolojik maddelerle çalışma esnasında (Örn. Kimyasal kirlenmenin olduğu alanlarda, bakım çalışmalarında (asbest, PCB, PAK, küfler, dışkılarla), çözücü maddelerle, atıksu teknik bölümlerinde, püskürtmeyle kat atma çalışmaları (sağlığa zararlı veya zehirli maddeler) esnasında özel koruma kıyafetleri kullanın. Yangına dayanıklı yapıların bazı bölümlerinde, sıcak malzemelerin yakınında ısı yalıtım folyoları kullanın.



Koruyucu giysinin, her kullanımdan önce, kurallara uygun şekilde sağlamlığı kontrol edilmeli ve düzenli olarak temizlenmelidir.

### **KULAK KORUYUCU DONANIM**

80 dB (A)'nin üzerinde gürültü bulunan işletmelerde çalışanların kullanımı için kulaklık hazır bulundurulmalı, 85 dB (A)'nin üzerinde gürültü bulunan işletmelerde ise çalışanların,;

- Kulak koruyucu tıkaçlar ya da

Manşonlu kulak koruyucu kullanmaları sağlanmalıdır. Kulaklıkların koruyuculuk düzeyi türünden ziyade gürültünün şiddetine ve türüne göre sesi ne kadar azalttığına bağlıdır. Kullanım rahatlığı ve hijyen yönünden ikisi arasında seçim yapılabilir.



Çok yüksek gürültü maruziyetinin önlenmesinde kulak koruyucu tıkaçlar ve manşonlu kulak koruyuculardan oluşan kombinasyonlar da kullanılabilir.

Kulak koruyucu donanımları, gürültülü ortama girmeden önce gürültüsüz ortamda takın ve gürültülü ortamdaki çıkmadan çıkarmayın.

Kulak koruyucular tam oturacak şekilde doğru takıldıklarında, konuşma seslerini duymayı tamamen engellemeyecek, ancak gürültüyü engelleyecektir. Kulak tıkacını, kulak kepçesi yukarı doğru çekerek kulak yolunu düzleştirip takın.

Tıkaç şeklinde kulak koruyucu kullanılıyorsa, aksi halde sağlık sorunlarına yol açabileceği için, temizliğine dikkat edin, başkalarına kullandırmayın, başkalarının tıkaçlarını kullanmayın. Yıkatabilir tıkaçları ılık sabunlu suda yıkayın. Tek kullanımlık olanları tekrar kullanmayın.

## SOLUNUMU KORUMA

Tehlikeli maddelerin, radyoaktif maddelerin, mikroorganizma-ların ve enzimlerin gaz, buhar ve toz halinde havayla taşınması duru-munda solunumun korunması gerekir.

Özelliklerine göre solunum cihazları:

- Filtreli solunum koruyucular
- Temiz hava beslemeli solunum cihazları,
- Çevredeki havadan bağımsız çalışan izole edici solunum cihazlarıdır.

## REFLEKTİF GIYSI

Çalışanların zamanında fark edilebilmeleri için gerekiyorsa reflektif (yansıtıcı) giysi verilmelidir. Yansıtıcı şerit bulunan koruyucu giysilerde, görünürlüğü sağlayan bu şeritler kapatılmamalı, kesilmemeli, katlanmamalıdır.

## OLUMSUZ ATMOSFERİK ŞARTLARDAN KORUYUCU GIYSILER

Yağış, kar, güneş gibi olumsuz atmosferik şartlara karşı korunmak için koruyucu giysiler giyilmesi tavsiye edilir. Bu tavsiye iklimsel koruyucu giysiler için de geçerlidir. İnşaat çalışmalarında havanın etkisiyle oluşan sağlık tehlikeleri hesaba katılmalıdır:

- Yağıştan dolayı kıyafetin ıslanması veya
- Soğuktan, rüzgardan ve ıslak zeminden dolayı vücudunuzun üşümesi durumlarında koruyucu elbiseler giyin.



## DÜŞMEYE KARŞI KORUYUCU DONANIMLAR

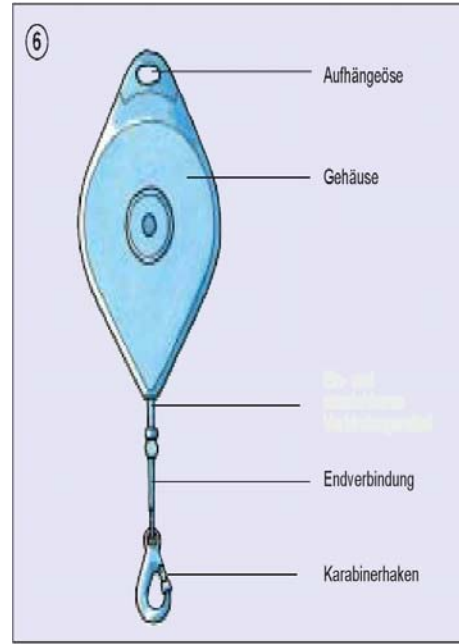
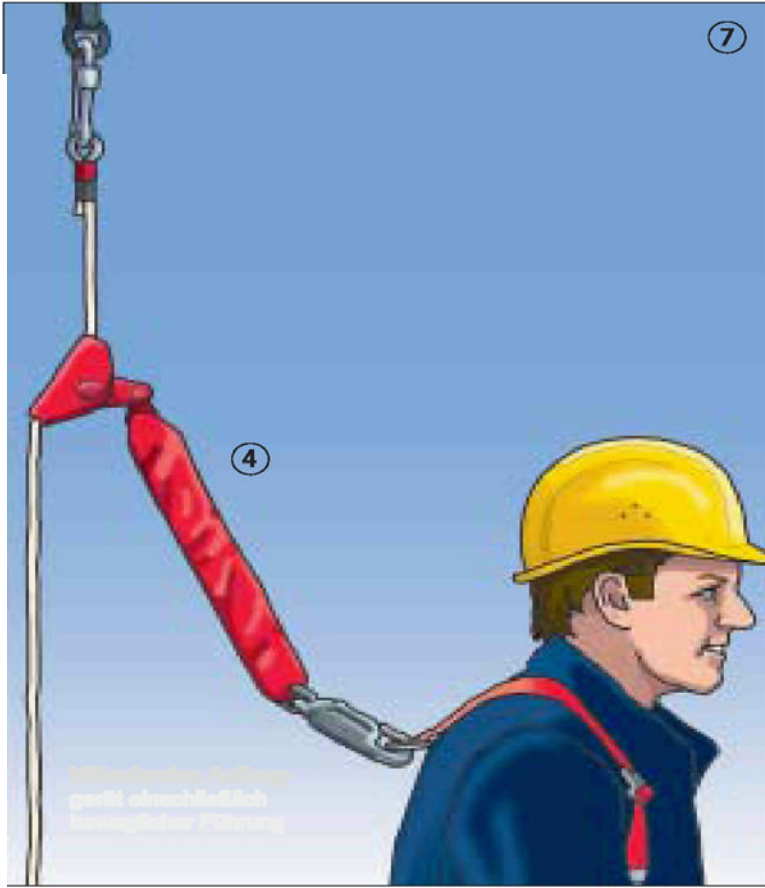
- Düşmeye karşı önlemler (kenar koruma, korkuluklar) teknik sebeplerden ötürü mümkün değilse ve tutma tertibatları (yakalama, çatı üstü yakalama, tutma ağı) yapılan işe uymuyorsa yüksekten düşmeye karşı kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır. Bu donanımlar hayati önem taşımaktadır. Düşme riskinin olduğu ve 2 metreden yüksekte yapılan işlerde, paraşüt tipi emniyet kemeri kullanılmalıdır. Bel tipi kemerler, çalışmak için esneklik ve alan imkanı sağlayabilir ancak düşmeye karşı koruyucu amaçla kullanılmazlar. Aşağıdaki durumlarda da yüksekten düşmeye karşı kişisel koruyucu donanımlar kullanılabilir:

- Çalışma alanı dar olan yerlerde,
- Düz çatı kenarlarında,
- Çukur kenarlarında,
- Demir direklerde,
- Montaj işlerinde,
- Tırmanma tertibatlarıyla yapılan işlerde (tırmanma merdiveni, tırmanma demirleri).

Dikkat edilmesi gereken noktalar:

- Sadece CE işaretli donanımlar kullanılmalıdır.
- **EG** (1) (Tutma veya yakalama kemeri, bağlantı materyalleri [ip / şeritler], Düşme yastıkları, yükseklik güvenlik materyalleri (6), kumandalı tutma düzeneği (5) (7) kullanılmalıdır.
- Yüksekten düşmeye karşı kişisel koruyucu donanımlar her kullanımdan önce gözle kontrol edilmelidir.
- Talep üzerine yetkili (uzman) kişi tarafından donanım kontrolü yapılır. Bununla birlikte yılda en az bir kez genel kontrol yapılmalıdır.
- Yüksekten düşmeye karşı kullanılan kişisel koruyucu donanımlar, mümkün olduğunca vücudun üst bölümüne bağlanmalıdır.





- Yüksekten düşmeye karşı kişisel koruyucu donanımları sadece kişiyi taşıyabilecek sağlamlıkta yerlere tutturun veya sabitleyin. (2)
- Düzenekler 10 kN çekme gücüne sahip olmalıdır.
- Sorumlu kişi düzeneğin sabitleneceği yeri belirlemeli ve düşmeye karşı kişisel koruyucu donanımın kullanılmasını sağlamalıdır.
- Kazara açılmaları önlemek için sadece kilitli kancalar kullanılır. (3)
- Düşme tehlikesi varsa asma kemer kullanılır.
- Tutma kemeri sadece çalışanların tutunması veya kaymaya karşı sabitlenmesi için kullanılır.

- Tırmanma korunma düzenekleri sadece asma kemerinin ön kancasını takarak kullanılır. (5)
- Kayma ve düşmeye (5) (7) karşı tedbirlerin uygulanmak zorunda olduğu durumlarda, enerji emme fonksiyonu olan asma sistemleri veya düşme yastıkları kullanılır. (6)
- Bağlantı materyallerinin (ip, şerit) (4) kullanım esnasında gergin tutularak (4), uzunluk ayarlama mekanizması sayesinde ipin direncinin azalmasına engel olunmalıdır. Yükseklik emniyet düzenekleri (6) bağlantı iplerini otomatik olarak gerer.
- Bağlantı materyali (ipi, şeridi) keskin kenarlar üzerinde zorlanmamalı, düğümlenmemeli ve uzatmak için ek yapılmamalıdır.
- Düşmeye karşı kişisel koruyucu donanımlar, zarar verebilecek etkilerden (Örn. Yağ, asit, çözültü, temizlik maddeleri, kıvılcım, 60°C'nin üzerinde) korunmalı ve kuru olarak muhafaza edilmelidir.
- Hasar görmüş veya düşme sonucu direnci azalmış kişisel koruyucu donanımlar tekrar kullanılmamalıdır. Yetkili bir kişi kontrol edip kullanma izni verene kadar bu düzenekler tekrar kullanılamaz.
- Sorumlu kişi çalışanların kurtarılmasına yönelik uygun tedbirleri (Örn. Kurtarma sepetleri, çekme halatları, kurtarma planı ) tespit etmek durumundadır. Kemerde asılı kalmak da sağlık riski doğuracağı için, asılı kalan kişinin en kısa sürede (en geç 10-15 dakika içinde) kurtarılması gerekir.
- Kişisel koruyucu donanımların doğru ve güvenli kullanımı ve kurtarmanın nasıl yürütüleceği uygulama yapılarak öğrenilmelidir.

### **BAŞIN KORUNMASI ( BARETLER )**

Baretler düşme, sarkma, yuvarlanma veya fırlama tehlikeleri ve başın bir nesneye çarpması sonucu meydana gelebilecek tehlikelerden korur. Baret bir dış muhafaza ve bir iç düzenden oluşur. Dış muhafaza dışardan gelen kuvveti alır ve içerideki düzenden üzerinden bu kuvveti iletir. Bu şekilde uygulanan kuvvet kafatası üzerinde eşit şekilde yayılır ve baretin baş üzerinde sabit kalmasını sağlar. Baretler; hava yastığı, delinmezlik, yanmama ve başa tam oturma gibi temel özelliklere sahip olmalı, bunun yanı sıra normal kullanım şartlarında , - 10 °C ile +50 °C aralığında koruma fonksiyonunu yerine getirmelidir. Ayrıca elektrik geçirmeyen, ergimiş metal sıçraması anında oluşan tehlikelerden veya yandan çarpmalardan koruyan baretler de vardır.

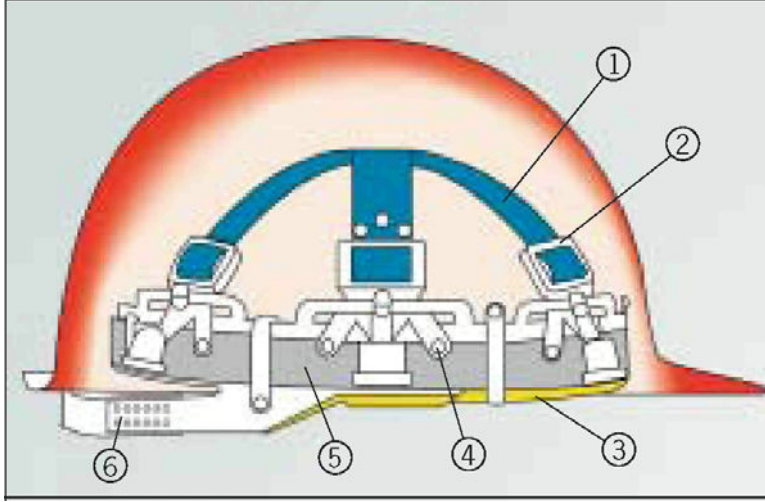
#### **Malzeme**

Genellikle termo plastikten yapılırlar. Normal ve düşük sıcaklıkta kırılmaya karşı dayanıklıları yüksektir, fakat yüksek sıcaklıklarda şekillerini koruyamazlar. Bu sebepten dolayı bu baretleri sıcak alanlarda kullanma imkanı yoktur. Yaygın kullanılan termo plastik maddeler şunlardır:

<b>Tanımlama</b>	<b>İşaret</b>
Polietilen	PE
Polipropilen	PP
Cam yünü yoğunlaştırılmış Polipropilen	PP-GF
Cam yünü yoğunlaştırılmış Polikarbonat	PC-GF
Akrilnitril-Bütadien-Stirol	ABS

Özel kullanımlar için yüksek ısıya dayanıklı duraplastik maddeler de baret yapımı için kullanılır. Termoplastik baretlere kıyasla daha iyi kimyasal dayanıklılık göstermelerinden dolayı kimya endüstrileri tarafından tercih nedeni sayılır.

Tanımlama	İşaret
Elyafı güçlendirilmiş Fenol-Formaldehid-reçine	PF-SF
Cam yünü karışımı doymamış Polyester reçine	UP-GF



- 1- Dokuma bant
- 2- Askı
- 3- Ter bandı
- 4-Sabitleme çene kayışı
- 5-Bas büvüklük avarı

- CE-ışareti ("CE"). (1)

"Elektrik yalıtımlı", "100 °C veya daha fazla ısıya dayanıklı" veya "erimiş metal püskürtülmesine dayanıklı" olması gibi ekstra özellikler aranıyorsa şu bilgiler ürünle birlikte sağlanmış olmalıdır:

- Uygunluk değerlendirme faaliyetinde bulunan onaylanmış kuruluşun 4 haneli kimlik numarasını, (2)

Ayrıca:

- a. "EN 397" standardı, (3)
- b. Üretici ismi ve işareti, (4)
- c. Üretim yılı ve ayı, (5)
- d. Tip adlandırması, (6)
- e. Baş ölçüsü (cm). (7)
- f. Baret üretim malzemesi işareti (8).

Bu işaret baret üzerine kabartmalı damgayla basılmış veya döküm şeklinde olmalıdır. Ayrıca baretlerin ekstra özellikleri baret üzerinde belirtilmiş (döküm yazılmış veya sabit etiketlenmiş) olmalıdır:

- -20 °C veya -30°C (9) (çok düşük sıcaklıklar).
- +150°C (çok yüksek sıcaklıklar).
- 440 V AC © (elektrik özelliği).
- MM (metal püskürtücü).
- LD (yanlardan deformasyon).





## Kullanım ve Bakım

- Kullanım ve bakımına yönelik bilgiler için üretici tarafından sağlanan Türkçe kullanım kılavuzunu okuyun.
- Baretler her zaman başın büyüklüğüne uygun olmalıdır.
- Ter bandı başta rahat taşınmasını sağlamalıdır.
- Başta, tahriş ya da yaralanmalara neden olabilecek derecede sert olmamalı, keskin kenarlar ve çıkıntılar bulundurmamalıdır.
- Ağır darbe veya sıkışmaya maruz kalmış baretler tekrar kullanılmazlar. Bu durum, barette herhangi bir hasar tespit edilmese dahi geçerlidir.
- Baretin eskiyen parçaları sadece aynı üreticinin orijinal parçalarıyla değiştirilmelidir.
- Barete takılan ek parçalar sadece üreticinin talimatlarına göre monte edilmelidir.
- Etiketler sadece üretici firmanın tavsiyeleri doğrultusunda yapıştırılmalıdır.
- Baretleri cilalamayın.
- Baret dış muhafazasını sadece ılık sabunlu suyla temizleyin. Diğer kimyasallar, plastiğe zarar verebileceği için temizlik için üretici tarafından önerilenler dışında kimyasal madde kullanmayın.
- Kirlenmiş deri ter bantlarını yenisiyle değiştirin.
- Kullanım sırasında düşmemesi için arka bandı enseye oturacak şekilde takın ve kafa büyüklüğüne göre bandı sıkıştırılarak baretin tam oturmasını sağlayın.
- Bareti kulak tıkacı, gözlük gibi diğer donanımlarla birlikte takmak için delmeyin. Böyle bir ihtiyacınız varsa, bu amaçla üretilen baretlerden kullanın.

## Renk Uygulamaları

Çalışanların görevlerine göre farklı renklerde baret kullanımı, bir zorunluluk olmamakla birlikte, işyerlerinde sıklıkla karşılaşılan bir uygulamadır.



**Beyaz** baret yöneticiler, ziyaretçiler ve teknik personel (mimar, mühendis, tekniker) içindir.



**Sarı** baret işçiler içindir.



**Mavi** baret bakım grubu ve formenler içindir.



**Kavuniçi** baret ustabaşı ve teknisyen içindir.



**Kırmızı** baret iş güvenliği, yangın, savunma personeli ve kalite kontrol ekipleri içindir.



**Yeşil** baret sağlık personeli içindir.

## **Kullanım Süresi**

Baret yapım maddeleri hava koşullarına, UV ışınlarına, mekanik aşınmalara bağlı olarak eskirler. Bu yüzden:

- Baretleri, üretici tarafından belirlenmiş kullanım süresinden sonra değiştirin.
- Termoplastik maddelerden yapılmış baretler en geç 4 yıldan sonra,
- Duroplastik maddelerden yapılmış baretler en geç 8 yıldan sonra değiştirilmelidir.

## **SOLUNUM KORUMA**

Kullanılan maddenin yerine başka maddeler kullanılamıyorsa ve inşaat tedbirleri, teknik veya idari tedbirler sağlığa zararlı gazların, buharların, tozların (Aerosol) ortaya çıkmasını engelleyemiyorsa, işletme tarafından solunum koruyucu donanımlar hazır bulundurulmalı ve bu donanımlar işçiler tarafından kullanılmalıdır.

Filtreli donanımlar; gaz, partikül ve kombinasyon filtreler olarak sınıflandırılır.

Filtreli donanımların kullanılabilmesi için havada en az % 17 oranında oksijen bulunmalıdır. Zemin altı çalışmalarda ise en az %19 oranında olmalıdır.

Katı ve sıvı aerosollerin (Örn. Tozların, dumanların ve sislerin) açığa çıkması durumunda partikül filtreleri kullanılır. Sprey şeklinde yapılan boya işleri gibi püskürtme işlerinde de partikül filtreli maskeler kullanılır. Partikül filtreleri P1, P2, P3 olmak üzere üç sınıfa ayrılır. Kullanılacak partikül filtresinin sınıfı, tozun yoğunluğunun, izin verilen değerden kaç kat fazla olduğuna göre belirlenir.

Gaz filtreleri, gaz ve partikülsüz buhar içeren ortamlarda kullanılır. Tanımlama rengi, zararlı maddelere göre farklılık gösterir. Küçük, orta ve büyük çaplı etki gösteren maddeler olarak üç sınıfa ayrılırlar.

Maske kullanımı gereken ortamda ani gaz, buhar, sis ve partikülün (aerosol) birlikte ortaya çıkması halinde oksijen yeterli ise kombinasyon filtreleri, yeterli değilse kapalı sistem ya da temiz hava beslemeli maskeler kullanılmalıdır.

Nefes alma tertibatı olarak tam maske, yarım maske ve filtre eden yarım maskeler kullanılır. Körük tertibatlı, başı kapatan başlıklar ve baretler de solunum için kullanılabilir. Kapalı başlıklar ve baretlere karşın maske kullanımında sızdırmazlığı etkileyeceği için kullanacak kişide sakal bulunması uygun değildir. Maskenin yüze tam olarak oturması ve boşluk kalmaması gerekir. Burun bandının sıkıştırılması, sıcaklığın artmasını ve buğu oluşumunu önleyerek daha rahat bir kullanım sağlar.

- İmalatçı tarafından hazırlanan kullanma talimatı okunmalıdır.
- Filtre ve maske türü zararlı maddenin türüne ve yoğunluğuna göre seçilmelidir. Kullanım sınırlamalarına dikkat edilmelidir.
- Filtrelerin kullanma sürelerine dikkat edilmelidir. Açılmış filtreler saklanmaya uygun değildir.

### **Tam Maskeler**

Yüzün tamamını kapatarak aynı zamanda gözü de korurlar. Gözlük kullananlar için özel gözlüklü maskeler bulunmaktadır.

### **Yarım Maskeler / Filtreli Yarım Maskeler**

Sadece ağzı ve burnu kapatırlar. Çok zararlı gazlar ve aerosol için veya koruyucu gözlük takılmamışsa, göz yakıcı maddeler için uygun olmayabilirler.

## Solunum Başlıkları

Çoğunlukla başın tamamını ya da en azından yüzü kapatır. İçine yerleştirilmiş filtreler veya hava körükleri sayesinde yeterli temiz hava sağlar. Sağlığa zararlı tüm tehlikeli maddeler için kullanılabilir.

### Zararlı Maddelere Göre Filtre Kullanım Bilgileri

#### Filtre takma –Basamaklar

Maddeler	H*	Filtre türü Gaz filtresi				Partikül filt.	
		Filtre tipi ve Filtre sınıfı					
	H*	A	B	E	K	P2	P3
Akrilnitril	H	•					
Karınca asidi			•	•			
Amonyak					•		
Amonyumflorür						•	
Antifouling-Boyalar**		•					•
Asbest						•	•
Nitro boyar maddeler							•
Baryum-Bileşenleri						•	
Benzo(a)pyren (Katran, Zift)	H	•				•	
Kurşun						•	
Kayın ağacı tozu							•
Kromat/Kromtrioksit							•
Diklormetan		AX**					
Meşe odunu tozu							•
Epoksi reçine (çözücü içeren)	H	•					
Sirke asidi**		•	•	•		•	
Etilasetat		•					
Hidroflorür* *			•	•		•	
Formaldehit**			•				•
Furfuraldehit	H	•					
Ahşap koruyucular (çözücü içeren) **		•				•	
Ahşap koruyucular (suda çözünen – tuz içeren)						•	
Ahşap tozu (Kayın ve meşe hariç)						•	
Izosiyanat		•				•	
Seramik lifli ürünler						•	•
Mineral lifi						•	
Nikel ve bileşenleri							•
Nitro incelticiler		•					
Polisilik aromatik	H	•				•	
Propanol		•					
Kuartz						•	
Tuz ruhu**			•	•		•	
Sülfürik asit						•	
Stirol		•					
Terebentin yağı (benzeri)		•					
Tetrakloreten		•					
Toluol		•					
Tri/Trikloreten		•					
Vanadyum (Duman, toz)						•	
Ksilol		•					
Çinko oksit (Duman, toz)						•	

\*H Ciltle temasından kesinlikle kaçının

\*\* = Partikül ve Gaz filtreleri çoğunlukla beraber. Birden fazla gaz filtresinin işareti olsa da sadece birini kullanın .

\*\* = AX-Filtrelerinin koruma etkisi sınırlıdır, bu yüzden kısa süreli kullanılmalıdır.

## Maskelerin Kullanımında Uyulması Gerekenler

Maske kullananlar için teorik ve uygulamalı kurs ve ayrıca düzenli bilgilendirme gereklidir.

- Teknik, tıbbi ve idari önlemlerle maske kullanım süresinin kısaltılması tavsiye edilir. Kullanma süresi ve sınırlama süresi şunlara bağlıdır
  - a) Maske tipine,
  - b) Hava sıcaklığına,
  - c) Nem ve nemlenme hızına,
  - d) Isı yayılımına,
  - e) Elbise özelliklerine.
- Baretin veya başlıklı körüklü maskelerin (kullanıcı için koruyucu muayeneler gerekmiyorsa) kullanım süresi sınırlaması yoktur.
- Maskelerin filtreleri çalışma sırasında koku ya da toz hissedilmesi durumunda, maskeler henüz temiz görünse dahi değiştirilmesi gerekir. Kullanım kılavuzunda, filtrelerin hiç kullanılmadan orijinal ambalajında korunması durumunda en fazla ne kadar üsre depolanabileceği belirtilmelidir.

## Koruyucu Önlemler

Maskelerin kullanımı kullanıcılar için ilave yüküdür. Kullanıcıya uygunluğu işyeri sağlık hizmetleri tarafından tespit edilmelidir.

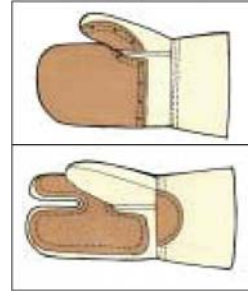
## KORUYUCU EL DİVENLER

Teknik ve idari tedbirler; el ve cilt yaralanmalarını veya cildin maddelerle, karışımlarla temasını önleyemiyorsa, işletme, koruyucu eldiven bulundurmak ve işçilerin bunları kullanmasını sağlamak zorundadır. Koruyucu eldivenler kullanıldıkları yerlere göre farklılık gösterirler:



tehlikeli  
hazır

- a) Termal etkenler,
- b) Mekanik etkenler ,
- c) Kimyasal etkenler ,
- d) Biyolojik etkenler (Örn. Virüsler, bakteriler, mikroorganizmalar),
- e) Radyasyon (Ultraviyole, kızılötesi vb.),
- f) Elektrostatik yüklenme,
- g) Elektrik voltajı,
- h) Titreşim.



Eldivenler ayrıca şekline ve gerekli kavrama ihtiyacına göre de sınıflandırılır:

- a) Kaba işler için yumruk eldiven
- b) Belli parmakların hareketliliğini gerektiren kaba işler için üç parmaklı eldiven
- c) Tüm parmakların hareketliliğini gerektiren işler için beş parmaklı
- d) Diğer etkenlere göre daha tehlike düzeyi yüksek olan etkenlerle için kol koruması sağlayan uzun kollu eldivenler

eldiven  
çalışanlar

## İnşaat Kimyasallarının Neden Olduğu Zararlara Karşı Kullanılan Sıvı Geçirmez Koruyucu Eldivenlerin Seçimi\*

Madde Grubu	Madde Adı	Doğal lateks	Poliklor opren	Nitril	Bütil kauçuk	Viton
Alkol	Metanol (Metilalkol)				•	
	Propanol (Propilalkol)			•	•	•
	Etanol (Etilalkol)				•	•
Yakıtlar	Benzin			•		•
	Dizel yakıt			•		•
Asitler	Formik asit 50%				•	•
	Sirke asidi, yoğun (keskin sirke)				•	
	Hidrojen florür 40%		•		•	•
	Fosfor asidi, doymuş	•	•	•	•	•
	Tuz ruhu 32%		•	•	•	•
	Sülfürik asit 96%					•
Çözeltiler	Natron çözeltisi, doymuş	•	•	•	•	•
	Amonyak çözeltisi 25%				•	•
	Kalsiyumhidroksit çözeltisi, doymuş	•	•	•	•	•
	Sodyumsilikat ve Alkaliksilikat	•	•	•		
	Soda-çözeltisi (Sodyumkarbonat)	•	•	•	•	•
Ketonlar	Aseton (Dimetilketon)				▼	•
	Bütanon (Metiletilketon Metilsobutilketon (MIBK))				▼■	
	Sikloheksanon				•	
Aromatik hidro-karbon	Toluol					•
hidro-karbon	Ksilol					•
	Etilbenzol					•
Klorürlü hidro-karbon	İzopropilbenzol					•
	Diklometan (Metilenklorür)					■
hidro-karbon	Tetrakloreten (Perkloretilen)				▼	•
	Triklöreten (Triklöretilen)					•
Glikoller/ Glikol eter	Etilenglikol	•	•	•	•	•
Ester	Propilenglikol	•	•	•	•	•
	Etildiglikol				•	
	Metildiglikol					•
	Bütildiglikol				•	
Diğerleri	Etilasetat				■	
	Kehribar asidi dimetilester				•	
	Dibütilftalat				•	
	Dimetilftalat				•	
	Formaldehit 37% (Formalin)			•	•	•
Diğerleri	Stirol					•
	Testbenzin			•		•
	Epoksi reçinesi (çözücü içermez)			•	•	
	Terebentin					•
	Akrilnitril		•			
	Baryum-bileşenleri		•			
	Kurşun bileşenleri		•			
	Gliserin	•	•	•	•	•
	Ahşap koruyucular( çözücü içerir)			•		
	Ahşap koruyucular (suda erir -tuz içerir)	•	•	•		

• = uygun ▼ = mak. 4 saat ■ = mak. 2 saat\*

Eldivenlerin seçiminde, etki eden kimyasalların yanında yoğunluk, ısı, süre ve karışımların etkisi de göz önünde bulundurulmalıdır. Kimyasalların nüfuz etme süreleri üretici firma tarafından belirtilmemişse firmadan bilgi alın. Tercih konusunda yardımlar WINGIS-CD eldiven bilgi bankasından da elde edilebilir.

Üretici firmadan ürünle ilgili Türkçe kullanma kılavuzu ve varsa broşürler istenmeli, ilave bilgi talep edilmelidir.

### **CILDİN KORUNMASI**

Teknik ve idari koruma tedbirleri, zararlı maddelerin cilde temasını engelleyemiyorsa, çalışanlar için, işletme tarafından hafif cilt bakım malzemeleri ve cildi koruyucu diğer malzemeler de kullanılır.



### **Tedbir Basamakları**

- İşletme sırasıyla şunları denemelidir;
  - Çalışma maddesi daha az zararlı veya zararsız başka bir madde ile değiştirilebilir.
  - Ciltle temas, iş akışı ve çalışma yöntemi değiştirilerek azaltılabilir.
  - Koruyucu giysi ve eldivenler kullanılmalıdır.
- Teknik ve idari önlemler, toplu koruma sağlayan önlemler kişisel koruyucu önlemlerden öncelik arz eder.
- Öncelikli önlemler uygulanamıyor ya da fayda etmiyorsa, uygun bir koruyucu eldivenin ciltteki maruziyeti azaltıp azaltmadığı test edilmelidir.

### **İşten Önce Cildin Korunması**

- Cilt koruyucu malzemeler, maruziyet öncesi sürülmelidir.
- Cilt koruyucu malzemeler, maruziyeti azaltabilir ve cilt temizliğini kolaylaştırabilir.
- Her koşulda geçerli bir cilt koruyucu malzeme yoktur.
- Koruma etkisi (müdahale yeri) tam belirlenmelidir. Suda çözünen maddelere karşı koruma kesin değildir. Uygun olmayan cildi koruyucu malzemeler zararlı maddenin cilde nüfuzunu daha da kolaylaştırabilirler. Zararlı maddenin, koruyucu malzemenin içinde çözünmesi buna işaret eder.

### **Cilt Temizliği**

- Cilt mümkün olduğunca itinalı temizlenmelidir. Cilt temizleyicileri temas eden maddeye göre belirlenmelidir.
- El temizliğinde mümkünse kazıma yapılmamalı, çözücü maddeler kullanılmamalı ve eller temizledikten sonra kurulanmalıdır.
- Kimyasal ile çalıştıktan sonra, eldiven elinizdeyken, elinizi akan suyla yıkayın ve eldivenin üzerinde kalan kimyasal maddeleri temizleyin.
- Eldiveni çıkarırken, eldivenin kirli yüzeyi ile elin temas etmemesine özen gösterin.



Cilt

### Koruma ve Hijyen Planı

	Koruyucu eldivenler	Cilt koruyucu madde	Cilt temizleme maddesi	El enfeksiyonları vs.
Kim	Örn. depo işçisi	Örn. ürün	Örn. tümü	Örn. kantinde
Ne zaman	Örn. başka kaba boşaltma esnasında	Örn. işten önce, Örn. her iki saatte bir	Örn. iş sonunda, Örn. mola başlangıcında, Örn. kirlenme anında	Örn. tuvalet sonrası, Örn. çalışma sahasına girmeden önce
Ne	Ürün C	Ürün A	Ürün B	Ürün C
Nasıl	Örn. Alta giyilen pamuk eldiven	Örn. temiz ve kuru cilt üzerine	Örn. sonrasında elleri kurumaya bırakın	Örn. kuru cilt üzerine Örn. en az 1dk.

Cilt koruma ve hijyen planında tüm kutucukların dolu olması zorunlu değildir.

### Cilt Bakımı

Cilt bakım malzemeleri PSA değildir. Çalışma esnasında kullanılmaları, cilde zarar veren maddelerin nüfuzunu daha da arttırabilir (Cilt koruyucu malzemelerin aksine bakım malzemeleri konusunda üreticiler tarafından bir güvenlik testi yapılmaz). Cilt koruma ve hijyen planındaki cilt bakım malzemelerinin tercih üzerine kullanılması durumunda cilt koruma ve bakım arka arkaya yapılmalıdır.

### Ultraviyole Işınlara Karşı Korunma

Öncelikli teknik / idari koruyucu önlemler:

- Gölgelendirme (Örn. ayaklı şemsiyelerle),
- Üstü kapatılmış alanlarda iş hazırlığı,
- Öğle saatinde mola verme.

- Vücudu kapatan elbiseler, cilt kanserine karşı en iyi önlemdir. Cilt koruyucu malzeme-lerin koruma faktörleri genelde tahminidir.

## Koruyucu Muayeneler

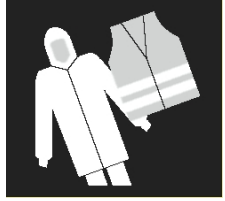
- İşyeri koruyucu muayeneleri (Örn. Islak çalışmalar ve cilt hastalığı riski taşıyan çalışmalar) uygulanmalıdır.
- Gerekğinde branş düzenlemesine uyulmalıdır.

### Eldiven kullanımında dikkat edilecekler

- Eldiven, yaptığınız işe ve size uygun olmalıdır. Elinize uygun numarada eldiven kullanın.
- Eldiveni takmadan önce önce yüzük, saat gibi eldiveni delebilecek eşyalarınızı çıkarın.
- Yıpranmış eldivenleri kullanmayın, yenisiyle değiştirilmesini isteyin.

## KORUYUCU GIYSILER

- Koruyucu giysiler tehlikeye uygun ve üreticinin kullanma kılavuzu dikkate alınarak seçilmelidir. Seçim yaparken şunlara dikkat edilir:
  - CE işareti olmalı, (Örn. Koruma sınıfı, standartlara uygunluğu)
  - Bedene uygun olmalı,
  - Ergonomik özellikler taşınmalı (Örn. Hava geçirgenliği), Sağlıkla ilgili özellikleri tam olmalıdır.



- Koruyucu giysiler, kullanım yerlerine göre değişiklik gösterir:

- Termal etkenler,
- Mekanik etkenler,
- Kimyasal etkenler,
- Ultraviyole ışınları,
- Elektrostatik yüklenme,
- Elektrik voltajı,
- Radyoaktif kirlenme,
- Trafikte tehlike (uyarı kıyafeti).

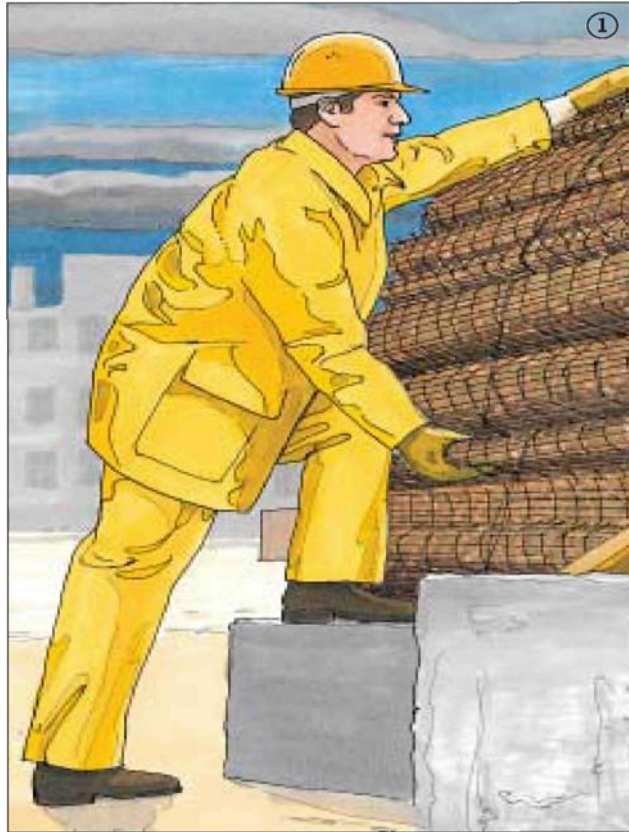
- Koruyucu giysinin, her kullanımdan önce, kurallara uygun şekilde sağlamlığı kontrol edilmeli ve düzenli olarak temizlenmelidir.

### Değişik Özelliklere Sahip Koruyucu Giysiler

#### Hakkında Ek Bilgiler

#### İklim Şartlarından Koruyan Giysiler

- İklim şartlarından koruma maksadıyla kullanılan giysiler sadece -5 °C' ye kadar kullanılmalıdır. (1) Daha düşük sıcaklıklarda soğuk geçirmez özel giysiler gereklidir.
- Rüzgar geçirmez ve terletmez olmasına dikkat edilmelidir.



#### Radyoaktif Maddelerin Bulaşmasını Önleyen Giysiler

- Bu giysiler, radyoaktif maddelerin (tozlar, sıvılar, gazlar) vücuda girişini önler (Örn. Nükleer tesislerde ve benzer yerlerde).

Radyoaktif ışınlanmaya karşı herhangi bir koruyucu etkisi yoktur.



• Koruyucu giysiler tehlikeye uygun ve üreticinin kullanma kılavuzu dikkate alınarak seçilmelidir. Seçim yaparken şunlara dikkat edilir:

-CE işareti olmalı,

(Örn. Koruma sınıfı, normlara uygunluğu)

-Bedene uygun olmalı,

- Ergonomik özellikler taşınmalı

(Örn. Hava geçirgenliği),

- Sağlıkla ilgili özellikleri tam olmalıdır.

• Koruyucu giysiler, kullanım yerlerine göre değişiklik gösterir:

- Termal yük,

- Mekanik yük,

- Kimyasal yük,

- Ultraviyole ışınları,

- Elektrostatik yüklenme,

### **Kimyasallardan Koruyucu Giysiler**

• Kimyasalın türüne, haline (katı, sıvı, gaz) ve yoğunluğuna göre koruyucu giysi seçilmelidir. (2) Aşağıdaki şekilde farklılıklar göstermektedir:

Tip 1 ; Yüksek toksin içeren sıvılardan ve her tür gaz halindeki kimyasallardan korunmak için basınçlı hava akımı bağlantısız veya bağlantılı gaz geçirmez tam koruyucu giysiler.

Tip 2 ; Gaz geçirir, sıvı geçirmez, basınçlı hava akımı bağlantısız veya bağlantılı tam koruyucu giysiler.

Tip 3 ; Sıvı geçirmez koruyucu giysi, sıvı kimyasallara karşı tüm vücudu koruyan giysiler.

Tip 4 ; Sıvı kimyasallara karşı tüm vücudu koruyan Püskürtme koruyucu giysiler.

Tip 5 ; Katı partiküllere (toz şeklinde) karşı tüm vücudu koruyan partikül geçirmez giysiler.

Tip 6 ; Püskürtme yoğunluğuna (sıvı partikül ) karşı tüm vücudu koruyan sınırlı püskürtme geçirmez giysiler.

Tip 7 ; Vücudun bir bölümünü koruma Püskürtme yoğunluğuna (sıvı partiküller) karşı vücudun sadece bir bölümünü kapatan her tür giysiler.

Tüm vücudu koruyan giysiler sürekli bir koruyucu başlık veya şapka içerir.

• Giysileri giyme süresi sınırlamalarına dikkat edilmelidir.

### **Reflektif Giysiler**

• İnsanların zamanında fark edilebilmesi için (Örn. Cadde, demiryolu çalışmasında veya inşaat alanında yönlendirici olarak) reflektif giysiler giyilmelidir. (3)

• Reflektif giysiler üzerinde farklı yansıtıcı çizgiler olmalıdır.

• Gün ışığında fark edilebilmek için kıyafet üzerinde uyarı renkleri olarak fosforlu turuncu-kırmızı, sarı veya kırmızı renkler kullanılır.



- Cadde üzerindeki çalışmalarda turuncu-kırmızı kıyafetler kullanılır.
- Yansıtıcı şeritlerin kalınlıkları ve birbirine paralel yansıtıcı şeritler arasındaki mesafe en az 5 cm olmalıdır.
- Yansıtıcı giysilerin kullanım ömürleri, çalışılan ortam sıcaklığına ve giysinin standardına göre değişir.

### Yüzün ve Gözün Korunması

Sıvı püskürtücülerle yapılan çalışmalarda, Püskürtme ısısı altında yapılan çalışmalarda,  
- Pastan arındırma çalışmalarında.



- Göz ve yüz koruyucusunun seçimi, aynı anda birçok tehlikenin ortaya çıkabileceği gözetilerek yapılmalıdır.
- Gözü koruyucu donanımlar taşıyıcı gövde ve görme camlarından oluşur.
- Göz koruyucu donanımlar, optik koruma sınıflarına göre (Tablo 1), direncine göre (Tablo 2), kullanım alanlarına göre (Tablo 3) seçilmelidir.
- Filtreli koruma camları koruma sınıfı damgası taşırlar. Bu damga bir ön sayıdan ve filtrenin koruma basamağı numarasından oluşur. (Tablo 1)
- Kaynak işlerinde olduğu gibi radyasyona karşı koruma sağlayan gözlüklerde uygun gözlük seçimi için kaynağın türüne göre koyuluk derecesi belirlenir. Doğru ürün seçildiğinde, kaynak yapılırken çıkan ışın yeşil renkte görülür. Kaynağın gözü almasını engellemek için göz koruyucu kaynak yapmaya başlamadan önce takılmalıdır.



### Seçim ve Kullanım

- Göz ve yüz koruyucu gözlükler, mekanik, kimyasal, optik veya termal etkilere karşı korunmak için kullanılmalıdır.
- Kaynak, zımpara ve kazıma çalışmalarında,
- Oyma ve keski işlerinde,
- Taş kesme ve yontma işlerinde,
- Püskürtme beton işlerinde,
- Cıvata yerleştirme işlerinde,
- Kaba toz ortamında yapılan işlerde,
- Kumlama çalışmalarındaki aletleri kullanırken,
- Asitlerle, çözeltilerle, dezenfeksiyon ve yakıcı temizlik maddeleri ile yapılan çalışmalarda,

**Tablo 1**

<b>DIN EN 166'ya göre filtrelerin koruma basamakları</b>		
Koruma filtresinin türü	Ön sayı	Koruma bas.
Kaynak koruma filtresi- gaz kaynağı – elektrik ark kaynağı	-	4 - 7 9 - 15
Ultraviyole koruma filtresi – renk tanıma (zarar görmüş olabilir) – iyi derecede renk tanıma	2 – 3 -	1,2 -1,4 1,2 - 5
Kızılötesi koruma filtresi	4 -	1,2 - 10
Güneşten koruma filtresi - kızılötesiz-talepler - kızılötesi-talepler	5 – 6 -	1,2- 4,1 1,1 - 4,1

**Tablo 2**

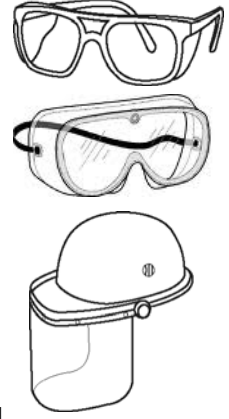
<b>Mekanik direnç işaretlerinin eşleştirilmesi</b>	
Kısa	Mekanik direnç beklentileri
Yok	Asgari direnç
S	Yükseltilmiş direnç
F	Az kuvvetle çarpma
B	Orta kuvvetle çarpma
A	Yüksek kuvvetle çarpma

**Tablo 3**

<b>Kullanım alanları kısa işaretleri</b>		
Kısa işaretler	Açıklama	Kullanım alanı açıklaması
Hiçbiri	Genel kullanım	Özel mekanik riskler içermez. Ultraviyole ışınlanma, görünür ve kızılötesi ışınlanma ve güneş ışınlanması
3	Sıvılar	Sıvılar (damla ve sprey)
4	Kaba toz	$5 > \mu m$ çekirdek büyüklüğünde toz
5	Gaz ve ince toz	$5 < \mu m$ çekirdek büyüklüğünde gazlar, buharlar, sisler, dumanlar ve tozlar
8	Zararlı elektrik arki	Elektrik tesisatının kısa devre yapması sonucu ark oluşması
9	Erimiş metal ve dirençli sıcak gövde	Metal püskürtücüler ve delme makineleriyle sıcak ve sert gövde üzerinde yapılan çalışmalar

### **Koruyucu Gözlükler**

Gözleri ve kaşları korurlar. Taşlama vb işlerde sıcak olmayan çapaklar gibi mekanik etkilere karşı gözün korunması için kullanılırlar. Kimyasallarla yapılan çalışmalarda göz çevresine oturan gözlükle kullanılmalıdır.



### **Koruyucu Yüz Siperleri**

Gözü, yüzü ve boynun bir kısmını korurlar. Göz korunması gerekiyorsa ilave olarak güvenlik gözlükleri kullanılmalıdır.

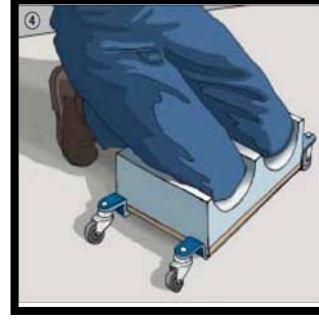
### **Koruyucu Başlıklar**

Gözü, başı, boynu ve modeline göre omuzların bir kısmını korur. Sıcak, yüksek hızlı meknik parçacıklar gibi etkenlere karşı koruma sağlar. Uygun koyulukta cam takılırsa radyasyona karşı göz korumasında kullanılır.

### **Dizin Korunması**

- Diz üzerinde çalışmalar; ısı, kimyasallar gibi nedenlerden dolayı çok sayıda yüzeysel yaralanmalara sebep olmakla beraber, özellikle eklem sıvısına ilişkin sorunlar ile menüsküs, artroz ve sinirlerin ezilmesine yol açabilir.
- Dizlikler uygulanan kuvveti eşit oranda dağıtmalı ve zeminden, diğer kullanılan malzemelerden dolayı meydana gelebilecek yaralanmaları önlemelidir.
- Dizlikler uzun süre diz üzerinde çalışılması sonucu tıbbi komplikasyonlar ortaya çıkarmış hasarları iyileştiremez ve engelleyemez.
- Bacaklara kan akışının engellenmemesi için yardımcı aletler kullanarak diz üzerinde yapılan çalışmayı en aza indirin.
- Dizi zorlayıcı çalışmaları, başka vücut pozisyonları gerektiren işlerle organize ederek azaltın.
- Diz üzerinde yapılan tüm işlerde dizlik kullanın. Örn:
  - Şekil 1: Bacağa bağlanan dizlik, (1)
  - Şekil 2: Pantolon içinde, kullanılan diz yastığı, (2)
  - Şekil 3: Diz altlıkları, (3)
  - Şekil 4: Fonksiyonel aparat-diz altlığı, (4)





- Dizlikler işe ve zemine bağlı olarak seçilmelidir Örn:
  - Islak zemin: Dizi sudan koruyun.
  - Engbeler:
    - Diz yastığının kalınlığını hesaba katın.
  - Hareket: Dizlik iş esnasında diz üzerinden kaymamalıdır.
  - Sivri, keskin şeyler:
    - Yırtılmaz olmasına dikkat edin.

## **BÖLÜM 7**

**MESLEKİ ve TEKNİK EĞİTİM  
OKUL VE KURUMLARI  
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ**

**UYARI İŞARET VE LEVHALARI**

## 1) GÜVENLİK VE SAĞLIK İŞARETLERİ İLE

## 2) TEHİKELİ MADDE VE MÜSTAHZARLARIN ETİKETLENMESİ

### 1) GÜVENLİK VE SAĞLIK İŞARETLERİ



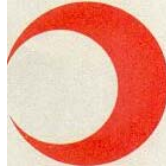
**Yasak işareti** : Tehlikeye neden olacak veya tehlikeye maruz bırakacak bir davranışı yasaklayan işaret



**Uyarı işareti** : Bir tehlikeye neden olabilecek veya zarar verecek durum hakkında uyarıda bulunan işaret



**Emredici işaret** : Uyulması zorunlu bir davranışı belirleyen işaret



**Acil çıkış ve ilkyardım işaretleri** : Acil çıkış yolları, ilkyardım veya kurtarma ile ilgili bilgi veren işaretler



**Yangın İşaretleri** Yangınla mücadele ekipmanının yerini bildirir.



**Engeller, Tehlikeli Yerler Ve Trafik Yollarını Belirlemek İçin Kullanılan İşaretler** Engellere çarpma, düşme ya da nesnelerin düşme tehlikesinin bulunduğu yerler, sürekli trafiğin olduğu yollar, Çalışma yerlerinin kullanım biçimi ve ekipmanlar için kullanılan işaretlerdir.



**Bilgilendirme işareti :** Yukarıda belirtilenler dışında bilgi veren diğer işaretler



**El işareti :** Çalışanlar için tehlikeli olabilecek manevra yapan operatörü yönlendirmek için, ellerin ve/veya kolların önceden anlamları belirlenmiş hareket ve pozisyonlar

**İşıklı işaret :** Saydam veya yarı saydam malzemeden yapılmış, içeriden veya arkadan aydınlatılarak ışıklı bir yüzey görünümü verilmiş işaret düzeneği

**Sesli sinyal :** İnsan sesi yada yapay insan sesi kullanmaksızın, özel amaçla yapılmış bir düzeneğin çıkardığı ve yaydığı, belirli bir anlama gelen kodlanmış ses

**Sözlü iletişim :** İnsan sesi veya yapay insan sesi ile iletilen, önceden anlamı belirlenmiş sözlü mesaj

**Operatör :** İşareti izleyerek araç ve gereci kullanan kişi

**İşaretçi :** İşareti veren kişi

#### YASAKLAYICI İŞARETLER



Sigara İçilmez



Sigara içmek ve açık alev kullanmak yasaktır



Yaya giremez



Suyla söndürmek yasaktır



İçilmez



Yetkisiz kimse giremez





İş makinası giremez  
**UYARI İŞARETLERİ**



Dokunma



Parlayıcı madde veya yüksek ısı



Patlayıcı madde



Toksik (Zehirli) madde



Aşındırıcı madde



Radyoaktif madde



Asılı yük



İş makinası



Elektrik tehlikesi



Tehlike



Lazer ışını



Oksitleyici madde



İyonlayıcı olmayan radyasyon

## EMREDİCİ İŞARETLER



Kuvvetli manyetik alan



Engel



Düşme tehlikesi



Biyolojik risk



Düşük sıcaklık



Zararlı veya tahriş edici madde



Gözlük kullan



Baret giy



Eldiven giy



Maske kullan



İş ayakkabısı giy



Yaya yolunu kullan



Koruyucu elbise giy



Yüz siperi kullan

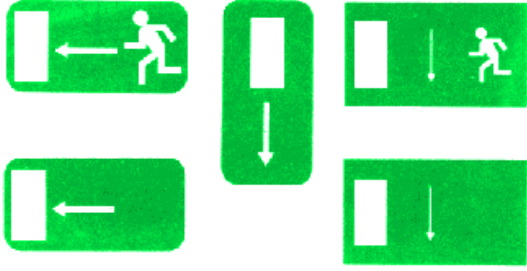


Emniyet kemeri kullan



Genel emredici işaret  
(gerektiğinde başka işaretle  
birlikte kullanılacaktır)

## ACİL ÇIKIŞ VE İLK YARDIM İŞARETLERİ



Acil çıkış ve kaçış yolu



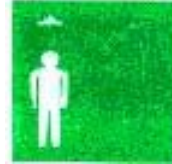
Yönler (Yardımcı bilgi işareti)



İlk Yardım



Sedye



Güvenlik duşu



Göz duşu



Acil yardım ve ilk yardım telefonu

## YANGINLA MÜCADELE İŞARETLERİ



Yangın Hortumu



Yangın Merdiveni



Yangın Söndürme Cihazı



Acil Yangın Telefonu






Yönler (Yardımcı bilgi işareti)

## EL İŞARETLERİ


### GENEL





Anlamı	Tarifi	Şekil
BAŞLAT Hazır ol Başlama komutu	Avuç içleri öne bakacak şekilde her iki kol yere paralel	
DUR Kesinti / ara Hareketi durdur	Avuç içi öne bakacak şekilde sağ kol yukarı kalkık	
TAMAM İşlemin sonu	Her iki kol göğüs hizasında eller kenetli	

### DİKEY


Anlamı	Tarifi	Şekil
KALDIR	Sağ kol avuç içi öne bakacak şekilde yukarı kalkırken yavaşça daire çizer	
İNDİR	Sağ kol avuç içi içeri bakacak şekilde yere doğru indirilmişken yavaşça daire çizer	
DÜŞEY MESAFE	Mesafe her iki elin arasındaki boşlukla ifade edilir	

### YATAY

Anlamı	Tarifi	Şekil
İLERİ	Her iki kol avuç içleri yukarı bakacak şekilde bel hizasında bükülürken kollar dirsekten kırılarak yukarı hareket eder	

GERİ	Her iki kol avuç içleri aşağı bakacak şekilde göğüs önünde bükülürken kollar dirsekten kırılarak yavaşça gövdeden uzaklaşır	
SAĞ Manevracının sağ	Sağ kol avuç içi yere bakacak şekilde yere paralel sağa uzatılmışken sağa doğru yavaşça küçük hareketler	
SOL Manevracının solu	Sol kol avuç içi yere bakacak şekilde yere paralel sola uzatılmışken sola doğru yavaşça küçük hareketler	
YATAY MESAFE	Eller arasındaki boşluk mesafeyi ifade eder	

## TEHLİKE

Anlamı	Tarifi	Şekil
TEHLİKE Acil dur.	Avuç içleri öne bakacak şekilde her iki kol yukarı kalkık	
HIZLI	Bütün hareketler daha hızlı	
YAVAŞ	Bütün hareketler daha yavaş	

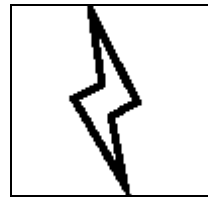
## BAZI BİLGİLENDİRME İŞARETLERİ



ASİT



YIKA



ELEKTRİK



İLK YARDIM ÇANTASI



GÜRÜLTÜ

Daha fazla bilgi için Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliğine bakınız.

## LEVHALAR

**İşaret levhası** : Geometrik şekil, resim, sembol, piktogram ve renklerden oluşturulan ve gerektiğinde yeterli aydınlatma ile görülebilir hale getirilmiş özel bilgi ileten levha

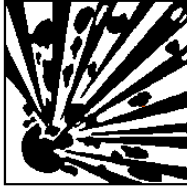
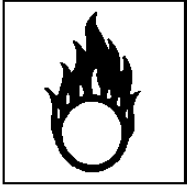

**Ek bilgi levhası** : Bir işaret levhası ile beraber kullanılan ve ek bilgi sağlayan levha





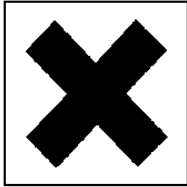
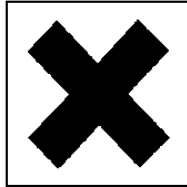
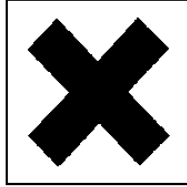
## 2) TEHLİKELİ MADDE VE MÜSTAHZARLARIN ETİKETLENMESİ

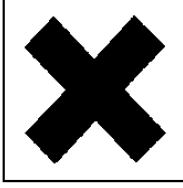

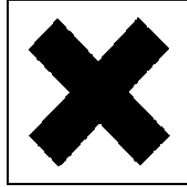

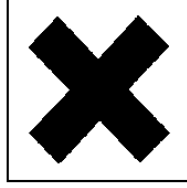

### ETİKETLER

Ambalajın Kapasitesi	Boyutları (milimetre olarak)
3 litreyi aşmayanlar	mümkünse, en az 52x74
3 litreden büyük olan ancak 50 litreyi aşmayanlar	en az 74x105
50 litreden büyük olan ancak 500 litreyi aşmayanlar	en az 105x148
500 litreden büyük	En az 148x210

### TEHLİKELİ MADDE VE MÜSTAHZARLARIN ETİKETLENMESİNDE KULLANILACAK TEHLİKE SEMBOL VE İŞARETLERİ

TEHLİKE ÖZELLİĞİ	İŞARETİ	SEMBOLÜ (Turuncu zemin üzerine siyah baskı)
PATLAYICI	E	
OKSİTLEYİCİ	O	
KOLAY ALEVLENİR	F	

<b>ÇOK KOLAY ALEVLENİR</b>	<b>F+</b>	
<b>TOKSİK</b>	<b>T</b>	
<b>ÇOK TOKSİK</b>	<b>T+</b>	
<b>AŞINDIRICI</b>	<b>C</b>	
<b>ZARARLI</b>	<b>Xn</b>	
<b>TAHRİŞ EDİCİ</b>	<b>Xi</b>	
<b>HASSASLAŞTIRICI</b> Soluma ile hassaslaştırıcı	<b>Xn</b>	

<b>HASSASLAŞTIRICI</b> Cilt teması ile hassaslaőtirici	<b>Xi</b>	
<b>KANSEROJEN</b> Kategori 1 ve 2	<b>T</b>	
<b>KANSEROJEN</b> Kategori 3	<b>Xn</b>	
<b>MUTAJEN</b> Kategori 1 ve 2	<b>T</b>	
<b>MUTAJEN</b> Kategori 3	<b>Xn</b>	
<b>ÜREME SİSTEMİNE</b> <b>TOKSİK</b> Kategori 1 ve 2	<b>T</b>	

TEHLİKELİ MADDELERİN VE MÜSTAHZARLARIN SINIFLANDIRILMASI, AMBALAJLANMASI VE ETİKETLENMESİ HAKKINDA YÖNETMELİK ve eklerine bakınız.





## **BÖLÜM 8**

**MESLEKİ ve TEKNİK EĞİTİM  
OKUL VE KURUMLARI  
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ**

**İLK YARDIM**

## **İÇİNDEKİLER**

- 1- GENEL İLK YARDIM BİLGİLERİ
- 2- OLAY YERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
- 3- İNSAN VÜCÜDUNU TANIMA
- 4- HASTA/ YARALININ DEĞERLENDİRİLMESİ
- 5- TEMEL YAŞAM DESTEĞİ
- 6- HAVA YOLU TIKANIKLIKLARI
- 7- KANAMALARDA İLK YARDIM VE ŞOK
- 8- YARALANMALARDA İLK YARDIM
- 9- YANIK, DONMA VE SICAK ÇARPMALARINDA İLK YARDIM
- 10- KIRIK, ÇIKIK VE BURKULMALARDA İLK YARDIM
- 11- BİLİNÇ BOZUKLUKLARINDA İLK YARDIM
- 12- ZEHİRLENMELERDE İLK YARDIM
- 13- HAYVAN ISIRMALARINDA İLK YARDIM
- 14- GÖZE, KULAĞA VE BURUNA YABANCI CİSİM KAÇMASINDA İLK YARDIM
- 15- BOĞULMALARDA İLK YARDIM
- 16- HASTA/YARALI TAŞIMA TEKNİKLERİ
- 17- DİĞER ACİL DURUMLARDA İLK YARDIM

## GENEL İLK YARDIM BİLGİLERİ

### İlk yardım;

Herhangi bir kaza ya da yaşamı tehlikeye düşüren bir durumda, sağlık görevlilerinin tıbbi yardımı sağlanıncaya kadar; hayatın kurtarılması, durumun daha kötüye gitmesini önlemek amacıyla olay yerinde, tıbbi araç gereç aranmaksızın mevcut araç, gereçle yapılan **İLAÇSIZ** uygulamalardır.

*(T.C. Sağlık Bakanlığı'nın 22/05/2002 tarih ve 24762 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan ilk yardım Yönetmeliği'ne göre)*

### Acil tedavi;

Acil tedavi ünitelerinde, hasta/yaralılara doktor ve sağlık personeli tarafından yapılan tıbbi müdahalelerdir.

### İlk yardımcı;

İlk yardım tanımında belirtilen amaç doğrultusunda, hasta veya yaralıya tıbbi araç gereç aranmaksızın, mevcut araç ve gereçlerle, sağlık ekibi gelinceye kadar, ilaçsız uygulamaları yapan, konuyla ilgili eğitim sonunda ilk yardımcı sertifikası almış kişilerdir.

### İlk yardımın öncelikli amaçları;

- Hayati tehlikeyi ortadan kaldırmak,
- Yaşamsal fonksiyonların sürdürülmesini sağlamak,
- Hasta/yaralının durumunun kötüleşmesini önlemek,
- İyileşmeyi kolaylaştırmak

### İlk yardımın temel uygulamaları;

İlk yardımın temel uygulamaları; **Koruma**, **Bildirme**, **Kurtarma (KBK)** olarak ifade edilir.

#### **Koruma:**

Kaza sonuçlarının ağırlaşmasını önlemek için olay yerinin değerlendirilmesini kapsar. En önemli işlem olay yerinde oluşabilecek tehlikeleri belirleyerek güvenli bir çevre oluşturmaktır.

#### **Bildirme:**

Olay / kaza mümkün olduğu kadar hızlı bir şekilde telefon veya diğer kişiler aracılığı ile gerekli yardım kuruluşlarına bildirilmelidir. Türkiye'de ilk yardım gerektiren her durumda telefon iletişimleri, 112 acil telefon numarası üzerinden gerçekleştirilir.

#### **Kurtarma (Müdahale):**

Olay yerinde hasta / yaralılara müdahale **hızlı** ancak sakın ve **bilinçli** bir şekilde yapılmalıdır.

#### **112'nin aranması sırasında dikkat edilecekler;**

- Sakin olunmalı ya da sakın olan bir kişinin araması sağlanmalıdır.
- 112 merkezi tarafından sorulan sorulara net bir şekilde cevap verilmelidir;
- Kesin yer ve adres bilgileri verilirken, olayın olduğu yere yakın bir caddenin ya da çok bilinen bir yerin adı verilmelidir,
- Kimin, hangi numaradan aradığı bildirilmelidir,
- Hasta/yaralı(lar)ın adı ve olayın tanımı yapılmalıdır,
- Hasta/yaralı sayısı ve durumu bildirilmelidir,
- Eğer herhangi bir ilk yardım uygulaması yapıldıysa nasıl bir yardım verildiği belirtilmelidir,
- 112 hattında bilgi alan kişi, gerekli olan tüm bilgileri aldıktan sonra söyleyinceye kadar telefon kapatılmamalıdır.

### **İlk yardımcının müdahale ile ilgili yapması gerekenler;**

- H /Y' ların durumunu değerlendirmek (AB) ve öncelikli müdahale edilecekleri belirlemek,
- H /Y' ların korku ve endişelerini gidermek,
- H /Y' ya müdahalede yardımcı olacak kişileri organize etmek,
- H/Y' nın durumunun ağırlaşmasını önlemek için kendi kişisel olanakları ile gerekli müdahalelerde bulunmak,
- Kırıklara yerinde müdahale etmek,
- Hasta/yaralıyı sıcak tutmak,
- Hasta/yaralının yarasını görmesine izin vermemek,
- Hasta/yaralıyı hareket ettirmeden müdahale yapmak,
- Hasta/yaralının en uygun yöntemlerle en yakın sağlık kuruluşuna sevkini sağlamak (112) (Ancak, ağır hasta/yaralı bir kişi hayati tehlikede olmadığı sürece asla yerinden kıpırdatılmamalıdır.)

### **İlk yardımcının özellikleri;**

Olay yeri genellikle insanların telaşlı ve heyecanlı oldukları ortamlardır. Bu durumda ilk yardımcı sakin ve kararlı bir şekilde olayın sorumluluğunu alarak gerekli müdahaleleri doğru olarak yapmalıdır. Bunun için bir ilk yardımcıda aşağıdaki özelliklerin olması gerekmektedir:

- ✓ İnsan vücudu ile ilgili temel bilgilere sahip olmak,
- ✓ Önce kendi can güvenliğini korumak,
- ✓ Çevredeki kişileri organize edebilmek ve onlardan yararlanabilmek,
- ✓ Sakin, kendine güvenli ve pratik olmak,
- ✓ Eldeki olanakları değerlendirebilmek,
- ✓ İyi bir iletişim becerisine sahip olmak.
- ✓ Olay anında ve doğru olarak haber vermek (112'yi aramak),

### **Hayat kurtarma zinciri;**

Hayat kurtarma zinciri 4 halkadan oluşur. Son iki halka ileri yaşam desteğine aittir ve ilk yardımcının görevi değildir.

**1.Halka** - Sağlık kuruluşuna haber verme (ilk yardımcı)

**2.Halka** - Olay yerinde yapılan Temel Yaşam Desteği (ilk yardımcı)

**3.Halka** - Ambulans ekiplerince yapılan müdahaleler

**4.Halka** - Hastane acil servisleridir



### **İlk yardımın ABC' si;**

Bilinç kontrol edilmeli, bilinç kapalı ise aşağıdakiler hızla değerlendirilmelidir:

**Airway:** Hava yolu açıklığının değerlendirilmesi

**Breathing:** Solunumun değerlendirilmesi ( Bak-Dinle-Hisset)

**Compression:** Dolaşımın değerlendirilmesi

**European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005'e göre;**

### Erişkinler için oluşturulan yaşam zinciri;

- Aciliyetin fark edilmesi,
- Acil tıp hizmetlerinin(112) haberdar edilmesi,
- Hemen temel yaşam desteğine başlanması,
- K/H nin hemen defibrile edilmesi ve hemen ileri yaşam desteğinin uygulanmasıdır.

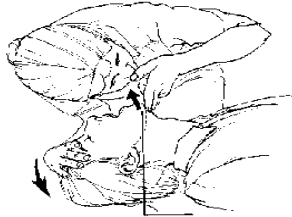
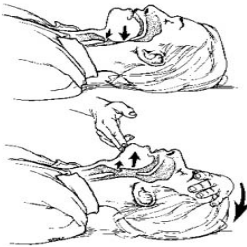


### Bebek ve çocuklar için oluşturulan yaşam zincirinde;

- Kalp ve solunum durmasına yol açabilecek koşulların önlenmesi,
- Hemen TYD ne başlanması,
- Hemen acil tıp hizmetlerinin (112) haberdar edilmesi
- Hemen ileri yaşam desteğinin uygulanması yer almaktadır.



## HAVA YOLU AÇIKLIĞININ SAĞLANMASI ve SOLUNUMUN DEĞERLENDİRİLMESİ



Baş-çene pozisyonu verme

Solunumu dinleme

Çene itiş manevrası

### OLAY YERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

#### Olay yerini değerlendirmenin amacı ;

- Olay yerinde tekrar kaza olma riskini ortadan kaldırmak,
- Olay yerindeki hasta/yaralı sayısını ve türlerini belirlemek,
- Olay yerinin hızlı bir şekilde değerlendirilmesinin ardından yapılacak müdahaleler planlanır.



## **Olay yerinin değerlendirilmesinde yapılacak işler;**

Herhangi bir olay yerinin değerlendirilmesinde aşağıdakiler mutlaka yapılmalıdır:

- Kazaya uğrayan aracın kontağı kapatılmalı, el freni çekilmeli, araç LPG'li ise aracın bagajında bulunan tüpün vanası kapatılmalıdır.
- Olay yeri yeterince görünebilir biçimde işaretlenmelidir. Kaza noktasının önüne ve arkasına gelebilecek araç sürücülerini yavaşlatmak ve olası bir kaza tehlikesini önlemek için uyarı işaretleri yerleştirilmelidir. Bunun için üçgen reflektörler kullanılmalıdır.
- Olay yerinde hasta/yaralıya yapılacak yardımı güçleştirebilecek veya engelleyebilecek meraklı kişiler olay yerinden uzaklaştırılmalıdır.
- Olası patlama ve yangın riskini önlemek için olay yerinde sigara içilmemelidir.
- Gaz varlığı söz konusu ise oluşabilecek zehirlenmelerin önlenmesi için gerekli önlemler alınmalıdır.
- Ortam havalandırılmalıdır.
- Kıvılcım oluşturabilecek ışıklandırma veya çağrı araçlarının kullanılmasına izin verilmemelidir.
- Hasta/yaralı yerinden oynatılmamalıdır.
- Hasta/yaralı hızla yaşam bulguları yönünden (ABC) değerlendirilmelidir.
- Hasta/yaralı kırık ve kanama yönünden değerlendirilmelidir.
- Hasta/yaralı sıcak tutulmalıdır.
- Hasta/yaralının bilinci kapalı ise ağızdan hiçbir şey verilmemelidir.
- Tıbbi yardım istenmelidir (112).
- Hasta/yaralının endişeleri giderilmeli, nazik ve hoşgörülü olmalıdır.
- Hasta/yaralının paniğe kapılmasını engellemek için yarasını görmesine izin verilmemelidir.
- Hasta/yaralı ve olay hakkındaki bilgiler kaydedilmelidir.
- Yardım ekibi gelene kadar olay yerinde kalınmalıdır.

## **ÖLÜ VE YARALI KAHRAMANLAR HAYAT KURTARAMAZLAR, ÖNCE OLAY YERİNDE TEHLİKEYİ KONTROL ET.**

### **İNSAN VÜCUDUNU TANIYALIM**

**Vücutu Oluşturan Sistemler\*** Vücudun esas yapı taşı **hücre**dir.

- \* Benzer hücreler birleşerek **dokuları**,
- \* Benzer dokular birleşerek **organları**,
- \* Organlar birleşerek de **sistemleri** oluşturur.

#### **Vücutu oluşturan sistemler;**

**Hareket sistemi:** Vücudun hareket etmesini, desteklenmesini sağlar ve koruyucu görev yapar.

Hareket sistemi şu yapılardan oluşur:

- Kemikler
- Eklemler
- Kaslar

**Dolaşım sistemi:** Vücut dokularının oksijen, besin, hormon, bağışıklık elemanı ve benzeri elemanları taşır ve yeniden geriye toplar. Dolaşım sistemi şu yapılardan oluşur:

- Kalp
- Kan damarları
- Kan

**Solunum sistemi:** Vücuda gerekli olan gaz alışverişi görevini yaparak hücre ve dokuların oksijenlenmesini sağlar. Solunum sistemi şu organlardan oluşur:

- Solunum yolları
- Akciğerler

**Sinir sistemi:** Bilinç, anlama, düşünme, algılama, hareketlerinin uyumu, dengesi ve solunum ile dolaşımı sağlar. Sinir sistemi şu yapılardan oluşur:

- Beyin
- Beyincik
- Omurilik
- Omurilik soğanı

**Boşaltım sistemi:** Kanı süzerek gerekli maddelerin vücutta tutulması, zararlı olanların atılması görevlerini yaparak vücutta iç dengeyi korur. Boşaltım sistemi şu organlardan oluşur:

- İdrar borusu
- İdrar kesesi
- İdrar kanalları
- Böbrekler

**Sindirim sistemi:** Ağızdan alınan besinlerin öğütülerek sindirilmesi ve kan dolaşımı vasıtasıyla vücuda dağıtılmasını sağlar. Sindirim sistemi şu organlardan oluşur:

- Dil ve dişler
- Yemek borusu
- Mide
- Safra kesesi
- Pankreas
- Bağırsaklar

## YAŞAM BULGULARI

- Bilinç
- Solunum
- Dolaşım
- Vücut Isısı
- Kan Basıncı

**Bilinç Durumu:** Normal bir kişi kendine yöneltilen tüm uyarılara cevap verir. Bilinç düzeyi yaralanmanın ağırlığını gösterir.

- Bilinç Yerinde => Tüm uyarılara cevap var
- Derece 1 => Sözlü ve gürültülü uyarılara cevap var
- Derece 2 => Ağrılı uyarılara cevap var
- Derece 3 => Tüm uyarılara karşı kapalı (cevap yok)

### **Solunum:**

- Solunum sıklığı
- Solunum aralıkları eşit mi?



- Solunum derinliği' ne bakılır.

**Düzensiz solunum sinir sistemi zedelenmesini düşündürür.**

- Kişinin bir dakika içinde yaptığı nefes alma verme sayısı solunum sıklığı' dır.
- Sağlıklı yetişkin bir kişide dakikada solunum sayısı **12–20**,

Çocuklarda **12-20** , Bebeklerde **18-24**'dür

#### **Nabız:**

Kalp atımlarının atardamara yaptığı basınca nabız denir. Normal nabız, yetişkin bir kişide, dinlenme halinde dakikada **60-100** dür. Çocuklarda **100–120**, Bebeklerde **100-140** 'dır.

#### **Nabız alınabilen yerler:**

- **Şah Damarı:** Adem elmasının her iki yanı
- **Kol Damarı:** Kolun iç yüzü, dirseğin üstü
- **Ön-Kol Damarı:** Bileğin iç yüzü,baş parmağın üst hizası
- **Bacak Damarı:** Ayak sırtının ortasında

#### **Vücut Isısı:**

- İlk yardımda vücut ısısı daima **koltuk altından** ölçülmelidir.
- Normali **36.5 C**'dir.
- Normal değerin üstünde olması yüksek ateş, altında olması düşük ateş olarak ifade edilir.
- 41-42 C üstü ve 34.5 C altı tehlikeyi işaret eder.
- 31.0 C ve altı ölümcüldür.

#### **Kan Basıncı:**

- Kalbin kasılma ve gevşeme anında damar duvarına yaptığı basınçtır.
- Kalbin kanı pompalama gücünü gösterir.
- Normali; **100/50** ve **140/100** mmHg' dir.

## **HASTA/ YARALILARIN DEĞERLENDİRİLMESİ**

### **Amaç;**

- Hastalık ya da yaralanmanın ciddiyetini değerlendirmek
- İlk yardım önceliklerini belirlemek
- Yapılacak ilk yardım yöntemini belirlemek
- Güvenli bir müdahale sağlamak

### **HASTA/YARALININ İLK (BİRİNCİ) DEĞERLENDİRİLME AŞAMALARI;**

Hasta/yaralıya sözlü uyarın ya da hafifçe omzuna dokunarak “**iyi misiniz?**” diye sorularak **bilinç durumu değerlendirmesi** yapılır. Bilinç durumunun değerlendirilmesi daha sonraki aşamalar için önemlidir. Buna göre hasta/yaralının ilk değerlendirilme aşamaları şunlardır:

- 1. Çevre güvenliği sağlanır**
- 2. Bilinç kontrolü yapılır**
- 3. İlk yardımın ABC si değerlendirilir.**

#### **A. Havayolu açıklığının değerlendirilmesi:**

- Özellikle bilinç kaybı olanlarda dil geri kaçarak solunum yolunu tıkayabilir ya da kusmuk, yabancı cisimlerle solunum yolu tıkanabilir. Havanın akciğerlere ulaşabilmesi için hava yolunun açık olması gerekir.
- Hava yolu açıklığı sağlanırken hasta/yaralı baş, boyun, gövde eksenini düz olacak şekilde yatırılmalıdır.
- Bilinç kaybı belirlenmiş ise ağız içinde yabancı cisim varlığı kontrol edilir varsa bir bez aracılığı ile çıkarılmalıdır.
- Daha sonra bir el hasta/yaralının alnına konarak, diğer elin 2-3 parmağı ile çene tutularak baş geriye doğru itilip **BAŞ-ÇENE POZİSYONU** verilir (*sayfa 8*). Alt çene kemiği yere dik olacak kadar baş geriye itilmelidir. Bu işlemler sırasında sert hareketlerden kaçınılmalıdır.

### **B. Solunumun değerlendirilmesi:**

İlkyardımcı, başını hasta/yaralının göğsüne bakacak şekilde yan çevirerek yüzünü hasta/yaralının ağzına yaklaştırır, **Bak-Dinle-Hisset yöntemi** ile solunum yapıp yapmadığını **5 saniye süre** ile değerlendirir. (*sayfa 8*)

- Solunum hareketini ve canlılık belirtilerini (herhangi bir hareket var mı, rengi soluk veya morarmış mı...) gözler.
- Solunum sesini dinler.
- Yanağında hasta/yaralının nefesini hissetmeye çalışır.

***Solunum yoksa derhal Temel Yaşam Desteğine başlanır.***

### **C. Dolaşımın sağlanması (compression)**

2 **kurtarıcı soluk** verildikten sonra hemen **kalp masajına** başlanır.

İlk değerlendirme sonucu hasta/yaralının bilinci kapalı fakat solunum ve nabızı varsa ikinci değerlendirmeye geçilir. Hasta/yaralının yaşam belirtilerinin varlığı güvence altına alındıktan sonra derhal **koma pozisyonuna** getirilerek diğer yaralıları değerlendirilir.

### **HASTA/YARALININ İKİNCİ DEĞERLENDİRMESİ ;**

İkinci değerlendirme aşamaları şunlardır:

#### **Görüşerek bilgi edinme:**

- Kendini tanıtır,
- Hasta/yaralının ismini öğrenir ve adıyla hitap eder,
- Hoşgörülü ve nazik davranarak güven sağlar,
- Hasta/yaralının endişelerini gidererek rahatlatır,
- Olayın mahiyeti, koşulları, kişisel özgeçmişleri, sonuç olarak ne yedikleri, kullanılan ilaçlar ve alerjinin varlığı sorularak öğrenilir.

#### **Baştan aşağı kontrol yapılır:**

- Bilinç düzeyi, anlama, algılama
- Solunum sayısı, ritmi, derinliği
- Nabız sayısı, ritmi, şiddeti
- Vücut veya cilt ısı, nemi, rengi

**Baş:** Saç, saçlı deri, baş ve yüzde yaralanma, morluk olup olmadığı, kulak yada burundan sıvı yada kan gelip gelmediği değerlendirilir, ağız içi kontrol edilir.

**Boyun:** Ağrı, hassasiyet, şişlik, şekil bozukluğu araştırılır. Aksi ispat edilinceye kadar boyun zedelenmesi ihtimali göz ardı edilmemelidir.

**Göğüs kafesi:** Saplanmış cisim, açık yara, şekil bozukluğu ya da morarma olup olmadığı, hafif baskı ile ağrı oluşup oluşmadığı, kanama olup olmadığı değerlendirilmelidir. Göğüs kafesi genişlemesinin normal olup olmadığı araştırılmalıdır. Göğüs muayenesinde eller arkaya kaydırılarak hasta/yaralının sırtı da kontrol edilmelidir.

**Karın boşluğu:** Saplanmış cisim, açık yara, şekil bozukluğu, şişlik, morarma, ağrı ya da duyarlılık olup olmadığı ve karının yumuşaklığı değerlendirilmelidir. Eller bel tarafına kaydırılarak muayene edilmeli, ardından kalça kemiklerinde de aynı araştırma yapılarak kırık ya da yara olup olmadığı araştırılmalıdır.

**Kol ve bacaklar:** Kuvvet, his kaybı varlığı, ağrı, şişlik, şekil bozukluğu, işlev kaybı ve kırık olup olmadığı, nabız noktalarından nabız alınıp alınmadığı değerlendirilmelidir.

**İkinci değerlendirmeden sonra mevcut duruma göre yapılacak müdahale yöntemi seçilir.**

### TEMEL YAŞAM DESTEĞİ

**Solunum durması:** Solunum hareketlerinin durması nedeniyle vücudun yaşamak için ihtiyacı olan oksijenden yoksun kalmasıdır. Hemen yapay solunuma başlanmaz ise bir süre sonra kalp durması meydana gelir.

**Kalp durması:** Bilinci kapalı kişide kalbin pompalama görevini yapamaması durumudur. Kalp durmasına **5 dakika** içinde müdahale edilmezse dokuların oksijenlenmesi bozulacağı için beyin hasarı oluşur.

#### Temel Yaşam Desteği(TYD);

Hayat kurtarmak amacı ile hava yolu açıklığı sağlandıktan sonra, solunumu ve/veya kalbi durmuş kişiye yapay solunum ile akciğerlerine oksijen gitmesini, dış kalp masajı ile de kalpten kan pompalanmasını sağlamak üzere yapılan ilaçsız müdahalelerdir.

Bilinci kapalı hastada Temel Yaşam Desteğine başlamadan önce eğer çevrede biri varsa hemen 112 aratılmalı, yoksa ilk yardımcı kendi aramalıdır. *Boğulma ve travma durumunda ilk yardımcı yalnız ise 5 tur 30/2 yapıldıktan sonra kendisi yardım çağırmalıdır. Bebek ve çocuklarda da ilk yardımcı yalnız ise 30/2 5 tur yapıldıktan sonra 112 aranır.*

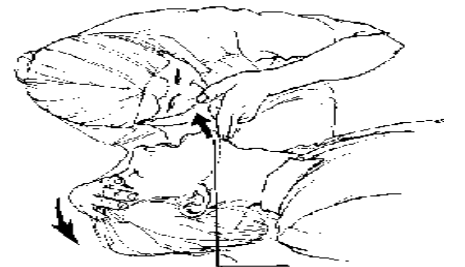
#### Hava yolunu açmak için Baş-Çene pozisyonu verme;

Bilinci kapalı bütün hasta/yaralılarda solunum yolu kontrol edilmelidir. Çünkü dil geriye kayabilir yada herhangi bir yabancı madde solunum yolunu tıkayabilir. Ağız içi kontrol edilerek temizlendikten sonra hastaya baş-çene pozisyonu verilir.

Bunun için ;

- Bir el altına yerleştirilir,
- Diğer elin iki parmağı çeneye yerleştirilir,
- Baş geriye doğru itilir.

Böylece dil yerinden oynatılarak hava yolu açıklığı sağlanmış olur.



## **Yapay solunum yapabilme;**

Hasta/yaralının hava yolu açıldıktan sonra, solunum **Bak-Dinle-Hisset** yöntemi ile değerlendirilir,

Hemen Temel Yaşam Desteğine başlanır.

## ***YAPAY SOLUNUMA BAŞLAMADAN ÖNCE SOLUNUMUN OLMADIĞINDAN KESİNLİKLE EMİN OLUNMALIDIR!***

1. Ağızdan ağıza tekniği için hasta/yaralıya Baş-Çene pozisyonu verilir,
2. Bir elin baş ve işaret parmakları ile burun kanatları hava çıkmayacak şekilde kapatılır,
3. İlk yardımcı, hasta/yaralının ağzını hava çıkmayacak şekilde kendi ağzı ile kavrar,
4. Hasta akciğerine 400-600 ml hava gidecek şekilde ağızdan iki kez üflenir,
5. Üfleme ; göğsü kaldıracak kadar olmalı ve 1 saniyeden uzun sürmelidir.Bu şekilde verilen hava hayati organları koruyacak yeterli oksijene (%16-18) sahiptir,
6. Hava gitmiyorsa Baş- Çene pozisyonu düzeltilmelidir, yine gitmiyorsa tıkanıklık yönünden değerlendirilmelidir.

*Bebeklerde ve yetişkinlerde çene kilitlemesi gibi durumlarda, yapay solunum ağızdan buruna hava verilerek yapılmalıdır,*

*İlk yardımcı kendini korumak için yapay solunum sırasında ince bir tülbent, gazlı bez gibi koruyucular kullanılmalıdır.*

## **Dış kalp masajı yapabilme;**

1. Yaşam belirtisi ve solunum yoksa **2 kurtarıcı soluk** verildikten sonra kalp masajına başlanır.
2. Kalp basısı uygulamak için göğüs kemiğini ortalayarak ( göğüs kemiğinin üst ve alt ucunun ortası ) göğüsün merkezi tespit edilir.
3. Kalp basısı göğsün ortasına yapılmalıdır. Her iki elin baş ve işaret parmakları ile iki eşit "C" oluşturulur. Bir elin işaret parmağı iman tahtasının alt ucuna, diğer elin işaret parmağı üst ucuna yerleştirilir. Baş parmaklar ortada birleştirilir. Bir el kaldırılarak topuğu diğer baş parmağın üstüne konur. Elin topuğu tam iman tahtasının üstünde olmalıdır. Önde ya da arkada olması kaburga kırılmasına neden olabilir.
4. Bir el topuğu göğsün merkezine yerleştirilir. Bu elin üzerine diğer el yerleştirilir.
5. Her iki el parmakları birbirine geçirilir ve hastaya temas etmemesine dikkat edilir. Eller sabit tutulmalıdır. Dirsekler ve omuz düz ve hasta/yaralının vücuduna dik olacak şekilde tutulmalıdır.
6. Vücut ağırlığı ile kaburga kemikleri 4-5 cm içe çökecek şekilde (yandan bakıldığında göğüs yüksekliğinin 1/3'ü kadar ) ritmik olarak sıkıştırma-gevşetme şeklinde bası uygulanır. Erişkinlerde dakikada 100 bası olacak şekilde ritim uygulanmalıdır.

***Dış kalp masajı 1 yaşın altındaki bebeklerde göğüs kemiği ortasına iki parmakla, göğüs kemiği 1-1,5 cm içe çökecek şekilde dakikada 100 bası olarak yapılır. 1-8 yaşına kadar çocuklarda tek elle 2.5-5 cm çökecek şekilde yapılmalıdır (yandan bakıldığında göğüs yüksekliğinin 1/3'ü kadar).***

7. Yapay solunum ve dış kalp masajı birlikte uygulandığında , yetişkinlerde tek yada iki ilk yardımcı ile **30:2** olarak uygulanır. (Bebek ve 1-8 yaş çocuklarda yine 30:2 olarak uygulanır.)

**Temel yaşam desteğine bu konuda eğitim almış bir sağlık personeli gelinceye kadar ya da yaralı yaşam belirtisi gösterinceye kadar devam edilmelidir.**



### **Çocuklarda (1-8 yaş) Temel Yaşam Desteği**

- Çevre güvenliği sağlanır.
- Omuzlarından hafifçe sarsılarak bilinci kontrol edilir.
- Bilinci yoksa birine (112) aratılır.
- Çocuğun hava yolu açıldıktan sonra (ağız içi kontrol edilir ve baş-çene pozisyonu verilir), solunum Bak-Dinle-Hisset yöntemi ile değerlendirilir,  
*Solunumu ve canlılık belirtisi yoksa...*  
Hemen Temel Yaşam Desteğine başlanır.
- Yapay solunum ağızdan ağıza ya da ağızdan ağız ve buruna tekniği ile çocuğun yaşı ve yüzünün büyüklüğüne göre gerçekleştirilir,
- Yapay solunuma 2 kez hava üflenerek başlanır.
- Hemen 30:2 olacak şekilde kalp masajına başlanmalıdır!
- Kalp masajı **tek elle** basılarak yapılır,
- Bası noktası yetişkinlerde olduğu gibi belirlenir. Büyük çocuklarda tek elin basısı yetersiz görülürse yine yetişkinlerdeki gibi uygulama yapılır,
- Çocuklarda dakikada 100 bası olacak şekilde ritim uygulanır,
- Bası gücü ise göğüs boşluğu **2.5-5 cm** çökecek şekilde (yandan bakıldığında göğüs yüksekliğinin 1/3'ü kadar) ,

### **HAVA YOLU TIKANIKLIĞI**

#### **Hava yolu tıkanıklığı;**

Hava yolunun, solunumu gerçekleştirmek için gerekli havanın geçişine engel olacak şekilde tıkanmasıdır. Tıkanma tam tıkanma ya da kısmi tıkanma şeklinde olabilir.

#### **Hava yolu tıkanıklığı belirtileri;**

#### **Tam tıkanma belirtileri:**

- Nefes alamaz,
- Acı çeker, ellerini boynuna götürür,
- Konuşamaz,
- Rengi morarmıştır,

Bu durumda **Heimlich Manevrası (=Karına bası uygulama)** yapılır .

### Kısmi tıkanma belirtileri:

- Öksürür
- Nefes alabilir
- Konuşabilir

**Bu durumda hastaya dokunulmaz, öksürmeye teşvik edilir.**

**Tam tıkanıklık olan kişilerde Heimlich Manevrası (=Karına bası uygulama) uygulama;**

- Hasta ayakta ya da oturur pozisyonda olabilir,
- Arkadan sarılarak gövdesi kavranır,
- Bir elin baş parmağı midenin üst kısmına, göğüs kemiği altına gelecek şekilde yumruk yaparak konur. Diğer el ile yumruk yapılan el kavranır,
- Kuvvetle arkaya ve yukarı doğru bastırılır,
- Bu hareket 5-7 kez yabancı cisim çıkıncaya kadar tekrarlanır,
- Solunum değerlendirilir,
- Tıbbi yardım istenir (112).



*t ek başımıza iseniz...*

### **KANAMALAR**

#### **Kanama;**

Damar bütünlüğünün bozulması sonucu kanın damar dışına (vücudun içine veya dışına doğru) doğru akmasıdır. Kanamanın ciddiyeti aşağıdaki durumlara bağlıdır:

- ✓ Kanamanın hızına,
- ✓ Vücutta kanın aktığı bölgeye,
- ✓ Kanama miktarına,
- ✓ Kişinin fiziksel durumu ve yaşına

#### **Kanama çeşitleri;**

Vücutta kanın aktığı bölgeye göre 3 çeşit kanama vardır:

**Dış kanamalar:** Kanama yaradan vücut dışına doğru olur.

**İç kanamalar:** Kanama vücut içine olduğu için gözle görülemez.

**Doğal deliklerden olan kanamalar:** Kulak, burun, ağız, anüs, üreme organlarından olan kanamalardır.

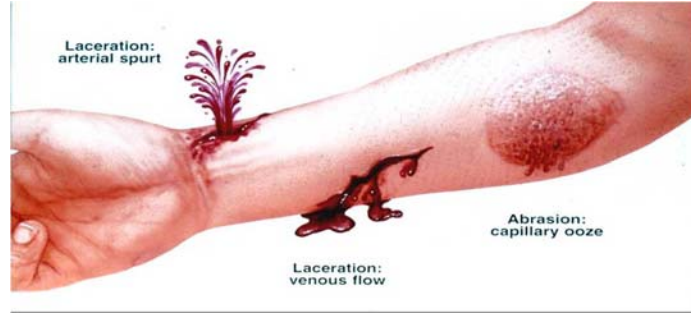
Kanama arter, toplardamar ya da kılcal damar kanaması olabilir.

**Arter kanamaları** kalp atımları ile uyumlu olarak **kesik kesik** akar ve **açık** renklidir.

**Toplardamar kanamaları** ise **koyu** renkli ve **sızıntı** şeklindedir.

**Kılcal damar kanaması** küçük **kabarcıklar** şeklindedir.

*Kanamamanın değerlendirilmesinde, şok belirtilerinin izlenmesi çok önemlidir.*



## KANAMALARDA İLK YARDIM UYGULAMALARI

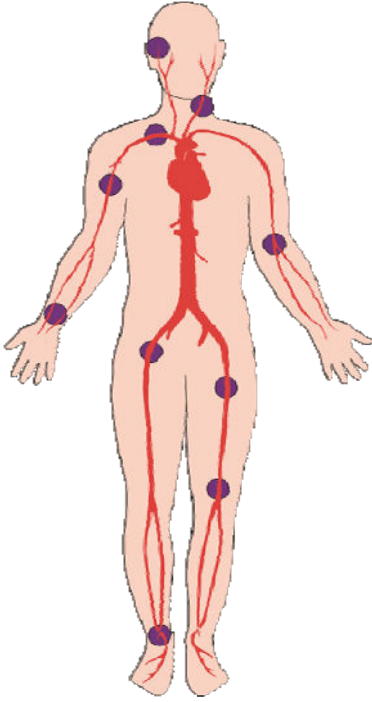
### Dış kanamalarda ilk yardım:

- Hasta/yaralının durumu değerlendirilir (ABC),
- Tıbbi yardım istenir (112),
- Yara ya da kanama değerlendirilir,
- Yara üzerine doğrudan baskı uygulanır.
- Kanayan yer üzerine temiz bir bezle bastırılır,
- Kanama durmazsa ikinci bir bez koyarak basıncı artırılır,
- Gerekirse bandaj ile sararak basınç uygulanır,
- Kanayan bölge yukarı kaldırılır,
- Kanayan yere en yakın basınç noktasına baskı uygulanır,
- Çok sayıda yaralının bulunduğu bir ortamda tek ilk yardımcı varsa, yaralı güç koşullarda bir yere taşınacaksa, uzuv kopması varsa ve/veya baskı noktalarına baskı uygulamak yeterli olmuyorsa **turnike** uygulanır,
- Şok pozisyonu verilir,
- Sık aralıklarla (2-3dakikada bir) yaşam bulguları değerlendirilir,
- Kanayan bölge dışarıda kalacak şekilde hasta/yaralının üstü örtülür,
- Yapılan uygulamalar ile ilgili bilgiler (turnike uygulaması gibi) hasta/yaralının üzerine yazılır,
- Hızla sevk edilmesi sağlanır.



## VÜCUTTA BASKI NOKTALARI

Atardamar kanamalarında kan basınç ile fişkirir tarzda olur. Bu nedenle, kısa zamanda çok kan kaybedilir. Bu tür kanamalarda asıl yapılması gereken, kanayan yer üzerine veya kanayan yere yakın olan bir üst atardamar bölgesine baskı uygulanmasıdır. Vücutta bu amaç için belirlenmiş baskı noktaları şunlardır:



**1-Boyun :** Boyun atardamarı (şah damarı) baskı yeri

**2-Köprücük kemiği üzeri :** Kol atardamarı baskı yeri

**3-Koltuk altı :** Kol atardamarı baskı yeri

**4-Kolun üst bölümü :** Kol atardamarı baskı yeri

**5-Kasık :** Bacak atardamarı baskı yeri

**6-Uyluk :** Bacak atardamarı baskı yeri

## TURNİKE – BOĞUCU SARGI

### Hangi durumlarda uygulanır?

- Çok sayıda yaralının bulunduğu bir ortamda tek ilk yardımcı varsa (kanamayı durdurmak ve daha sonra da diğer yaralılarla ilgilenilebilmek için),
- Yaralı güç koşullarda bir yere taşınacaksa,
- Uzun süreli turnike uygulanması sonucu doku harabiyeti meydana gelebilir ya da uzvun tamamen kaybına neden olunabilir.
- Baskı noktalarına baskı uygulamak yeterli olmuyorsa

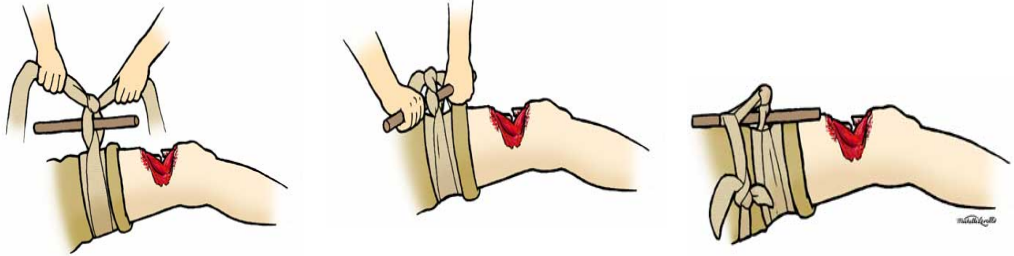
Turnike uygulaması kanamanın durdurulamadığı durumlarda başvurulacak en son uygulamadır. Ancak eskisi kadar sık uygulanmamaktadır. Çünkü, uzun süreli turnike uygulanması sonucu doku harabiyeti meydana gelebilir ya da uzvun tamamen kaybına neden olunabilir.

### Turnike uygularken nelere dikkat edilecekler;

- Baskı noktasına bir elle baskı uygulamaya devam edilir.
- Diğer eline geniş, kuvvetli ve esnemeyen materyal alınmalıdır.
- Şerit yarı uzunluğunda katlanır, uzuv etrafına sarılır.
- Bir ucu halkadan geçirilip çekilir ve iki ucu bir araya getirilir.



- Turnike uygulamasında kullanılacak malzemelerin genişliği en az 8-10 cm olmalıdır.
- Turnike uygulamasında ip, tel gibi kesici malzemeler kullanılmamalıdır.
- Turnikeyi sıkmak için tahta parçası, kalem gibi malzemeler kullanılabilir.
- Turnike kanama duruncaya kadar sıkılır, kanama durduktan sonra daha fazla sıkılmaz.
- Turnike uygulanan bölgenin üzerine hiçbir şey örtülmez.
- Turnike uygulamasının yapıldığı saat bir kağıda yazılmalı ve yaralının üzerine asılmalıdır.
- Uzun süreli kanamalarda turnike uygulamalarında, kanayan bölgeye göre 15-30 dakikada bir turnike gevşetilmelidir. Uzun kopmalarında turnike gevşetilmez.
- Turnike, kol ve uyluk gibi tek kemikli bölgelere uygulanır, ancak önkol ve bacağı el ve ayağın beslenmesini bozabileceği için uygulanmaz. Uzun kopması durumlarında, önkol ve bacağı da turnike uygulanabilir.



### El ve ayak kopmalarında turnike;

Kaza ve yaralanmalarda atardamar yaralanmalarına neden olarak ölüme yol açmaktadır.

- Hasta /Yaralı sırt üstü yatırılır. Bacakları 30 cm kadar yükseltilir. (Şok pozisyonu )
- Kanamayı durdurmak için kanayan yere veya baskı noktalarına bası uygulanır. Bu önlemlerle kanama kontrol edilemiyorsa turnike uygulanır.
- Turnike uzvun koptuğu bölgeye en yakın olan ve deri bütünlüğünün bozulmamış olduğu bölgeye uygulanır.
- Turnike uygulandıktan sonra sıkılaştırılarak uzuvdaki kanama kontrol edilir.
- Kopmuş uzuv parçası, su geçirmeyen bir plastik torbaya konur.

- Daha sonra kopmuş uzuv parçasının bulunduğu plastik torba ağzı kapatıldıktan sonra, içerisinde 1 ölçek suya 2 ölçek buz konulmuş ikinci bir torbaya yada kovaya konulur. Bu şekilde, kopmuş uzuv parçasının buz ile direkt teması önlenmiş ve soğuk bir ortamda taşınması sağlanmış olur.



Torbanın üzerine kopan uzuv parçasının sahibine ait kimlik kaydedilir ve yaralı ile aynı araca konarak **en çok 6 saat** sağlık kuruluşuna sevki sağlanır.

### İÇ KANAMALARDA İLK YARDIM:

İç kanamalar, şiddetli travma, darbe, kırık, silahla yaralanma oluşabilir. Hasta/yaralıda şok belirtileri vardır. İç kanama şüphesi olanlarda aşağıdaki uygulamalar yapılmalıdır.

- Hasta/yaralının bilinci ve ABC si değerlendirilir,
- Üzeri örtülerek ayakları 30 cm yukarı kaldırılır,
- Tıbbi yardım istenir **(112)**,
- Asla yiyecek ve içecek verilmez,
- Hareket ettirilmez (özellikle kırık varsa),
- Yaşamsal bulguları incelenir,
- Sağlık kuruluşuna sevki sağlanır.



bilgileri  
**içerisinde**

nedeniyle



### DOĞAL DELİKLERDEN OLAN KANAMALARDA İLK YARDIM;

Burun Kanaması:

- Hasta/yaralı sakinleştirilir, endişeleri giderilir,
- Oturtulur,
- Baş hafifçe öne eğilir,

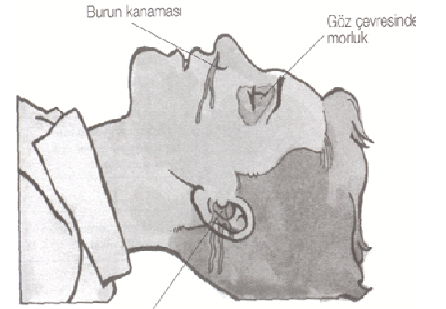
- Burun kanatları **5 dakika süre ile** sıkılır,
- Uzman bir doktora gitmesi sağlanır.



### Kulak kanaması:

- Hasta/yaralı sakinleştirilir, endişeleri giderilir,
- Kanama hafifse kulak temiz bir bezle temizlenir,
- Kanama ciddi ise, kulağı tıkamadan temiz bezlerle kapanır,
- Bilinci yerinde ise hareket ettirmeden sırt üstü yatırılır, bilinçsiz ise kanayan kulak üzerine yan yatırılır,
- Kulak kanaması, kan kusma, anüs, üreme organlarından gelen kanamalarda hasta/yaralı kanama örnekleri ile uzman bir doktora sevk edilir.

### KULAK KANAMASI



### ŞOK

Kalp-damar sisteminin yaşamsal organlara uygun oranda kanlanma yapamaması nedeniyle ortaya çıkan ve tansiyon düşüklüğü ile seyreden bir akut dolaşım yetmezliğidir.

### Şok çeşitleri;

Nedenlerine göre 4 çeşit şok vardır:

1. Kardiyojenik şok
2. Hipovolemik şok
3. Toksik şok
4. Anafilaktik şok

### Şok belirtileri;

- Kan basıncında düşme
- Hızlı ve zayıf nabız
- Hızlı ve yüzeysel solunum
- Ciltte soğukluk, solukluk ve nemlilik

- Endişe, huzursuzluk
- Baş dönmesi,
- Dudak çevresinde solukluk ya da morarma
- Susuzluk hissi
- Bilinç seviyesinde azalma

#### **Şokta ilk yardım ;**

- Kendinin ve çevrenin güvenliği sağlanır,
- Hava yolunun açıklığı sağlanır,
- Hasta/yaralının mümkün olduğunca temiz hava soluması sağlanır,
- Varsa kanama hemen durdurulur,
- Şok pozisyonu verilir,
- Hasta/yaralı sıcak tutulur,
- Hareket ettirilmez,
- Hızlı bir şekilde sağlık kuruluşuna sevki sağlanır (112)
- Hasta/yaralının endişe ve korkuları giderilerek psikolojik destek sağlanır.

#### **Şok pozisyonu;**

- Hasta/yaralı düz olarak sırt üstü yatırılır,
- Hasta/yaralının bacakları 30 cm kadar yukarı kaldırılarak, bacakların altına destek konulur (Çarşaf, battaniye yastık, kıvrılmış giysi vb.),
- Üzeri örtülerek ısıtılır,
- Yardım gelinceye kadar hasta / yaralının yanında kalınır,
- Belli aralıklarla (2-3 dakikada bir) bir yaşam bulguları değerlendirilir.

## **YARALANMALAR**

**Yara;**Bir travma sonucu deri yada mukozanın bütünlüğünün bozulmasıdır. Aynı zamanda kan damarları, adale ve sinir gibi yapılar etkilenebilir. Derinin koruma özelliği bozulacağından enfeksiyon riski artar.

#### **Yara çeşitleri;**

##### **Kesik yaralar:**

Bıçak, çakı, cam gibi kesici aletlerle oluşur. Genellikle basit yaralardır. Derinlikleri kolay belirlenir.

##### **Ezikli yaralar:**

Taş yumruk ya da sopa gibi etkenlerin şiddetli olarak çarpması ile oluşan yaralardır. Yara kenarları eziktir. Çok fazla kanama olmaz, ancak doku zedelenmesi ve hassasiyet vardır.

### **Delici yaralar:**

Uzun ve sivri aletlerle oluşan yaralardır. Yüzey üzerinde derinlik hakimdir. Aldatıcı olabilir tetanos tehlikesi vardır.

### **Parçalı yaralar:**

Dokular üzerinde bir çekme etkisi ile meydana gelir. Doku ile ilgili tüm organ, saçlı deride zarar görebilir.



### **Enfekte yaralar:**

Mikrop kapma ihtimali olan yaralardır. Enfeksiyon riski yüksek yaralar şunlardır:

- Gecikmiş yaralar (6 saatten fazla),
- Dikişleri ayrılmış yaralar,
- Kenarları muntazam olmayan yaralar,
- Çok kirli ve derin yaralar,
- Ateşli silah yaraları,
- Isırma ve sokma ile oluşan yaralar.

### **Yaraların ortak belirtileri ;**

- ✓ Ağrı
- ✓ Kanama
- ✓ Yara kenarının ayrılması

Yaralanmalarda ilk yardım ;

1. Yaşam bulguları değerlendirilir (**ABC**),
2. Yara yeri değerlendirilir,
  - ✓ Oluş şekli
  - ✓ Süresi

✓ Yabancı cisim varlığı

✓ Kanama vb.

3. Kanama durdurulur,
4. Üzeri kapatılır,
5. Sağlık kuruluşuna gitmesi sağlanır,
6. Tetanos konusunda uyarıda bulunulur,
7. Yaradaki yabancı cisimlere dokunulmamalıdır!

Ciddi yaralanmalar ;

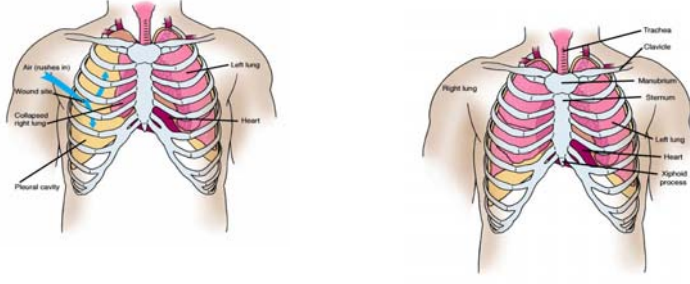
- Kenarları birleşmeyen veya 2-3 cm olan yaralar,
- Kanaması durdurulamayan yaralar,
- Kas veya kemiğin görüldüğü yaralar,
- Delici aletlerle oluşan yaralar,
- Yabancı cisim saplanmış olan yaralar,
- İnsan veya hayvan ısırıkları,
- Görünürde iz bırakma ihtimali olan yaralar.

Ciddi yaralanmalarda ilk yardım;

- Yaraya saplanan yabancı cisimler çıkarılmaz,
- Yarada kanama varsa durdurulur,
- Yara içi kurcalanmamalıdır,
- Yara temiz bir bezle örtülür (nemli bir bez),
- Yara üzerine bandaj uygulanır,
- Tıbbi yardım istenir (112).

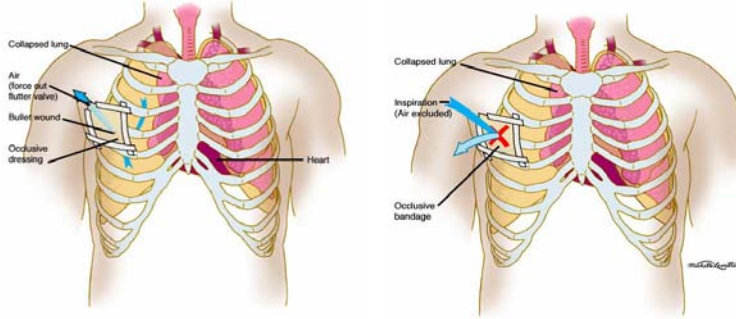
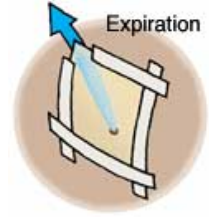
Delici göğüs yaralanmaları;Göğsün içine giren cisim, akciğer zarı ve akciğeri yaralar. Bunun sonucunda şu belirtiler görülebilir:

- Yoğun ağrı
- Solunum zorluğu
- Morarma
- Kan tükürme
- Açık pnömotoraks (Göğüsteki yarada nefes alıyor görüntüsü)



Delici göğüs yaralanmalarında ilk yardım;

- Hasta/yaralının bilinç kontrolü yapılır,
- Hasta/yaralının yaşam bulguları değerlendirilir (ABC)
- Yara üzerine plastik poşet naylon vb. sarılmış bir bezle kapatılır,
- Nefes alma sırasında yaraya hava girmesini engellemek, nefes verme sırasında havanın dışarı çıkmasını sağlamak için yara üzerine konan bezin bir ucu açık bırakılır,
- Hasta/yaralı bilinci açık ise yarı oturur pozisyonda oturtulur,
- Ağızdan hiçbir şey verilmez,
- Yaşam bulguları sık sık kontrol edilir,
- Açık pnömotoraksta şok ihtimali çok yüksektir. Bu nedenle şok önlemleri alınmalıdır,
- Tıbbi yardım istenir (112).



**Delici karın yaralanmaları;**

Karın bölgesindeki organlar zarar görebilir, İç ve dış kanama ve buna bağlı şok oluşabilir, Karın tahta gibi sert ve çok ağırlı ise durum ciddidir, Bağırsaklar dışarı çıkabilir.

**Delici karın yaralanmalarında ilk yardım**

- Hasta/yaralının bilinç kontrolü yapılır,
- Hasta/yaralının yaşam bulguları kontrol edilir,
- Dışarı çıkan organlar içeri sokulmaya çalışılmaz, üzerine geniş ve nemli temiz bir bez örtülür,
- Bilinç yerinde ise sırt üstü pozisyonda bacaklar bükülmüş olarak yatırılır, ısı kaybını önlemek için üzeri örtülür,
- Ağızdan yiyecek ya da içecek bir şey verilmez,

- Yaşam bulguları sık sık izlenir.
- Tıbbi yardım istenir (112).



### KAFATASI OMURGA YARALANMALARI

Darbenin şiddetine bağlı olarak kafatası boşluğunda yer alan merkezi sinir sistemi etkilenebilir. Bel kemiğindeki yaralanmalarda omurgada ani sıkışma ya da ayrılma meydana gelebilir. Bunun sonucunda sinir sistemi etkilenecek bazı olumsuz sonuçlar oluşabilir. Trafik kazalarında ölümlerin % 80'i kafatası ve omurga yaralanmalarından olmaktadır.

Kafatası yaralanmaları çeşitleri;

**Saçlı deride yaralanmalar:** Saç derisi kafatası yüzeyi üzerinde kolaylıkla yer değiştirebilir ve herhangi bir darbe sonucu kolayca ayrılabilir. Bu durumda çok fazla miktarda kanama olur, bu nedenle öncelikle kanamanın durdurulması gereklidir.

**Kafatası, beyin yaralanmaları:**

**Kafatası kırıkları:** Kafatası kırıklarında beyin zedelenmesi, kemiğin kırılmasından daha önemlidir. Bu nedenle beyin hasarı bulguları değerlendirilmelidir.

**Yüz yaralanmaları:** Ağız ve burun yaralanmalarında solunum ciddi şekilde etkilenebilir ve duyu organları zarar görebilir. Bir yüz yaralanması sonucunda burun, çene kemiği kemiklerinde yaralanma görülebilir.

**Omurga (bel kemiği) yaralanmaları:** En çok zarar gören bölge bel ve boyun bölgesidir ve çok ağrılıdır. Kazalarda en çok boyun etkilenir.

Kafatası ve omurga yaralanmalarının nedenleri;

- Yüksek bir yerden düşme
- Baş ve gövde yaralanması
- Otomobil ya da motosiklet kazaları
- Spor ve iş kazaları
- Yıkıntı altında kalma

**Kafatası ve omurga yaralanmalarında belirtileri;**

- Bilinç düzeyinde değişimler, hafıza değişiklikleri ya da hafıza kaybı
- Başta, boyunda ve sırtta ağrı
- Elde ve parmaklarda karıncalanma ya da his kaybı
- Vücudun herhangi bir yerinde tam ya da kısmi hareket kaybı



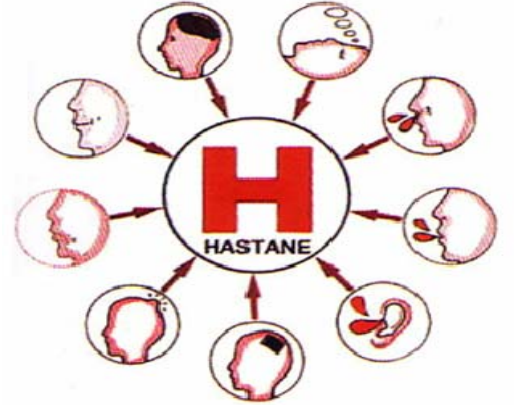
- Baş ya da bel kemiğinde şekil bozukluğu
- Burun ve kulaktan beyin omurilik sıvısı ve kan gelmesi
- Baş, boyun ve sırtta dış kanama
- Sarsıntı
- Denge kaybı
- Kulak ve göz çevresinde morluk

**Ancak, hastada hiçbir belirti yoksa bile,**

- Yüz ve köprücük kemiği yaralanmaları
  - Tüm düşme vakaları
  - Trafik kazaları
  - Bilinci kapalı tüm hasta / yaralılar
- kafa ve omurga yaralanması olarak var sayılmalıdır.**

**Kafatası ve omurga yaralanmalarında ilk yardım;**

- Bilinç kontrolü yapılır,
- Yaşam bulguları değerlendirilir,
- Hemen tıbbi yardım istenir (112),
- Bilinci açıksa hareket etmemesi sağlanır,
- Her hangi bir tehlike söz konusu ise düz pozisyonda sürüklenir,
- Baş-boyun-gövde eksenini bozulmamalıdır,
- Yardım geldiğinde sedyeye baş-boyun-gövde eksenini bozulmadan alınmalıdır,
- Taşınma ve sevk sırasında sarsıntıya maruz kalmaması gerekir,
- Tüm yapılanlar ve hasta/yaralı hakkındaki bilgiler kaydedilmeli ve gelen ekibe bildirilmelidir,
- Asla yalnız bırakılmamalıdır.



## **YANIK, SICAK ÇARPMASI VE DONMALAR**

**Yanık ;**

Herhangi bir ısıya maruz kalma sonucu oluşan doku bozulmasıdır. Yanık, genellikle sıcak su veya buhar teması sonucu meydana geldiği gibi, sıcak katı maddelerle temas, asit/alkali gibi kimyasal maddelerle temas, elektrik akımı etkisi ya da radyasyon nedeni ile de oluşabilir.

**Kaç çeşit yanık vardır?**

**1- Fiziksel yanıklar:**

- Isı ile oluşan yanıklar,
- Elektrik nedeni ile oluşan yanıklar,

- Işın ile oluşan yanıklar,
- Sürtünme ile oluşan yanıklar,
- Donma sonucu oluşan yanıklar,

## 2- Kimyasal yanıklar:

- Asit alkali madde ile oluşan yanıklar

Yanığın ciddiyetini belirleyen faktörler ;

- Derinlik,
- Yaygınlık,
- Bölge,
- Enfeksiyon riski,
- Yaş,
- Solunum yoluyla görülen zarar,
- Önceden var olan hastalıklar.

## Yanığın derecelendirilmesi

**1. derece yanık:** Deride kızarıklık, ağrı, yanık bölgede ödem vardır. Yaklaşık 48 saatte iyileşir.

**2. derece yanık:** Deride içi su dolu kabarcıklar (bül) vardır. Ağrılıdır. Derinin kendini yenilemesi ile kendi kendine iyileşir.

**3. derece yanık:** Derinin tüm tabakaları etkilenmiştir. Özellikle de kaslar, sinirler ve damarlar üzerinde etkisi görülür. Beyaz ve kara yaradan siyah renge kadar aşamaları vardır. Sinirler zarar gördüğü için ağrı yoktur.

## Yanığın vücuttaki olumsuz etkileri ;

Yanık, derinliği, yaygınlığı ve oluştuğu bölgeye bağlı olarak organ ve sistemlerde **işleyiş bozukluğuna** yol açar. Ağrı ve sıvı kaybına bağlı olarak **şok** meydana gelir. Hasta/yaralının kendi vücudunda bulunan mikrop ve toksinlerle **enfeksiyon** oluşur.

## Isı ile oluşan yanıklarda ilk yardım ;

- Kişi hala yanıyorsa paniğe engel olunur, koşması engellenir,
- Hasta/yaralının üzeri battaniye ya da bir örtü ile kapatılır ve yuvarlanması sağlanır,
- Yaşam belirtileri değerlendirilir (**ABC**),
- Solunum yolunun etkilenip etkilenmediği kontrol edilir,
- Yanık bölge en az 20 dakika çeşme suyu altında tutulur (yanık yüzeyi büyükse ısı kaybı çok olacağından önerilmez),
- Ödem oluşabileceği düşünülerek yüzük, bilezik, saat gibi eşyalar çıkarılır,
- Yanmış alandaki deriler kaldırılmadan giysiler çıkarılır,
- Takılan yerler varsa kesilir,
- Hijyen ve temizliğe dikkat edilir,
- Su toplamış yerler patlatılmaz,
- Yanık üzerine ilaç ya da yanık merhemi gibi maddeler de sürülmemelidir,
- Yanık üzeri temiz bir bezle örtülür,
- Hasta/yaralı battaniye ile örtülür,

- Yanık bölgeler birlikte bandaj yapılmamalıdır,
- Yanık geniş ve sağlık kuruluşu uzaksa hasta / yaralının kusması yoksa bilinçliyse ağızdan sıvı (*1 litre su -1 çay kaşığı karbonat -1 çay kaşığı tuz karışımı*) verilerek sıvı kaybı önlenir,
- Tıbbi yardım istenir (112).



### Kimyasal yanıklarda ilk yardım

- Deriyle temas eden kimyasal maddenin en kısa sürede deriyle teması kesilmelidir,
- Bölge bol tazyiksiz suyla, en az 15–20 dakika yumuşak bir şekilde yıkanmalıdır,
- Giysiler çıkarılmalıdır,
- Hasta/yaralı örtülmelidir,
- Tıbbi yardım istenmelidir (112).



### Elektrik yanıklarında ilk yardım

- Soğukkanlı ve sakin olunmalıdır,
- Hasta/yaralıya dokunmadan önce elektrik akımı kesilmelidir, akımı kesme imkanı yoksa tahta çubuk ya da ip gibi bir cisimle elektrik teması kesilmelidir,
- Hasta/yaralının **ABC**'si değerlendirilmelidir,
- Hasta/yaralıya **kesinlikle** su ile müdahale edilmemelidir,
- Hasta/yaralı hareket ettirilmemelidir,
- Hasar gören bölgenin üzeri temiz bir bezle örtülmelidir,
- Tıbbi yardım istenmelidir (112).



## SICAK ÇARPMASINDA İLK YARDIM

### Sıcak çarpması

Yüksek derece ısı ve nem sonucu vücut ısısının ayarlanamaması sonucu ortaya bazı bozukluklar çıkar.

Sıcak çarpmasının belirtileri şunlardır:

- Adale krampları,
- Güçsüzlük, yorgunluk,
- Baş dönmesi,
- Davranış bozukluğu, sinirlilik,
- Solgun ve sıcak deri,
- Bol terleme (daha sonra azalır),
- Mide krampları, kusma, bulantı,
- Bilinç kaybı, hayal görme,
- Hızlı nabız

### Sıcak çarpmasında ilk yardım

- Hasta serin ve havadar bir yere alınır,
- Giysiler çıkarılır,
- Sırt üstü yatırılarak, kol ve bacaklar yükseltilir,
- Bulantısı yoksa ve bilinci açıksa su ve tuz kaybını gidermek için **1 litre su -1 çay kaşığı karbonat -1 çay kaşığı tuz karışımı** sıvı ya da soda içirilir.

### Sıcak çarpmasında risk grupları

*Sıcak çarpması için özel bir risk grubu bulunmamakla beraber, diğer hastalık ya da yaralanmalar için hassas olan kişiler, sıcaktan da diğer kişilere göre daha çok etkilenirler. Bu kişiler;*

- Kalp hastaları,
- Tansiyon hastaları,
- Diyabet hastaları,
- Kanseri hastaları,
- Normal kilosunun çok altında ve çok üzerinde olanlar,
- Psikolojik ya da psikiyatrik rahatsızlığı olanlar,
- Böbrek hastaları,
- 65 yaş üzeri kişiler,
- 5 yaş altı çocuklar,
- Hamileler,
- Sürekli ve bilinçsiz diyet uygulayanlar,
- Yeterli miktarda su içmeyenler.

### Sıcak çarpmasından korunmak için alınması gereken önlemler ;

- Özellikle şapka, güneş gözlüğü ve şemsiye gibi güneş ışığından koruyacak aksesuarlar kullanılmalıdır,
- Mevsim şartlarına uygun, terletmeyen, açık renkli ve hafif giysiler giyilmelidir,

- Bol miktarda sıvı tüketilmelidir,
- Vücut temiz tutulmalıdır,
- Her öğünde yeteri miktarda gıda alınmalıdır,
- Gereksiz ve bilinçsiz ilaç kullanılmamalıdır,
- Direk güneş ışığında kalınmamalıdır,
- Kapalı mekanların düzenli aralıklarla havalandırılmasına özen gösterilmelidir.

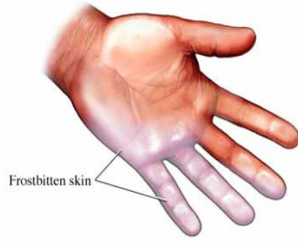
## DONMALARDA İLK YARDIM

Donuk belirtileri ;

Aşırı soğuk nedeni ile soğuğa maruz kalan bölgeye yeterince kan gitmemesi ve dokularda kanın pıhtılaşması ile dokuda hasar oluşur. Donuklar şu şekilde derecelendirilir;

**Birinci derece:** En hafif şeklidir. Erken müdahale edilirse hızla iyileşir.

- Deride solukluk, soğukluk hissi olur,
- Uyuşukluk ve halsizlik görülür,
- Daha sonra kızarıklık ve iğnelenme hissi oluşur.



**İkinci derece:** Soğuğun sürekli olması ile belirtiler belirginleşir.

- Zarar gören bölgede gerginlik hissi olur,
- Ödem, şişkinlik, ağrı ve içi su dolu kabarcıklar (bül) meydana gelir,
- Su toplanması iyileşirken siyah kabuklara dönüşür.

**Üçüncü derece:** Dokuların geriye dönülmez biçimde hasara uğramasıdır.

- Canlı ve sağlıklı deriden kesin hatları ile ayrılan siyah bir bölge oluşur.

## Donukta ilk yardım

- Hasta/yaralı ılık bir ortama alınarak soğukla teması kesilir,
- Sakinleştirilir,
- Kesin istirahata alınır ve hareket ettirilmez,
- Kuru giysiler giydirilir,
- Sıcak içecekler verilir,
- Su toplamış bölgeler patlatılmaz, bu bölgelerin üstü temiz bir bez ile örtülür,
- Donuk bölge ovulmaz, kendi kendine ısınması sağlanır,
- El ve ayak doğal pozisyonda tutulur ( eller yumruk yapılmışsa ve ayaklar büzülmüş ise açılmaya çalışılmaz),
- Isınma işleminden sonra hala hissizlik varsa bezle bandaj yapılır,
- El ve ayaklar yukarı kaldırılır,
- Tıbbi yardım istenir (112).

## KIRIK, ÇIKIK VE BURKULMALAR

### KIRIK ;

Kırık, kemik bütünlüğünün bozulmasıdır. Kırıklar darbe sonucu ya da kendiliğinden oluşabilir. Yaşlılık ile birlikte kendiliğinden kırık oluşma riski de artar.

### Kaç çeşit kırık vardır?

**Kapalı kırık:** Kemik bütünlüğü bozulmuştur. Ancak deri sağlamdır.

**Açık kırık:** Deri bütünlüğü bozulmuştur. Kırık uçları dışarı çıkabilir. Beraberinde kanama ve enfeksiyon tehlikesi taşırlar.



### Kırık belirtileri;

- Hareket ile artan ağrı,
- Şekil bozukluğu,
- Hareket kaybı,
- Ödem ve kanama nedeniyle morarma.

### *Ağrılı bölgelerin tespiti için elle muayene gereklidir.*

Kırığın yol açabileceği olumsuz durumlar;

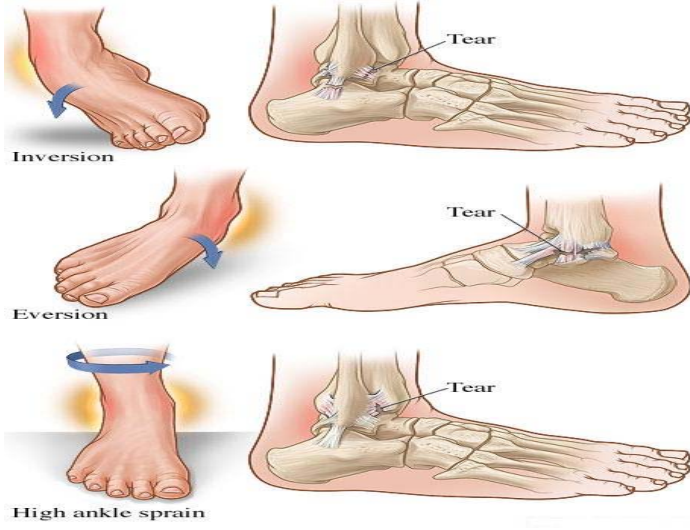
- Kırık yakınındaki damar, sinir, kaslarda yaralanma ve sıkışma (Kırık bölgede nabız alınamaması, solukluk, soğukluk),
- Parçalı kırıklarda kanamaya bağlı şok.

Kırıklarda ilk yardım ;

- Hayatı tehdit eden yaralanmalara öncelik verilir,
- Hasta/yaralı hareket ettirilmez, sıcak tutulur,
- Kol etkilenmişse yüzük ve saat gibi eşyalar çıkarılır (aksi takdirde gelişebilecek ödem doku hasarına yol açacaktır,)
- Tespit ve sargı yapılırken parmaklar görünecek şekilde açıkta bırakılır. Böylece parmaklardaki renk, hareket ve duyarlılık kontrol edilir),
- Kırık şüphesi olan bölge, ani hareketlerden kaçınılarak **bir alt** ve **bir üst** eklemleri de içine alacak şekilde tespit edilir. Tespit malzemeleri, sopa, tahta, karton gibi sert malzemelerden yapılmış olmalı ve kırık kemiğin alt ve üst eklemlerini içine alacak uzunlukta olmalıdır,
- Açık kırıklarda, tespitten önce yara temiz bir bezle kapatılmalıdır,
- Kırık bölgede sık aralıklarla nabız, derinin rengi ve ısısı kontrol edilir,
- Kol ve bacaklar yukarıda tutulur,
- Tıbbi yardım istenir (**112**).

## BURKULMA;

Eklem yüzeylerinin anlık olarak ayrılmasıdır. Zorlamalar sonucu oluşur.



Burkulma belirtileri ;

- Burkulan bölgede ağrı,
- Kızarma, şişlik,
- İşlev kaybı.

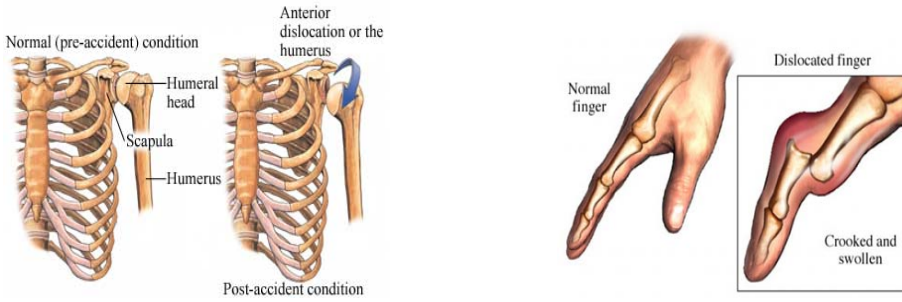
Burkulmada ilk yardım

- Sıkıştırıcı bir bandajla burkulma eklem tespit edilir,
- Şişliği azaltmak için bölge yukarı kaldırılır,
- Hareket ettirilmez,
- Tıbbi yardım istenir **(112)**.



## ÇIKIK ;

Eklem yüzeylerinin kalıcı olarak ayrılmasıdır. Kendiliğinden normal konumuna dönemez.



### Çıkık belirtileri ;

- Yoğun ağrı,
- Şişlik ve kızarıklık,
- İşlev kaybı,
- Eklem Bozukluğu,

### Çıkıkta ilk yardım

- Eklem aynen bulunduğu şekilde tespit edilir,
- Çıkık yerine oturtulmaya çalışılmaz,
- Hasta / yaralıya ağızdan hiçbir şey verilmez,
- Bölgede nabız, deri rengi ve ısısı kontrol edilir,
- Tıbbi yardım istenir (112).



Kırık , çıkık ve burkulmalarda tespit nasıl olmalıdır?

Tespit için ilk yardımcı elde olan malzemeleri kullanır. Bunlar üçgen sargı, rulo sargı, battaniye, hırka, eşarp, kravat, vb. tahta, karton vb. malzemeler olabilir.



## Tespit sırasında dikkat edilmesi gereken hususlar



- Tespit yapılırken yaralı bölge sabit tutulmalıdır,
  - Yara varsa üzeri temiz bir bezle kapatılmalıdır,
  - Tespit edilecek bölge önce yumuşak malzeme ile kaplanmalıdır,
  - Yaralı bölge nasıl bulduysa öyle tespit edilmelidir, düzeltilmeye çalışılmamalıdır,
- Tespit; kırık, çıkık ve burkulmanın üstündeki ve altında kalan eklemleri de içerecek şekilde yapılmalıdır.

### Kol ve köprücük kemiği kırığı tespiti:

- Koltuk altına yumuşak malzeme yerleştirilir,
- Kol askısı yerleştirilir,
- Üçgen bandaj yaralının gövdesinin üzerinde, üçgenin tepesi dirsek tarafına, tabanı gövdeyle aynı hizada olacak şekilde yerleştirilir,
- El dirsek hizasında bükülü olarak göğsün alt kısmına yerleştirilir. Üçgen bandajın iki ucu yaralının boynuna düğümlenir, tespit edilen elin parmakları görülebilir şekilde olmalıdır,
- Kol askısı desteği, göğüs boşluğu ve yaralı kol üzerine yerleştirilir (geniş dış bandajda yerleştirilebilir.), böylelikle vücuda yapışık bir şekilde yaralı kol ve omuz eklemi sabitlenmiş olur.

### Pazı kemiği kırığı tespiti:

- Sert tespit malzemesiyle yapılır,
- Kırık kemiği tespit edecek olan malzemeler yerleştirilmeden önce, kolun altına (koltuk boşluğundan yararlanılarak) iki şerit yerleştirilir,
- Malzemelerden kısa olanı koltuk altından itibaren dirseği içine alacak şekilde yerleştirilir,
- Uzun olanı omuzla dirseği içine alacak şekilde yerleştirilir,
- Daha önceden yerleştirilen şeritlerle bağlanarak tespit edilir. Şeritler çok kısa bağlanmamalıdır,
- Dirseği tespit için kol askısı takılır,
- Omur tespiti için, göğüs ve yaralı kol üzerinden geniş kumaş şerit veya üçgen bandaj uygulanır.

### Dirsek kırığı tespiti:

- Kol gergin vaziyette bulduysa, hastanın vücudu boyunca gergin ve deri ile arası yumuşak malzemeyle doldurulmuş tespit malzemeleri yardımıyla tespit edilir,
- Eğer bükülmüş vaziyette bulduysa, bir kol askısı desteği yardımıyla tespit edilir.

### Kol askısıyla ön kol, bilek ve el tespiti:

- Kırık dirsek ve bilek eklemine hareketini önlemek için yaralı ön kolun altına üçgen kol askısı yerleştirilir. Hasta/yaralının boynunun arkasına üçgenin iki ucu düğümlenir,
- Aşırı hareket etmesini engellemek için, geniş bir bandaj yardımıyla gövdeye bağlanır.

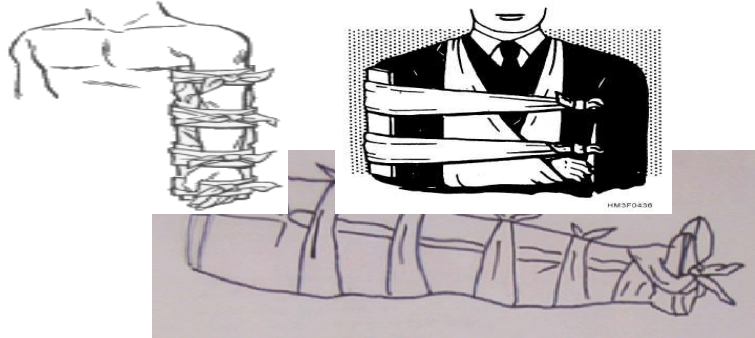
### Dirsek kemiği ve/veya ön kol kemiği kırığında sert malzemelerle tespit:

- Ön kolun altına 2 şerit yerleştirilir,
- Yumuşak maddeyle desteklenmiş sert tespit malzemelerinden biri parmak diplerinden dirseğe kadar içe, diğeri elin dış yüzünden dirseğe gelecek şekilde dışa konarak tespit edilir,
- Daha önceden yerleştirilen şeritlerle bağlanır, fazla sıkılmamalıdır,
- Dirsek eklemine tespit için kol askısı takılır,
- Bilek kemiklerinde veya el tarak kemiğinde, bölgeyi bir kol askısı ile tespit yeterlidir,
- Parmak kemiği kırıkları ile çıkığı ayırt etmek zordur. Tespit için, bir tespit malzemesi ile yaralı parmak, yanındaki sağlıklı parmakla bandaj yapılabilir.



### Pelvis (kalça kemiği) kemiği kırığı tespiti:

- Her iki bacak arasına bir dolgu malzemesi konur,
- Sekiz şeklindeki bir bandajla bilekler tespit edilir,
- Doğal boşlukların altından (dizler ve bilekler) bandajları kaydırmak ve iki tanesi kalça ve dizler arasında diğeri ikisi dizler ve bilekler arasında olacak şekilde düğümlenerek tespit edilir. Bütün düğümler aynı tarafta olmalıdır.



### Uyluk kemiği kırığının tespiti:

#### Sert tespit malzemesi ve sağlam bacağı (ikinci bir tespit malzemesi gibi) kullanarak tespit etme:

- Bir el ayağın üst kısmına, diğeri bileğe konularak yaralı bacak tutulur ve sağlam bacakla bir hizaya getirmek için yavaşça çekilir. Aynı zamanda hafif bir döndürmede uygulanır,
- Her iki bacak arasına (dizler ve bilekler) bir dolgu malzemesi konur,
- Sekiz şeklinde bir bandajla bilekler sabitlenir,
- Yaralının vücudunun altından, kımıldatmaksızın doğal boşlukları kullanarak bel, diz ve bileklerin arkasına 7 kumaş şerit (veya benzeri) geçirilir,
- Yumuşak malzemeyle desteklenmiş sert tespit malzemesi, koltuk altından ayağa kadar yerleştirilir ve ayaklardan yukarı doğru bağlanır,
- Düğümler tespit malzemesi üzerine atılarak bandajlar bağlanır,
- Bilek hizasındaki bandaj öncekinin üzerine sekiz şeklinde bağlanır,
- Sert tespit malzemesi bulunmaması halinde, sağlam bacağı tek destek olarak kullanarak, geniş bandajlarla tespit edilir.



### Diz kapağı kırığı tespiti:

- Geniş bandajlar yardımı ile iki bacağı birleştirerek dizkapağı tespit edilir. Dizin üst ve altında kalan bandajları sıkarken dikkatli olunmalıdır,
- Geniş ve sert tespit malzemesi (tabla) varsa, kalçadan ayağa kadar yaralı bacağın altına yerleştirilir ve iki tane kalça ve diz arasında, iki tanede diz ile bilek arasında olmak üzere geniş bandajlarla bağlanabilir. Bunun üzerine eklemi sabitlemek amacıyla, sekiz şeklinde bir bandaj sarılır.

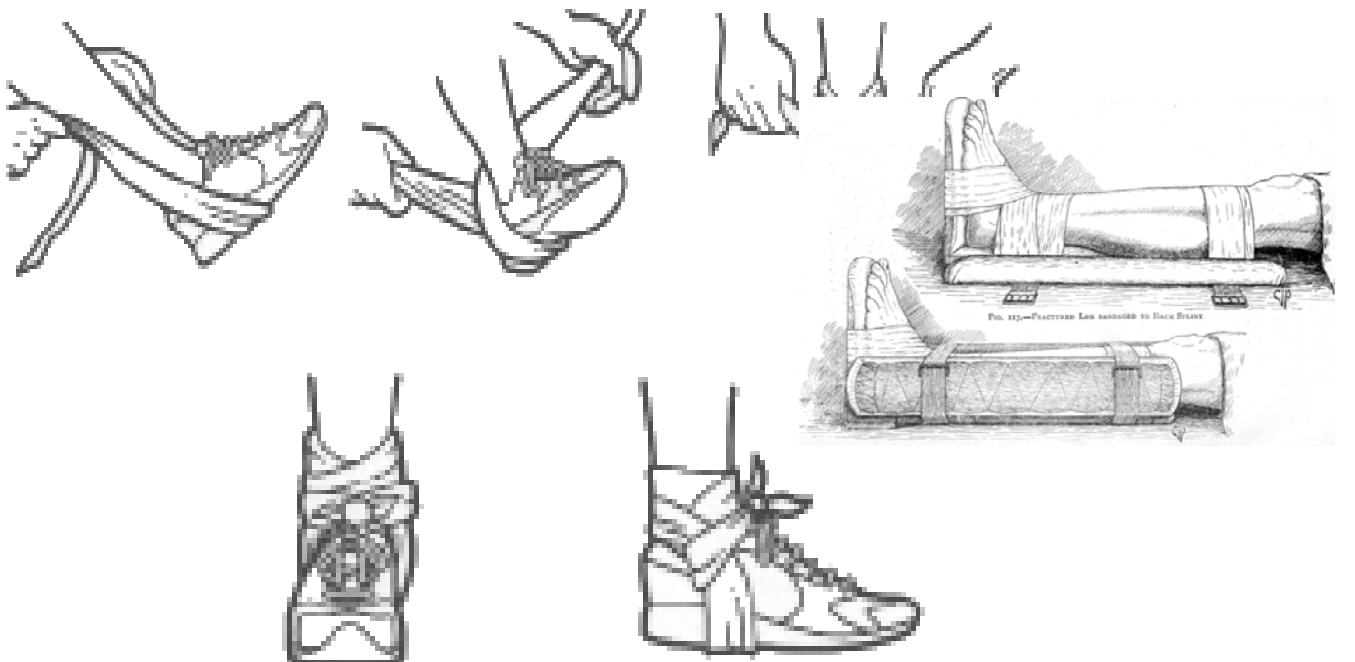
### Kaval kemiğinin tespiti:

Uyluk kemiği kırığı tespitindeki gibidir;

- Bacaklar tutulur ve yavaşça çekilir,
- Doğal boşluklar kullanılarak (dizlerin altı, bileklerin altı) yaralı bacağın altından kumaş şeritler geçirilir,
- Uygun bir şekilde yumuşak dolgu malzemesiyle desteklenmiş tespit malzemelerinden biri iç tarafta kasıktan ayağa kadar, diğer tarafta kalçadan ayağa kadar yerleştirilir,
- Ayaklardan başlanarak şeritler dış tespit malzemesi üzerinde düğümlenerek bağlanır. Bilek hizasındaki bandaj ayak tabanı üzerine sekiz şeklinde düğümlenir.

### Bileğin / ayağın tespiti:

- Yaralının ayakkabıları çıkarılmadan bağları çözülür,
- Bilek seviyesinde sarılmış sekiz şeklinde bir bandajla her iki ayak birlikte tespit edilir ve yumuşak malzemelerle iyice kaplanmış (rulo yapılmış bir battaniye) bir yüzeye dayamak suretiyle bacakları yukarıda tutmak gerekir.



## BİLİNÇ BOZUKLUKLARI

### **Bilinç bozukluğu/ bilinç kaybı nedir?**

Beynin normal faaliyetlerindeki bir aksama nedeni ile uyku halinden başlayarak (=bilinç bozukluğu), hiçbir uyarıya cevap vermeme haline kadar giden (=bilinç kaybı) bilincin kısmen ya da tamamen kaybolması halidir.

**Bayılma (Senkop):** Kısa süreli, yüzeysel ve geçici bilinç kaybıdır. Beyne giden kan akışının azalması sonucu oluşur.

**Koma:** Yutkunma ve öksürük gibi reflekslerin ve dışarıdan gelen uyarılara karşı tepkinin azalması ya da yok olması ile ortaya çıkan uzun süreli bilinç kaybıdır.

### **Bilinç kaybı nedenleri ve belirtileri**

Bayılma nedenleri:

- Korku, aşırı heyecan,
- Sıcak, yorgunluk,
- Kapalı ortam, kirli hava,
- Aniden ayağa kalkma,
- Kan şekerinin düşmesi,
- Şiddetli enfeksiyonlar.

### **Bayılma ( Senkop) Belirtileri:**

- Baş dönmesi, baygınlık, yere düşme
- Bacaklarda uyuşma
- Bilinçte bulanıklık
- Yüzde solgunluk
- Üşüme, terleme
- Hızlı ve zayıf nabız

### **Koma nedenleri:**

- Düşme veya şiddetli darbe,
- Özellikle kafa travmaları,
- Zehirlenmeler,
- Aşırı alkol, uyuşturucu kullanımı,
- Şeker hastalığı,
- Karaciğer hastalıkları,
- Havale gibi ateşli hastalıklar.

Koma belirtileri:

- Yutkunma, öksürük gibi tepkilerin kaybolması,
- Sesli ve ağırlı dürtülere tepki olmaması,
- İdrar ve gaita kaçırma.

Bilinç bozukluğu durumunda ilk yardım ;

### **Kişi başının döneceğini hissederse;**

- Sırt üstü yatırılır, ayakları 30 cm. kaldırılır,
- Sıkan giysiler gevşetilir,
- Kendini iyi hissedinceye kadar dinlenmesi sağlanır.

### **Eğer kişi bayıldıysa;**

- Sırt üstü yatırılarak ayakları 30 cm kaldırılır,
- Solunum yolu açıklığı kontrol edilir ve açıklığın korunması sağlanır,
- Sıkan giysiler gevşetilir,
- Kusma varsa yan pozisyonda tutulur,
- Solunum kontrol edilir,
- Etraftaki meraklılar uzaklaştırılır.

### **Bilinç kapalı ise:**

- Hasta/yaralının yaşam bulguları değerlendirilir (ABC)
- Hasta/yaralıya koma pozisyonu verilir,
- Yardım çağrılır (112),
- Sık sık solunum ve nabız kontrol edilir,
- Yardım gelinceye kadar yanında beklenir.

### **Koma pozisyonu (yarı yüzükoyun-yan pozisyon) nasıl verilir?**

- Sesli veya omzundan hafif sarsarak, uyarı verilerek bilinç kontrol edilir,
- Sıkan giysiler gevşetilir,
- Ağız içinde yabancı cisim olup olmadığı kontrol edilir,
- Bak, dinle, hisset yöntemi ile solunum kontrol edilir,
- Şah damarından nabız kontrol edilir,
- Hasta/yaralının döndürüleceği tarafa diz çökülür,
- Hasta/yaralının karşı tarafta kalan kolu karşı omzunun üzerine konur,
- Karşı taraftaki bacağı dik açı yapacak şekilde kıvrılır,
- İlk yardımcıya yakın kolu baş hizasında omuzdan yukarı uzatılır,
- Karşı taraf omuz ve kalçasından tutularak bir hamlede çevrilir,
- Üstteki bacak kalça ve dizden bükülerek öne doğru destek yapılır,



- Alttaki bacak hafif dizden bükülerek arkaya destek yapılır,
- Başı uzatılan kolun üzerine yan pozisyonda hafif öne eğik konur,
- Tıbbi yardım **(112)** gelinceye kadar bu pozisyonda tutulur,
- 3–5 dakika ara ile solunum ve nabız kontrol edilir.



### **HAVALE;**

Sinir sisteminin merkezindeki bir tahriş (irritasyon) yüzünden beyinde meydana gelen elektriksel boşalmalar sonucu oluşur. Vücudun adale yapısında kontrol edilemeyen kasılmalar olur.

Havale nedenleri ;

- Kafa travmasına bağlı beyin yaralanmaları,
- Beyin enfeksiyonları,
- Yüksek ateş,
- Bazı hastalıklar.

Nedenlerine göre havale çeşitleri

- *Ateş nedeniyle oluşan havaleler*
- **Sara krizi (=Epilepsi)**

### ***Ateş nedeniyle oluşan havale ;***

Herhangi bir ateşli hastalık sonucu vücut sıcaklığının **38°C**'nin üstüne çıkmasıyla oluşur. Genellikle **6 ay–6 yaş** arasındaki çocuklarda rastlanır.

### **Ateş nedeniyle oluşan havalede ilk yardım**

- Öncelikle hasta ıslak havlu ya da çarşafa sarılır,
- Ateş bu yöntemle düşmüyorsa oda sıcaklığında bir küvete sokulur,
- Tıbbi yardım istenir **(112)**.



## **SARA KRİZİ (=EPİLEPSİ)**

Kronik bir hastalıktır. Doğum sırasında ya da daha sonra herhangi bir nedenle beyin zedelenmesi oluşan kişilerde gelişir. Her zaman tipik sara krizi karakterinde olmasa da bazı belirtilerle tanınır. Sara krizini davet eden bazı durumlar olabilir. Örneğin uzun süreli açlık, uykusuzluk, aşırı yorgunluk, kullanılan ilaçların doktor izni dışında kesilmesi ya da değiştirilmesi, hormonal değişiklikler sara krizinin ortaya çıkmasına neden olabilir. Bazı durumlarda sara krizi, madde bağımlılarının geçirdiği madde yoksunluk krizi ile karıştırılabilir.

### **Sara krizinin belirtileri ;**

- Hastada sonradan oluşan ve ön haberci denilen normalde olmayan kokuları alma, adale kasılmaları gibi ön belirtiler oluşur,
- Bazen hasta bağırır, şiddetli ve ani bir şekilde bilincini kaybederek yığılır,
- Yoğun ve genel adale kasılmaları görülebilir, 10–20 saniye kadar nefesi kesilebilir,
- Dokularda ve yüzde morarma gözlenir,
- Ardından kısa ve genel adale kasılması, sesli nefes alma, aşırı tükürük salgılanması, altına kaçırma görülebilir,
- Hasta dilini ısırabilir, başını yere çarpıp yaralayabilir, aşırı kontrolsüz hareketler gözlenir,
- Son aşamada hasta uyanır, şaşkındır, nerede olduğundan habersiz, uykulu hali vardır.
- Bazı kişilerde, sara krizi aşağıdaki hafif belirtilerle görülebilir;
  - Bir noktaya doğru dalgın bakış ve kişinin hayal alemine dalmış gibi görünmesi,
  - İstemsiz mimik ve hareketler, dudak ısırma gibi hareketler,
  - Anlamsız konuşma ve tekrarlayan hareketler,
  - Dikkati dağıtacak derecede bellek yitimi.

### **Sara krizinde ilk yardım ;**

- Öncelikle, olayla ilgili güvenlik önlemleri alınır (Örneğin kişi yol ortasında kriz geçiriyorsa olay yerindeki trafik akışı kesilmelidir).
- Kriz, kendi sürecini tamamlamaya bırakılır,
- Hasta bağlanmaya çalışılmaz,
- Kilitlenmiş çene açılmaya çalışılmaz,
- Genel olarak yabancı herhangi bir madde kullanılmaz, koklatılmaz ya da ağızdan herhangi bir yiyecek içecek verilmez,
- Kendisini yaralamamasına dikkat edilir,
- Başını çarpmasını engellemek için başın altına yumuşak bir malzeme konur,
- Yaralanmaya neden olabilecek gereçler etraftan kaldırılır,
- Sıkan giysiler gevşetilir,
- Kusmaya karşı tedbirli olunur,
- Düşme sonucu yaralanma varsa gerekli işlemler yapılır,
- Tıbbi yardım istenir (112).



## KAN ŐEKERİ DÜŞMESİ

Herhangi bir nedenle vücutta glikoz eksildiği zaman ortaya çıkan belirtilerdir.

Kan Őekeri düşmesinin nedenleri;

- Şeker hastalığı tedavisine bağlı,
- Uzun egzersizler sonrası,
- Uzun süre aç kalma,
- Barsak ameliyatı geçirenlerde yemek sonrası.

**Kan Őekeri aniden düőtüđünde hangi belirtiler görülür?**

- Korku,
- Terleme,
- Hızlı nabız,
- Titreme,
- Aniden acıkma,
- Yorgunluk,
- Bulantı.

**Kan Őekeri düşüklüğü yavaş ve uzun sürede oluşursa hangi belirtiler görülür?**

- Baş ağrısı,
- Görme bozukluğu,
- Uyuşukluk,
- Zayıflık,
- Konuşma güçlüğu,
- Kafa karışıklığı,
- Sarsıntı ve Őuur kaybı.

**Kan Őekeri düşmesinde ilk yardım ;**

- Hastanın ABC'si değerlendirilir,
- Hastanın bilinci yerinde ve kusmuyorsa ağızdan Şeker, Őekerli içecekler verilir, fazla Őekerin bir zararı olmaz (Ayrıca belirtiler fazla Őekerdan meydana gelmiő ise bile fazladan Şeker verilmesi, hastanın düşük kan Őekeri düzeyinde kalmasından daha az zararlı olacaktır. Çünkü düşük kan Őekeri, beyinde ve diğer hayati organlarda kalıcı zararlara neden olabilir.),
- 15–20 dakikada belirtiler geçmiyorsa sağlık kuruluşuna gitmesi için yardım çağırılır,
- Hastanın bilinci yerinde değilse koma pozisyonu verilerek tıbbi yardım çağırılır(112).



## GÖĞÜSTE KUVVETLİ AĞRI

Göğüste kuvvetli ağrı nedenleri arasında en sık kalp spazmı (angina pectoris) ve kalp krizi (miyokart enfarktüsü) görülür. Her ikisi de kalp kasının belli bir yerine gönderilen kanın azalması sonucu oluşur.

### Göğüste kuvvetli ağrı belirtileri

#### 1- Kalp Spazmı (Angina Pectoris) belirtileri:

- Sıkıntı veya nefes darlığı olur,
- Ağrı hissi; genellikle göğüs ortasında başlar, kollara, boyuna, sırtta ve çeneye doğru ilerler,
- Sıklıkla fiziksel hareket, fiziksel zorlanma, heyecan, üzüntü ya da fazla yemek yeme sonucu ortaya çıkar,
- Kısa sürelidir, ağrı yaklaşık 5–10 dakika kadar sürer,
- Ağrı, istirahat ile durur, istirahat halindeyken görülmesi ciddi bir durumu gösterir,
- Nefes alıp vermekle ağrının şekli ve şiddeti değişmez.

#### 2- Kalp Krizi (Miyokart Enfarktüsü) belirtileri:

- Hasta ciddi bir ölüm korkusu ve yoğun sıkıntı hisseder, terleme, mide bulantısı, kusma gibi bulgular görülür,
- Ağrı; göğüs ya da mide boşluğunun herhangi bir yerinde, sıklıkla kravat bölgesinde görülür, omuzlara, boyuna, çeneye ve sol kola yayılır,
- Süre ve yoğunluk olarak kalp spazmı (angina pectoris) ağrısına benzemekle birlikte daha şiddetli ve uzun sürelidir,
- En çok hazımsızlık, gaz sancısı veya kas ağrısı şeklinde belirti verir ve bu nedenle bu tür rahatsızlıklarla karıştırılır (Bu tür gaz ya da kas ağrıları, aksi ispat edilinceye kadar kalp krizi olarak düşünülmelidir),
- Nefes alıp vermekle ağrının şekli ve şiddeti değişmez.

### Göğüs ağrısında ilk yardım;

- Hastanın yaşamsal bulguları kontrol edilir (ABC),
- Hasta hemen dinlenmeye alınır, sakinleştirilir,
- Yarı oturur pozisyon verilir,
- Kullandığı ilaçları varsa almasına yardım edilir,
- Yardım istenerek (112) sağlık kuruluşuna gitmesi sağlanır,
- Yol boyunca yaşam bulguları izlenir.



## ZEHİRLENMELER

### Zehirlenme;

Vücuda zehirli (toksik) bir maddenin girmesi sonucu normal fonksiyonların bozulmasıdır. Vücuda dışarıdan giren bazı yabancı maddeler, vücudun yaşamsal fonksiyonlarına zarar verebileceğinden zehirli (toksik) olarak kabul edilirler.

### Zehirlenme hangi yollarla meydana gelir?

Zehirlenme yolları üç grupta toplanır.

**Sindirim yoluyla:** En sık rastlanan zehirlenme yoludur. Sindirim yoluyla alınan zehirler genellikle ev ya da bahçede kullanılan kimyasal maddeler, zehirli mantarlar, bozuk besinler, ilaç ve aşırı alkoldür.

**Solunum yoluyla:** Zehirli maddenin solunum yolu ile alınmasıyla oluşur. Genellikle karbon monoksit (tüp kaçakları, şofben, bütan gaz sobaları), lağım çukuru veya kayalarda biriken karbondioksit, havuz hijyeninde kullanılan klor, yapıştırıcılar, boyalar ev temizleyicileri gibi maddeler ile oluşur.

**Cilt yoluyla:** Zehirli madde vücuda direk deri aracılığı ile girer. Bu yolla olan zehirlenmeler böcek sokmaları, hayvan ısırıkları, ilaç enjeksiyonları, saç boyaları, zirai ilaçlar gibi zehirli maddelerin deriden emilmesi ile oluşur.

### Zehirlenmelerde genel belirtiler;


- **Sindirim sistemi bozuklukları:** Bulantı, kusma, karın ağrısı, gaz, şişkinlik, ishal
- **Sinir sistemi bozuklukları:** Bilinç kaybı, havale, rahatsızlık hissi, kaslarda ağrı, kasılma, hareketlerde uyumsuzluk, şok belirtileri
- **Solunum sistemi bozuklukları:** Nefes darlığı, solunum durması, baş ağrısı, baş dönmesi, kulak çınlaması, oksijen yetmezliği nedeni ile ciltte kızarıklık, morarma
- **Dolaşım sistemi bozuklukları:** Nabız bozukluğu, baş ağrısı, soğuk terleme, kalp durması

### 1-Sindirim yoluyla zehirlenmede ilk yardım

- Bilinç kontrolü yapılır,
- Ağız zehirli madde ile temas etmişse su ile çalkalanır, zehirli madde ele temas etmişse el sabunlu su ile yıkanır,
- Yaşam bulguları değerlendirilir,
- Kusma, bulantı, ishal gibi belirtiler değerlendirilir,
- **Kusturulmaya çalışılmaz, özellikle yakıcı maddelerin alındığı durumlarda hasta asla kusturulmaz,**
- Bilinç kaybı varsa **koma pozisyonu** verilir,
- Üstü örtülür,
- Tıbbi yardım istenir (**112**),
- Olayla ilgili bilgiler toplanarak kaydedilir; Sindirim yolu ile olan zehirlenmelerde tıbbi müdahaleye yardımcı olmak için,

- Zehirli maddenin türü nedir?
- İlaç ya da uyuşturucu alıyor mu?
- Hasta saat kaçta bulundu?
- Evde ne tip ilaçlar var?

## 2-Solunum yolu ile zehirlenmelerde ilk yardım

- Hasta temiz havaya çıkarılır ya da cam ve kapı açılarak ortam havalandırılır,
  - Yaşamsal belirtiler değerlendirilir (ABC),
  - Yarı oturur pozisyonda tutulur,
  - Bilinç kapalı ise koma pozisyonu verilir,
- 
- Tıbbi yardım istenir (112),
  - İlk yardımcı müdahale sırasında kendini ve çevresini korumak için gerekli önlemleri almalıdır,
  - Solunumu korumak için maske veya ıslak bez kullanılır,
  - Elektrik düğmeleri ve diğer elektrikli aletler ve ışıklandırma cihazları kullanılmaz,
  - Yoğun duman varsa hastayı dışarı çıkarmak için ip kullanılmalıdır,
  - Derhal itfaiyeye haber verilir (110).

## Cilt yolu ile zehirlenmelerde ilk yardım

- Yaşam bulguları değerlendirilir,
- Ellerin zehirli madde ile teması önlenmelidir,
- Zehir bulaşmış giysiler çıkartılır,




- 15–20 dakika boyunca deri bol suyla yıkanmalıdır,
- Tıbbi yardım istenir (112).

### Zehirlenmelerde genel ilk yardım kuralları

- Zehirlenmeye neden olan maddenin uzaklaştırılması (Kirli madde vücuttan ne kadar çabuk uzaklaştırılırsa o kadar az miktarda emilir),
- Hayati fonksiyonların devamının sağlanması,
- Sağlık kuruluşuna bildirilmesi (112).

### Şofben Kazaları:

- Şofben sıcak su temini için birçok konutta hala kullanılmaktadır. Elektrikle çalışanlar genellikle termostat arızası nedeniyle kazan patlamalarına neden olabilmekte ve kişiler sıcak su yanıkları ile karşılaşabilmektedir. LPG ile çalışan şofbenler ile de kazalar olmaktadır.
- 

- Bu kazalar ortamdaki oksijenin yanma sırasında tüketilmesine bağlıdır. LPG zehirli değildir. Ancak; 6 m<sup>3</sup>'den küçük iyi havalandırılmamış mekanlarda şofben kullanıldığında ortamdaki oksijen hızla tükenmekte ve kişiler bu yüzden havasızlıktan boğularak kaybedilmektedirler.

#### **Şofben Kazalarında İlk yardım:**

- Kişi ortamdan uzaklaştırılır,
- Hareket ettirilmez,
- Yaşam bulguları değerlendirilir (ABC) ,
- Havayolu açıklığı sağlanır,
- Tıbbi yardım istenir (112).

#### **Alınması Gereken Önlemler Nelerdir:**

- Banyo içerden kilitlememeli,
- Şofben iyi çeken bir bacaya bağlanmalı,
- Şofbenin olduğu yere bol hava girişi sağlanmalı,
- Şofben ile tüp arasındaki hortum 125 cm'den uzun olmamalı,
- Banyodaki kişiler kontrol edilmeli.

#### **Karbon monoksit Zehirlenmesi:**

Endüstriyel merkezlerde önemli bir sorundur. Egzoz gazları, gaz ve kömür ısıtıcıları, mangal kömürleri, kuyular ve derin çukurlarda bulunur. Karbon monoksit renksiz, kokusuz, havadan hafif ve rahatsız edici olmayan bir gazdır. Hemoglobine bağlanma kapasitesi oksijenden 280 kat fazladır.

#### **Karbon monoksit Zehirlenmesi Belirtileri**

- Aşırı yorgunluk, huzursuzluk,
- Grip belirtileri,
- Bulantı- kusma, baş dönmesi, karıncalanma,
- Cilt ve tırnaklarda kısa süreli kiraz kırmızısı renk değişimi,
- Göğüs ağrısı, çarpıntı hissi, tansiyon düşüklüğü,
- Solunum durması, kalp durması, koma.

#### **Karbon monoksit Zehirlenmesinde İlk yardım:**

- Kişi ortamdan uzaklaştırılır,
- Hareket ettirilmez,
- Yaşam bulguları değerlendirilir (ABC),
- Hava yolu açıklığı sağlanır
- Tıbbi yardım istenir (112).

### **HAYVAN ISIRMALARI**

#### **Kedi- köpek gibi hayvan ısırıklarında ilk yardım**

- Hasta/yaralı yaşamsal bulgular yönünden değerlendirilir (ABC),
- Hafif yaralanmalarda yara **5 dakika süreyle sabun** ve soğuk suyla yıkanır,
- Yaranın üstü temiz bir bezle kapatılır,
- Ciddi yaralanma ve kanama varsa yaraya temiz bir bezle basınç uygulanarak kanama durdurulmalıdır,

- Derhal tıbbi yardım istenmeli (112),
- Hasta kuduz ve/veya tetanos aşısı için uyarılmalıdır,



### Arı sokmalarının belirtileri

Belirtiler kısa sürer. Acı, şişme, kızarıklık gibi lokal belirtiler olur. Arı birkaç yerden soktuysa, nefes borusuna yakın bir yerden soktuysa ya da kişi alerjik bünyeli ise tehlikeli olabilir.



### Arı sokmalarında ilk yardım;



- Yaralı bölge yıkanır,
- Derinin üzerinden görülüyorsa arının iğnesi çıkarılır,
- Soğuk uygulama yapılır,
- Eğer ağızdan sokmuşsa ve solunumu güçleştiriyorsa buz emmesi sağlanır,
- Ağız içi sokmalarında ve alerji hikayesi olanlarda tıbbi yardım istenir (112).



## Akrep sokmaları

Kuvvetli bir lokal reaksiyon oluşturur.

- Ağrı,
- Ödem,
- İltihaplanma, kızarma, morarma,
- Adale krampları, titreme ve karıncalanma,
- Huzursuzluk, havale gözlenebilir.



## Akrep sokmalarında ilk yardım

- Sokmanın olduğu bölge hareket ettirilmez,
- Yatar pozisyonda tutulur,
- Yaraya soğuk uygulama yapılır,
- Kan dolaşımını engellemeyecek şekilde bandaj uygulanır,
- Yara üzerine hiçbir girişim yapılmaz.



## Yılan sokmalarının belirtileri

Lokal ve genel belirtiler verir:

- Bölgede morluk, iltihaplanma (1–2 hafta sürer),
- Kusma, karın arısı, ishal gibi sindirim sistemi bozuklukları,
- Aşırı susuzluk,
- Şok, kanama,
- Psikolojik bozukluklar,
- Kalpte ritim bozukluğu, baş ağrısı ve solunum düzensizliği.

## Yılan sokmalarında ilk yardım

- Hasta sakinleştirilip, dinlenmesi sağlanır,
- Yara su ile yıkanır,
- Yaraya yakın bölgede baskı yapabilecek eşyalar (yüzük, bilezik vb.) çıkarılır,
- Yasa baş ve boyunda ise yara çevresine baskı uygulanır,
- Kol ve bacaklarda ise yara üstünden dolaşımı engellemeyecek şekilde bandaj uygulanır (Turnike uygulanmaz),
- Soğuk uygulama yapılır,
- Yara üzerine herhangi bir girişimde bulunulmaz (yara emilmez),
- Yaşamsal bulgular izlenir,
- Tıbbi yardım istenir (112).





### **Deniz canlıları sokmasında belirtiler**

Çok ciddi değildir. Lokal ve genel belirtiler görülür:

- Kızarma,
- Şişme,
- İltihaplanma,
- Sıkıntı hissi,
- Huzursuzluk,
- Havale,
- Baş ağrısı.

### **Deniz canlıları sokmasında ilk yardım**

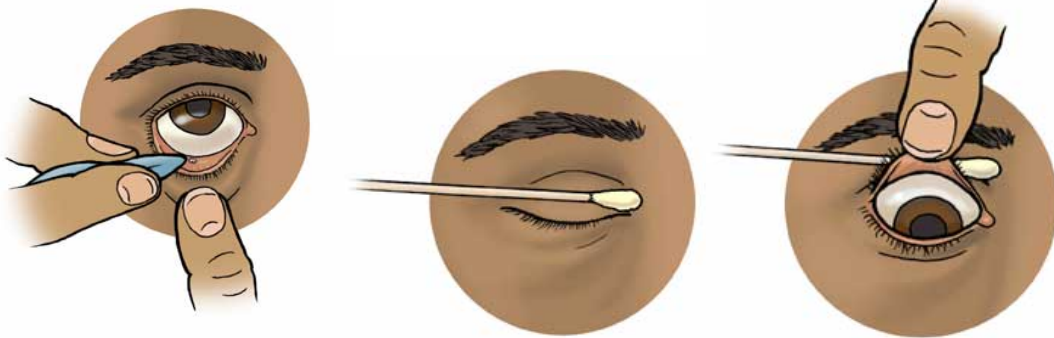
- Yaralı bölge hareket ettirilmez,
- Batan diken varsa ve görünüyorsa çıkartılır,
- Etkilenen bölge ovulmamalı,
- Sıcak uygulama yapılmalıdır.

### **GÖZ, KULAK VE BURUNA YABANCI CİSİM KAÇMASI**

#### **Göze yabancı cisim kaçmasında ilk yardım**

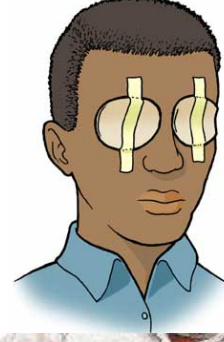
##### **Toz gibi küçük madde ise;**

- Göz ışığa doğru çevrilir ve alt göz kapağı içine bakılır,
- Gerekirse üst göz kapağı açık tutulur,
- Nemli temiz bir bezle çıkarılmaya çalışılır,
- Hastaya gözünü kırpmaması söylenir,
- Göz ovulmamalıdır,
- Çıkmıyorsa sağlık kuruluşuna gitmesi sağlanır.



### **Bir cisim batması varsa ya da metal cisim kaçmışsa;**

- Gerekmedikçe hasta yerinden oynatılmaz,
- Göze hiçbir şekilde dokunulmaz,
- Tıbbi yardım istenir (112),
- Hastanın göz uzmanı olan bir sağlık kuruluşuna gitmesi sağlanır.



### **Kimyasal bir madde kaçmışsa ;**

- Hasta sakinleştirilir
- Göze kaçan kimyasal madde yıkanılarak uzaklaştırılır.(yıkama yapılacak göz aşağıda olmalıdır)
- Temiz bir bezle kapatılarak hastaneye sevki sağlanır.



### **Kulağa yabancı cisim kaçmasında ilk yardım**

- Kesinlikle sivri ve delici bir cisimle müdahale edilmez,
- Su değiştirilmez,
- Tıbbi yardım istenir (112).

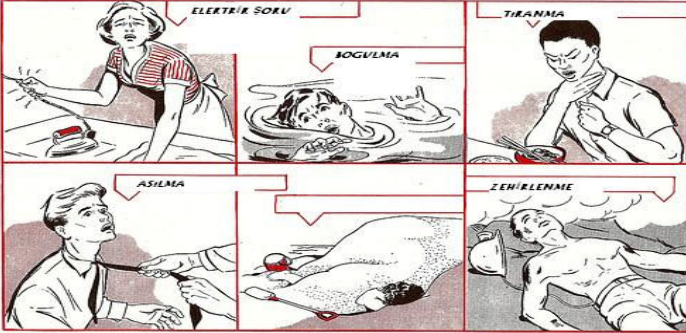
### **Buruna yabancı cisim kaçmasında ilk yardım**

- Burun duvarına bastırarak kuvvetli bir nefes verme ile cismin atılması sağlanır,
- Çıkmazsa tıbbi yardım istenir (112).

## **BOĞULMALAR**

### **Boğulma;**

Boğulma, vücuttaki dokulara yeterli oksijen gitmemesi sonucu dokularda bozulma meydana gelmesidir.



### **Boğulma nedenleri;**

- Bayılma ve bilinç kaybı sonucu dilin geriye kayması,
- Nefes borusuna sıvı dolması,
- Nefes borusuna yabancı cisim kaçması,
- Asılma,
- Akciğerlerin zedelenmesi,
- Gazla zehirlenme,
- Suda boğulma (\*)



(\*) *Suda boğulmalarda, boğulma sırasında nefes borusu girişinin kasılmasına bağlı olarak çok az miktarda su akciğerlere girer. Suda boğulanlarda özellikle soğuk havalarda 20–30 dakika geçse bile yapay solunum ve kalp mesajına başlanmalıdır.*

*Suda boğulmalarda, ağızdan ağza ya da ağızdan buruna solunumun suda yaptırılması mümkündür ve bu uygulamaya su içerisinde iken başlanmalıdır. Bu uygulama derin sularda mümkün olmayabilir, bu nedenle hasta/yaralının hızla sığ suya doğru çekilmesi gerekir.*

*Suya atlama sonucu, boğulma riskinin yanı sıra genel vücut travması ya da omurga kırıkları da akla gelmelidir. Bu nedenle suda, başın çok fazla arkaya itilmemesi gereklidir.*

### **Boğulmalarda genel belirtiler**

- Nefes almada güçlük,
- Gürültülü, hızlı ve derin solunum,
- Ağızda balgam toplanması ve köpüklenme,
- Yüzde, dudaklarda ve tırnaklarda morarma,
- Genel sıkıntı hali, cevaplarda isabetsizlik ve kararsızlık,
- Bayılma

### **Boğulmalar da ilk yardım**

- Boğulma nedeni ortadan kaldırılır,
- Bilinç kontrolü yapılır,
- Hastanın yaşamsal bulguları değerlendirilir,
- Temel yaşam desteği sağlanır,
- Derhal tıbbi yardım istenir (112),
- Yaşam bulguları izlenir.

## **HASTA/ YARALI TAŞIMA TEKNİKLERİ**

### **Hasta/yaralı taşınmasında genel kurallar**

Hasta/yaralı taşınmasında ilk yardımcı kendi sağlığını riske sokmamalıdır,

Gereksiz zorlama ve yaralanmalara engel olmak için aşağıdaki kurallara uygun davranmalıdır;

- Hasta/yaralıya yakın mesafede çalışılmalı,
- Daha uzun ve kuvvetli kas grupları kullanılmalı,
- Sırtın gerginliğini korumak için dizler ve kalçalar bükülmeli (Omurilik yaralanmaları riskini azaltır),
- Yerden destek alacak şekilde her iki ayağı da kullanarak biri diğerinden biraz öne yerleştirilmeli,
- Kalkarken, ağırlığı kalça kaslarına vererek dizler en uygun biçimde doğrultulmalı,
- Baş her zaman düz tutulmalı, homojen ve düzgün bir şekilde hareket ettirilmeli,
- Yavaş ve düzgün adımlarla yürünmeli ve adımlar omuzdan daha geniş olmamalı,
- Ağırlık kaldırırken karın muntazam tutulup kalça kasılmalı,
- Omuzlar, leğen kemiğinin ve omuriliğin hizasında tutulmalı,
- Yön değiştirirken ani dönme ve bükülmelerden kaçınılmalı,
- Hasta/yaralı mümkün olduğunca az hareket ettirilmeli,
- Hasta/yaralı baş-boyun-gövde eksenini esas alınarak en az 6 destek noktasından kavranmalı,

- Tüm hareketleri yönlendirecek sorumlu bir kişi olmalı, bu kişi hareketler için gereken komutları (dikkat, kaldırıyoruz gibi) vermelidir. Bu kişi genellikle ağırlığın en fazla olduğu ve en fazla dikkat edilmesi gereken bölge olan baş ve boyun kısmını tutan kişi olmalı, *Hasta/yaralı taşınırken mükemmel bir ekip çalışması gerekmektedir.*

## ACİL TAŞIMA TEKNİKLERİ

- Genel bir kural olarak, hasta/yaralının yeri değiştirilmemeli ve dokunulmamalıdır. Olağanüstü bir tehlike söz konusuysa, taşıdığı her türlü riske rağmen acil taşıma zorunludur.
- En kısa sürede yaralıları güvenli bir yere taşınmalıdır.

### Sürüklenme yöntemleri

Hasta/yaralının sürüklenmesi, oldukça faydalı bir yöntemdir. Özellikle, çok kilolu ve iriyarı kişilerin taşınması gerekiyorsa; dar, basık ve geçiş güçlüğü olan bir yerden çıkarmalarda herhangi bir yaralanmaya neden olmamak için seçilebilecek bir yöntemdir. İlk yardımcının fiziksel kapasitesi göz önünde bulundurulmalıdır. Mümkünse battaniye kullanılmalıdır.

### Sürüklenme yöntemleri şunlardır;

- Ayak bileklerinden sürüklenme,

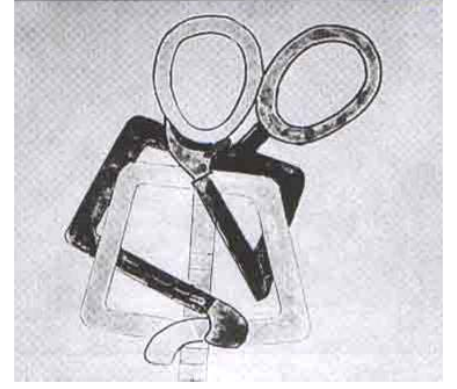


- Koltuk altından tutarak sürüklenme.



## ARAÇ İÇİNDEKİ YARALIYI (RENTEK) TAŞIMA YÖNTEMİ

**DİKKAT:** Araç içindeki yaralıyı (Rentek Manevrası) taşıma; kaza geçirmiş yaralı bir kişiyi eğer bir tehlike söz konusu ise omuriliğe zarar vermeden çıkarmada kullanılır. Bu uygulama solunum durması; yangın tehlikesi, patlama gibi tehlikeli durumlarda uygulanacaktır.



- 1- Kaza ortamı değerlendirilir; patlama, yangın tehlikesi belirlenir, çevre ve ilk yardımcının kendi güvenliği sağlanır,
- 2- Hasta/yaralının omuzlarına hafifçe dokunarak ve “iyi misiniz?” diye sorarak bilinci kontrol edilir,
- 3- Hasta/yaralının solunum yapıp yapmadığı gözlemlenir (göğüs hareketleri izlenir). Eğer solunum yok ise,
- 4- Hasta/yaralının ayaklarının pedala sıkışmadığından emin olunur; emniyet kemeri açılır,
- 5- Hasta/yaralıya yan tarafından yaklaşılr ve bir elle kolu diğer elle de çenesi kavranarak boynu tespit edilir ( Hafif hareketle),
- 6- Baş-boyun-gövde hizasını bozmadan araçtan dışarı çekilir,
- 7- Hasta/yaralı yavaşça yere veya sedyeye yerleştirilir.

### Rentek manevrası

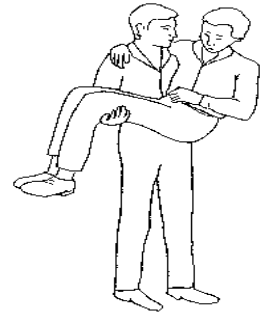
## KISA MESAFEDE SÜRATLİ TAŞIMA TEKNİKLERİ

### 1-Kucakta taşıma:

Bilinci açık olan çocuklar ve hafif yetişkinler için kullanışlı bir yöntemdir.

**Bir ilk yardımcı** tarafından uygulanır.

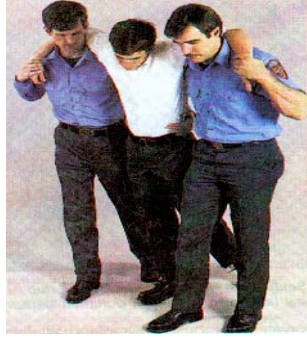
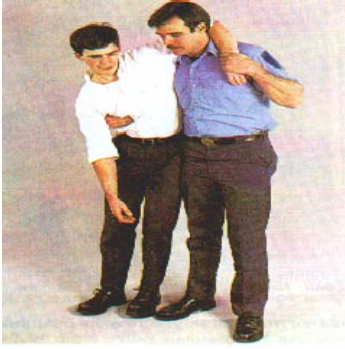
- Bir elle yaralı dizlerinin altından tutularak destek alınır,
- Diğer elle gövdenin ağırlığı yüklenerek sırtından kavranır,
- Yaralıya kollarını ilk yardımcının boynuna dolması söylenebilir. Bu yaralının kendini güvende hissetmesini sağlar,
- Ağırlık dizlere verilerek kalkılır.



### 2-İlk yardımcının omzundan destek alma:

Hafif yaralı ve yürüyebilecek durumdaki hasta/yaralıların taşınmasında kullanılır. **Bir ilk yardımcı** tarafından uygulanır. Bu yöntem **iki kişi** ile de uygulanabilir.

- Yaralının bir kolu ilk yardımcının boynuna dolanarak destek verilir,
- İlk yardımcı boşta kalan kolu ile hasta/yaralının belini tutarak yardım eder.



### 3-Sırtta taşıma:

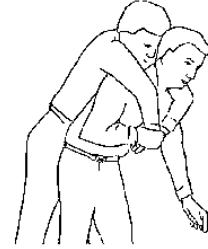
Bilinçli hastaları taşımada kullanılır. **Bir ilk yardımcı** tarafından uygulanır.

- İlk yardımcı hasta/yaralıya sırtı dönük olarak çömelir ve bacaklarını kavrar,
- Hasta/yaralının kolları ilk yardımcının göğsünde birleştirilir,
- Ağırlık dizlere verilerek hasta/yaralı kaldırılır.

### 4-Omuzda taşıma ( İtfaiyeci yöntemi) :

Yürüyemeyen ya da bilinci kapalı olan kişiler için kullanılır. **Bir ilk yardımcı** tarafından uygulanır. İlk yardımcının bir kolu boşta olacağından merdiven ya da bir yerden rahatlıkla destek alınabilir.

- İlk yardımcı sol kolu ile omzundan tutarak hasta/yaralıyı oturur duruma getirir,
- Çömelerek sağ kolunu hasta/yaralının bacaklarının arasından geçirir,
- Hasta/yaralının vücudunu sağ omzuna alır,
- Sol el ile hasta/yaralının sağ elini tutar, ağırlığı dizlerine vererek kalkar,
- Hasta/yaralının önde boşta kalan bileği kavranarak hızla olay yerinden uzaklaştırılır.



### 5-İki ilk yardımcı ile ellerin üzerinde taşıma (Altın Beşik Yöntemi) :

Hasta/yaralının ciddi bir yaralanması yoksa ve yardım edebiliyorsa iki, üç, dört elle altın beşik yapılarak taşınır.

**İki elle:** İki ilk yardımcının birer eli boşta kalır, bu elleri birbirlerinin omzuna koyarlar, diğer elleri ile bileklerinden kavrayarak hasta/yaralıyı oturturlar.

**Üç elle:** Birinci ilk yardımcı bir eli ile ikinci ilk yardımcının omzunu kavrar, diğer eli ile ikinci ilk yardımcının el bileğini kavrar. İkinci ilk yardımcı bir el ile birinci ilk yardımcının bileğini, diğer eli ile de kendi bileğini kavrar.

**Dört elle:** İlk yardımcı bir elleri ile diğer el bileklerini, öbür elleri ile de birbirlerinin bileklerini kavrarlar.

## 6-Kollar ve bacaklardan tutarak taşıma:



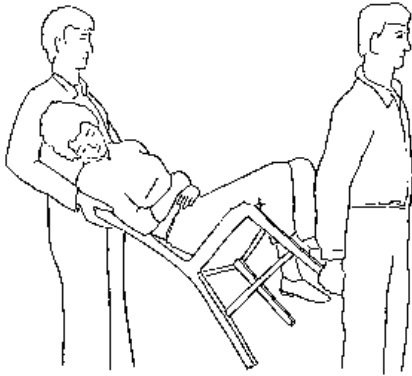
Hasta/yaralı bir yerden kaldırılarak hemen başka bir yere aktarılacaksa kullanılır. **İki ilk yardımcı** tarafından uygulanır.

- İlk yardımcılardan biri sırtı hasta/yaralıya dönük olacak şekilde bacakları arasına çömelir ve elleri ile hasta/yaralının dizleri altından kavrar. İkinci ilk yardımcı hasta/yaralının baş tarafına geçerek kolları ile koltuk altlarından kavrar. Bu şekilde kaldırarak taşırlar.

## 7-Sandalye ile taşıma:

Hasta/yaralının bilinçli olması gereklidir. Özellikle merdiven inip çıkarken çok kullanışlı bir yöntemdir. **İki ilk yardımcı** tarafından uygulanır.

- Bir ilk yardımcı sandalyeyi arka taraftan, oturulacak kısma yakın bir yerden, diğer ilk yardımcı sandalyenin ön bacaklarını aşağı kısmından kavrayarak taşırlar.

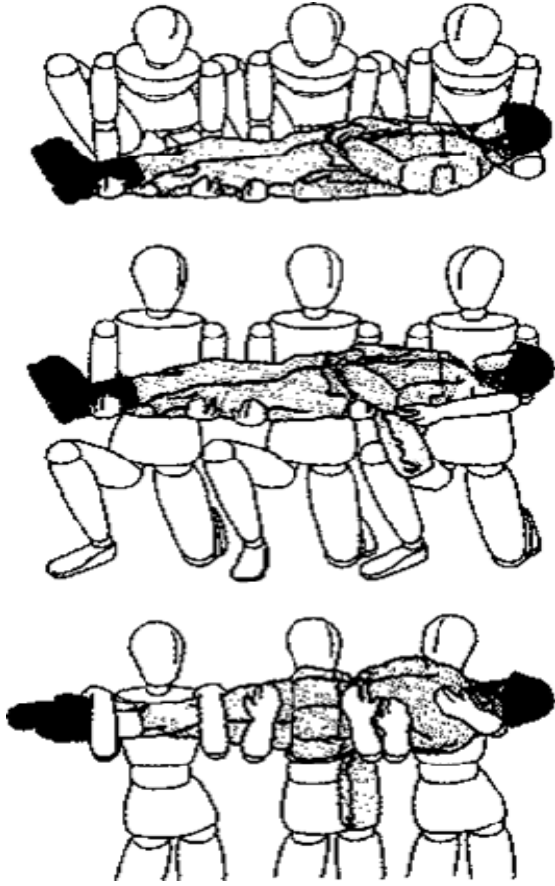


## SEDYE ÜZERİNE YERLEŞTİRME TEKNİKLERİ

### 1-Kaşık tekniği:

Bu teknik hasta/yaralıya sadece bir taraftan ulaşılması durumunda **üç ilk yardımcı** tarafından uygulanır.

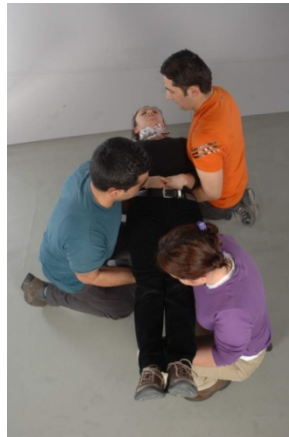
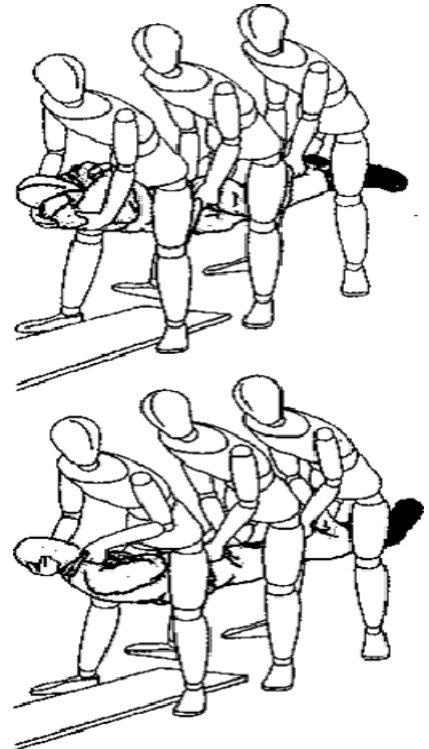
- İlk yardımcılar hasta/yaralının tek bir yanında bir dizleri yerde olacak şekilde diz çökerler,
- Hasta/yaralının elleri göğsünde birleştirilir,
- Birinci ilk yardımcı baş ve omzundan, ikinci ilk yardımcı sırtının alt kısmı ve uyluğundan, üçüncü ilk yardımcı dizlerinin altından ve bileklerinden kavrar. Daha sonra kendi ellerini hasta/yaralının vücudun altından geçirerek kavrarlar,
- Başını ve omzunu tutan birinci ilk yardımcının komutu ile tüm ilk yardımcılar aynı anda hasta/yaralıyı kaldırarak dizlerinin üzerine koyarlar,
- Aynı anda tek bir hareketle hasta/yaralıyı göğüslerine doğru çevirirler,
- Sonra uyumlu bir şekilde ayağa kalkar ve aynı anda düzgün bir şekilde sedyeye koyarlar.



## 2-Köprü tekniği:

Hasta/yaralıya iki taraftan ulaşılması durumunda **dört ilk yardımcı** tarafından yapılır.

- İlk yardımcılar bacaklarını açıp, hasta/yaralının üzerine hafifçe çömelerek yerleşirler,
- Birinci ilk yardımcı başı koruyacak şekilde omuz ve ensesinden, ikinci ilk yardımcı kalçalarından, üçüncü ilk yardımcı da dizlerinin altından tutar,
- Birinci ilk yardımcının komutu ile her üç ilk yardımcı hastayı kaldırır,
- Dördüncü ilk yardımcı sedyeyi arkadaşlarının bacakları arasına iterek yerleştirir ve hasta/yaralı sedyenin üzerine konulur.



### 3-Karşılıklı durarak kaldırma:

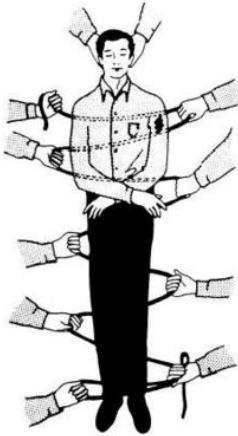
Omurilik yaralanmalarında ve şüphesinde kullanılır. **Üç ilk yardımcı** tarafından uygulanır.

- İki ilk yardımcı hasta/yaralının göğüs hizasında karşılıklı diz çökerler,
- Üçüncü ilk yardımcı hasta/yaralının dizleri hizasında diz çöker,
- Hasta/yaralının kolları göğsünün üzerinde birleştirilerek, düz yatması sağlanır,
- Baş kısımdaki ilk yardımcı kollarını baş-boyun eksenini koruyacak şekilde hasta/yaralının sırtına yerleştirirler,
- Hasta/yaralının dizleri hizasındaki üçüncü ilk yardımcı kollarını açarak hasta/yaralının bacaklarını düz olacak şekilde kavrar. Verilen komutla, tüm ilk yardımcı hasta/yaralıyı düz olarak kaldırarak sedyeye yerleştirirler.

### Sedye ile taşıma teknikleri

Sedye ile taşımada genel kurallar şunlardır;

- Hasta/yaralı battaniye ya da çarşaf gibi bir malzeme ile sarılmalıdır,
- Düşmesini önlemek için sedyeye bağlanmalıdır,
- Başı gidiş yönünde olmalıdır,



154.161

- Sedye daima yatay konumda olmalıdır,
- Öndeki ilk yardımcı sağ, arkadaki ilk yardımcı sol ayağı ile yürümeye başlamalıdır (Sürekli değiştirilen adımlar sedyeye sağlam taşıma sağlar),
- Daima sedye hareketlerini yönlendiren bir sorumlu olmalı ve komut vermelidir,
- Güçlü olan ilk yardımcı hasta /yaralının baş kısmında olmalıdır.

### 1-Sedyenin iki kişi tarafından taşınması:

- Her iki ilk yardımcı çömelirler, sırtları düz, bacakları kıvrık olacak şekilde sedyenin iki ucundaki iç kısımlarda dururlar,
- Komutla birlikte sedyeyi kaldırır ve yine komutla dönüşümlü adımla yürümeye başlarlar,
- Önde yürüyen yoldaki olası engelleri haber vermekle sorumludur.

### 2-Sedyenin dört kişi tarafından taşınması:

Yaralının durumu ağır ise ya da yol uzun, zor ve engelli ise sedye 4 kişi ile taşınmalıdır.

- İlk yardımcının ikisi hasta/yaralının baş, diğer ikisi ayak kısmında sırtları dik, bacakları bükülü olarak sedyenin yan kısımlarında çömelirler. Sedyenin sapından tutarlar ve yukarı komutu ile sedyeyi kaldırır,



- Sedyenin sol tarafından tutan ilk yardımcılar sol, sağ tarafındakiler sağ adımlarıyla yürümeye başlarlar,
- Dar bölgeden yürürken ilk yardımcılar sırtlarını sedyenin iç kısmına vererek yerleşirler,
- Merdiven, yokuş inip çıkarken sedye mümkün olabilecek en yatay pozisyonda tutulmalıdır. Bunun için ayak tarafındakiler sedyeyi omuz hizasında, baş tarafındakiler uyluk hizasında tutmalıdır.

### 3-Bir battaniye ile geçici sedye oluşturma:

- Tek bir battaniye ile sedye oluşturmada ise battaniye yere serilir kenarları rulo yapılır. Yaralı üzerine yatırılarak kısa mesafede güvenle taşınabilir.

### 4-Bir battaniye ve iki kirişle geçici sedye oluşturma:

Yeterli uzunlukta iki kiriş ile sedye oluşturmak mümkündür.

- Bir battaniye yere serilir,
- Battaniyenin 1/3'üne birinci kiriş yerleştirilir ve battaniye bu kirişin üzerine katlanır,



- Katlanan kısmın bittiği yere yakın bir noktaya ikinci kiriş yerleştirilir,
- Battaniyede kalan kısım bu kirişin üzerini kaplayacak şekilde kirişin üzerine doğru getirilir,
- Hasta/yaralı bu iki kirişin arasında oluşturulan bölgeye yatırılır.



## Yararlanılan Kaynaklar

- 4857 Sayılı İş Kanunu
- Yönetmelikler
- Güvenli Başla,; İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi Sayı :31
- Sistemler ve Programlar , İş Sağlığı ve Güvenliğinin Eğitim Sistemine Entegre Edilmesi 2004 İSAG Projesi
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Genel Bilgiler 1990
- Güvenli ve Sağlıklı Çalışma Koşulları Eğitim Klavuzu 2006 İSAG Projesi
- ENETOSH Gazetesi Sayı:6
- Mainstreaming Occupational Safety And Health into University Education, EU-OSHA,2010
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı 5 Adımda Risk Değerlendirilmesi 2007
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşyerleri İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Çalışma Rehberi 2007
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İnşaatlarda İş sağlığı ve Güvenliği 2006
- İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü İşletmeler, Sosyal Taraflar Ve İlgili Kuruluşlar İçin İyi Uygulamalar
- İş Sağlığı Ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Risk Değerlendirme Esasları
- İlk Yardım????
- Ergonomic Checkpoints, ILO, 1996
- <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2007-107>
- [http://www.northamptonshire.gov.uk/en/councilservices/Education and Learning/services/health\\_safety](http://www.northamptonshire.gov.uk/en/councilservices/Education%20and%20Learning/services/health_safety)
- <http://www.cdc.gov./niosh/docs/94-110>
- [http://safety.nmsu.edu/programs/lab\\_safety/app10\\_haz\\_rev.htm](http://safety.nmsu.edu/programs/lab_safety/app10_haz_rev.htm)
- Safety Inspection Checklist, Washington State University Environmental Health and Safety, Pullman, WA 99164-1172
- School Safety Review Checklist, Vermont Department of Education, Summer 2005
-