

ELİF ESRA TOPALOĞLU & EFEHAN BABACAN & BEYZA NUR DİLEKÇİ



İŞ KAZALARI & İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

2026



İÇİNDEKİLER

GİRİŞ: GÜVENLİK KÜLTÜRÜ	1
BÖLÜM 1: İŞ KAZALARI VE EN ÇOK YAŞANAN TEHLİKELER	5
BÖLÜM 2: SAĞLIK, ERGONOMİ VE KORUNMA YÖNTEMLERİ	7
BÖLÜM 3: ACİL DURUMLAR VE İLK YARDIM	10

GİRİŞ: GÜVENLİK KÜLTÜRÜ

Neden İSG? (Güvenlik Kültürü Oluşturmak)

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG), bir iş yerinin sadece duvara asılmış teknik bir prosedürü veya yasal bir zorunluluğu değil; o kurumun en temel ahlaki pusulasıdır. Güvenlik kültürü, etrafta hiçbir denetmen, yönetici veya kamera yokken, hiç kimse sizi izlemediğinde bile kurallara harfiyen uymanızdır. Bu, kuralları bir zorunluluk olarak değil, bir yaşam biçimi olarak benimsemek demektir.

Neden Önemli? Bir iş kazası saniyeler içinde gerçekleşir ancak etkileri ömür boyu sürer. Bir kaza sadece o anı ve o kişiyi değil; akşam yolunu gözleyen ailesini, mesai arkadaşlarının psikolojisini, kurumun itibarını ve geleceğini de derinden etkiler. Güvenlik kültüründe kurallar "iş yavaşlatmak veya sizi kısıtlamak" için değil, "her akşam evinize, sevdiklerinize sağlıklı dönebilmenizi garanti altına almak" için vardır. Hiçbir iş, sağlığınıza daha acil ve önemli değildir. Uygulama ve Ekip Ruhu: Herkesin kendi güvenliği kadar, yanındaki çalışma arkadaşının güvenliğinden de sorumlu hissettiği görünmez bir "sorumluluk ağı" kurulmalıdır. Bir arkadaşınızın güvensiz bir hareketini gördüğünüzde onu uyarmak, şikayet etmek değil; onun hayatına değer vermektir.

Tehlike ve Risk Nedir? (Farkları ve Günlük Hayattan Örnekler)

Bu iki kavram genellikle birbirine karıştırılır. Ancak İSG'nin temelini bu ikisi arasındaki farkı anlamak oluşturur.

Tehlike: Bir kaynağın, durumun veya eylemin size, çevreye veya işe potansiyel zarar verme kapasitesidir. Tehlike durağandır. (Örneğin: Kafesteki bir aslan, yüksek bir çatı, yerdeki bir su birikintisi, elektrik akımı).

Risk: Tehlikeden kaynaklanacak o kötü olayın "gerçekleşme ihtimali" ile gerçekleştiğinde yaratacağı "zararın büyüklüğünün (şiddetinin)" çarpımıdır. Risk dinamiktir, sizin eylemlerinizle büyür veya küçülür. Nasıl Analiz Ederiz? Bir merdiven (tehlike) her zaman oradadır. Eğer merdiven ıslaksa ve siz oradan elinizde ağır bir kutuyla, tırabzanları tutmadan koşarak iniyorsanız, risk ölümcül seviyeye çıkar. Risk değerlendirmesi; tehlikeyi tamamen ortadan kaldırmak veya onu kontrol edilebilir, güvenli bir düzeye çekmek (örneğin; merdiveni kurulumak, kaydırmaz bant yapıştırmak, yavaş inmek) sürecidir.

GİRİŞ: GÜVENLİK KÜLTÜRÜ

"Bana Bir Şey Olmaz" Algısı ve İş Kazalarının Psikolojisi

"Bana Bir Şey Olmaz" (BYŞO) sendromu, İSG'nin dünyadaki en büyük ve en sinsi düşmanıdır. Kazaların birçoğu bilgisizlikten değil, aşırı özgüvenden kaynaklanır. Bu tehlikeli algı genellikle şu üç nedenden beslenir:

Tecrübe Yanılsaması (İşletme Körlüğü): "20 yıldır bu makineyi kullanıyorum, bir şey olmadı." İstatistiksel olarak, kaza olma ihtimali her seferinde aynıdır. Geçmişte kaza yapmamış olmanız, sizi görünmez bir kalkanla korumaz; sadece şanslı olduğunuzu veya tehlikenin henüz sizin zayıf anınıza denk gelmediğini gösterir.

Konfor Arayışı: Güvenlik ekipmanları (maske, koruyucu gözlük, baret, emniyet kemeri) bazen terletir, sıkar veya hareket alanınızı kısıtlayabilir. Ancak "5 dakika takmasam bir şey olmaz" diyerek çıkardığınız bir gözlük, bir ömür boyu karanlıkta kalmanıza sebep olabilir. Birkaç dakikalık rahatsızlık, bir ömür boyu sürececek pişmanlıktan iyidir.

Hız Baskısı ve Acelecilik: İşin çabuk bitmesi, paydos saatine yetişmek veya hedefi tutturmak için kuralların esnetilmesi. Unutmayın; aceleyle kazanılan 10 dakika, kaybedilen bir uzvun veya hayatın bedeli olamaz.

Psikolojik Panzehir: Her sabah işe başlarken zihinsel bir check-up yapın: "Bugün kendim ve sevdiklerim için gereksiz hiçbir risk almayacağım."



BÖLÜM 1: İŞ KAZALARI VE EN ÇOK YAŞANAN TEHLİKELER

İş Kazası Nedir? En Sık Yaşanan Kaza Türleri

İş kazası; önceden planlanmayan, bilinmeyen ve çalışanın bedensel veya zihinsel bütünlüğünün aniden bozulduğu her türlü talihsiz olaydır.

Kazalar "geliyorum" der, yeter ki işaretleri okumayı bilelim. En sık rastlanan kazalar şunlardır:

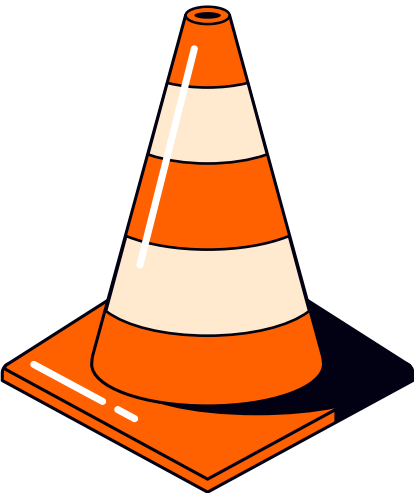
Düşme, Kayma ve Takılmalar:

Düzensiz çalışma ortamları, dökülen sıvıların temizlenmemesi ve dikkatsizlik sonucu oluşan, genellikle hafife alınan ama ağır kırıklarla sonuçlanan kazalar.

Sıkışma ve Ezilme: Dönen, presleyen veya hareket eden makine aksamlarına parmak, kol veya kıyafet kaptırma.

Kesilme ve Delinme: Falçata, taşlama motoru gibi el aletlerinin koruyucusuz veya yanlış amaçla kullanımı.

Göz Yaralanmaları: Koruyucu gözlük kullanmamaktan kaynaklanan, göze çapak, toz veya kimyasal sıçraması.



Düşmeler ve Kaymalar: Yüksekte Çalışma ve Zemin Güvenliği

İş yerindeki kazaların %25'i gibi çok ciddi bir kısmı, basit düşmelerden ve kaymalardan kaynaklanır.

- Zemin Düzeni (Tertip ve Düzen): "Evinde nasıl temiz ve güvenli bir düzen istiyorsan, iş yerinde de öyle davran." Yerde unutulmuş küçük bir kablo parçası, silinmemiş bir yağ döküntüsü veya koridorlara düzensiz istiflenmiş kutular potansiyel birer mayındır. Çalışma alanınızı temiz tutmak, İSG'nin ilk kuralıdır.
- Yüksekte Çalışma Kuralları: Seviye farkı bulunan ve düşme sonucu yaralanma ihtimali olan her yer yüksekte çalışmadır (Genellikle 2 metre ve üzeri baz alınır). Yüksekte çalışırken Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) olarak tam korumalı (paraşüt tipi) emniyet kemeri kullanımı hayati zorunluluktur. Çalışmaya başlamadan önce kemerin takılacağı ankraj (bağlantı) noktalarının sağlamlığı mutlaka kontrol edilmeli, rüzgar/yağmur gibi hava koşulları dikkate alınmalı ve yüksekte asla tek başına çalışılmamalıdır.

BÖLÜM 1: İŞ KAZALARI VE EN ÇOK YAŞANAN TEHLİKELER

Makine ve El Aletleri Kullanırken Dikkat Edilmesi Gerekenler

Basit görünseler de, istatistiksel olarak en çok yaralanmanın yaşandığı ekipmanlar matkap, spiral, çekiç, falçata gibi el aletleridir.

Kontrol Listesi:

- Aleti sadece kendi üretim amacı için kullanın. Tornavidayı levye olarak kullanmak veya anahtarla çekiç gibi vurmak kazaya davetiyedir.
- Kesici aletlerin ağızlarının keskin ve bakımlı olduğundan emin olun. Mantığa ters gelebilir ancak körelmiş bir alet, işi yapmak için daha çok fiziksel güç gerektireceğinden elinizden kayma ve sizi yaralama ihtimali çok daha yüksektir.
- Makine koruyucularını (muhafazaları ve siperlikleri) "işimi yavaşlatıyor" veya "görmemi engelliyor" gibi hiçbir gerekçeyle sökmeyin. Onlar oraya estetik için değil, uzuvlarınızı korumak için konulmuştur.
- Hareketli makinelerin yanında bol kıyafetler giymeyin, kravat, sallantılı kolye takmayın ve uzun saçlarınızı mutlaka toplayın.

Ramak Kala Olaylar: "Az Kalsın Oluyordu" Dediklerimiz Neden Önemli?

Ünlü İSG uzmanı Heinrich'in Kaza Piramidi teorisi der ki:

Gerçekleşen her 300 ramak kala olayı, 29 hafif yaralanmayı ve en tepedeki 1 ölümlü/ağır kazayı haber verir. Kazalar tesadüf değildir, birikimdir.

Ramak Kala Bildirimi: Bir iskeleden yürürken ayağınız kaydı ama düşmediniz. Veya yukarıdan ağır bir çekiç düştü, tam yanınıza çarptı ve size gelmedi. İçinizden "Verilmiş sadakam varmış, az kalsın ölüyordum!" dediniz. İşte bu büyük bir şanstır. Ancak bu olayı raporlamazsanız, o çekiç yarın başka bir çalışma arkadaşınızın başına düşecektir. Ramak kala bildirimleri sistemi iyileştirmek, gizli tehlikeleri ortaya çıkarmak için elimizdeki en kıymetli veridir. Bu bildirimler asla "ispiyonlamak", "ayıplanmak" veya "ceza almak" olarak görülmemeli, aksine ödüllendirilmelidir.

BÖLÜM 2: SAĞLIK, ERGONOMİ VE KORUNMA YÖNTEMLERİ

Meslek Hastalıkları Nedir?

Kendimizi Nasıl Koruruz?

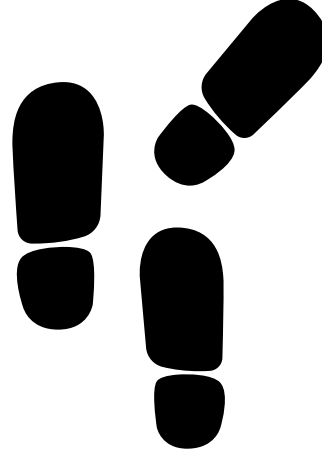
İş kazası aniden olur; meslek hastalığı ise sinsi ve yavaş ilerler. Meslek hastalıkları, yapılan işin niteliğinden dolayı tekrarlanan sebeplerle veya iş yeri ortamındaki faktörlere (toz, gürültü, kimyasal buhar, ağır yük, stres) uzun süreli maruz kalma sonucu vücudun zamanla yorulması, yıpranması ve fonksiyonunu kaybetmesidir.

Ergonomi ve Vücut Mekaniği:

Bilgisayar başında çalışanlar için kural; ekranın göz hizasında olması, belin desteklenmesi ve her 45 dakikada bir esneme molası verilmesidir. Sahada çalışanlar için en altın kural ise yerden yük kaldırırken asla beli bükmemek, çömelerek yükü bacak kaslarına vermektir.

Omurganızın yedeği yoktur.

Gürültü ve Toz: Uzun süre yüksek desibelli gürültüye maruz kalmak, geri dönüşü olmayan kalıcı işitme kaybına yol açar. Gözle görünmeyen ince tozlu ortamlarda çalışmak ise yıllar sonra ağır akciğer hastalıkları (silikozis vb.) olarak karşınıza çıkar. Kulak tıkacı, toz maskesi, gaz maskesi gibi koruyucuları "Beni daraltıyor" deseniz bile takmak, yaşlılığınızı sağlıklı geçirmek için yaptığınız en büyük sigortadır.



İş Yeri Hekimliği ve Kontroller:

İşe giriş ve periyodik yıllık muayeneler, oluşabilecek meslek hastalıklarını henüz kuluçka evresindeyken, size zarar vermeden tespit eder. Kan tahlillerini veya odyometri (işitme) testlerini can sıkıcı bir "angarya" olarak değil; bedeninize, sağlığınıza ve geleceğinize yaptığınız bir yatırım olarak görün. Unutmayın: Güvenlik, ulaşıldığında biten bir varış noktası değil, her gün yeniden adımlanması gereken bir yolculuktur. Bu rehberde yer alan bilgiler, iş yerinizdeki en güvenli ve sadık arkadaşınızdır. Güvenli çalışmak bir seçenek veya rica değil, işinize duyduğunuz saygının ve profesyonelliğin ta kendisidir.

BÖLÜM 2: SAĞLIK, ERGONOMİ VE KORUNMA YÖNTEMLERİ

Fiziksel ve Kimyasal Etmenler (Gürültü, Toz ve Kimyasal Maddeler)

Çalışma ortamında gözümüzle göremediğimiz ya da ilk anda hissetmediğimiz unsurlar, uzun vadede sağlığımızı en çok tehdit eden faktörlerdir. Bunlara fiziksel ve kimyasal risk etmenleri denir.

Gürültü Tehlikesi: İSG standartlarına göre 85 desibelin (dB) üzerindeki gürültülü ortamlarda koruyucu kullanmadan uzun süre kalmak, geri dönüşü olmayan kalıcı işitme kayıplarına yol açar. Eğer yanınızdaki kişiyle konuşurken sesinizi yükseltmek zorunda kalıyorsanız, o ortamda gürültü tehlikesi var demektir. Kulak tıkacı veya kulaklık takmak lüks değil, bir zorunluluktur.

Görünmez Tehdit: Tozlar: Havada asılı kalan ve gözle görülmeyen mikroskobik tozlar, solunum yoluyla doğrudan akciğerlere ulaşır. Yıllar içinde birikerek ağır akciğer hastalıklarına (silikozis vb.) neden olur. Ortama ve tozun yapısına uygun (FFP2/FFP3 gibi) maskeler kullanılmalıdır.

Kimyasal Maddeler ve MSDS Okuma:

Temizlik malzemelerinden endüstriyel çözücülere kadar tüm kimyasallarla çalışırken mutlaka Güvenlik Bilgi Formu (MSDS) kontrol edilmelidir. Kimyasallar asla kulaktan dolma bilgilerle karıştırılmamalı (Örn: Çamaşır suyu ve tuz ruhunun karıştırılması ölümcül klor gazı çıkarır), orijinal ambalajı dışında saklanmamalı ve temas halinde hızlıca göz/cilt yıkama çeşmelerine başvurulmalıdır.

Doğru Duruş ve Ergonomi (Masa Başında ve Ağır Kaldırırken)

Ergonomi, işin insana, insanın da işe uyumudur. Vücudumuzu yanlış kullanmak, en yaygın meslek hastalıklarından olan bel/boyun fıtıklarına ve kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarına davetiye çıkarır.

Masa Başında (Ofis Ergonomisi):

- **Ekran Hizası:** Monitörün üst kenarı göz hizanızda olmalıdır. Kafanızı sürekli aşağı veya yukarı eğmek boyun fıtığı riskini artırır.
- **90 Derece Kuralı:** Dirsekleriniz, kalçanız ve dizleriniz otururken 90 derecelik bir açı yapmalıdır. Ayaklarınız yere tam basmalı, beliniz mutlaka koltuk tarafından desteklenmelidir.
- **Mola Verin:** Her 45-60 dakikada bir ayağa kalkın, omuzlarınızı ve boynunuzu esneterek kan dolaşımını rahatlatın.

Saha Çalışmasında (Ağır Kaldırma Kuralları):

- **Asla Belinizi Bükmeyin:** Yerden bir yük alırken dizlerinizi bükerek çömelin. Yükü kaldırırken gücü belinizden değil, vücudun en güçlü kasları olan bacak kaslarınızdan alın.
- **Yükü Gövdenize Yaklaştırın:** Taşıyacağınız malzemeyi vücudunuzdan uzakta değil, göğsünüze/gövdenize olabildiğince yakın tutun. Yükü birlikte dönecekseniz belinizden burkulmayın, ayaklarınızla bütün olarak dönün.

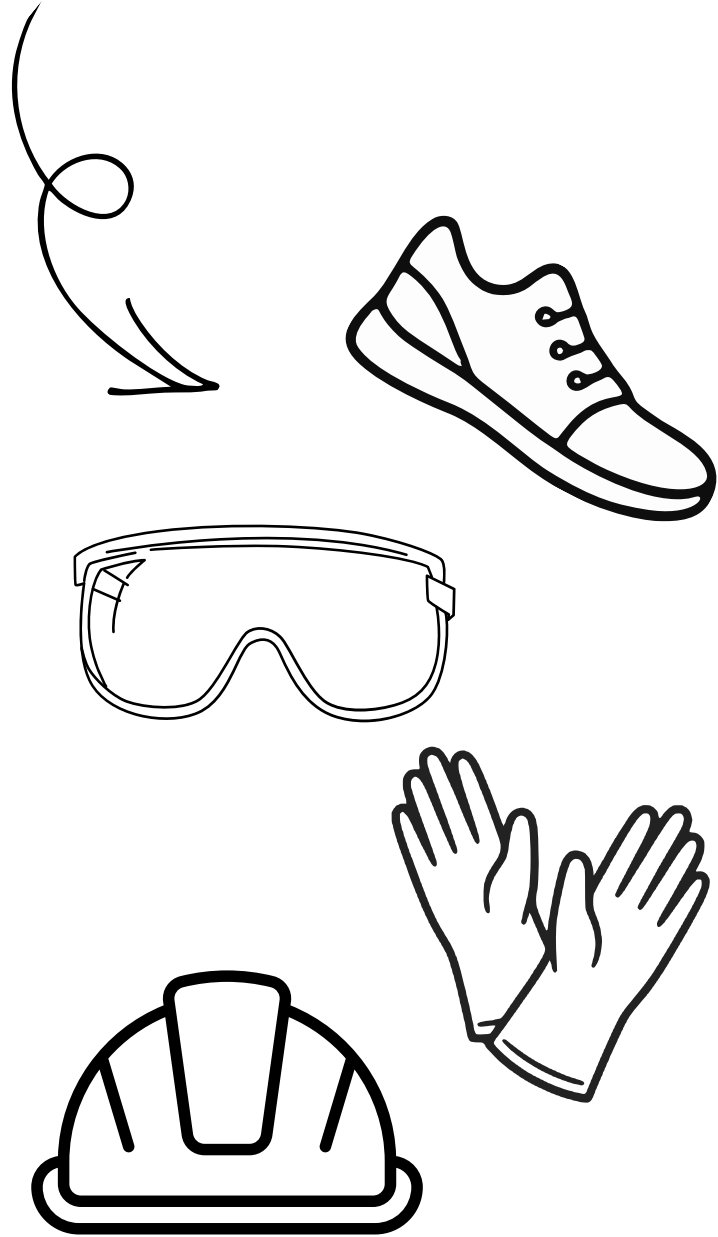
BÖLÜM 2: SAĞLIK, ERGONOMİ VE KORUNMA YÖNTEMLERİ

Kişisel Koruyucu Donanımlar (KKD): Hangi Parça Ne İşe Yarar?

Kişisel Koruyucu Donanımlar (KKD), tehlikelerin kaynağında yok edilemediği durumlarda bizimle risk arasındaki son savunma hattımızdır, zırhımızdır.

- Baret (Baş Koruyucu): Yukarıdan düşebilecek nesnelere, çarpmalara ve elektrik şoklarına karşı başı korur. İçindeki süspansiyon bağı (file) baş ile sert plastik arasında boşluk bırakarak darbe enerjisini emer.
- İş Ayakkabısı (Ayak Koruyucu): Ön kısmındaki çelik veya kompozit burun sayesinde ağır malzemelerin ayak üzerine düşmesiyle oluşacak ezilmeleri engeller. Tabanındaki özel katman ise çivi gibi batıcı maddelerin ayağa ulaşmasını ve kaymaları önler.
- Koruyucu Gözlük ve Yüz Siperliği: Kaynak çapağı, fırlayan taşlar, toz veya kimyasal sıvı sıçramalarına karşı gözü korur. Unutmayın, gözün protezi vardır ama ekranı yoktur.
- Koruyucu Eldivenler: Yapılacak işe göre seçilmelidir. Kimyasalla çalışırken sıvı geçirmez, mekanik işlerde kesilmeye dayanıklı, elektrik işlerinde ise yalıtkan eldivenler kullanılmalıdır. Yanlış eldiven seçimi, eldiven kullanmamaktan daha tehlikeli olabilir.

**DONANIM TAM,
GÜVENCE TAMAM!**



BÖLÜM 3: ACİL DURUMLAR VE İLK YARDIM

Acil Durum İşaretleri ve Anlamları (Görsel Rehber)

Acil bir durumda panik anında yazıları okumaya vaktimiz olmaz. Bu yüzden uluslararası standarttaki renkli ve piktogramlı (görsel) levhaların anlamlarını ezbere bilmeliyiz.

- Yeşil Levhalar (Acil Çıkış ve İlk Yardım): Güvenliğe giden yolu gösterir. Acil çıkış kapıları, yön okları, ilkyardım dolabı ve acil toplanma alanı yeşil renkle belirtilir.
- Kırmızı Levhalar (Yangınla Mücadele ve Yasaklama): Yangın tüpü, yangın hortumu ve yangın alarm butonunun yerini gösterir. Aynı zamanda üzerinde siyah bir çizgi varsa (Örn: Sigara içilmez) kesin bir yasaklamayı ifade eder.
- Sarı Levhalar (Uyarı / Tehlike): Üçgen şeklindedir. Sizi olası bir tehlikeye karşı uyarır. (Örn: Yüksek gerilim, asma yük, kaygan zemin).
- Mavi Levhalar (Zorunluluk / Emredici): Yuvarlak şekildedir. O alana girmeden önce yapmanız gereken mutlak kuralı söyler. (Örn: Baret tak, gözlük kullan).



BÖLÜM 3: ACİL DURUMLAR VE İLK YARDIM

Yangın Güvenliği ve Yangın Söndürme Tüpü Nasıl Kullanılır? (PASS Kuralı)

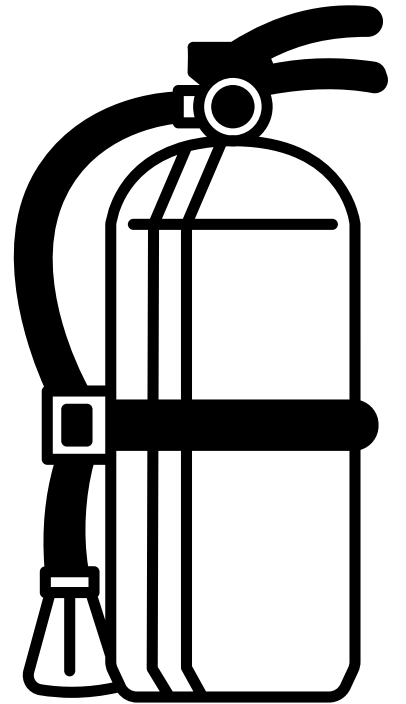
Yangın, saniyeler içinde büyüyen bir afettir. İlk 30 saniyede yapılacak doğru müdahale bir felaketi önleyebilir. Küçük çaplı yangınları söndürmek için PASS kuralını uygulamalısınız:

- P (Pin - Pimi Çek): Yangın söndürme cihazının üzerindeki metal emniyet pimini sertçe çekerek koparın.
- A (Aim - Ateşe Yönel): Hortumun ucundaki nozulu (ağızlığı) yangının ortasına veya dumanına değil, ateşin kaynağına (tabanına) doğru hedefleyin.
- S (Squeeze - Mandala Bas): Cihazın tetiğine/mandalına sonuna kadar basarak içindeki söndürücü maddeyi püskürtün.
- S (Sweep - Süpür): Hortumu sağa sola doğru süpürür gibi hareket ettirerek ateşi tamamen kapatacak şekilde müdahale edin.

Önemli Not: Açık alandaysanız rüzgarı mutlaka arkanıza (esiş yönüne) alın. Asla rüzgara karşı ateşe müdahale etmeyin.



P-A-S-S



BÖLÜM 3: ACİL DURUMLAR VE İLK YARDIM

Kaza Anında İlk Müdahale ve Temel İlk Yardım Doğruları

Bir iş kazası meydana geldiğinde panik yapmak ve kulaktan dolma bilgilerle müdahale etmek durumu daha da kötüleştirir. İlk yardımın altın kuralı: Önce kendi güvenliğini sağla, sonra sakın ol.

Koruma-Bildirme-Kurtarma (KBK) Zinciri:

- **Koruma:** Kaza yerinde yeni bir tehlike oluşmasını önleyin (Elektriği kesin, gazı kapatın, trafiği durdurun).
- **Bildirme:** Hızlıca profesyonel yardım çağırın (112). Sakin kalın, adresi net verin, yaralı sayısını ve durumunu belirtin.
- **Kurtarma:** Eğitiminiz yoksa yaralıyı asla hareket ettirmeyin. Yanlış bir taşıma, kişiyi ömür boyu felç bırakabilir.

Doğru Bilinen Yanlışlar:

Yanlış: Yanıklara yoğurt, diş macunu veya zeytinyağı sürmek. ->

Doğru: Yanık bölgesini en az 15-20 dakika akar temiz su altında tutun.

Yanlış: Bayılan kişiyi ayıltmak için tokat atmak, kolonya koklatmak. ->

Doğru: Kişiyi güvenli bir yere yatırıp ayaklarını 30 cm yukarı kaldırın (Şok pozisyonu) ve nefes almasını kolaylaştırın.



BÖLÜM 3: ACİL DURUMLAR VE İLK YARDIM

Hayat Kurtaran 10 Altın İSG Kuralı

- Risk Almayın: Tehlikeli olduğunu sezdiğiniz hiçbir işe emin olmadan başlamayın.
- KKD'nizi Takın: "Kısa sürecek" diyerek koruyucu ekipmanlarınızı kullanmaktan vazgeçmeyin.
- Düzenli Olun: Çalışma alanınızda takılma ve düşmeye sebep olacak dağınıklıklara izin vermeyin.
- Yetkiniz Yoksa Dokunmayın: Eğitimini ve yetkisini almadığınız makine, araç ve elektrik panolarına müdahale etmeyin.
- Aletleri Doğru Kullanın: Hiçbir el aletini üretim amacı dışında (Örn: Çekici kaldıraç gibi) kullanmayın.
- Ramak Kalayı Bildirin: Kazaya ramak kalan durumları gizlemeyin, raporlayın ki bir sonrakinde can yakmasın.
- Ergonomiye Uyun: Ağır kaldırırken dizlerinizi, masa başında dik duruşunuzu koruyun.
- Makine Koruyucularını Sökmeyin: Makinelerin güvenlik siperliklerini asla devre dışı bırakıp çalışmayın.
- Acele Etmeyin: Hız ve acelecilik, dikkati dağıtır ve kazayı çağırır. Güvenlik hızdan önce gelir.
- Birlikte Koruyun: Sadece kendi güvenliğinizden değil, çalışma arkadaşlarınızın güvenliğinden de sorumlu olun.

ACİL DURUM
TELEFONU:112



"Hiçbir iş, bir insanın hayatından, sağlığından ve akşam evine döndüğünde kendisini bekleyen sevdiklerine sarılabilmesinden daha değerli, daha acil veya daha önemli olamaz. İş Sağlığı ve Güvenliği kuralları kağıt üzerinde kalan yasaklar değil; yaşama ve yaşatmaya açılan en güvenli kapıdır.

Kendinize ve geleceğinize değer verin; güvenli çalışmayı bir seçenek değil, yaşam biçimi haline getirin. Güvenli günler dileriz."

Hazırlayanlar:

Elif Esra TOPALOĞLU

Beyza Nur DİLEKÇİ

Efehan BABACAN