



Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği

İSG Eğitim Sunumu · Riskmatik ile üretildi

riskmatik.com

İş güvenliğinin dijital atölyesi

İçindekiler

- Risk Değerlendirmesinin Tanımı ve Yasal Çerçevesi (5 konu)
- Risk Değerlendirme Ekibi ve Görevleri (6 konu)
- Tehlike Kaynağının Belirlenmesi (6 konu)
- Risk Analiz ve Değerlendirme Yöntemleri (6 konu)
- Risk Kontrol Tedbirleri ve Öncelik Sıralaması (6 konu)
- Özel Risk Değerlendirmeleri (5 konu)
- Risk Değerlendirmesi Dokümantasyonu (6 konu)



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 1

- Eğitmen Notu: Bu eğitimde işlenecek ana başlıkları katılımcılara tanıtın.

Tehlike Belirleme Süreci

- Tehlike belirleme, işyerinde mevcut olan veya dışarıdan gelebilecek, çalışanlara veya çevreye zarar verme potansiyeli taşıyan unsurların sistematik olarak tespit edilmesidir; bu süreç, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereğince işveren tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Süreç içerisinde işyeri ortamı detaylıca gezilmeli, makine ve ekipmanlar incelenmeli, kullanılan kimyasal maddelerin güvenlik bilgi formları gözden geçirilmeli ve çalışanların deneyimlerinden faydalanılarak iş süreçlerindeki aksaklıklar ve potansiyel tehlikeler dokümente edilmelidir.
- Tehlikelerin tanımlanması aşamasında, geçmişte yaşanan iş kazaları ve ramak kala olaylar mutlaka dikkate alınmalı; bu veriler, mevcut tehlikelerin daha geniş bir perspektifle değerlendirilmesine olanak tanıyarak eksik noktaların kapatılmasına yardımcı olmaktadır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 2

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Tehlike tanımlamanın risk yönetiminin temeli olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Fabrika ortamında gözden kaçan bir kablo veya düzensiz bir depolama alanını örnek verin.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız alanda en çok hangi tehlikelerle karşılaşıyorsunuz?

Risk Analiz Yöntemleri

- Risk analizi, tanımlanan tehlikelerin neden olabileceği kazaların meydana gelme olasılığı ile bu kazaların şiddetinin çarpımı sonucunda ortaya çıkan risk seviyesinin matematiksel veya nitel olarak hesaplanması sürecidir; bu yöntemler İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği ile desteklenmektedir.
- İşyerinin tehlike sınıfına ve operasyonel büyüklüğüne göre Fine-Kinney, 5x5 matris veya L tipi matris gibi kabul görmüş analiz yöntemleri kullanılmalı; seçilen yöntemin işyerinin özgün yapısına ve maruz kalınan risk türlerine uygunluğu mutlaka gözden geçirilmelidir.
- Analiz aşamasında, risklerin önceliklendirilmesi büyük önem taşır; yüksek risk seviyesine sahip olan unsurlar, kontrol listelerinin başında yer almalı ve bu risklerin kabul edilebilir seviyeye çekilmesi için gerekli kaynaklar acilen planlanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 3

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Analiz yöntemlerinin objektiflik sağlamadaki rolünü anlatın.
- Gerçek örnek: Bir 5x5 matris örneği üzerinden düşük ve yüksek risk ayrımını basitçe açıklayın.
- İnteraktif soru: Risk analizi yapılırken neden çalışan görüşü almalıyız?

Önleyici Kontrol Tedbirleri

- Kontrol tedbirleri belirlenirken 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nda yer alan önleme hiyerarşisi temel alınmalı; bu hiyerarşi, tehlikenin kaynağından yok edilmesinden başlayarak, kişisel koruyucu donanım kullanımına kadar uzanan bir süreçtir.
- İlk aşama olarak tehlikeli durumun tamamen ortadan kaldırılması veya daha az tehlikeli bir yöntemle ikame edilmesi hedeflenmeli; bu mümkün değilse, mühendislik önlemleri (izolasyon, havalandırma, makine koruyucuları) uygulanarak riskin minimize edilmesi sağlanmalıdır.
- Mühendislik önlemlerinin yetersiz kaldığı durumlarda idari önlemler (çalışma sürelerinin kısıtlanması, rotasyon, eğitim ve uyarı levhaları) devreye sokulmalı; tüm bu süreçler tamamlandıktan sonra, son aşama olan kişisel koruyucu donanım kullanımı zorunlu tutulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 4

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kontrol hiyerarşisinin önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir makineye koruyucu takmanın (mühendislik) eldiven takmaktan (KKD) daha etkili olduğunu anlatın.
- İnteraktif soru: KKD'yi neden en son seçenek olarak görüyoruz?

Sürekli İyileştirme Süreci

- Risk değerlendirmesi durağan bir belge değil, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereğince işyerindeki her değişiklikte veya belirli periyotlarla güncellenmesi gereken dinamik bir süreçtir; sürekli iyileştirme, güvenli çalışma kültürünün merkezidir.
- İşyerine yeni bir makine alınması, yeni bir kimyasalın kullanılmaya başlanması veya çalışma yöntemindeki değişiklikler durumunda risk değerlendirmesi derhal gözden geçirilmeli; yapılan değişikliklerin yeni bir risk oluşturup oluşturmadığı titizlikle incelenmelidir.
- Meydana gelen iş kazaları, meslek hastalıkları veya ramak kala olaylar, mevcut risk değerlendirmesinin yetersizliğini gösteren en önemli bildirimlerdir; bu olaylar sonrasında değerlendirme güncellenmeli ve benzer olayların tekrarını önleyecek ek tedbirler sisteme dahil edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 5

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin neden yaşayan bir doküman olması gerektiğini anlatın.
- Gerçek örnek: Yeni bir makine alım sürecinde risklerin nasıl güncellendiğini örnekleyin.
- İnteraktif soru: En son ne zaman risk değerlendirmesi güncellendi?

6331 Sayılı Kanun ve Risk Değerlendirmesi

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, işverenin risk değerlendirmesi yapma yükümlülüğünü en temel görev olarak tanımlar ve işyerindeki tüm risklerin önceden belirlenmesini şart koşar.

Risk değerlendirmesi süreci, işin yürütülmesi sırasında oluşabilecek tehlikelerin kaynağında yok edilmesini amaçlayan proaktif bir güvenlik yaklaşımının temel taşıdır.

Kanun gereği, risk değerlendirmesi çalışmaları işverenin sorumluluğunda olup, uzman görüşü ve çalışan katılımı ile süreç desteklenmelidir.

Yapılan bu çalışmalar, işyerindeki güvenlik kültürünün gelişimine doğrudan katkı sağlar ve iş kazaları ile meslek hastalıklarının önlenmesinde ilk adım olma niteliği taşır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 6

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: 6331 sayılı Kanun'un proaktif yaklaşımını vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir işyerinde risk değerlendirmesi yapılmadığında yaşanabilecek basit bir takılma/düşme kazasını örnek verin.
- İnteraktif soru: Risk değerlendirmesinin sadece kağıt üzerinde mi kalması gerektiğini sorun.

Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğinin Amacı

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, işyerlerinde risklerin belirlenmesi, analiz edilmesi ve kontrol tedbirlerinin planlanması süreçlerini detaylı bir şekilde düzenler.

Yönetmelik, risk değerlendirmesinin hangi yöntemlerle yapılacağını, kimlerin görev alacağını ve sürecin ne sıklıkla güncelleneceğini yasal bir çerçeveye oturtur.

Süreç içerisinde tehlike kaynaklarının tespiti, risklerin derecelendirilmesi ve kabul edilebilir risk seviyesine ulaşılması için gerekli mühendislik önlemlerinin alınması esas alınır.

Bu yönetmelik, sadece bir belge hazırlığı değil, işyerinde sürekli iyileştirmeyi hedefleyen dinamik ve yaşayan bir güvenlik yönetim sisteminin kurulmasını zorunlu tutar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 7

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yönetmeliğin yaşayan bir süreç olduğunu anlatın.
- Gerçek örnek: Yeni bir makine alımının risk değerlendirmesini nasıl değiştirdiğini açıklayın.
- İnteraktif soru: Risk değerlendirmesinin neden yaşayan bir sistem olması gerektiğini tartışın.

İşverenin Zorunlu Sorumlulukları

İşveren, risk değerlendirmesi yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür; bu çalışma sırasında çalışanların görüşlerini almak ve temsilcileri sürece dahil etmek zorunludur.

Hazırlanan risk değerlendirmesi dokümanı yazılı hale getirilmeli, işyerindeki tüm çalışanlara tebliğ edilmeli ve ihtiyaç duyulduğunda denetimlerde sunulmak üzere hazır tutulmalıdır.

Risk değerlendirmesi çalışmaları, işyerindeki çalışma ortamı, kullanılan ekipmanlar ve ham maddeler gibi tüm değişkenler dikkate alınarak kapsamlı bir şekilde yürütülmelidir.

İşveren, risk değerlendirmesi sonucunda belirlenen kontrol tedbirlerini uygulamak, gerekli kaynakları ayırmak ve alınan önlemlerin etkinliğini sürekli denetlemekle yükümlüdür.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 8

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Çalışan katılımının önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir çalışanın bildirdiği ramak kala olayının risk değerlendirmesine katkısını anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışanların riskleri bildirmesi için hangi kanalları kullanıyorsunuz?

Kapsam ve Uygulama Alanı

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, 6331 sayılı Kanun kapsamındaki tüm işyerlerini kapsar ve istisnasız her işveren bu süreci yürütmek zorundadır.

Çok tehlikeli, tehlikeli veya az tehlikeli sınıfta yer alan tüm işyerlerinde, çalışan sayısına bakılmaksızın risk değerlendirmesi yapılması yasal bir zorunluluktur.

Süreç, işyerinin taşınması, yeni bir makine alınması veya üretim yönteminin değişmesi gibi kritik durumlarda veya iş kazası gibi olayların ardından güncellenmelidir.

Küçük ölçekli işletmeler dahil olmak üzere, her türlü çalışma ortamında risklerin analizi, yasal uyum ve çalışan sağlığının korunması için temel bir gerekliliktir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 9

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yönetmeliğin ayırım yapmaksızın tüm işyerleri için geçerli olduğunu söyleyin.
- Gerçek örnek: Yeni bir makine alımı sonrası yapılması gereken güncelleme sürecinden bahsedin.
- İnteraktif soru: İşyerimizde en son risk değerlendirmesi güncellemesi ne zaman yapıldı?

Risk Değerlendirmesi Yaptırma Yükümlülüğü

İşveren, işyerinde risk değerlendirmesi yaptırmakla yükümlüdür; bu süreç, işyerinin tehlike sınıfı ve çalışan sayısı ne olursa olsun 6331 sayılı İSG Kanunu kapsamında zorunludur. Risk değerlendirmesi, işyerindeki tüm tehlikelerin belirlenmesi ve bu tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek kontrol altına alınması sürecini ifade eder; işveren, bu çalışmayı bizzat yapabileceği gibi uzmanlardan veya kurum dışı hizmet verenlerden destek alarak da gerçekleştirebilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 10

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin İSG sisteminin kalbi olduğunu vurgulayın.
- Kritik nokta: İşverenin bu yükümlülüğü devretse bile sorumluluğunun devam ettiğini belirtin.
- İnteraktif soru: İşyerimizde en son ne zaman risk analizi yapıldı?

Risk Değerlendirme Ekibi Oluşturma

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca kurulacak risk değerlendirme ekibinde; işveren veya vekili, iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi mutlaka bulunmalıdır. Ayrıca çalışan temsilcileri, destek elemanları ve işyerindeki tehlikelere hakim olan ustalar veya teknik personel ekibe dahil edilerek işyerine özgü risklerin daha doğru tespit edilmesi sağlanmalıdır; ekip üyelerinin işbirliği, sürecin başarısı için kritik öneme sahiptir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 11

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Ekip çalışmasının farklı bakış açıları kazandırdığını anlatın.
- Kritik nokta: Çalışan temsilcisinin katılımının yasal bir zorunluluk olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: Sahadaki bir teknisyenin gözünden kaçabilecek bir tehlikeyi nasıl fark edebileceğini örnekleyin.

Risk Kontrol Tedbirleri ve Öncelik Sıralaması

Risklerin kontrol altına alınmasında öncelik, toplu koruma önlemlerine verilmelidir; bu kapsamda tehlikenin kaynağında yok edilmesi, ikame yöntemi veya mühendislik önlemleri uygulanmalıdır. Kişisel koruyucu donanımlar ise ancak diğer yöntemlerle riskin tamamen giderilemediği durumlarda son çare olarak kullanılmalı; belirlenen tüm önlemlerin etkinliği düzenli olarak izlenerek çalışanların maruziyeti en aza indirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 12

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kontrol hiyerarşisi (eliminasyon, ikame, mühendislik, idari, KKD) kavramını hatırlatın.
- Kritik nokta: KKD kullanımının en son tercih olması gerektiğini vurgulayın.
- İnteraktif soru: Bir risk için toplu koruma önlemi olarak ne yapılabilir?

Risk Değerlendirmesini Güncelleme Süreci

Risk değerlendirmesi, yönetmelikte belirtilen aralıklarla (çok tehlikeli 2 yıl, tehlikeli 4 yıl, az tehlikeli 6 yıl) veya işyerinde iş kazası, meslek hastalığı, teknolojik değişiklikler gibi durumlarda derhal yenilenmelidir. Güncelleme süreci, yeni tehlikelerin tespiti ve mevcut tedbirlerin yeterliliğinin sorgulanması için bir fırsattır; yapılan tüm değişiklikler kayıt altına alınarak işyerinin güncel güvenlik profili korunmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 13

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin dinamik bir belge olduğunu belirtin.
- Kritik nokta: İş kazası sonrası yapılan güncelleme yasal bir zorunluluk olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yeni bir makine alımının risk analizini nasıl değiştirebileceğini anlatın.

Risk Değerlendirmesinin Kapsamı ve İşyeri Tanımı

- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında risk değerlendirmesi, istisnasız tüm işyerlerinde uygulanması gereken temel bir süreçtir; işyerinin büyüklüğü veya çalışan sayısı ne olursa olsun bu çalışma yasal zorunluluktur.
- İşyerinin tanımı, mal veya hizmet üretmek amacıyla maddi olan ve olmayan unsurlar ile çalışanın bir araya geldiği yerleri kapsar; bu alanlardaki tüm faaliyetler, risk değerlendirmesinin doğrudan uygulama alanına girmektedir.
- Risk değerlendirmesi sadece fiziksel çalışma alanlarını değil, aynı zamanda işe bağlı olarak yürütülen saha faaliyetlerini, servis araçlarını ve işin gerektirdiği tüm çalışma ortamlarını kapsayacak şekilde geniş bir çerçevede ele alınmalıdır.
- İşveren, işyerinde yürütülen faaliyetlerin tehlike kaynaklarını belirlemek ve bu kaynaklardan doğabilecek riskleri analiz etmekle yükümlüdür; bu çalışma, işyerinin fiziksel yapısı ve iş akış süreçlerinin bir bütün olarak değerlendirilmesini



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 14

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin sadece kağıt üzerinde bir işlem olmadığını, işyerinin tamamını kapsayan bir güvenlik haritası olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Küçük bir atölye ile büyük bir fabrikanın aynı yasal sorumluluğa tabi olduğunu belirtin.
- İnteraktif soru: İşyerinizde risk değerlendirmesi kapsamına girmeyen bir alan olduğunu düşünüyor musunuz?

Tehlike Sınıflarına Göre Risk Değerlendirme Yaklaşımı

- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca işyerleri az tehlikeli, tehlikeli ve çok tehlikeli olarak sınıflandırılmakta; bu sınıflandırma risk değerlendirmesinin yenilenme sürelerini doğrudan etkilemektedir.
- Az tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde risk değerlendirmesi en geç altı yılda bir yenilenirken, tehlikeli sınıfta dört yılda bir, çok tehlikeli sınıfta ise en geç iki yılda bir güncellenmesi zorunludur.
- Tehlike sınıfı, işyerinde yürütülen ana faaliyetin doğurduğu risklerin ağırlığına göre belirlenmekte olup, işverenin alması gereken önlemlerin niteliğini ve teknik donanım ihtiyacını doğrudan şekillendirmektedir.
- İşveren, işyerinin tehlike sınıfını doğru belirlemeli ve risk değerlendirme ekibini bu sınıfa uygun yetkinlikteki uzmanlarla oluşturmalıdır; sınıflandırma değişikliği durumunda risk değerlendirmesi derhal gözden geçirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 15

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Tehlike sınıfının sadece bir etiket değil, bir güvenlik periyodu belirleyicisi olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Çok tehlikeli bir sınıfta neden daha sık denetim gerektiğini örneklerle anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerimizin tehlike sınıfını ve en son ne zaman risk değerlendirmesi yapıldığını biliyor musunuz?

Risk Değerlendirmesi Yapmanın Hukuki Zorunluluğu

- Risk değerlendirmesi, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun işverene yüklediği temel bir görevdir; bu yükümlülüğün yerine getirilmemesi durumunda işveren idari para cezaları ile karşı karşıya kalabilmektedir.
- İşveren, risk değerlendirmesi çalışmalarını bizzat yapabileceği gibi, bu görevi iş güvenliği uzmanlarından veya akredite kuruluşlardan destek alarak da yürütebilir ancak sorumluluk her durumda işverende kalmaktadır.
- Hukuki süreçlerde risk değerlendirmesi raporları, işverenin gerekli önlemleri alıp almadığını kanıtlayan en temel döküman niteliğindedir; bu nedenle raporların güncel ve gerçekçi olması hayati önem taşımaktadır.
- İşyerinde yaşanabilecek bir iş kazası veya meslek hastalığı durumunda, risk değerlendirmesi belgesinin varlığı ve içeriği, işverenin kusur durumunun belirlenmesinde mahkemeler tarafından dikkate alınan birinci derece delildir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 16

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Hukuki sorumluluğun devredilemeyeceğini net bir şekilde ifade edin.
- Gerçek örnek: Bir kaza sonrası mahkemede risk değerlendirmesi dosyasının nasıl bir koruma kalkanı olduğunu anlatın.
- İnteraktif soru: Risk değerlendirmesi raporunu en son ne zaman incelediniz?

Risk Değerlendirmesinde İstisna Durumların Yokluğu

- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği'nde, risk değerlendirmesi yapmaktan muaf tutulan herhangi bir işyeri türü bulunmamaktadır; tüm işyerleri bu sürece dahil olmak zorundadır.
- Çalışan sayısı bir veya daha fazla olan her işyerinde, işverenin işyerindeki riskleri belirleme ve kontrol altına alma yükümlülüğü bulunmaktadır; bu durum kanun önünde eşitlik ilkesinin bir gereğidir.
- İşyerinde yürütülen faaliyetlerin geçici veya sürekli olması, bu yükümlülüğü değiştirmez; geçici projeler veya kısa süreli işlerde de çalışma başlamadan önce risk değerlendirmesi yapılması şarttır.
- Risk değerlendirmesi dinamik bir süreçtir; işyerinde yapılan makine değişikliği, yeni yöntem kullanımı veya kaza gibi durumlarda, bekleme süresi dolmasa bile risk değerlendirmesi güncellenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 17

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İstisnasız tüm işyerlerinin kapsamda olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Küçük bir ofis ile büyük bir şantiyenin risk değerlendirmesi konusundaki ortak sorumluluğunu belirtin.
- İnteraktif soru: İşyerimizde daha önce risk değerlendirmesini etkileyen bir değişiklik oldu mu?

İdari Para Cezaları ve Yasal Sorumluluk

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca, işveren işyerinde risk değerlendirmesi yapmadığı veya yaptırmadığı takdirde ciddi idari para cezaları ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu cezalar, işyerinin tehlike sınıfına ve çalışan sayısına bağlı olarak değişkenlik göstererek her yıl yeniden değerlendirme oranına göre artış göstermektedir.

İdari para cezaları, işverenin yasal yükümlülüklerini yerine getirmediğinin tespiti halinde Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı müfettişleri tarafından tutanakla belirlenmektedir. Cezalar, sadece risk değerlendirmesinin yapılmaması değil, yapılmış olsa dahi eksik veya mevzuata aykırı olması durumunda da uygulanmaktadır.

İşveren, bu cezaları ödemekle yükümlü olup, ceza ödenmiş olması eksikliğin giderilmesi sorumluluğunu ortadan kaldırmaz. Cezanın ödenmesi sadece bir yaptırım olup, işverenin güvenli çalışma ortamını tesis etme yükümlülüğü devam etmektedir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Cezaların sadece mali bir yük değil, yasal bir eksiklik göstergesi olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Denetimlerde sıkça karşılaşılan eksikliklerin nasıl cezaya dönüştüğünü anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde son denetim ne zaman yapıldı ve hangi belgeler kontrol edildi?

Risk Değerlendirmesi Sürecinin Zorunluluğu

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, işyerinde çalışanların sağlık ve güvenliğini etkileyen tüm unsurların tespit edilmesini ve bu tehlikelerin minimize edilmesini zorunlu kılmaktadır. Risk değerlendirmesi, işyerinin büyüklüğüne bakılmaksızın tüm işverenler için birincil yasal yükümlülük olarak tanımlanmıştır.

Değerlendirme süreci, işyerinde meydana gelebilecek potansiyel tehlikelerin önceden tahmin edilmesini ve gerekli tedbirlerin planlı bir şekilde alınmasını sağlar. Bu faaliyet, iş kazaları ve meslek hastalıklarının kaynağında önlenmesi adına atılan en önemli adımdır.

Zorunluluk, sadece yeni işyerleri için değil, mevcut işyerlerinde meydana gelen proses değişiklikleri, ekipman yenilemeleri veya iş akışındaki farklılıklar için de geçerlidir. İşveren, bu süreçleri düzenli aralıklarla gözden geçirerek güncel tutmakla yasal olarak yükümlüdür.



KONUşMACI NOTLARI

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin neden bir tercih değil, yasal zorunluluk olduğunu açıklayın.
- Gerçek rnek: Bir işyerinde yapılan değişiklik sonrası risk değerlendirmesinin gncellenmemesinin doğurabileceği riskleri anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki son büyük değişiklikte risk değerlendirmesi güncellendi mi?

Hukuki Yaptırımlar ve İşin Durdurulması

Risk değerlendirmesi yapılmayan işyerlerinde tespit edilen ciddi tehlikeler veya mevzuata aykırı durumlar, Bakanlık müfettişleri tarafından işin kısmen veya tamamen durdurulması kararına yol açabilir. İşin durdurulması, işyerindeki faaliyetin yasal olarak askıya alınması anlamına gelir ve büyük bir operasyonel kayıptır.

İşin durdurulması kararı, sadece idari bir yaptırım değil, aynı zamanda işverenin hukuki sorumluluğunu ağırlaştıran bir durumdur. İş durdurma süresi boyunca çalışanların ücretlerinin ödenmesi işverenin sorumluluğunda devam eder, bu da ciddi bir mali yük oluşturur.

Eğer risk değerlendirmesi eksikliği nedeniyle bir iş kazası meydana gelirse, işveren Türk Ceza Kanunu kapsamında taksirle yaralama veya ölüme sebebiyet verme suçlarından yargılanabilir. Bu durum, işverenin hukuki ve cezai sorumluluğunun çok daha öteye geçmesine neden olur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 20

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: İşin durdurulmasının işveren üzerindeki yıkıcı etkilerinden bahsedin.
- Gerçek örnek: İşin durdurulması sonrası yaşanan operasyonel süreçleri örnekleyin.
- İnteraktif soru: İşin durdurulması durumunda firmanın ne kadar süre ayakta kalabileceğini hiç düşündünüz mü?

Kayıt Altına Alma ve Denetim Hazırlığı

Risk değerlendirmesi sonuçları, yazılı veya elektronik ortamda kayıt altına alınmalı ve denetim anında yetkililere sunulmak üzere hazır bulundurulmalıdır. Belgelendirme, yapılan çalışmaların kanıtı niteliğindedir ve yasal süreçlerde işvereni koruyan en önemli savunma aracıdır.

Kayıtlar, tehlikelerin tanımlanması, risk skorlarının hesaplanması, alınan kontrol tedbirleri ve bu tedbirleri uygulayacak sorumlu kişilerin isimlerini içermelidir. Eksik veya imzasız kayıtlar, risk değerlendirmesinin yapılmadığı veya geçersiz olduğu şeklinde değerlendirilebilir.

İşveren, kayıtların güncelliğinden ve doğruluğundan bizzat sorumludur. Denetim sırasında sunulan kayıtların, işyerindeki saha uygulamalarıyla birebir örtüşmesi gerekmektedir; saha ile uyuşmayan kayıtlar mevzuat açısından geçersiz sayılmaktadır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 21

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Kayıt tutmanın neden yasal bir kalkan olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Denetimde kaydı bulunmayan bir işverenin yaşadığı zorlukları anlatın.
- İnteraktif soru: Risk değerlendirme kayıtlarınıza ihtiyaç duyduğunuzda anında ulaşabiliyor musunuz?

Risk Degerlendirme Ekibi Kimlerden Olusur?

Risk degerlendirme ekibi, isveren veya isveren vekilinin başkanliginda kurulur ve tum sureclerin yonetiminden sorumludur.

Ekipte is guvenligi uzmanı ile isyeri hekimi yer almalı, calisma ortamındaki risklerin teknik ve tıbbi boyutları analiz edilmelidir.

Calisan temsilcileri ve destek elemanları, saha deneyimlerini aktarmak üzere ekibe dahil edilerek kararlara katılım sağlanmalıdır.

Is Sagligi ve Guvenligi Risk Degerlendirmesi Yonetmeliği gereğince, ekibin olusturulması isverenin temel yasal yukumluluklerinden biridir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitmen Notu:
- Eğitmen Notu:
- Baslarken: Ekibin çok disiplinli yapısını vurgulayın.
- Gerçek örnek: Her bir uyenin risk tespitindeki farklı bakış açısını (teknik, tıbbi, saha) açıklayın.

Ekip Kurma Zorunlulugu ve Kapsam

6331 sayili Is Sagligi ve Guvenligi Kanunu'na gore, her isveren isyerindeki riskleri belirlemek ve yönetmek icin bir ekip kurmakla yukumludur.

Isyerinin tehlike sinifi ne olursa olsun, risk degerlendirmesi sureci belirli bir ekip yapisi icerisinde yurutulmek zorundadir.

Ekip olusturulmaması veya yönetmelige uygun olmayan bir yapida calismasi, isverene idari para cezasi yaptirimlari dogurabilir.

Bu ekip, isyerindeki tum bolumlerin ve calisma sureclerinin risklerini tarafsiz bir sekilde degerlendirmek icin kurulur.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitmen Notu:
- Egitmen Notu:
- Baslarken: Kanun maddesine atif yaparak yasal zorunlulugu hatirlatin.
- Kritik nokta: Tehlike sinifi fark etmeksizin her isyerinde bu ekibin varligi sarttir.

Ekip Uyelerinin Katilimi ve Sinerji

Risk degerlendirme calismalari, sadece uzman gorusuyle degil, calisan temsilcilerinin saha gozlemleriyle zenginlestirilmelidir.

Isyeri hekimi, meslek hastaliklari ve saglik riskleri konusunda kritik veriler saglayarak ekibin tibbi bakis acisini guclendirir.

Is guvenligi uzman, makine ve ekipman kaynakli tehlikeleri analiz ederek teknik onlemlerin belirlenmesine onculuk eder.

Farkli birimlerden gelen bilgilerin birlestirilmesi, gorunmeyen risklerin tespiti ve etkili kontrol stratejilerinin gelistirilmesi icin sarttir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 24

- Eğitmen Notu:
- Egitmen Notu:
- Baslarken: Sinerjinin neden onemli oldugunu aciklayin.
- Gercek ornek: Calisanin sahada fark ettigi kucuk bir tehlikenin, uzmanin gozunden kacabilecegini anlatın.

Kayıt Altına Alma ve Dokümantasyon

Risk değerlendirme ekibinin yaptığı tüm çalışmalar, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği çerçevesinde yazılı hale getirilmelidir.

Tespit edilen riskler, alınan önlemler ve sorumlu kişilerin bilgileri, ileride yapılacak denetimler için düzenli bir dosyada saklanmalıdır.

Değerlendirme sonuçları, işyerindeki tüm çalışanlara duyurulmalı ve gerekli eğitim faaliyetleri bu veriler ışığında planlanmalıdır.

Dokümantasyon süreci, risk yönetimi faaliyetlerinin sürekliliğini sağlar ve iş kazalarının önlenmesi için referans kaynağı oluşturur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 25

- Eğitimci Notu:
- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yazılı kaydın yasal bir delil olduğunu vurgulayın.
- Kritik nokta: Değerlendirmenin sadece bir dosya değil, dinamik bir süreç olduğunu unutmayın.

Risk Değerlendirme Ekibinde Katkı Süreci

Risk değerlendirme ekibinde yer alan her üye, işyerindeki faaliyetlerin güvenli yürütülmesine dair kendi uzmanlık alanıyla ilgili teknik katkı sağlamakla yükümlüdür. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereği, ekip üyeleri çalışma süreçlerindeki tehlikeleri belirlemek için saha tecrübelerini ve teknik bilgilerini paylaşarak süreci zenginleştirmelidir.

- Üyeler, mevcut iş akışlarında gözlemledikleri potansiyel tehlikeleri tarafsız bir şekilde ortaya koymalı ve bu risklerin işin doğasına uygun şekilde ele alınmasını sağlamalıdır. Sürece aktif katkı, sadece riskin tanımlanmasında değil, aynı zamanda çözüm önerilerinin geliştirilmesinde de kritik öneme sahiptir.
- Ekip, işyerinin tehlike sınıfını ve işin niteliğini dikkate alarak, iş kazası ve meslek hastalığı risklerini minimize edecek yaratıcı ve uygulanabilir önleyici tedbirler üzerinde fikir birliğine varmalıdır. Bu katkı, işverenin yasal sorumluluklarını



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 26

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Ekip çalışmasının risk yönetimindeki merkezi rolünü vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir üretim hatında operatörün fark ettiği tehlikeyi ekibe bildirmesinin kazayı önleme potansiyelini anlatın.
- İnteraktif soru: Kendi departmanınızda gördüğünüz en büyük risk nedir?

Bilgi Akışı ve Dokümantasyon Sorumluluğu

Ekip üyeleri, risk değerlendirmesi sırasında kullanılan tüm verilerin doğruluğundan ve güncelliğinden, kendi sorumluluk alanları dahilinde sorumludur. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, işyerindeki kaza geçmişi, ramak kala olaylar ve daha önce yapılan sağlık gözetimi verileri ekip üyeleriyle şeffaf bir şekilde paylaşılmalıdır.

- Bilgi akışı, işyerindeki tüm birimlerin (üretim, bakım, idari) risklerini kapsayacak şekilde planlanmalı ve dokümante edilmelidir. Yanlış veya eksik bilgi, risk analizinin hatalı yapılmasına ve dolayısıyla alınacak tedbirlerin etkisiz kalmasına neden olabileceği için verilerin doğruluğu titizlikle kontrol edilmelidir.
- Ekip, yasal mevzuat gereği hazırlanan risk değerlendirme raporlarının, işverenin onayına sunulmadan önce tüm üyeler tarafından gözden geçirilmesini ve imzalanmasını sağlamalıdır. Bu süreç, sorumluluk paylaşımını ve bilginin doğrulanmasını garanti altına alır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 27

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bilginin risk değerlendirmesinin yakıtı olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Eksik bir kayıt nedeniyle bir makinenin riskinin gözden kaçırılmasının sonuçlarını tartışın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde bilgi paylaşımında en çok zorlandığınız alan neresi?

Tehlike Tanımlama ve Analizdeki Rol

Ekip üyeleri, işyerindeki tüm çalışma alanlarını ve faaliyetleri, tehlikelerin belirlenmesi amacıyla detaylı bir şekilde analiz etmekle görevlidir. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği'ne göre, tehlikelerin tanımlanması sürecinde her bir ekip üyesi kendi birimindeki operasyonel riskleri, iş ekipmanlarını ve çalışma ortamı şartlarını değerlendirmelidir.

- Analiz sürecinde üyeler, sadece fiziksel tehlikeleri değil, kimyasal, biyolojik, ergonomik ve psikososyal riskleri de kapsamlı bir şekilde inceleyerek risk puanlamasına dahil etmelidir. Bu aşamada, olası bir tehlikenin meydana gelme sıklığı ve şiddeti üzerinde objektif bir değerlendirme yapılması esastır.
- Ekip üyeleri, belirlenen risklerin kabul edilebilir seviyeye indirilmesi için gerekli olan kontrol hiyerarşisini (eliminasyon, ikame, mühendislik önlemleri, idari önlemler, KKD) uygulamalıdır. Her bir önlem, ilgili yasal standartlar ve teknik



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 28

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Tehlike ve risk kavramları arasındaki farkı hatırlatın.
- Gerçek örnek: Bir atölyede gözden kaçabilecek bir ergonomik riski örnek verin.
- İnteraktif soru: Risk puanlaması yaparken en zorlandığınız kriter nedir (olasılık mı şiddet mi)?

Karar Süreçlerine Katılım ve Sorumluluk

Risk değerlendirme ekibi üyeleri, alınan tüm güvenlik kararlarında ve belirlenen önleyici tedbirlerde aktif rol alarak ortak sorumluluğu paylaşırlar. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, kararların katılımcı bir yaklaşımla alınmasını ve bu kararların işverene raporlanmasını zorunlu kılar; bu durum, kararların sahiplenilmesini sağlar.

- Üyeler, alınan tedbirlerin uygulanması sırasında karşılaşılan zorlukları ve aksaklıkları ekibe bildirmeli ve kararların revize edilmesi gereken durumlarda yapıcı bir tutum sergilemelidir. Katılım, sadece toplantı odasında değil, saha uygulamalarında da kararların arkasında durmayı gerektirir.
- Ekip, risk değerlendirme sonuçlarını işyerindeki tüm çalışanlara duyurma ve bilgilendirme süreçlerine katılarak güvenlik kültürünün oluşturulmasına katkı sağlamalıdır. İşçilerin görüşlerinin alınması ve onların risk değerlendirme sürecine katılımının teşvik edilmesi, üyelerin temel sorumluluklarındandır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 29

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kararların neden ortak alınması gerektiğini açıklayın.
- Gerçek örnek: Bir tedbirin çalışanlar tarafından benimsenmediği bir durumu tartışın.
- İnteraktif soru: Çalışanların risk değerlendirme sürecine katılımını nasıl artırabiliriz?

İşveren Liderliği: Güvenlik Kültürünün Temeli

- İşveren veya vekili, risk değerlendirmesi sürecinde liderlik ederek güvenlik kültürünün temelini oluşturur; bu süreçte tüm çalışanların katılımını destekleyen bir yönetim anlayışı sergilemelidir.
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca işveren, risk değerlendirme ekibini kurmalı ve bu ekibin çalışmalarına aktif destek vererek kararlılık göstermelidir.
- Güvenli çalışma ortamı oluşturmak için üst yönetimin desteği hayati önem taşır; işveren, İSG hedeflerini şirket stratejisiyle birleştirerek çalışan motivasyonunu artırmalıdır.
- Liderlik yaklaşımı, ramak kala olayların raporlanmasını teşvik ederek önleyici faaliyetlerin daha etkin yürütülmesini sağlar; bu durum iş kazası oranlarını düşüren en önemli faktörlerden biridir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 30

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Liderliğin İSG kültüründeki dönüştürücü etkisini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Üst yönetimin bizzat katıldığı bir risk değerlendirme toplantısının çalışan motivasyonuna etkisini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışanlar, yöneticilerinin İSG konusundaki tutumunu nasıl algılıyor?

Kaynak Yönetimi: Teknik ve Mali Destek

- İşveren, risk değerlendirme çalışmalarının yürütülmesi için gerekli olan teknik, mali ve personel kaynaklarını eksiksiz şekilde sağlamakla yükümlüdür; bu kaynaklar risklerin analizi ve kontrolü için kritik öneme sahiptir.
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği çerçevesinde, ihtiyaç duyulan ölçüm cihazları, yazılım araçları ve uzman desteği işveren tarafından karşılanmalıdır; bu süreç bütçe kısıtlarına takılmadan profesyonelce yürütülmelidir.
- Kaynak yönetimi sadece parasal değil, aynı zamanda zaman yönetimi ve personel görevlendirmesini de kapsar; çalışanların bu çalışmalara ayırdığı süreler çalışma saatlerinden sayılmalıdır.
- Yetersiz kaynak kullanımı, risklerin gözden kaçmasına veya kontrol tedbirlerinin verimsiz kalmasına neden olur; bu durum yasal olarak işverenin sorumluluğunu artırmaktadır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 31

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kaynak eksikliğinin en sık karşılaşılan İSG engellerinden biri olduğunu söyleyin.
- Gerçek örnek: Uygun ölçüm cihazı sağlanmayan bir ortamda risklerin nasıl fark edilemediğini anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerimizde risk değerlendirmesi için yeterli zaman ve araç ayrılıyor mu?

Onay Mekanizması: Sürecin Yasallaşması

- Risk değerlendirmesi çalışmalarının sonunda hazırlanan raporlar, kontrol tedbirleri ve uygulama planları işveren veya vekili tarafından incelenerek onaylanmalıdır; bu onay mekanizması sürecin yasal geçerliliğini ve ciddiyetini kanıtlar.
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereği, onaylanan tedbirlerin uygulanma takvimi ve sorumluluklar net bir şekilde belirlenmelidir; bu aşamada işveren, teknik ekibin önerilerini değerlendirerek nihai kararları vermelidir.
- Onay süreci, risklerin kabul edilebilir seviyeye çekilmesi için gereken tüm adımların resmi olarak kabul edilmesi anlamına gelir; bu durum denetimlerde işverenin en önemli yasal dayanağıdır.
- Onaylanan planların hayata geçirilmesi sürecinde işveren, gelişmeleri periyodik olarak izlemeli ve gerekli durumlarda planlarda revizyona gitmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Onay aşamasının sadece bir imza değil, bir taahhüt olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Onaylanmış bir risk değerlendirme raporunun denetimlerdeki önemine değinin.
- İnteraktif soru: Onay süreçlerinde teknik ekiple nasıl bir iletişim kanalı kurulmalı?

İdari Sorumluluk ve Süreklilik

- İşveren veya vekili, risk değerlendirmesi sonuçlarının uygulanması ve sürekli güncellenmesi konusunda en üst düzeyde sorumluluk taşır; bu görev devredilemez bir idari sorumluluktur.
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında, işveren iş kazalarını ve meslek hastalıklarını önlemek adına tüm teknik ve idari tedbirleri almakla yükümlüdür; bu sorumluluğun ihmali hukuki ve cezai yaptırımları beraberinde getirir.
- Sorumluluk, sadece çalışma ortamının güvenliğini değil, aynı zamanda çalışanların eğitimini ve bilgilendirilmesini de kapsar; çalışanlar risk değerlendirmesi sonuçları hakkında mutlaka bilgilendirilmelidir.
- Risk değerlendirmesi, statik bir belge değil dinamik bir süreçtir; işyeri koşullarında meydana gelen herhangi bir değişiklikte işveren, riskleri yeniden değerlendirmeli ve sorumluluklarını güncel tutmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 33

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İSG sorumluluğunun devredilemez olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: İşyeri koşulları değiştiğinde (yeni makine alımı vb.) risk değerlendirmesinin güncellenmemesinin doğurduğu riskler.
- İnteraktif soru: İşyerimizde son 1 yılda değişen koşullar nelerdir, güncelledik mi?

İSG Uzmanı ve İşyeri Hekiminin Teknik ve Sağlık Katkısı

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, İSG uzmanı işyerindeki teknik tehlikeleri tanımlarken, işyeri hekimi sağlık risklerini analiz ederek sürece profesyonel derinlik kazandırır.

İşyeri hekimi, meslek hastalıkları ve işe bağlı sağlık sorunları konusunda risk değerlendirme ekibini bilgilendirerek, sağlık gözetimi verilerinin risk matrisine entegre edilmesini sağlar.

İSG uzmanı ise makine, ekipman ve çalışma ortamı faktörlerini teknik açıdan inceleyerek, yasal mevzuata uygunluk denetimlerini gerçekleştirir ve teknik önlemlerin uygulanabilirliğini değerlendirir.

Bu işbirliği, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği (Madde 6) gereği, risk değerlendirme ekibinde iş güvenliği uzmanı ile işyeri hekiminin birlikte yer alması ve işbirliği yapması bakımından temel bir zorunluluktur.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İSG uzmanı ve hekimin birbirini tamamlayan iki profesyonel olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Bir kimyasal kullanım alanında uzman teknik korumayı, hekim ise solunum sistemi etkilerini analiz eder.
- Kritik nokta: İki uzmanın ortak çalışması yasal bir zorunluluktur.

Risk Değerlendirme Sürecinde İşbirliği ve Analiz

Risk değerlendirme ekibi, işyerindeki mevcut tehlikeleri belirlemek amacıyla sahada birlikte hareket ederek, çalışanların maruz kaldığı fiziksel, kimyasal ve biyolojik etmenleri sistematik şekilde analiz eder.

İşyeri hekimi, çalışanların sağlık geçmişlerini ve işe giriş muayene sonuçlarını değerlendirerek, riskli grupların belirlenmesinde İSG uzmanına önemli veriler sunar.

İSG uzmanı, çalışma ortamı ölçüm sonuçlarını (gürültü, toz, aydınlatma) analiz ederek, tehlikelerin hangi sıklıkta ve şiddette meydana gelebileceğine dair teknik raporlama yapar.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında, risklerin analizi sırasında her iki uzmanın uzmanlık alanlarını birleştirmesi, değerlendirmenin doğruluğunu ve yasal geçerliliğini artırır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmenin masa başı değil, saha çalışması olduğunu vurgulayın.
- Kritik nokta: Sağlık verileri ile ortam ölçüm verilerinin birleştirilmesi.
- İnteraktif soru: İşyerinizde hekim ve uzman ile birlikte sahaya çıktınız mı?

Önleyici Tedbirlerin Belirlenmesi ve Öneriler

İSG uzmanı, belirlenen riskler için kontrol hiyerarşisi (kaynakta yok etme, ikame, mühendislik önlemleri) çerçevesinde teknik iyileştirme önerileri geliştirir ve işverene sunar.

İşyeri hekimi, çalışanların maruziyetini azaltacak idari önlemler, çalışma sürelerinin düzenlenmesi ve kişisel koruyucu donanım seçiminde sağlık odaklı teknik tavsiyelerde bulunur.

Her iki uzman, önerilen tedbirlerin işin aksamasına neden olmadan, işyerindeki verimliliği artıracak şekilde uygulanması için ortak bir iyileştirme planı oluşturur.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, önerilen tedbirlerin etkinliği periyodik olarak kontrol edilmeli ve riskin kabul edilebilir seviyeye inip inmediği izlenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 36

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Önerilerin uygulanabilir olmasının önemine değinin.
- Gerçek örnek: Gürültülü bir makineye ses yalıtımı yapılması (uzman) ve çalışanın işitme testi periyotlarının sıklaştırılması (hekim).
- Kritik nokta: Kontrol hiyerarşisine sadık kalınması.

Risk Değerlendirmesinde alışan Katılımının nemi

İSG uzmanı ve işyeri hekimi, risk değerlendirme sürecine çalışanları dahil ederek, tehlikelerin işin yapılış şeklindeki detaylarını doğrudan öğrenmeyi hedefler.

Çalışanların kendi çalışma alanlarındaki ramak kala olayları ve tehlikeleri bildirmesi, İSG uzmanı ve hekimin daha gerçekçi ve uygulanabilir önlemler geliştirmesine olanak tanır.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereği, çalışanların görüşlerinin alınması ve sürece dahil edilmesi, güvenlik kültürünün işyerinde kökleşmesini sağlar.

Eğitim süreçlerinde uzman ve hekim, çalışanlara risklerin nedenlerini ve korunma yöntemlerini açıklayarak, bilinçli bir çalışma ortamı oluşturulmasına katkıda bulunur.



KONUşMACI NOTLARI

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: alışan katılımının başarının anahtarı olduğunu belirtin.
- Kritik nokta: Çalışanların sahada en çok riski bilen kişiler olduğu.
- İnteraktif soru: Çalışanlar olarak sizce hangi riskler göz ardı ediliyor?

Risk Değerlendirme Sürecinde Saha Bilgisi

Çalışan temsilcileri, işyerindeki günlük çalışma pratiklerini ve sahadaki gerçek riskleri en iyi bilen kişilerdir. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereğince, risk değerlendirme ekibinde yer alarak sahadaki gözlemlerini aktarmaları proaktif bir güvenlik yaklaşımı için temel oluşturur.

Bu bilgi akışı, kağıt üzerindeki risklerin gerçek çalışma ortamıyla eşleşmesini sağlar ve teknik ekiplerin gözden kaçırabileceği uygulamaya yönelik tehlikelerin tanımlanmasına yardımcı olur.

Saha bilgisinin ekibe aktarılması, teorik risk değerlendirmelerinin işin fiilen yapılış şekliyle uyumlu hale getirilmesini sağlar ve önleyici faaliyetlerin etkinliğini artırır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 38

- Eğitmen Notu: Saha bilgisinin neden kritik olduğunu vurgulayın. Çalışanların işin her detayını bildiğini, bu yüzden onların gözlemlerinin riskleri doğru tanımlamak için hayati olduğunu anlatın. Katılımcılara kendi çalışma ortamlarında gözlemledikleri riskleri nasıl temsilcilerine iletebileceklerini sorun.

Risk Değerlendirme Ekibinde Aktif Katılım

Çalışan temsilcilerinin risk değerlendirme ekibine dahil edilmesi, işyerindeki güvenlik kültürünün güçlendirilmesi için 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında yasal bir gerekliliktir.

Çalışanların sürece katılımı sadece bir hak değil, aynı zamanda güvenli çalışma ortamının sürekliliği için paylaşılan bir sorumluluktur; bu katılım, güvenlik önlemlerinin benimsenme oranını doğrudan artırır.

Ekip üyeleri, belirlenen risklerin kontrol altına alınması aşamasında alınan kararların uygulanabilirliğini denetleyerek, işveren ve çalışan arasında güvene dayalı bir köprü kurarlar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 39

- Eğitmen Notu: Katılımın yasal dayanağını vurgulayın. Çalışan temsilcisinin ekipteki varlığının sadece bir formalite olmadığını, kararların uygulanabilirliği açısından kritik olduğunu belirtin. Ekip çalışmasının önemine değinin.

Çalışan Görüşlerinin Alınması ve Değerlendirilmesi

İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Çalışan Temsilcisinin Nitelikleri ve Seçilme Usul ve Esaslarına İlişkin Tebliğ uyarınca, çalışanların görüşleri risk değerlendirme raporlarının ayrılmaz bir parçasıdır.

Temsilciler, iş arkadaşlarının çalışma koşullarıyla ilgili şikayetlerini ve önerilerini düzenli olarak toplar ve bu geri bildirimleri risklerin derecelendirilmesinde dikkate alınması için ekibe iletirler.

Bu görüşlerin sistematik olarak değerlendirilmesi, çalışanların kendilerini güvende hissetmelerini sağlar ve işyerindeki İSG uygulamalarının verimliliğini doğrudan etkiler.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 40

- Eğitmen Notu: Çalışan görüşlerinin toplanma yöntemlerini tartışın. Temsilcinin geri bildirimleri nasıl raporlaması gerektiğine dair ipuçları verin. Görüş almanın, çalışanların aidiyet duygusunu nasıl artırdığını açıklayın.

Risk Bildirimi ve Süreç İletişimi

Çalışan temsilcileri, tespit edilen yeni tehlikelerin veya ramak kala olayların işveren ve risk değerlendirme ekibine iletilmesinde kritik bir iletişim kanalı görevi görürler.

6331 sayılı Kanun çerçevesinde, bildirilen risklerin takip edilmesi ve planlanan iyileştirme faaliyetlerinin çalışanlara duyurulması, iletişim süreçlerinin şeffaflığını artırır.

Bu sürekli bildirim mekanizması, iş kazalarının önlenmesi için gerekli olan erken uyarı sisteminin işyerinde etkin bir şekilde işlemesini sağlar ve güvenli çalışma standartlarını korur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 41

- Eğitmen Notu: Ramak kala olayların bildiriminin önemini vurgulayın. İletişimin çift yönlü olması gerektiğini, sadece şikayet değil, çözüm önerisi de alınması gerektiğini belirtin. Şeffaflığın önemine değinin.

Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimleri (OSGB)

OSGB'ler, İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği kapsamında Bakanlıkça yetkilendirilmiş, işyerlerine İSG hizmeti sunan profesyonel kuruluşlardır. Bu birimler; işyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı ve diğer sağlık personeli istihdam ederek hizmet verirler.

İşveren, kendi personeliyle İSG hizmetlerini yürütemediği durumlarda OSGB'lerden dış hizmet alabilir. Bu durum işverenin 6331 sayılı İSG Kanunu'ndan doğan asli sorumluluklarını ortadan kaldırmaz, sadece hizmetin uzmanlarca yürütülmesini sağlar.

OSGB'ler, işyerindeki risklerin belirlenmesi ve kontrol tedbirlerinin alınması süreçlerinde işverene rehberlik ederler. Çalışmalarını kayıt altına alarak, yapılan denetimlerin ve uygulamaların mevzuata uygunluğunu belgelemekle yükümlüdürler.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 42

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: OSGB'lerin işveren üzerindeki danışmanlık rolünü vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir fabrikanın OSGB ile yaptığı yıllık hizmet sözleşmesini örnek verin.
- İnteraktif soru: İşyerinizde dış hizmet alımı ile ilgili yaşadığınız bir koordinasyon sorunu oldu mu?

Destek Elemanlarının Rolü ve Görevleri

Destek elemanları, İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği uyarınca; yangınla mücadele, ilk yardım ve tahliye gibi konularda özel eğitim almış çalışanlardır. Profesyonel yardım gelene kadar olay yerine müdahale ederler.

İşveren, işyerindeki tehlike sınıfına ve çalışan sayısına göre yeterli sayıda destek elemanı belirlemekle yükümlüdür. Bu kişilerin görevlerini etkin yapabilmeleri için gerekli tüm ekipman ve donanım işveren tarafından sağlanmalıdır.

Destek elemanları, acil durumlarda görev aldıkları için düzenli olarak tatbikatlara katılmalı ve bilgilerini tazelemelidirler. Bu eğitimler, kaza anında panik yönetimini ve doğru müdahale tekniklerinin uygulanmasını sağlar.

İşveren, destek elemanlarının görevlerini ifa etmeleri için gereken zamanı ve çalışma koşullarını hazırlamalıdır. Bu çalışanların varlığı, işyerindeki acil durum planlarının uygulanabilirliğini artıran kritik bir unsurdur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 43

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Destek elemanlarının acil durumdaki önemini anlatın.
- Gerçek örnek: Bir yangın tatbikatında destek elemanının müdahale becerisini örneklendirin.
- İnteraktif soru: İşyerinizde acil durumda kimin ne yapacağını biliyor musunuz?

İş Güvenliği Uzmanının Sorumlulukları

İş güvenliği uzmanları, 6331 sayılı İSG Kanunu'na göre risk değerlendirmesi sürecini yönetir ve işverene alınacak güvenlik önlemleri konusunda rehberlik ederler. Tarafsızlık ilkesiyle çalışarak tehlikeleri raporlarlar.

Uzmanlar, işyerindeki periyodik kontrolleri, eğitim planlarını ve acil durum çalışmalarını koordine ederler. Mevzuata aykırı durumları işverene yazılı olarak bildirmek, uzmanların yasal yükümlülükleri arasında yer alan en kritik görevdir.

İş güvenliği uzmanı, işyerinin tehlike sınıfına uygun sertifikaya sahip olmalıdır. Uzmanın görevini yapabilmesi için işverenin gerekli tüm desteği vermesi ve uzmanın tespitlerine uygun hareket etmesi beklenir.

Uzman, işyerindeki güvenlik kültürünün gelişmesine katkıda bulunur ve çalışanların bilinçlenmesini sağlar. Bu süreçteki başarısı, işverenle kurduğu etkili iletişim ve önerilerinin sahada ne kadar uygulandığına bağlıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 44

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Uzmanın rehberlik rolünün altını çizin.
- Gerçek örnek: Bir risk değerlendirme toplantısında uzmanın tespit ettiği bir tehlikeyi anlatın.
- İnteraktif soru: İş güvenliği uzmanı ile ne sıklıkla iletişim kuruyorsunuz?

İSG Hizmetlerinde Koordinasyon ve İletişim

İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği gereğince, işveren ve İSG profesyonelleri arasında sürekli bir bilgi akışı sağlanmalıdır. Bu koordinasyon, tüm İSG faaliyetlerinin bütüncül bir yaklaşımla yürütülmesini sağlar.

İSG kurulu bulunan işyerlerinde koordinasyon, kurul toplantıları aracılığıyla sağlanır. Kurul; sağlık ve güvenlik sorunlarını tartışır, çözüm önerileri sunar ve işverene gerekli iyileştirmeler için tavsiyelerde bulunur.

Etkili bir koordinasyon için çalışmaların kayıt altına alınması ve raporlanması esastır. Düzenli toplantılarla risk değerlendirmesi güncellenmeli ve saha uygulamalarının sonuçları değerlendirilerek gerekli revizyonlar yapılmalıdır.

Başarılı İSG yönetimi, tüm paydaşların sorumluluklarını bilmesi ve birbirleriyle şeffaf iletişim kurmasıyla mümkündür. Bilgi akışının doğruluğu, kazaların önlenmesinde ve yasal süreçlerin hatasız yürütülmesinde temel faktördür.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 45

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Koordinasyonun İSG başarısındaki kilit rolünü anlatın.
- Gerçek örnek: Kurul toplantısında alınan bir kararın sahada nasıl uygulandığını anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki İSG kurulu toplantıları ne kadar verimli geçiyor?

İşyerinde Tehlike Kavramı ve Tanımı

Tehlike, işyerinde var olan veya dışarıdan gelebilecek, çalışanı ya da işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyeli taşıyan her türlü unsur olarak tanımlanır.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında tehlike, riskin kaynağını oluşturur ve bu potansiyel, tüm önleyici faaliyetlerin temel hareket noktası olarak kabul edilir.

Tehlikelerin doğru tanımlanması, iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesinde atılacak ilk ve en kritik adımdır; bu aşamada eksiklik, tüm güvenlik kurgusunu zayıflatır.

İşveren, işyerinde mevcut olan tüm tehlikeleri tanımlamakla yükümlüdür ve bu tanımlama süreci çalışanların katılımı ile daha verimli hale getirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Tehlike ve riskin farkını kısaca vurgulayın.
- Gerçek örnek: Çalışma alanındaki bir kabloların takılma tehlikesi oluşturmasını örnek verin.
- Kritik nokta: Tehlikeyi görmek, riski yönetmenin ilk koşuludur.

Tehlike Kaynaklarının Belirlenmesi

Tehlike kaynakları; işin yürütümü, kullanılan ekipmanlar, kimyasal maddeler, ortam koşulları veya iş organizasyonu gibi çok çeşitli faktörlerden kaynaklanabilir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, işveren işyerindeki tehlike kaynaklarını sistematik bir şekilde belirlemeli ve bunların çalışanlar üzerindeki etkilerini analiz etmelidir.

Kaynakların doğru tespiti, riskin şiddetini ve olasılığını belirlemede hayati bir rol oynar; bu nedenle kaynak belirleme sürecinde işyeri gözlemleri temel alınmalıdır.

İşletme içerisinde kullanılan her türlü hammadde, makine veya yardımcı ekipman, olası bir tehlike kaynağı olarak değerlendirilmeli ve kayıt altına alınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Tehlike kaynaklarının çeşitliliğinden bahsedin.
- Kritik nokta: Sadece makine değil, çalışma ortamındaki düzensizlik de bir kaynaktır.
- Ek bilgi: Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği'ne atıf yapın.

Tehlikelerin Sınıflandırılması Yöntemleri

Tehlikeler; fiziksel, kimyasal, biyolojik, ergonomik ve psikososyal risk etmenleri olarak beş ana başlık altında sınıflandırılır.

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik, özellikle kimyasal tehlikelerin tanımlanmasında temel standartları belirler.

Bu sınıflandırma, tehlikenin yapısına göre alınacak önleyici tedbirlerin hiyerarşisini (eliminasyon, ikame, mühendislik önlemleri, idari önlemler ve KKD) doğru bir şekilde kurgulamamıza olanak sağlar.

Sınıflandırma süreci, hangi tehlikenin daha öncelikli ele alınması gerektiğini belirleyerek kaynakların verimli kullanılmasını sağlar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 48

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Tehlikelerin sadece fiziksel olmadığını hatırlatın.
- Kritik nokta: Kontrol hiyerarsisine değinin.
- Interaktif soru: Çalıştığınız alanda en çok hangi tehlike grubu baskın?

Tehlike Belirleme ve İzleme Süreçleri

Tehlike listesi, işyerindeki tüm potansiyel zarar verici unsurların kayıt altına alındığı dinamik bir dökümandır ve 6331 sayılı İSG Kanunu uyarınca sürekli güncellenmelidir.

Belirleme sürecinde işyeri gezileri, çalışan görüşmeleri ve geçmiş kaza kayıtları gibi yöntemler kullanılarak kapsamlı bir envanter oluşturulması zorunludur.

Bu liste, sadece mevcut tehlikeleri değil, operasyonel değişikliklerle ortaya çıkabilecek yeni tehlikeleri de kapsamalı ve belirli aralıklarla gözden geçirilmelidir.

Tehlike belirleme süreci, işin doğasındaki değişikliklere göre periyodik olarak revize edilmeli ve tüm çalışanlara bu konudaki güncel bilgiler aktarılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Tehlike listesinin statik değil dinamik olduğunu vurgulayın.
- Kritik nokta: Değişim yönetimi (yeni makine, yeni personel) riskleri artırabilir.
- Kapanış: Günlük kontrollerin önemini vurgulayın.

Gürültü ve Titreşim Kaynaklı Riskler

Gürültü, Çalışanların Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik kapsamında, işitme kaybına yol açan bir fiziksel etkidir; işveren, maruziyet sınır değerlerini aşan durumlarda teknik ve idari önlemleri almalıdır.

Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik uyarınca, el-kol ve tüm vücut titreşimine maruz kalan çalışanlar için risk değerlendirmesi yapılmalı, vibrasyon sönümleyici ekipmanlar kullanılarak maruziyet süresi sınırlandırılmalıdır.

Sürekli gürültüye maruz kalan alanlarda ses yalıtımı yapılmalı, çalışanlara uygun kulak koruyucular sağlanarak bu koruyucuların periyodik olarak kontrol edilmesi ve çalışanların eğitimlere katılımı zorunlu tutulmalıdır.

Ölçüm ve izleme faaliyetleri yetkili kişilerce gerçekleştirilmeli, ölçüm sonuçları kayıt altına alınarak risk yönetim sürecine dahil edilmeli ve sınır değerlerin üzerinde maruziyet durumunda çalışma süresi düzenlenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 50

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Gürültü ve titreşimin uzun vadeli etkilerini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Kompresör veya darbeli matkap kullanımında alınan yalıtım önlemlerini örnekleyin.
- İnteraktif soru: Çalışma ortamınızda konuşurken zorluk çektiğiniz alanlar var mı?

İşyerinde Termal Konfor Şartları

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik uyarınca, işyerindeki sıcaklık ve nem seviyesi, yapılan işin niteliğine ve çalışanların fiziksel durumuna uygun olmalıdır.

Termal konforu etkileyen hava hızı, nem ve sıcaklık parametreleri, çalışanların verimini ve sağlığını doğrudan etkiler; aşırı sıcak veya soğuk ortamlarda, uygun iklimlendirme sistemleri kurulmalı ve düzenli bakımları yapılmalıdır.

Sıcak çalışma ortamlarında çalışanlara yeterli miktarda içme suyu sağlanmalı, molalar serin alanlarda verilerek vücut ısının dengede tutulması için gerekli idari düzenlemeler hayata geçirilmelidir.

Çalışma ortamının termal konfor ölçümleri periyodik olarak yapılmalı ve sonuçlar mevzuatta belirtilen referans değerlerle karşılaştırılarak, gerektiğinde iyileştirme çalışmaları başlatılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 51

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Termal konforun sadece konfor değil, sağlık meselesi olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Fırınlı üretim ortamlarında çalışanların molalarının nasıl planlandığını anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki sıcaklık seviyesi mevsimsel olarak nasıl değişiyor?

Güvenli Çalışma İçin Aydınlatma Prensipleri

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik gereği, işyerleri gün ışığından mümkün olduğunca yararlanacak şekilde tasarlanmalı ve yeterli seviyede aydınlatılmalıdır.

Yetersiz aydınlatma göz yorgunluğuna, odaklanma kaybına ve iş kazalarına yol açtığı için, çalışma alanlarında genel ve yerel aydınlatma kaynakları doğru şekilde konumlandırılmalıdır.

Acil çıkış yolları ve kaçış noktaları, ana aydınlatma sistemi kesilse dahi görünür kalacak şekilde, bağımsız acil durum aydınlatma sistemleri ile donatılmalıdır.

Aydınlatma armatürleri düzenli olarak temizlenmeli, arızalı lambalar derhal değiştirilmeli ve yansıma (parlama) yapacak yüzeyler için gerekli önlemler alınarak görsel konfor artırılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 52

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Aydınlatmanın iş kazalarını önlemedeki pasif koruyucu rolünü anlatın.
- Gerçek örnek: Depo rafları arasındaki kör noktaların aydınlatılması.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız alanda gözlerinizi yoran bir parlama veya karanlık nokta var mı?

Radyasyon Kaynakları ve Korunma Yöntemleri

Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği kapsamında, iyonlaştırıcı radyasyon kaynakları ile çalışılan yerlerde dozimetre kullanımı zorunludur ve çalışanlar radyasyonun etkileri konusunda bilgilendirilmelidir.

Radyasyondan korunmada temel prensipler zaman, mesafe ve zırhlama olarak belirlenmiş olup, maruz kalınan süre azaltılmalı, kaynağa olan mesafe artırılmalı ve uygun zırhlama malzemeleri kullanılmalıdır.

İyonlaştırıcı olmayan radyasyon kaynakları (lazerler, elektromanyetik alanlar) için de risk değerlendirmesi yapılmalı, çalışanların bu kaynaklara doğrudan maruz kalmaması için gerekli yalıtımlı bariyerler kurulmalıdır.

Radyasyon kaynaklarının bulunduğu alanlara girişler sınırlandırılmalı, uyarı levhaları ile işaretlenmeli ve bu alanlarda çalışanların sağlık gözetimleri düzenli olarak uzman hekimler tarafından gerçekleştirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 53

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Radyasyonun görünmez bir tehlike olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: Endüstriyel röntgen veya kaynak işlemlerinde radyasyon yalıtımı.
- İnteraktif soru: Radyasyon uyarı levhalarının anlamlarını biliyor musunuz?

Kimyasal Maddelerde Toksisite ve Sağlık Etkileri

Toksik kimyasallar, vücuda girdiklerinde sistemik zehirlenmeye yol açan maddelerdir; soluma, yutma veya deri yoluyla emilim göstererek hayati organlarda kalıcı hasar bırakabilirler.

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik gereği, bu maddelerin güvenlik bilgi formları (GBF) tüm çalışanların erişimine açık tutulmalıdır.

Zehirlenme belirtileri maruziyetten hemen sonra veya uzun vadede ortaya çıkabilir; kronik maruziyet durumunda karaciğer, böbrek ve sinir sistemi fonksiyonları ciddi şekilde etkilenebilir.

Toksik maddelerle yapılan çalışmalarda, ortamdaki hava kalitesi sürekli izlenmeli ve sınır değerlerin üzerinde konsantrasyon tespit edildiğinde derhal tahliye prosedürleri başlatılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 54

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Kimyasal maddelerin vücuda giriş yollarını açıklayın.
- Gerçek örnek: Solunum yoluyla alınan zehirli gazların etkilerini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız ortamda GBF'lere nasıl ulaşacağınızı biliyor musunuz?

Yanıcı ve Parlayıcı Kimyasalların Yönetimi

Yanıcı kimyasallar, düşük parlama noktalarına sahip olduklarından ateş kaynaklarıyla temas ettiklerinde ani yanma veya patlama riski oluşturlar; bu maddelerin depolama alanları özel yangın söndürme sistemleriyle donatılmalıdır.

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik uyarınca, parlayıcı sıvıların depolandığı alanlarda kıvılcım çıkarabilecek elektrikli ekipman kullanımı yasaklanmalı ve ortam sürekli havalandırılmalıdır.

Yanıcı madde içeren kaplar, kullanılmadığı zamanlarda sıkıca kapatılmalı ve ısı kaynaklarından uzak, serin ve kuru yerlerde, etiketlenmiş şekilde muhafaza edilmelidir.

Çalışma sahasında yanıcı madde miktarı, yalnızca o vardiyada kullanılacak kadar sınırlandırılmalı ve boş ambalajlar derhal atık sahasına taşınarak birikmesi engellenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 55

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Parlama noktası kavramını kısaca açıklayın.
- Gerçek örnek: Statik elektrik kaynaklı parlamalardan bahsedin.
- İnteraktif soru: Depolama alanlarında yasak olan eylemler nelerdir?

Aşındırıcı Kimyasallar ve Korunma Yöntemleri

Aşındırıcı (korozyif) kimyasallar, temas ettikleri canlı dokularda veya metal yüzeylerde kimyasal yanıklara ve yapısal bozulmalara yol açan maddelerdir; en yaygın örnekler asitler ve bazlardır.

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, aşındırıcılarla çalışırken aside dayanıklı eldiven, önlük ve tam korumalı gözlük kullanılmasını zorunlu tutmaktadır.

Deri veya göz teması durumunda, bölge en az on beş dakika boyunca bol su ile yıkanmalı ve vakit kaybetmeden en yakın acil durum istasyonuna başvurulmalıdır.

Aşındırıcı maddelerin dökülmesi durumunda, ortamdaki diğer çalışanların etkilenmemesi için bölge kordon altına alınmalı ve uygun nötralizasyon ekipmanları ile temizlik yapılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Korozyif maddelerin deri üzerindeki etkisini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Asit sıçraması durumunda acil duşun önemi.
- İnteraktif soru: Acil durum göz yıkama istasyonlarının yerini biliyor musunuz?

Kimyasal Maruziyyetin İzlenmesi ve Kontrolü

Kimyasal maruziyyet, işçinin çalışma süresi boyunca soluduğu veya temas ettiği madde miktarıdır; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında işveren, maruziyyet değerlerini kontrol altında tutmakla yükümlüdür.

İş hijyeni ölçümleri, düzenli aralıklarla yetkili laboratuvarlar tarafından yapılarak maruziyyetin mesleki maruziyyet sınır değerlerini (MMSD) aşp aşmadığı kayıt altına alınmalıdır.

Maruziyyeti önlemede hiyerarşik yöntem izlenmeli; önce ikame (az tehlikeli madde ile değiştirme), sonra mühendislik önlemleri (kapalı sistem, havalandırma) uygulanmalı, en son kişisel koruyucu donanım tercih edilmelidir.

Çalışanlara, çalıştıkları kimyasalın özellikleri, maruziyyet belirtileri ve acil durum prosedürleri hakkında periyodik eğitimler verilerek güvenlik bilinci sürekli yüksek tutulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 57

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kontrol hiyerarşisinin önemini hatırlatın.
- Gerçek örnek: Havalandırma sistemlerinin periyodik bakımının önemi.
- İnteraktif soru: İşyerimizde ikame yapılabilecek bir kimyasal var mı?

Biyolojik Etkenler ve Sınıflandırma

- Bakteriler, virüsler, mantarlar ve parazitler, enfeksiyonlara veya alerjik reaksiyonlara yol açabilen biyolojik etkenlerdir. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik, bu etkenleri risk gruplarına göre sınıflandırarak işyerindeki sağlık risklerini tanımlar.
- İşyerinde maruz kalınabilecek bu etkenler; havada asılı kalan damlacıklar, kontamine yüzeyler veya doğrudan temas yoluyla çalışan sağlığını tehdit eder. Çalışanların bu etkenlerle temas etme ihtimali, yapılan işin niteliğine göre değişiklik gösterir.
- Biyolojik etkenlerin sınıflandırılması, hastalık yapma potansiyellerine göre yapılır ve işverenin alacağı önlemleri belirler. Özellikle sağlık, tarım ve atık yönetimi gibi sektörlerde bu etkenlerin tanımlanması, risk değerlendirmesinin ilk ve en kritik adımıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 58

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Biyolojik etkenlerin sadece sağlık sektöründe değil, birçok farklı iş kolunda risk oluşturduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Atık yönetiminde veya tarımda karşılaşılan mikroorganizmalardan örnek verin.
- İnteraktif soru: Çalışma ortamınızda biyolojik etkenlerle temas edebileceğiniz noktalar nelerdir?

Biyolojik Etkenlerin Bulaş Yolları

- Biyolojik etkenler vücuda temel olarak solunum, sindirim, deri yoluyla temas veya mukoza zarları üzerinden giriş yapar. Özellikle solunum yolu, havadaki partiküllere maruziyet açısından en hızlı ve etkili bulaş yolunu oluşturmaktadır.
- Kesici ve delici alet yaralanmaları, enfekte kan veya vücut sıvılarıyla doğrudan temas sonucunda ciddi bulaşma riskleri doğurur. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik gereği, bu tür yaralanmaları önleyici ekipman kullanımı zorunludur.
- Kontamine olmuş yüzeylere dokunduktan sonra ellerin temizlenmeden ağız, burun veya göze temas etmesi, çapraz bulaşma riskini artırır. Hijyen protokollerine tam uyum, bu bulaş yollarını kesmek için temel bir idari önlem olarak kabul edilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 59

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bulaş yollarının anlaşılmasının önleyici tedbirlerin temelini oluşturduğunu anlatın.
- Gerçek örnek: Kesici alet yaralanmalarının en sık yaşandığı durumları paylaşın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde ellerinizi temiz tutmak için hangi olanaklara sahipsiniz?

Maruziyet Değerlendirmesi

- İşyerinde biyolojik etkenlere maruziyet değerlendirme, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında risk değerlendirme sürecinin zorunlu bir parçasıdır. Maruziyet seviyesinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi, işin doğasına ve çalışma ortamındaki etken konsantrasyonuna bağlıdır.
- Çalışanların biyolojik etkenlerle temas süresi, temas sıklığı ve temas edilen etkenin canlılık düzeyi, maruziyet riskini doğrudan etkileyen temel faktörlerdir. İşveren, çalışma ortamındaki bu riskleri belirlemek için periyodik olarak ortam kontrolleri yaptırmakla yükümlüdür.
- Biyolojik etkenlere maruziyet potansiyeli olan işlerde, çalışanların geçmişteki sağlık durumları ve bağışıklık düzeyleri de risk değerlendirmesinde göz önüne alınmalıdır. Yüksek riskli alanlarda çalışanların düzenli sağlık gözetiminden geçirilmesi, yasal bir zorunluluktur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 60

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin dinamik bir süreç olduğunu, periyodik olarak güncellenmesi gerektiğini hatırlatın.
- Gerçek örnek: Bağışıklık sistemi zayıf olan çalışanların ekstra korunması gerekebileceğini belirtin.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki risk değerlendirme formlarını hiç incelediniz mi?

Korunma ve Kontrol Yöntemleri

- Biyolojik etkenlerden korunmada kontrol hiyerarşisi uygulanmalı; öncelikle etkenin tamamen ortadan kaldırılması veya daha az tehlikeli olanla ikame edilmesi hedeflenmelidir. Mühendislik önlemleri olarak kapalı sistemler, yerel havalandırma ve izolasyon teknikleri tercih edilmelidir.
- İdari önlemler kapsamında çalışanlara biyolojik etkenlerin tanınması, güvenli çalışma teknikleri ve acil durum prosedürleri hakkında kapsamlı eğitimler verilmelidir. İşyeri Hijyen Uygulamaları, biyolojik riskleri minimize etmek için vazgeçilmez bir idari yöntemdir.
- Kişisel Koruyucu Donanım kullanımı, diğer tüm önlemlerin yetersiz kaldığı durumlarda başvurulması gereken son aşamadır. Eldiven, maske, koruyucu gözlük ve önlük gibi ekipmanlar, Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik gereği uygun standartlarda seçilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 61

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: KKD'nin en son çare olduğunu, önceliğin her zaman kaynağında kontrol olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Uygun maske kullanımının solunum yoluyla bulaşmayı nasıl engellediğini anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde kullandığınız KKD'lerin standartlara uygun olduğunu nasıl anlarsınız?

Duruş ve Tekrarlı Hareketler: Ergonomik Riskler

- Ergonomik riskler, çalışanların vücut mekaniğine uygun olmayan duruşlar veya sürekli tekrarlanan hareketler nedeniyle kas-iskelet sistemi üzerinde oluşan aşırı yüklenmelerdir. Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği kapsamında, yükün ağırlığı ve çalışma pozisyonu dikkate alınarak gerekli önlemler alınmalıdır.
- Tekrarlı hareketler, özellikle montaj hatlarında veya veri girişi gibi sürekli aynı kas grubunun kullanıldığı işlerde, tendon iltihabı gibi meslek hastalıklarına yol açabilir. İş süreçlerinin tasarımı sırasında, işin sıkıcılığını azaltan ve vücut üzerindeki baskıyı dağıtan rotasyonel çalışma sistemleri tercih edilmelidir.
- Uygunsuz duruşlar, özellikle uzun süre aynı pozisyonda ayakta kalma veya oturma durumlarında omurga sağlığını ciddi şekilde tehdit eder. Çalışma alanı düzenlenirken, ekipmanların yüksekliği ve konumu çalışanın anatomik yapısına uygun şekilde ayarlanmalı ve sürekli hareket imkanı sağlayan düzenlemeler yapılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 62

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Ergonomik risklerin sadece ağır kaldırmak olmadığını, masa başı işlerin de ciddi risk taşıdığını vurgulayın.
- Gerçek örnek: Sürekli aynı el hareketini yapan bir çalışanın kolunda oluşabilecek sinir sıkışmasını anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışırken vücudunuzun en çok hangi bölgesinde ağrı hissediyorsunuz?

İş Kaynaklı Stres ve Psikososyal Etkiler

- İş kaynaklı stres, çalışanın iş gerekliliklerini yerine getirme kapasitesi ile kendisine sunulan kaynakların uyumsuzluğu durumunda ortaya çıkan duygusal ve fiziksel tepkilerdir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, işverene çalışma ortamını fiziksel olduğu kadar psikolojik açıdan da güvenli hale getirme sorumluluğu yüklemektedir.
- Aşırı iş yükü, belirsiz görev tanımları ve zaman baskısı, stres seviyesini yükselten en önemli psikososyal tehlikeler arasında yer almaktadır. Bu faktörler, çalışanın odaklanma yeteneğini düşürerek hem iş performansını olumsuz etkiler hem de dikkatsizlik kaynaklı iş kazalarına zemin hazırlar.
- Stres yönetimi, kurumsal düzeyde bir denge gerektirir; çalışanların yetenekleri ile görevleri arasında uygun bir eşleşme sağlanması gerekir. Yöneticilerin, çalışan geri bildirimlerine açık olması ve gerçekçi hedefler belirlemesi, çalışan stresini azaltan en etkili idari kontrol yöntemlerindendir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İş stresinin modern iş dünyasının en büyük gizli tehlikelerinden biri olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Yetiştirilmesi gereken acil işlerin yarattığı baskıdan dolayı oluşan hata riskini örnekleyin.
- İnteraktif soru: İş yerinde stresinizi yönetmek için neler yapıyorsunuz?

Psikolojik Taciz (Mobbing) ve Çalışma Barışı

- Mobbing, işyerinde bir veya birden fazla kişi tarafından diğer bir çalışana yönelik sistematik, düşmanca ve etik dışı iletişimle gerçekleştirilen psikolojik taciz sürecidir. Çalışma barışını bozan bu davranışlar, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu çerçevesinde işyerinde psikososyal risk olarak ele alınmalıdır.
- Psikolojik taciz süreçleri, mağdurun özgüvenini sarsarak sosyal izolasyona ve mesleki performans kaybına neden olur; bu durum da uzun vadede işyerinde devamsızlık oranlarını artırır. Şirket içi iletişim politikalarının açık ve şeffaf olması, bu tür davranışların erken evrede teşhis edilmesini sağlar.
- Mobbingin önlenmesi için kurumsal düzeyde sıfır tolerans politikası uygulanmalı ve çalışanların şikayetlerini bildirebilecekleri güvenli kanallar oluşturulmalıdır. İşverenler, taciz iddialarını objektif bir şekilde soruşturmak ve mağduru koruyucu tedbirleri almakla yükümlüdür.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 64

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Mobbingin sadece kişiler arası çatışma değil, bir İSG riski olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Bir çalışanın sistematik olarak dışlanması sonucu oluşan motivasyon kaybını anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinde çalışma barışını korumak için en önemli kural sizce nedir?

Tehlike Kaynaklarının Değerlendirme Süreci

- Ergonomik ve psikososyal tehlikelerin değerlendirilmesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca sistematik bir yaklaşım gerektirir. Tehlike tanımlama aşamasında çalışan görüşlerinin alınması, gözle görülmeyen psikososyal risklerin tespitinde hayati öneme sahiptir.
- Risk değerlendirme metodolojisi belirlenirken, sadece fiziksel faktörler değil, çalışanların anketler ve birebir görüşmeler yoluyla ilettikleri stres ve taciz verileri de analiz edilmelidir. Bu veriler, işyerinin genel risk haritasına entegre edilerek önceliklendirilmelidir.
- Belirlenen tehlikeler için hazırlanan aksiyon planları, idari önlemler (eğitimler, mola düzenlemeleri) ve mühendislik önlemleri (iş istasyonu tasarımı) içermelidir. Aksiyon planlarının başarısı, düzenli periyotlarla yapılan gözden geçirme çalışmaları ile ölçülmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 65

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin sadece kağıt üzerinde bir işlem değil, yaşayan bir süreç olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Yeni bir yazılımın işe dahil edilmesiyle değişen ergonomik ihtiyaçların değerlendirilmesini örnekleyin.
- İnteraktif soru: Risk değerlendirmesi yapılırken çalışanların katılımı sizce neden zorunludur?

İşyerinde Aktif Gözlem Yöntemi

İşyerinde aktif gözlem, çalışanların çalışma yöntemlerini ve ortamı yerinde inceleyerek tehlikeleri tespit etmenin en temel yoludur; bu süreç, işin doğasına uygun iş güvenliği adımlarının izlenmesini sağlar.

Gözlem sırasında çalışma ortamındaki fiziksel koşullar (aydınlatma, havalandırma, gürültü), ekipmanların durumu ve çalışanların davranışları sistematik olarak kayıt altına alınmalı; İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca bu tespitler risklerin temelini oluşturur.

Etkili bir gözlem için işyeri içindeki tüm birimler ziyaret edilmeli; sadece rutin işler değil, arıza, bakım veya temizlik gibi rutin dışı faaliyetler de gözlem kapsamına dahil edilerek gizli tehlikeler belirlenmelidir.

Gözlem sonuçları, çalışanların iş yapış şekillerindeki yanlışları ve ramak kala olayları ortaya çıkararak önleyici faaliyetlerin planlanmasına yardımcı olur; gözlem yapan kişi, tehlikeleri objektif bir bakış açısıyla değerlendirmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 66

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Gözlemin sadece bir denetim değil, tehlikeyi yerinde görme sanatı olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir makine bakım sırasında gözlenen yanlış bir davranışın nasıl kazaya yol açabileceğini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışanlara, işlerini yaparken en çok hangi aşamada tehlike hissettiklerini sorun.

Kontrol Listeleri ile Standart Tarama

Kontrol listeleri (checklist), tehlike belirleme sürecini standartlaştıran ve hiçbir detayın atlanmamasını sağlayan yapılandırılmış araçlardır; İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği çerçevesinde, işyerine özel hazırlanan bu listeler risklerin sistematik taranmasını kolaylaştırır.

Listeler hazırlanırken makinelerin teknik özellikleri, kullanılan kimyasalların güvenlik bilgi formları ve daha önceki kaza verileri dikkate alınmalı; her bir kontrol maddesi, işyerindeki spesifik tehlike kaynaklarını hedef alacak şekilde detaylandırılmalıdır.

Kontrol listeleri sadece bir evet/hayır formu değildir; her madde, ilgili mevzuata uygunluk durumunu sorgulamalı ve olumsuz yanıt verilen maddeler için acil düzeltici faaliyetler başlatılmalıdır; listeler düzenli periyotlarla güncellenmelidir.

Çalışanlarla birlikte hazırlanan kontrol listeleri, sahadaki gerçek riskleri daha iyi yansıtır; bu yöntem, çalışanların İSG



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 67

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kontrol listelerinin unutkanlığı önleyen bir hafıza kartı işlevi gördüğünü belirtin.
- Gerçek örnek: Yangın söndürücü kontrol listesinin olası bir yangında hayat kurtarıcı etkisini anlatın.
- İnteraktif soru: Katılımcılara kendi bölümlerinde hangi kontrol listelerini kullandıklarını sorun.

Kayıt İnceleme ve Veri Analizi

Geçmişe dönük kayıt incelemesi, işyerinde daha önce meydana gelen iş kazaları, meslek hastalıkları ve ramak kala olayların analiz edilerek gelecekteki risklerin öngörülmesini sağlayan veriye dayalı bir yöntemdir; bu süreç, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun proaktif yaklaşımıyla uyumludur.

İşyeri sağlık kayıtları, periyodik muayene sonuçları, makine bakım defterleri ve daha önceki risk değerlendirme raporları incelenerek, tekrarlayan tehlike kaynakları belirlenmeli; bu veriler, risklerin önceliklendirilmesinde objektif kanıtlar sunar.

Kayıtlar incelenirken sadece kaza raporlarına odaklanılmamalı; çalışanların şikayetleri, işyeri ortam ölçüm sonuçları ve kullanılan kişisel koruyucu donanımların kullanım verileri de değerlendirilerek gizli riskler ortaya çıkarılmalıdır.

Geçmiş verilerin analizi, kazaların kök nedenlerinin anlaşılmasını sağlar; bu analiz sonucunda elde edilen bulgular, risk değerlendirme ekibi için somut bir temel oluşturarak, tehlike belirleme aşamasının doğruluğunu ve güvenilirliğini artırır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 68

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Verilerin, kaza gerçekleşmeden önceki en önemli uyarıcılar olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Geçmişte yaşanan bir kaza raporunun, benzer bir kazanın önlenmesinde nasıl kullanıldığını anlatın.
- İnteraktif soru: Kayıt tutulmayan bir işletmede risk yönetimi nasıl yapılabilir? Tartışın.

Tehlike Belirleme ve Risk Yöntemleri

Tehlike belirlemede kullanılan yöntemler (Fine-Kinney, L Tipi Matris veya 5x5 matris gibi), tehlikelerin şiddetini ve olasılığını matematiksel bir çerçeveye oturtarak risk düzeyini belirlemeye yarayan bilimsel araçlardır; bu yöntemlerin seçimi, işyerinin tehlike sınıfına uygun olmalıdır.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, yöntemin seçiminde işyerinin büyüklüğü ve faaliyet türünün dikkate alınması gerektiğini belirtir; seçilen yöntem, işyerindeki tüm tehlikeleri kapsayacak kadar geniş ve uygulanabilir olmalıdır.

Yöntemler, risklerin önceliklendirilmesini sağlayarak işverenin kaynaklarını en riskli alanlara yönlendirmesine yardımcı olur; bu süreç, tehlike belirleme aşamasının ciddiyetini artırır ve belirsizliği azaltarak güvenlik yönetimini sistematik hale getirir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 69

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yöntemlerin sadece bir skora değil, risk yönetimi aracı olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir matris yönteminin, hangi riskin önce ele alınması gerektiğini nasıl gösterdiğini anlatın.
- İnteraktif soru: Sizce risk değerlendirmesi ne kadar sürede bir güncellenmelidir? Neden?

Risk Kavramı ve Temel Formül

Risk, bir tehlikenin gerçekleşme olasılığı ile bu gerçekleşmenin yaratacağı şiddetin çarpımıdır ($R=O \times \text{Ş}$). Olasılık, olayın meydana gelme sıklığını; şiddet ise yaralanma, hastalık veya maddi hasar boyutunu ifade eder.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, her işyeri tehlikeleri belirlemek ve riskleri ölçmekle yükümlüdür. Bu formül, tehlikelerin önceliklendirilmesini sağlayarak işverenin kaynaklarını en kritik risklere yoğunlaştırmasına olanak tanır.

Olasılık (O) değerini belirlerken, çalışma ortamındaki maruziyet süresi ve çalışan sayısı dikkate alınmalıdır. Şiddet (Ş) değeri ise, olayın olası sonuçlarının (örneğin uzuv kaybı veya ölümcül kaza) ağırlığına göre puanlanmaktadır.

Bu matematiksel yaklaşım, işyerinde sezgisel bir tahmin yerine veriye dayalı bir güvenlik yönetimi sağlar. İş güvenliği uzmanları, bu formülü kullanarak tehlikeleri sistematik şekilde kategorize eder ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 70

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Riskin neden matematiksel bir formüle dayandığını açıklayın.
- Gerçek örnek: Bir makine bakım işlemindeki olasılık ve şiddet değerlerini örnekleyin.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız ortamda en yüksek şiddete sahip tehlike nedir?

Risk Değerlendirme Süreci

Risk değerlendirmesi beş temel adımdan oluşur: tehlikelerin tanımlanması, risklerin belirlenmesi, kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması, dokümantasyon ve izleme. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, bu sürecin sürekliliğini ve periyodik olarak güncellenmesini zorunlu tutar.

Tehlikelerin tanımlanması aşamasında, işyeri gezileri, çalışan görüşmeleri ve geçmiş kaza raporları incelenmelidir. Bu aşamada gözden kaçan bir tehlike, tüm değerlendirme sürecinin hatalı sonuçlanmasına neden olabilir; bu nedenle katılım sağlanmalıdır.

Risklerin belirlenmesi, tanımlanan tehlikelerin hangi çalışanları ve hangi iş süreçlerini etkileyeceğinin analizidir. Bu süreç, sadece fiziksel tehlikeleri değil, kimyasal ve ergonomik risk etmenlerini de kapsamalıdır; böylece kapsamlı bir çalışma yürütülür.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 71

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Sürecin bir döngü olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Bir risk değerlendirme ekibinin sahada yaptığı gözlemleri anlatın.
- İnteraktif soru: Risk değerlendirme sürecine katılıyor musunuz?

Risk Skoru ve Derecelendirme

Risk skoru, olasılık ve şiddet değerlerinin çarpılmasıyla elde edilen sayısal bir veridir. Bu skor, riskin kabul edilebilir olup olmadığını belirleyen bir eşik değer görevi görür; skor ne kadar yüksekse risk o kadar kritiktir.

Derecelendirme yapılırken genellikle 5x5 matris veya Fine-Kinney gibi kabul görmüş yöntemler kullanılır. Bu yöntemler, riskin aciliyetini düşük, orta, yüksek veya çok yüksek olarak sınıflandırarak işveren için net bir yol haritası sunar.

Düşük riskli alanlar rutin kontrollerle izlenirken, çok yüksek olarak derecelendirilen riskler için anında müdahale ve işin durdurulması gerekebilir. Bu sınıflandırma, İSG uzmanlarının doğru önceliklendirme yapmasını sağlayan teknik bir araçtır.

Derecelendirme sonuçları, İSG kurulunda görüşülerek işyerinin genel güvenlik stratejisine yansıtılmalıdır. Skorların düzenli olarak gözden geçirilmesi, işyerindeki değişen çalışma koşullarının risk analizine dahil edilmesini sağlar ve



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 72

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Skorumun subjektifliği azaltmak için olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Yüksek riskli bir durumda işin durdurulmasının gerekliliğini anlatın.
- İnteraktif soru: Skorum yöntemlerinden hangisini daha güvenilir buluyorsunuz?

Karar Alma ve Kontrol Tedbirleri

Risk değerlendirmesi sonucunda alınan kararlar, kontrol hiyerarşisine uygun olmalıdır: kaynakta yok etme, ikame, mühendislik önlemleri, idari önlemler ve son çare olarak kişisel koruyucu donanım kullanımı. Bu hiyerarşı, yasal bir zorunluluktur.

Karar alma sürecinde, seçilen tedbirlerin işin verimliliğini düşürmemesi ve yeni riskler oluşturmaması hedeflenmelidir. Mühendislik önlemleri (örneğin makine koruyucuları), bireysel çabaya gerek kalmadan güvenliği sağladığı için en etkili yöntemdir.

Uygulanan her kontrol tedbiri için bir sorumluluk matrisi oluşturulmalı, kimin neyi, ne zaman yapacağı netleştirilmelidir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, işverenin bu tedbirleri uygulamada tek sorumlu olduğunu açıkça hükme bağlamıştır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kontrol hiyerarşisinin önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: KKD'nin neden son çare olduğunu bir örnekle açıklayın.
- İnteraktif soru: Bir risk için hangi kontrol tedbirini ilk sıraya koyarsınız?

Olasılık ve Şiddet Kavramları

L Tipi matris yöntemi, riskin büyüklüğünü belirlemek için olasılık ve şiddet faktörlerinin çarpımına dayanan nitel bir analiz tekniğidir (İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği).

Olasılık, bir tehlikenin gerçekleşme sıklığı ve maruz kalma süresi göz önüne alınarak belirlenen değerdir; şiddet ise tehlike gerçekleştiğinde ortaya çıkabilecek olası yaralanma veya hasarın derecesini ifade eder.

Bu iki parametrenin kesişimi, riskin seviyesini belirlemek için temel girdi olarak kullanılır; her bir parametre 1'den 5'e kadar derecelendirilir.

Analiz sürecinde subjektif değerlendirmelerin en aza indirilmesi için işletmeye özgü veriler ve geçmiş kaza kayıtları referans alınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 74

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Olasılık ve şiddet kavramlarının riskin iki ayağı olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir merdivenden düşme olasılığını ve düşüşün şiddetini (kırık, ezilme vb.) tartışın.
- Kritik nokta: Derecelendirme yapılırken mutlaka objektif verilere dayanılması gerektiğini hatırlatın.

5x5 Matrisin Yapısı ve Uygulama

5x5 matris, olasılık (1-5) ve şiddet (1-5) değerlerinin yatay ve dikey eksenlerde yer aldığı bir tablo sistemidir; bu tablo toplam 25 farklı risk skora noktası içerir.

Tablonun sol dikey ekseni şiddeti, alt yatay ekseni ise olasılığı temsil eder; bu iki değer kesişim noktası, ilgili tehlike için belirlenen risk skorunu ortaya koyar.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği çerçevesinde, matrisin her bir kutucuğu farklı bir risk seviyesine (düşük, orta, yüksek) karşılık gelir.

Uygulama sırasında, matrisin tüm çalışanlar tarafından anlaşılabilir olması, güvenli çalışma kültürünün yerleşmesi adına kritik öneme sahiptir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 75

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Matrisin bir harita gibi yol gösterici olduğunu belirtin.
- Kritik nokta: Matrisin karmaşık değil, somut ve takip edilebilir olması gerektiğini vurgulayın.
- İnteraktif soru: Matristeki en tehlikeli bölgenin hangisi olduğunu katılımcılara sorun.

Risk Skorlama ve Karar Mekanizması

Risk skoru, olasılık değeri ile şiddet değerinin çarpılmasıyla hesaplanır; elde edilen skor, tehlikenin kontrol altına alınması için gereken aciliyet derecesini belirler (6331 sayılı İSG Kanunu).

Skor 1-5 aralığında düşük risk, 6-12 aralığında orta risk ve 15-25 aralığında yüksek risk olarak sınıflandırılır; yüksek riskli durumlarda çalışmaların hemen durdurulması gerekebilir.

Skorlama sonucunda ortaya çıkan risk seviyesine göre, kontrol hiyerarşisi uygulanmalı; eliminasyon, ikame veya mühendislik önlemleri gibi teknik çözümler önceliklendirilmelidir.

Risk değerlendirme ekibi, elde edilen skora göre yapılacak iyileştirme faaliyetlerini ve sorumlu kişileri belirleyerek bir aksiyon planı oluşturmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 76

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Skorun sadece bir sayı değil, eylem kararı olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Yüksek riskli bir durumda çalışmanın durdurulmasına dair örnek verin.
- Kritik nokta: Skorlamanın tek başına yeterli olmadığını, mutlaka aksiyon planı ile desteklenmesi gerektiğini belirtin.

Yöntemin Avantajları ve Sınırlılıkları

L Tipi matris yöntemi, basit ve hızlı uygulanabilir olması nedeniyle küçük ve orta ölçekli işletmelerde (KOBİ) yaygın olarak tercih edilen bir yöntemdir.

Ancak yöntemin nitel bir yaklaşım olması, değerlendiricilerin subjektif görüşlerine açık olması gibi bir sınırlılığı beraberinde getirir; bu yüzden ekip çalışmasıyla yapılması zorunludur.

Sektörel ihtiyaçlara göre matrisin revize edilmesi ve güncel mevzuata (İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği) uygun tutulması gerekmektedir.

Unutulmamalıdır ki, matris sadece bir araçtır; gerçek güvenlik, yöntemin doğru uygulanması ve risk azaltma faaliyetlerinin kararlılıkla takip edilmesiyle sağlanır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yöntemin her yerde deva olmadığını, ancak doğru kullanıldığında çok etkili olduğunu belirtin.
- Kritik nokta: Yöntemin subjektifliğini azaltmak için çok kişilikli ekiplerin önemini vurgulayın.
- Ek bilgi: Periyodik olarak matrisin güncellenmesi gerektiğini hatırlatın.

Fine-Kinney Yönteminin Temel Bileşenleri

Fine-Kinney yöntemi; olasılık, frekans ve şiddet parametrelerinin çarpımı ile risk skorunu hesaplayan yarı-nicel (semi-kantitatif) bir analiz tekniğidir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında işverenlerin riskleri derecelendirmesi için kullanılan objektif bir değerlendirme aracıdır.

Olasılık, tehlikenin gerçekleşme ihtimalini ifade eder ve çalışma ortamındaki güvenlik önlemlerinin yeterliliğine göre belirlenir. Bu değer, operasyonel süreçlerin ne kadar güvenli işlediğine dair bir gösterge niteliği taşır.

Frekans (Maruziyet), çalışanın tehlikeye maruz kaldığı süreyi veya sıklığı temsil eder; sürekli çalışma alanları ile periyodik kontroller arasındaki farkı yansıtır. Doğru bir frekans analizi, riskin etki alanını net şekilde ortaya koyar.

Şiddet, tehlikenin gerçekleşmesi durumunda ortaya çıkacak zararın büyüklüğünü tanımlar; yaralanma, hastalık veya maddi kayıp faktörleri üzerinden puanlanır. Bu parametre, kazanın potansiyel sonuçlarının ciddiyetini belirlemek için



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 78

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Fine-Kinney yönteminin neden en çok tercih edilen yöntemlerden biri olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Bir makine başında operatörün maruziyet süresini (frekans) nasıl hesaplayacağınızı basit bir örnekle anlatın.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız alanda en yüksek şiddetli riskin ne olabileceğini düşünün.

Risk Skoru Hesaplama ve Yorumlama

Risk skoru, olasılık, frekans ve şiddet değerlerinin çarpılmasıyla elde edilen sayısal veridir. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, bu skor işletmedeki riskin büyüklüğünü belirlemek amacıyla kullanılır.

Skor hesaplanırken her bir parametreye, yöntemin öngördüğü puan cetvelinden uygun değer atanmalıdır. Puanlama yapılırken subjektif değerlendirmelerden kaçınılmalı, saha gözlemleri ve geçmiş kaza kayıtları gibi somut veriler dikkate alınmalıdır.

Elde edilen toplam puan, riskin kabul edilebilir olup olmadığını gösteren bir eşik değer ile karşılaştırılır. Yüksek puan, acil müdahale gerektiren bir durumun varlığını işaret ederken, düşük puanlar denetim altında tutulması gereken riskleri gösterir.

Hesaplama sonuçları, risk değerlendirme ekibi tarafından onaylanmalı ve gerekli görülmesi durumunda saha uzmanları



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Skorumun subjektiflikten nasıl kurtarılacağını vurgulayın.
- Gerçek örnek: Geçmiş kaza kayıtlarının skorumaya nasıl rehberlik ettiğini anlatın.
- İnteraktif soru: Skorum yaparken en çok hangi parametrede zorlanıyorsunuz?

Risk Önceliklendirme ve Karar Mekanizması

Hesaplanan risk skorları, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği çerçevesinde risk sınıflarına ayrılarak önceliklendirilir. Çok yüksek riskli skorlar, derhal durdurulması gereken operasyonları temsil eder ve acil aksiyon planı gerektirir.

Önceliklendirme matrisi sayesinde, işletme yönetimi hangi riskin ilk önce kontrol altına alınması gerektiğine karar verir. Bu aşama, sınırlı kaynakların en tehlikeli ve en büyük zararı doğurabilecek risklere yönlendirilmesini sağlar.

Düşük puanlı riskler, kabul edilebilir risk olarak tanımlanabilir ancak sürekli izleme ve periyodik denetim gerektirir. Bu durum, risklerin dinamik olduğunu ve çalışma koşullarının değişmesiyle tekrar artabileceğini unutmamak gerektiğini hatırlatır.

Önceliklendirme süreci, çalışan katılımı ile desteklenmeli ve alınan kararlar iş sağlığı ve güvenliği kurulunda



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Önceliklendirmenin kaynak yönetimi için önemini açıklayın.
- Gerçek örnek: Bir acil aksiyon planının nasıl tetiklendiğini örnekleyin.
- İnteraktif soru: Sizce kabul edilebilir risk seviyesi nedir?

Risk Değerlendirme Sürecinde Uygulama ve Kayıt

Fine-Kinney yöntemi uygulandıktan sonra, belirlenen tüm riskler ve alınan önlemler Risk Değerlendirme Raporu'na işlenmelidir. 6331 sayılı kanun gereği, bu dokümanların güncelliği işverenin sorumluluğundadır ve denetimlerde ibraz edilmelidir.

Uygulama adımımda, belirlenen kontrol tedbirleri için bir sorumluluk matrisi oluşturulmalı ve termin tarihleri netleştirilmelidir. Tedbirlerin zamanında uygulanıp uygulanmadığı, iş güvenliği uzmanları tarafından yakından takip edilmelidir.

Risk değerlendirmesi statik bir belge değil, işyerinde meydana gelen her türlü değişiklikte güncellenmesi gereken canlı bir süreçtir. Yeni bir makine alımı, ham madde değişikliği veya personel değişimi, analizin yeniden gözden geçirilmesini zorunlu kılar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 81

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Dokümantasyonun yasal bir sigorta olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir değişiklik yönetimi (MOC) sürecinin risk değerlendirmesini nasıl güncellediğini anlatın.
- İnteraktif soru: Kayıtlarınızı tutarken hangi zorlukları yaşıyorsunuz?

İş Güvenliği Analizi (JSA) Adım Adım Uygulama Süreci

İş Güvenliği Analizi (JSA), işin parçalara bölünerek her bir adımda gizli tehlikelerin tespit edilmesini sağlayan sistematik bir yöntemdir. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında, özellikle karmaşık ve tehlikeli işlerde uygulanması büyük önem taşır; bu süreç işin tanımlanmasıyla başlar.

Analizin ilk aşaması, yapılacak işin temel adımlara ayrılmasıdır; işin başlangıcından bitişine kadar tüm aşamalar kronolojik sırayla listelenmelidir. Her adım, işin gerçekleştiği ortam ve kullanılan ekipman göz önüne alınarak detaylandırılmalı; hiçbir alt süreç gözden kaçırılmamalıdır.

İkinci aşamada her adım için olası tehlikeler belirlenir; çalışanların maruz kalabileceği fiziksel, kimyasal veya ergonomik riskler detaylıca analiz edilmelidir. Bu aşamada geçmişte yaşanmış benzer kaza verileri veya ramak kala olayları, tehlike tanımlama sürecini güçlendirmek için kullanılabilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 82

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: JSA yönteminin karmaşık işlerdeki hayati önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir montaj hattındaki küçük bir parçanın sökölme adımlarını örnek verin.
- İnteraktif soru: İşinizde en çok zorlandığınız veya tehlikeli bulduğunuz adım hangisi?

Tehlike Kaynaklarının Tespiti ve Analizi

Tehlike tanımlama, JSA yönteminin temelini oluşturur; işin her adımında enerjinin, hareketin veya çevresel faktörlerin çalışan üzerinde yaratabileceği olumsuz etkiler sorgulanır. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, tehlikeler kaynaklarında tespit edilmeli ve potansiyel sonuçları önceden öngörülmelidir.

Tehlike analizi sırasında, sadece doğrudan işin kendisinden kaynaklanan değil, çevresel ve dışsal faktörler de değerlendirilmelidir; örneğin, aynı ortamda çalışan başka bir ekibin faaliyeti veya ortamdaki gürültü seviyesi riskleri artırabilir. Bu bütüncül yaklaşım, iş güvenliğinde kör noktaların oluşmasını engeller.

Tehlikelerin belirlenmesinde çalışanların deneyimleri kritik bir veri kaynağıdır; işi bizzat gerçekleştiren kişilerin gözlemleri, teknik analizlerde fark edilemeyen detayları gün yüzüne çıkarabilir. Katılımcı bir yaklaşım, risk algısını güçlendirir ve güvenlik kültürünü işyerinin geneline yayar.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Tehlikeyi görmeden riskin yönetilemeyeceğini hatırlatın.
- Gerçek örnek: Çevresel faktörlerin (aydınlatma, zemin yapısı) etkisini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışırken fark ettiğiniz ama henüz raporlanmamış bir tehlike var mı?

Önleyici Kontrol Stratejileri ve Hiyerarşi

JSA yöntemiyle belirlenen riskler karşısında kontrol hiyerarşisi uygulanmalıdır; bu hiyerarşi, tehlikenin kaynağında yok edilmesini veya ikame edilmesini önceliklendirir. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği'ne uygun olarak, mühendislik önlemleri her zaman kişisel koruyucu donanımlardan önce gelmelidir.

Mühendislik önlemleri, tehlikeli bölgenin izole edilmesi, makine koruyucularının iyileştirilmesi veya havalandırma sistemlerinin düzenlenmesi gibi fiziksel müdahaleleri kapsar. Bu önlemler, çalışanın hata yapma riskini azaltarak güvenliği sistemin bir parçası haline getirir ve operasyonel verimliliği artırır.

İdari önlemler, işin yapılış yönteminde değişiklikler yapılmasını, eğitim programlarının güncellenmesini ve çalışma sürelerinin sınırlandırılmasını içerir; bu yöntemler çalışan davranışlarını güvenli yönde şekillendirir. İdari düzenlemeler, teknik önlemlerin tamamlayıcısı olarak riskleri daha yönetilebilir kılar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 84

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kontrol hiyerarşisinin neden bir merdiven gibi olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Bir gürültü kaynağının yalıtılması (mühendislik) ile kulaklık kullanımı (KKD) arasındaki farkı anlatın.
- İnteraktif soru: KKD kullanmanın bazen neden yeterli olmadığını tartışın.

Görev Bazlı Güvenlik Yönetimi ve Sorumluluklar

Görev bazlı güvenlik yönetimi, her bir operasyonun kendine has risklerinin JSA ile belirlenmesini ve bu risklere özgü talimatların oluşturulmasını sağlar. Bu yaklaşım, genel geçer güvenlik kurallarından ziyade işe özel prosedürlerin benimsenmesini teşvik ederek kaza risklerini önemli ölçüde azaltır.

Analiz sonuçları, işin yürütüldüğü her alanda çalışanların erişimine açık tutulmalı ve düzenli olarak güncellenmelidir; İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, risklerin dinamik bir yapıda ele alınmasını zorunlu kılar. Herhangi bir değişiklikte analiz yenilenmelidir.

Çalışanların JSA sonuçlarını anlaması ve benimsemesi için eğitimler sadece teorik değil, uygulama odaklı olmalıdır; görev bazlı pratikler, çalışanın olası bir tehlike anında nasıl tepki vereceğini önceden prova etmesini sağlar. Bu, acil durum yönetimi için de kritik bir hazırlıktır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 85

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin raflarda duran bir belge değil, yaşayan bir süreç olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Bir iş makinesinin periyodik bakımı ile günlük kontrol listeleri arasındaki farkı anlatın.
- İnteraktif soru: Analizleriniz güncel tutulmadığında neler yaşanabilir?

Hata Türü Analizi: Tanımlama Süreci

Hata türü, bir prosesin veya ekipmanın beklenen fonksiyonunu yerine getirememesi durumudur; bu durum İSG Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca tehlike tanımlama sürecinin temelini oluşturur.

Hata türleri analiz edilirken makine arızaları, operatör hataları ve çevresel faktörler dikkate alınmalıdır; her bir hata türü, sistemin güvenliğini tehdit eden potansiyel bir zayıflık olarak kaydedilmelidir.

Hata türlerinin belirlenmesi aşamasında geçmiş kaza kayıtları ve ramak kala olay raporları incelenmelidir; bu veriler, sistemdeki tekrarlayan hataların sistematik olarak tespit edilmesine yardımcı olur.

Analiz sırasında operasyonel süreçlerin her adımı ayrı ayrı incelenmelidir; parçaların veya sistemlerin nasıl hata verebileceği, teknik dokümanlar ve uzman görüşleri ile desteklenerek listelenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: FMEA yönteminin proaktif bir yaklaşım olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir üretim hattındaki sensör arızasının tüm hattı durdurma potansiyelini anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde en sık karşılaştığınız operasyonel aksaklıklar nelerdir?

Etki Analizi: Şiddet ve Sonuçlar

Etki analizi, belirlenen hata türünün sistem, çalışan sağlığı veya çevre üzerinde yaratacağı olumsuz sonuçların şiddetini ölçmeyi amaçlar; yüksek şiddetli etkiler, doğrudan acil müdahale gerektirir.

Etki puanı verilirken yaralanmanın niteliği, tedavi süreci ve iş kaybı gibi faktörler göz önünde bulundurulmalıdır; 6331 sayılı İSG Kanunu kapsamında çalışanların korunması öncelikli hedef olmalıdır.

Etkiler, sistemin tamamen durmasına mı yoksa sadece verimlilik kaybına mı yol açtığına göre sınıflandırılmalıdır; kritik sistemlerdeki hatalar, işin bütününe yayılan riskler olarak ele alınmalıdır.

Etki şiddeti belirlenirken en kötü durum senaryosu dikkate alınmalıdır; olası bir kazanın işletme üzerindeki hukuki, maddi ve manevi sonuçları analiz sürecinde şeffaf bir şekilde değerlendirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 87

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Etki puanlamasının subjektif değil objektif verilere dayanması gerektiğini belirtin.
- Gerçek örnek: Bir kimyasal sızıntının çalışan sağlığı üzerindeki kalıcı etkilerini örneklendirin.
- İnteraktif soru: Bir hata oluştuğunda işletmenizde en çok neyi kaybetmekten korkarsınız?

Risk Öncelik Sayısı (RÖS) Hesaplama

Risk Öncelik Sayısı (RÖS), Şiddet, Olasılık ve Tespit Edilebilirlik puanlarının çarpımıyla elde edilen bir değerdir; bu skor, risklerin büyüklüğünü sayısal olarak ifade etmemizi sağlar.

Şiddet puanı hatanın etkisini, Olasılık puanı hatanın ne sıklıkla gerçekleşebileceğini, Tespit Edilebilirlik puanı ise hatanın gerçekleşmeden fark edilme ihtimalini temsil eder; değerler genellikle 1 ile 10 arasındadır.

İSG Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği çerçevesinde RÖS hesaplaması, tehlikelerin önceliklendirilmesinde objektif bir yöntem sunar; düşük skorlu riskler kabul edilebilir seviyede görülürken, yüksek skorlular hemen ele alınmalıdır.

Skorların hesaplanmasında ekip çalışması ve uzman görüşü esastır; her parametre için belirlenen puanlar, işletmenin özel koşullarına ve mevcut güvenlik önlemlerine göre objektif olarak atanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 88

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: RÖS formülünün (S x O x T) bileşenlerini tek tek açıklayın.
- Gerçek örnek: Tespit edilebilirlik düşük ise (hatayı fark etmek zorsa) riskin nasıl arttığını anlatın.
- İnteraktif soru: Sizce bir riskte en önemli parametre hangisidir (şiddet mi, olasılık mı)?

Önleyici Faaliyetler ve Önceliklendirme

Yüksek RÖS skoruna sahip riskler, öncelikli olarak ele alınması gereken iyileştirme alanlarıdır; bu aşamada, riski kaynağında yok etmek veya azaltmak için somut önleyici faaliyetler planlanmalıdır.

Önleyici faaliyetler, kontrol hiyerarşisine uygun olarak tasarlanmalıdır; eliminasyon ve ikame öncelikli yöntemler iken, teknik ve idari kontroller ile KKD kullanımı destekleyici tedbirlerdir.

Alınan her önlemden sonra risk tekrar değerlendirilmeli ve yeni RÖS skoru hesaplanmalıdır; bu döngü, riskin kabul edilebilir bir seviyeye inene kadar devam etmesini sağlar ve sürekli iyileştirmeyi destekler.

Önceliklendirme süreci, İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu toplantılarında karara bağlanmalı ve süreçler güncel tutulmalıdır; belirlenen faaliyetlerin takibi için sorumlular ve termin süreleri net bir şekilde tanımlanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 89

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: FMEA'nın nihai amacının riskleri sıfırlamak değil, yönetilebilir kılmak olduğunu söyleyin.
- Gerçek örnek: Bir makineye takılan koruyucu kapağın RÖS skorunu nasıl düşürdüğünü anlatın.
- İnteraktif soru: Riskleri azaltmak için en çok hangi yöntemi (KKD mi, teknik kontrol mü) tercih ediyorsunuz?

Nicel (Sayısal) Risk Değerlendirme Yöntemleri

Nicel yöntemler, riskin büyüklüğünü matematiksel formüller, olasılık oranları ve kesin istatistiksel veriler kullanarak hesaplamayı esas alır; bu yaklaşım, özellikle yüksek tehlike sınıfındaki endüstriyel tesislerde objektif sonuçlar elde etmek için tercih edilir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, nicel analizlerde kullanılan verilerin güncel ve güvenilir olması kritik önem taşır; çünkü hatalı veri girişi, hesaplama sonucunda risk seviyesinin yanlış tanımlanmasına yol açarak koruyucu önlemlerin yetersiz kalmasına neden olabilir.

Bu yöntemde genellikle hata ağacı analizi, olay ağacı analizi veya güvenilirlik hesaplamaları gibi teknikler kullanılır; bu süreçlerde uzmanlık gerektiren karmaşık matematiksel modellemelerle riskin gerçekleşme frekansı ve olası sonuçların ciddiyeti sayısal olarak ifade edilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 90

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Nicel yöntemin neden daha teknik bir yaklaşım olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Büyük bir kimya tesisinde sızıntı olasılığı hesaplamasını anlatın.
- İnteraktif soru: Sayısal verilerin kararlar üzerindeki etkisini nasıl değerlendirirsiniz?

Nitel (Tanımsal) Risk Değerlendirme Yaklaşımları

Nitel değerlendirme, riskin büyüklüğünü belirlemek için uzman görüşüne, çalışan deneyimine ve gözlem tabanlı derecelendirmelere dayanan, daha esnek ve hızlı uygulanabilen bir yöntemdir; özellikle küçük ve orta ölçekli işletmelerde yaygın olarak kullanılır.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, nitel yöntemlerin işyerindeki tehlikelerin tanımlanması ve önceliklendirilmesi sürecinde geçerli olduğunu belirtir; bu süreçte risk matrisi (5x5 veya 3x3) gibi kolay anlaşılır görsel araçlar üzerinden değerlendirme yapılır.

Bu yöntemin en büyük avantajı, saha çalışanlarının katılımını doğrudan teşvik etmesi ve işin doğasına dair pratik bilgilerin değerlendirme sürecine dahil edilmesidir; böylece teknik karmaşadan uzak, herkesin üzerinde mutabık kalabileceği bir güvenlik kültürü oluşturulur.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Nitel yöntemin pratik ve katılımcı yönüne değinin.
- Gerçek örnek: Bir marangoz atölyesinde çalışanların gözlemleriyle yapılan risk değerlendirmesi.
- İnteraktif soru: Çalışanların risk analizi sürecine katılımı güvenliğini nasıl artırır?

Değerlendirme Yöntemlerinde Karşılaştırmalı Analiz

Nicel yöntemler, yüksek maliyetli ve karmaşık bir hazırlık süreci gerektirirken, nitel yöntemler daha az kaynakla ve hızlı bir şekilde uygulanabilir; ancak nicel yöntemler, kaza olasılıklarını modellemede çok daha yüksek bir doğruluk payı sunar.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, belirli bir yöntemi zorunlu kılmaz; işveren, işyerinin tehlike sınıfına, çalışan sayısına ve faaliyetin niteliğine göre en uygun yöntemi seçmekle yükümlüdür.

Nicel analizlerde kaza frekansları gibi somut geçmiş veriler kullanılırken, nitel analizlerde gelecekteki olası senaryolar üzerine yoğunlaşılır; bu fark, nicel yöntemi geçmiş tecrübelerle dayalı bir iyileştirme aracı, nitel yöntemi ise proaktif bir önlem planlama aracı haline getirir.

Karşılaştırmalı analizde dikkat edilmesi gereken temel nokta, yöntemlerin birbirini dışlamadığıdır; büyük ölçekli



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 92

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yöntemlerin birbirinin rakibi değil, tamamlayıcısı olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Büyük bir tesiste önce matris ile genel tarama, sonra derinlemesine teknik analiz yapılması.
- İnteraktif soru: Hangi durumlarda nicel yöntemlere geçiş yapılması gerektiğini tartışın.

İşyeri İçin Uygun Yöntemi Belirleme Kriterleri

Yöntem seçiminde en temel kriter, işyerinin tehlike sınıfı ve faaliyetin doğasıdır; çok tehlikeli sınıfta yer alan bir işletmede daha derinlikli ve sayısal veriye dayalı yöntemler tercih edilmelidir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği çerçevesinde, mevcut teknik imkanlar ve uzman personel kapasitesi de değerlendirme yönteminin seçilmesinde belirleyicidir; karmaşık bir modelleme yapacak yazılım veya uzman yoksa, nitel yöntemler en güvenli ve sürdürülebilir seçimdir.

İşyerindeki kaza geçmişi ve ramak kala olayların sıklığı, tercih edilecek yöntemi etkiler; geçmişte sık kaza yaşanan veya veri biriken noktalarda, nicel yöntemler geçmişin analiziyle geleceği korumada daha güçlü bir araç olarak öne çıkar.

Sonuç olarak, seçilen yöntem, işyerindeki tüm çalışanlar tarafından anlaşılabilir ve uygulanabilir olmalıdır; çünkü en gelişmiş matematiksel model bile, sahadaki çalışan tarafından kavranıp günlük iş süreçlerine entegre edilemediği



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yöntem seçiminin işyerine özgü olması gerektiğini belirtin.
- Gerçek örnek: Küçük atölyelerde karmaşık modelleme yerine matris kullanımının verimliliği.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki risk değerlendirme yönteminin yeterli olup olmadığını düşünün.

Risk Kontrolünde Temel Hiyerarşi: Eliminasyon ve İkame

- Eliminasyon, tehlikenin kaynağında tamamen yok edilmesidir ve en etkili yöntemdir; örneğin, çok tehlikeli bir kimyasalın proses dışı bırakılması riski kökten çözer.
- İkame, tehlikeli bir maddenin veya ekipmanın daha az tehlikeli olanla değiştirilmesidir; İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında bu yöntem, maruziyeti önemli ölçüde azaltır.
- Mühendislik kontrolleri, tehlike ile çalışan arasına fiziksel engel koyar; makine koruyucuları, havalandırma sistemleri veya gürültü yalıtımı bu kapsamda değerlendirilir ve toplu koruma sağlar.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Hiyerarşinin neden bir piramit yapısında olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Bir solventin su bazlı temizleyici ile ikame edilmesini anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde kaynağında yok edilebilecek tehlike var mı?

İdari Önlemler ve KKD Kullanımı: Tamamlayıcı Yöntemler

- İdari kontroller, iş organizasyonunu düzenleyerek maruziyeti sınırlar; çalışma sürelerinin kısaltılması, rotasyon uygulamaları ve eğitimlerle çalışanların bilinçlendirilmesi temel idari önlemler arasında yer alır.
- Kişisel Koruyucu Donanımlar (KKD), hiyerarşinin son basamağıdır; Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik, donanımların uygun seçimi ve kullanımını zorunlu tutar.
- KKD kullanımı, asla toplu koruma önlemlerinin yerine geçmemelidir; işveren, donanımların ücretsiz temin edilmesinden, düzenli bakımından ve çalışanların eğitim almasından hukuken sorumludur.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: KKD'nin neden son çare olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Gürültülü ortamda kulaklık kullanımı öncesi izolasyon çalışmasını anlatın.
- İnteraktif soru: KKD'lerin bakımını kim takip etmelidir?

Öncelik Sıralaması ve Uygulama Stratejileri

- Risk kontrol hiyerarşisi, toplu koruma önlemlerine kişisel koruma önlemlerine göre öncelik verilmesini şart koşar; bu yaklaşım, kazaların kök nedenlerine inerek daha güvenli bir çalışma ortamı yaratmayı hedefler.
- Öncelik sıralamasının doğru uygulanması için tehlikelerin niteliği belirlenmelidir; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca işveren, en etkili teknik yöntemleri tercih etmekle yükümlüdür.
- Uygulama stratejileri, riskin büyüklüğüne göre kademeli planlanmalıdır; yüksek riskli durumlarda eliminasyon veya mühendislik önlemleri, düşük riskli durumlarda ise idari düzenlemeler yeterli olabilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 96

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: 6331 sayılı Kanun'un işverene yüklediği genel önleme yükümlülüğünü hatırlatın.
- Gerçek örnek: Yüksek riskli bir alanda yapılan mühendislik çözümünün uzun vadeli maliyet avantajı.
- İnteraktif soru: Mühendislik önlemi mi daha ucuzdur yoksa ömür boyu KKD masrafı mı?

Denetim, İzleme ve Risk Kontrolünde Süreklilik

- Kontrol tedbirlerinin etkinliği, periyodik denetimlerle sürekli izlenmelidir; İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, önlemlerin performansının düzenli gözden geçirilmesini zorunlu tutar.
- Denetim süreçlerinde, alınan önlemlerin yeni bir risk oluşturup oluşturmadığı kontrol edilmelidir; örneğin, kurulan bir havalandırma sistemi başka alanda gürültü kirliliğine neden olmamalıdır.
- Risk değerlendirmesi dinamik bir süreçtir; işyerindeki değişiklikler veya kazalar sonrasında mevcut kontroller yeniden gözden geçirilmeli ve gerekirse hiyerarşi tekrar işletilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 97

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin neden yaşayan bir belge olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Yeni bir makine alımı sonrası yapılan risk değerlendirmesi güncellemesi.
- İnteraktif soru: İşyerinizde en son ne zaman risk değerlendirmesi güncellendi?

Tehlikelerin Eliminasyonu: Kaynakta Yok Etme

Eliminasyon, bir riskin veya tehlikenin çalışma ortamından tamamen kaldırılması işlemidir ve risk kontrol hiyerarşisinin en üst basamağını oluşturur; bu sayede riskin etkileriyle mücadele etmek yerine, riskin kendisi tamamen bertaraf edilir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, işveren tehlikeleri kaynağında yok etmekle yükümlüdür; bu yaklaşım hem iş kazalarını hem de meslek hastalıklarını önlemede en etkili strateji olarak kabul edilir.

Bir tehlikenin eliminasyonu, o iş sürecinin yeniden tasarlanmasını veya zararlı bir hammadde kullanımına son verilmesini gerektirebilir; örneğin, gürültülü bir makinenin tamamen sessiz bir teknolojiyle değiştirilmesi eliminasyona somut bir örnektir.

Eliminasyon kararı alınırken, işin verimliliği ve teknolojik imkanlar göz önünde bulundurulmalı ancak çalışan sağlığından asla taviz verilmemelidir; bu süreç, risk değerlendirme ekibinin kararlarıyla planlı bir şekilde yürütülmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 98

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Eliminasyonun neden en etkili yöntem olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Tehlikeli bir kimyasalın kullanımının tamamen durdurulmasını verin.
- İnteraktif soru: İşinizde tamamen kaldırılacak bir tehlike var mı?

Tehlikenin Kaynağında Mühendislik Önlemleri

Tehlikenin kaynağında önlenmesi, riskin çalışanla temas etmeden önce engellenmesi prensibine dayanır; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, işverene bu temel sorumluluğu yükleyerek teknik önlemlerin öncelikli olmasını şart koşar.

Kaynakta önleme stratejileri arasında makine koruyucularının takılması, toz emiş sistemlerinin kurulması ve ses yalıtımı gibi mühendislik çözümleri yer alır; bu uygulamalar riski çalışana ulaşmadan kaynağından durdurur.

Bu yöntem, kişisel koruyucu donanım kullanımına göre daha güvenilirdir çünkü insan hatası veya unutkanlığı gibi faktörlerden etkilenmez; toplu koruma önlemleri, kişisel korumadan her zaman daha öncelikli tutulmalıdır.

Uygulama aşamasında, işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanının görüşleri alınarak makine ve ekipmanlar periyodik olarak kontrol edilmeli; teknik eksiklikler derhal giderilerek kaynağındaki koruma seviyesi korunmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 99

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kaynakta önlemenin kişisel korumadan farkını belirtin.
- Gerçek örnek: Toz emiş sistemlerinin çalışma prensibini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız makinede koruyucu var mı?

Tehlikeleri Giderme ve İkame Yöntemleri

Tehlikeleri giderme çalışmaları, riskin etkisini azaltmak için yapılan tüm teknik müdahaleleri kapsar; İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında, tehlikeli iş süreçlerinin daha az tehlikeli olanlarla ikame edilmesi zorunludur.

İkame yöntemi, tehlikeli bir kimyasalın daha az toksik olanla değiştirilmesi veya yüksek voltajlı bir sistemin düşük voltajlı olanla güncellenmesi gibi pratik uygulamaları içerir; bu süreç tehlikeyi tamamen yok etmese de risk seviyesini ciddi oranda düşürür.

Tehlike giderilirken veya ikame edilirken çalışanların katılımı oldukça önemlidir; süreç değişikliğinin iş akışını nasıl etkileyeceği konusunda çalışanların geri bildirimleri, riskin doğru değerlendirilmesi için kilit rol oynar.

Bu yöntemlerin uygulanması sırasında, yeni tehlikelerin oluşmadığından emin olunmalı; ikame edilen malzemenin veya



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 100

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İkame yönteminin mantığını açıklayın.
- Gerçek örnek: Kimyasal madde değişimini anlatın.
- İnteraktif soru: MSDS formlarını inceleyen var mı?

Kontrol Hiyerarşisinde Öncelik Sıralaması

Kontrol hiyerarşisi, iş güvenliği önlemlerinin uygulanmasında izlenmesi gereken mantıksal bir sıralamadır; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na göre, en etkili yöntemden en az etkili yönteme doğru bir yol izlenmelidir.

Hiyerarşi şu şekildedir: Eliminasyon, ikame, mühendislik kontrolleri, idari önlemler ve en son kişisel koruyucu donanım kullanımı; bu sıralama, riskin kaynağında kontrol edilmesini garanti altına alan temel bir mühendislik prensibidir.

İşverenler, maliyet odaklı yaklaşımlar yerine bu hiyerarşiye sadık kalmalıdır; çünkü kişisel koruyucu donanım kullanımı, diğer tüm önlemlerin yetersiz kaldığı durumlarda başvurulması gereken son çaredir ve tek başına yeterli bir koruma sağlamaz.

Risk değerlendirme çalışmaları yapılırken bu hiyerarşinin uygulanması, işyerindeki güvenlik kültürünün gelişmesine katkı sağlar; her yeni kaza veya ramak kala olayı, bu hiyerarşinin tekrar gözden geçirilmesi için bir fırsat olarak



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 101

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Hiyerarşiyi sırasıyla listeleyin.
- Gerçek örnek: Neden KKD'nin son çare olduğunu açıklayın.
- İnteraktif soru: İşyerinde gördüğünüz en iyi kontrol önlemi nedir?

İzolasyon Yöntemi ile Risk Kontrolü

İzolasyon, tehlike kaynağı ile çalışanı fiziksel olarak ayırarak maruziyeti tamamen ortadan kaldırmayı amaçlayan etkili bir mühendislik yöntemidir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereği, riskin kaynağında yok edilmesi esas olup, izolasyon bu hiyerarşinin en üst basamaklarından birini oluşturur.

Örnek olarak, gürültülü makinelerin ses yalıtımlı kabinlere alınması veya kimyasal reaksiyonların kapalı sistemlerle yürütülmesi, çalışanların zararlı etmenlerle doğrudan temasını kesmektedir.

İzolasyon sistemlerinin sürekliliğini sağlamak için periyodik kontroller yapılmalı ve sistemde oluşan herhangi bir sızıntı veya arıza durumu derhal raporlanarak giderilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 102

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İzolasyonun koruma hiyerarşisindeki yerini belirtin.
- Gerçek örnek: Gürültü izolasyonu yapılan bir kompresör odasından örnek verin.
- İnteraktif soru: Çalışma alanınızda fiziksel olarak izole edilmesi gereken bir tehlike var mı?

Havalandırma Sistemleri ve Hava Kalitesi

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik uyarınca, çalışma ortamında yeterli temiz hava akışının sağlanması hayati bir mühendislik önlemidir.

Lokal havalandırma sistemleri, zararlı toz ve gazları kaynağında yakalayıp ortama yayılmadan uzaklaştırır ve böylece çalışanların solunum yolu maruziyetini minimum seviyeye indirir.

Genel havalandırma ise ortamdaki hava kalitesini standartlara uygun tutarak nem ve sıcaklık dengesini sağlar, bu durum özellikle kapalı üretim alanlarında başarıyla uygulanmalıdır.

Havalandırma kanallarının temizliği, filtrelerin periyodik değişimi ve sistem performansının ölçülmesi, sistemin etkinliği için zorunlu olan teknik bakım süreçleridir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 103

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Havalandırmanın sadece konfor değil sağlık olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Kaynak dumanını çeken yerel emiş sistemlerinden bahsedin.
- İnteraktif soru: Havalandırma sistemlerinizin bakım periyotlarını biliyor musunuz?

Muhafaza ve Fiziksel Koruyucular

Muhafaza sistemleri, hareketli parçalara veya tehlikeli noktalara erişimi engelleyerek iş kazalarını önlemeyi hedefleyen fiziksel bariyerlerdir ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında değerlendirilir.

Sabit koruyucular, makinenin tehlikeli bölgelerini tamamen kapatarak çalışanın el veya vücut uzuvlarını kaptırmasını önlerken, hareketli veya kilitli koruyucular erişim gerektiren durumlarda güvenliği sağlar.

Muhafazaların tasarımı, makinenin operasyonel verimliliğini düşürmeyecek ve bakım kolaylığı sağlayacak şekilde ergonomik standartlara uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

Hasar görmüş veya yerinden çıkarılmış muhafazalarla çalışmak kesinlikle yasaktır; bu tür durumlar derhal tespit edilerek iş durdurulmalı ve gerekli onarım tamamlanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 104

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Muhafaza kullanımının kaza önlemedeki birincil rolünü açıklayın.
- Gerçek örnek: Pres makinelerindeki çift el kumanda veya bariyer sistemleri.
- İnteraktif soru: Makine koruyucularının devre dışı bırakıldığı bir durumla karşılaştınız mı?

Teknik Mühendislik Kontrol Önlemleri

Teknik kontrol önlemleri, iş ekipmanlarının tasarımında güvenlik odaklı değişiklikler yaparak tehlikelerin etkisini azaltmayı hedefleyen kapsamlı mühendislik yaklaşımlarını içerir.

Otomatik durdurma sensörleri, acil stop butonları ve ışık bariyerleri gibi teknik donanımlar, insan hatasını minimize ederek güvenli bir çalışma ortamı yaratmaktadır.

Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği çerçevesinde, teknik tedbirlerin uygulanması sırasında çalışanların görüşleri alınmalı ve teknik değişikliklerin yeni riskler oluşturup oluşturmadığı analiz edilmelidir.

Modernizasyon süreçlerinde eski ekipmanların güvenlik standartlarına uygun hale getirilmesi, iş kazası oranlarını düşürmede en etkili yöntemlerden biri olarak kabul edilmektedir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 105

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Teknik önlemlerin insan hatasını minimize ettiğini belirtin.
- Gerçek örnek: Işık bariyerleri ile korunan robot hücreleri.
- İnteraktif soru: Makinenizde acil durdurma butonunun yerini biliyor musunuz?

İş Sağlığında İdari Kontrol Prosedürleri

İdari kontroller, tehlikelere maruziyeti azaltmak için çalışma yöntemlerini düzenleyen kurallardır; İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca belirlenen bu kurallar, işin güvenli yapılmasını sağlamak amacıyla mutlaka yazılı hale getirilmelidir.

Prosedürler, işin nasıl yapılacağını, hangi durumlarda durdurulacağını ve acil durumlarda hangi adımların izleneceğini tanımlar; bu dökümanlar tüm çalışanların kolayca ulaşabileceği alanlarda güncel olarak bulundurulmalı ve düzenli aralıklarla gözden geçirilmelidir.

İşin doğasına göre hazırlanan iş talimatları, riskli operasyonlar için özel izin sistemlerini içermeli ve yapılan işin karmaşıklığına göre belirli periyotlarla gözden geçirilerek teknik gelişmeler doğrultusunda revize edilmelidir.

Prosedürlerin uygulanabilirliği, sahadaki pratik deneyimler ve çalışan geri bildirimleri ile desteklenmeli; karmaşık teknik



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 106

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Prosedürlerin sadece kağıt üzerinde kalmaması gerektiğini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yanlış bir prosedürün nasıl tehlike yarattığını basit bir örnekle anlatın.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız birimde yazılı bir prosedürün eksikliğini hissettiniz mi?

Çalışma Rotasyonu ve Maruziyet Yönetimi

Çalışma rotasyonu, çalışanların yüksek riskli veya ağır işlerde maruz kaldığı fiziksel veya kimyasal etkenleri sınırlamak için kullanılan bir idari kontrol tedbiridir; 6331 sayılı İSG Kanunu kapsamında işverenin temel yükümlülüğüdür.

Rotasyon planlaması, çalışanların yorgunluk düzeylerini ve dikkat sürelerini dengeleyecek şekilde yapılmalı; ağır fiziksel yük gerektiren işlerde çalışanlar, daha hafif işlerle dönüşümlü olarak görevlendirilerek vücut üzerindeki yük azaltılmalıdır.

Bu uygulama, özellikle meslek hastalıklarına yol açabilecek gürültü, toz veya kimyasal maruziyetin olduğu iş ortamlarında, bireysel kümülatif maruziyet süresini düşürerek çalışanların uzun vadeli sağlık korumasını sağlar.

İşveren, rotasyon planlarını oluştururken çalışanların yetkinliklerini dikkate almalı ve değişim süreçlerinin iş güvenliğini aksatmayacak şekilde koordine edilmesini sağlamalıdır; plansız değişimler veya yetkinlik dışı görevlendirmeler kaza



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 107

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Rotasyonun sadece moladan ibaret olmadığını, maruziyeti azaltma amacı taşıdığını belirtin.
- Gerçek örnek: Gürültülü bir ortamda sürekli çalışma ile koruma sağlanmasını anlatın.
- İnteraktif soru: Rotasyon sırasında iş arkadaşınızdan devraldığınız işin güvenliğini nasıl kontrol edersiniz?

İSG Eğitimleri ve Yetkinlik Geliştirme

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik gereği, temel İSG eğitimleri işe giriş aşamasında başlamalı ve düzenli periyotlarla yenilenmelidir; eğitimler, işin risklerine özel olarak tasarlanmalıdır.

Eğitim programları, sadece teorik bilgileri değil, uygulamalı iş güvenliği pratiklerini de içermeli; çalışanların sahada karşılaşılabilecekleri tehlikeleri tanıma ve bunlara karşı doğru tepki verme yeteneklerini geliştirmelidir.

İşveren, eğitimlerin etkinliğini ölçmek için sınavlar veya pratik değerlendirmeler yapmalı; eğitim almayan veya başarısız olan hiçbir çalışanın riskli alanlarda veya özel ekipmanlarla çalışmasına izin verilmemelidir.

Eğitim içerikleri, işyerindeki teknolojik değişiklikler, makine parkuru güncellemeleri veya meydana gelen ramak kala olayları dikkate alınarak sürekli güncellenmeli ve çalışanların aktif katılımı her zaman teşvik edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 108

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Eğitimin yasal bir zorunluluktan öte kaza önleme aracı olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Eğitimlerde işlenen bir konunun sahada nasıl hayat kurtardığına dair örnek verin.
- İnteraktif soru: Son aldığınız İSG eğitiminde en çok neyi merak ettiniz?

Çalışma Süreleri ve Güvenli Dinlenme

Çalışma sürelerinin yasal sınırları, 6331 sayılı İSG Kanunu ve çalışma mevzuatı çerçevesinde dinlenme haklarıyla korunur; aşırı yorgunluk, dikkat dağınıklığına ve iş kazalarına doğrudan davetiye çıkaran bir risk faktörüdür.

İşveren, fazla mesai uygulamalarında çalışanların yorgunluk düzeylerini gözetmeli; özellikle tehlikeli işlerde çalışanlar için belirlenen günlük çalışma süresi sınırlarına titizlikle uyulmasını sağlayarak kaza riskini minimuma indirmelidir.

Güvenli dinlenme araları, çalışanların zihinsel ve fiziksel toparlanmasını sağlayacak yeterlilikte olmalı; mola süreleri, işin yoğunluğu ve çevresel koşullar dikkate alınarak planlanmalı ve kesintisiz dinlenme sağlanmalıdır.

Uzun süreli işlerde çalışanların dinlenme süreçlerinin takibi, iş güvenliği uzmanları tarafından denetlenmeli; yorgunluktan kaynaklı performans düşüşleri veya hata eğilimleri raporlanarak gerekli idari önlemler derhal alınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 109

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yorgunluğun kazalardaki rolüne dikkat çekin.
- Gerçek örnek: Uykusuzluk veya yorgunluk kaynaklı bir iş hatasını anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışırken yorulduğunuzda işin güvenliğini nasıl koruyorsunuz?

KKD: Korunmada Son Çare ve Kontrol Hiyerarşisi

İş güvenliğinde temel yaklaşım risklerin kaynağında yok edilmesidir; Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik uyarınca KKD, ancak toplu koruma önlemlerinin riskleri önlemede yetersiz kaldığı durumlarda başvurulacak son çaredir.

Kontrol hiyerarşisi; tehlikenin eliminasyonu, ikame, mühendislik önlemleri ve idari önlemlerden oluşur. Bu adımların tamamı uygulandığı halde risk devam ediyorsa kişisel korunmaya geçilmelidir.

KKD kullanımı, işverenin çalışan üzerindeki gözetim borcunu yerine getirmesinin bir parçasıdır ancak bu yöntem birincil tercih olarak görülmemelidir. Mühendislik tedbirleri ile teknik iyileştirmeler her zaman kişisel ekipmanlardan daha etkili ve sürdürülebilirdir.

İşverenler, KKD seçimi yaparken işyerindeki risk değerlendirmesi sonuçlarını dikkate almalı ve sadece riski tamamen



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 110

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: KKD'nin bir sihirli değnek değil, en son savunma hattı olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Havalandırma sistemi kurmak (mühendislik) varken sadece maske kullandırmanın eksik bir önlem olduğunu anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde kaynağında yok edilemeyen hangi tehlikeler için KKD kullanıyorsunuz?

Riske Uygun KKD Seçimi ve Teknik Standartlar

KKD seçimi, yapılacak işin türüne ve maruz kalınacak spesifik risklere göre yapılmalıdır; Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik gereği, donanımlar işyerindeki mevcut tehlikelerle uyumlu olmalıdır.

Seçilen tüm donanımlar CE işaretine sahip olmalı ve ilgili standartlara uygunluğu belgelenmelidir. Uygun olmayan veya standart dışı ekipmanlar, koruma sağlamadığı gibi çalışan üzerinde sahte bir güven duygusu yaratarak kazalara davetiye çıkarabilir.

Seçim aşamasında çalışanların konforu, anatomik yapısı ve ekipmanın diğer donanımlarla uyumu gözetilmelidir. Örneğin, baret ile birlikte kullanılan kulak koruyucuların veya gözlüklerin birbirini engellemediğinden emin olunmalıdır.

İşveren, KKD seçimi yapmadan önce çalışanların görüşlerini almalı ve ekipmanın kullanım sırasında yeni bir tehlike yaratıp yaratmayacağını test etmelidir. Seçim süreci, işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanının teknik onayı ile



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 111

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yanlış KKD seçiminin yarattığı riskleri açıklayın.
- Gerçek örnek: Kimyasal maddeye dayanıklı olmayan eldiven kullanımının cildi korumadığını belirtin.
- İnteraktif soru: KKD alırken CE işareti dışında nelere dikkat ediyorsunuz?

KKD Kullanımı, Bakım ve Saklama Kuralları

KKD'lerin etkinliği, doğru kullanım ve düzenli bakım ile doğrudan ilişkilidir; çalışanlara ekipmanların nasıl takılacağı, çıkarılacağı ve kullanılacağı konusunda teorik ve pratik eğitimler verilmelidir.

Ekipmanlar, kullanıcının kişisel kullanımına özel olmalıdır; hijyenik nedenlerle ortak kullanımın zorunlu olduğu durumlarda gerekli dezenfeksiyon işlemleri eksiksiz yapılmalıdır. Kullanılmayan donanımlar, hasar görmeyecekleri uygun yerlerde saklanmalıdır.

Donanımların kullanım ömrü, üretici talimatlarına göre takip edilmeli ve süresi dolan malzemeler derhal yenisiyle değiştirilmelidir. Bakımı yapılmayan veya hasar görmüş ekipman, artık bir koruyucu değil tehlike kaynağıdır.

Çalışanlar, ekipmanda herhangi bir kusur veya arıza fark ettiklerinde durumu derhal işverene bildirmelidir. İşveren ise bu bildirimler doğrultusunda hızlıca aksiyon alarak çalışanın güvenliğini sağlamakla yükümlüdür.



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 112

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Kullanım talimatlarının neden hayat kurtarıcı olduğunu anlatın.
- Gerçek  rnek: Kirli veya yırtık bir eldivenin enfeksiyon riski taşıdığını  rnekleyin.
- İnteraktif soru: KKD'lerinizi nerede ve nasıl saklıyorsunuz?

İşverenin Denetim ve Gözetim Yükümlülüğü

İşveren, sağlanan KKD'lerin çalışanlar tarafından kuralına uygun şekilde kullanılıp kullanılmadığını sürekli denetlemekle yükümlüdür; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu gereği bu denetim, işverenin sorumluluğunu ortadan kaldırmaz.

Denetim süreçleri, sadece ekipmanın takılı olup olmadığına değil, doğru takılıp takılmadığına da odaklanmalıdır.

Gözetim faaliyetleri kayıt altına alınmalı ve aksaklıklar için gerekli düzeltici önlemler derhal hayata geçirilmelidir.

Çalışanların KKD kullanmama konusundaki ısrarlı tutumları karşısında işveren, yasal disiplin prosedürlerini işletmek ve gerekirse çalışanı güvenli alana çekmek zorundadır. Güvenlik bir tercih değil, yasal bir zorunluluktur.

İşyerinde güvenlik kültürünün yerleşmesi için üst yönetimin KKD kullanımına bizzat örnek olması ve bu konuda tavizsiz bir politika izlemesi, denetimlerin başarısını doğrudan artıracaktır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 113

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Denetimin neden cezalandırma değil koruma amaçlı olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: KKD denetimi yapılmayan bir sahada yaşanan küçük bir kazanın nasıl önlenebileceğini tartışın.
- İnteraktif soru: Sizce bir işyerinde denetim mekanizması nasıl daha etkili çalışır?

Risklerde Önceliklendirme Stratejisi

- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca belirlenen tehlikeler, risk matrisi veya Fine-Kinney gibi bilimsel yöntemlerle skorlanarak en yüksek riskten başlanmak üzere öncelik sırasına dizilmelidir; bu işlem kaza olasılığını minimize eder.
- Önceliklendirme yapılırken sadece kaza ihtimali değil, olası hasarın şiddeti ve çalışan sayısı gibi faktörler göz önünde bulundurulmalı, kritik riskler için acil müdahale planları ivedilikle devreye alınmalıdır.
- Yüksek riskli alanlar için belirlenen kontrol tedbirleri, genel güvenlik önlemlerinden bağımsız olarak öncelikle uygulanmalı ve bu süreçteki her adım, yönetmelik gereği yazılı kayıt altına alınarak denetimlere hazır tutulmalıdır.
- Önceliklendirme süreci statik bir yapı değildir; işyerindeki proses değişiklikleri veya ramak kala olaylar sonrası risk skorları yeniden güncellenerek öncelik sıralaması sürekli dinamik tutulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 114

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Riskleri neden önceliklendirmemiz gerektiğini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Basit bir kaza riskinin nasıl yüksek öncelikli hale gelebileceğini anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki en riskli alan neresidir?

Sorumlulukların Belirlenmesi ve Atanması

- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu gereğince, belirlenen risk kontrol tedbirlerinin uygulanmasından işveren ve işveren vekili birinci derecede sorumlu olup, sorumluluklar departman yöneticilerine yazılı olarak devredilebilir.
- Her bir eylem maddesi için bir sorumlu atanması, sürecin şeffaflığını ve hesap verebilirliğini artırır; sorumlular, kendilerine atanan tedbirlerin zamanında uygulanmasından ve gerekli kaynakların temininden bizzat sorumludur.
- Sorumluluk atamaları yapılırken, ilgili personelin yetkinlikleri ve teknik bilgi seviyeleri göz önünde bulundurulmalı, gerektiğinde personele ilgili güvenlik prosedürleri hakkında ek eğitimler verilerek sorumluluğu üstlenmeleri sağlanmalıdır.
- İş sağlığı ve güvenliği uzmanları, sorumluların eylem planındaki ilerleyişini düzenli olarak takip ederek, süreçte yaşanan aksaklıkları işverene raporlamak ve gerekli rehberlik faaliyetlerini yürütmekle yükümlüdür.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Sorumlulukların kanuni dayanağını açıklayın.
- Gerçek örnek: Bir sorumlunun görevini yerine getirmemesinin olası sonuçlarını belirtin.
- İnteraktif soru: Departmanınızda İSG sorumlusu kimdir?

Termin Planlaması ve Uygulama Süreçleri

- Risk kontrol tedbirleri için belirlenen termin tarihleri, tedbirin aciliyetine ve teknik zorluk derecesine uygun şekilde, makul ve gerçekçi bir zaman diliminde planlanmalıdır; imkansız terminler güvenliği tehlikeye atar.
- Termin planlaması yapılırken, dışarıdan temin edilecek malzeme veya hizmetler için gerekli süreler hesaba katılmalı, olası gecikmeler için yedek planlar oluşturularak operasyonel süreklilik korunmalıdır.
- Belirlenen terminlere uyum düzeyi, işverenin yasal sorumluluklarını yerine getirme başarısını gösterir; terminlerin aksatılması, iş kazası durumunda işverenin kusur oranını doğrudan artıran hukuki bir zafiyettir.
- Termin takibi, dijital sistemler veya görsel yönetim panoları ile tüm çalışanların görebileceği şekilde yapılmalı, hedeflenen tarihler yaklaştığında sorumlulara otomatik hatırlatmalar gönderilerek süreç canlı tutulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Termin planlamasının iş güvenliğindeki stratejik rolünü anlatın.
- Gerçek örnek: Geciken bir bakımın yol açabileceği iş kazası riskini belirtin.
- İnteraktif soru: Terminlere uyulmadığında nasıl bir süreç işliyor?

Kontrol Tedbirlerinin İzlenmesi ve Gözden Geçirme

- Uygulanan kontrol tedbirlerinin etkinliği, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereğince periyodik saha kontrolleri ile doğrulanmalı, tedbirin riski gerçekten düşürüp düşürmediği analiz edilmelidir.
- Gözden geçirme süreçlerinde, tedbirin yeni tehlikeler yaratıp yaratmadığı kontrol edilmeli; eğer tedbir beklenen sonucu vermiyorsa, yöntem değiştirilerek kontrol hiyerarşisine uygun alternatifler değerlendirilmelidir.
- İzleme sonuçları, yönetim gözden geçirme toplantılarında (YGG) gündeme alınmalı, elde edilen verilerle risk değerlendirmesi dokümanı revize edilerek işyerinin güncel güvenlik haritası oluşturulmalıdır.
- İzleme faaliyetleri sırasında çalışanlardan alınan geri bildirimler, tedbirlerin başarısını ölçmede en değerli veridir; çalışanların sürece katılımı, güvenli çalışma kültürünün yerleşmesini sağlar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 117

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: İzleme ve gözden geçirmenin neden bir döngü olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Bir tedbirin neden başarısız olabileceğine dair örnek verin.
- İnteraktif soru: Uygulanan bir tedbirin etkisiz olduğunu nasıl anlarız?

Gebe ve Emziren Çalışanlar İçin Risk Analizi

Gebe veya emziren çalışanların özel durumları, genel risk değerlendirmesinden ayrı olarak ele alınmalı ve çalışma koşulları bu duruma göre özelleştirilmelidir; Gebe veya Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik bu süreci zorunlu kılar.

Değerlendirme sürecinde çalışanın yaptığı işin niteliği, çalışma süresi, maruz kaldığı ortam koşulları ve olası tehlikeler detaylıca analiz edilerek, çalışanın sağlığını ve bebeğin gelişimini tehdit edebilecek her türlü faktör önceden tespit edilmelidir.

Risk analizi yapılırken çalışanın kendisinin ve işyeri hekiminin görüşleri mutlaka alınmalı; ortaya çıkan riskler neticesinde işveren, çalışanın çalışma ortamını veya görev tanımını gerekli gördüğü durumlarda geçici süreyle değiştirmekle yükümlüdür.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 118

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Gebe ve emziren çalışanların yasal olarak korunmasının neden kritik olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Risk analizinde çalışan görüşünün alınmasının kaza önlemedeki rolünden bahsedin.
- Kritik nokta: Değerlendirmenin genel değil, kişiye özel yapılması gerektiğini hatırlatın.

Kimyasal ve Fiziksel Risk Etmenleri

Gebe ve emziren çalışanlar, Gebe veya Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik (biyolojik etkenler bakımından ayrıca Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik) kapsamında belirlenen kimyasal, biyolojik ve fiziksel etkenlere karşı daha hassas olduklarından, bu mevzuatta belirlenmiş etkenlerle çalıştırılmaları esas olarak yasaktır ve maruziyetleri önlenmelidir.

Ağır yük kaldırma, sürekli ayakta durma, aşırı titreşim veya gürültüye maruz kalma gibi fiziksel etmenler, erken doğum veya düşük riski oluşturabileceğinden, çalışma ortamı bu fiziksel zorlamaları engelleyecek şekilde yeniden düzenlenmelidir.

Zararlı radyasyon, iyonize edici etkenler veya yüksek ısılı çalışma ortamları gibi durumlarda, gebe veya emziren çalışanın bu alanlardan uzaklaştırılması yasal bir zorunluluktur; işveren, bu riski minimize etmek için ikame yöntemine



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 119

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Fiziksel zorlamaların gebe çalışanlar üzerindeki olası etkilerini açıklayın.
- Gerçek örnek: Kimyasal maruziyete karşı ikame yönteminin nasıl uygulanabileceğini anlatın.
- Kritik nokta: Gürültü ve titreşim gibi görünmeyen risklerin de analizde yer alması gerektiğini vurgulayın.

Çalışma Düzeni ve Yasal Düzenlemeler

Gebe ve emziren çalışanların gece çalıştırılması yasaktır; bu çalışanlar, çalışma saatleri düzenlenirken gün ışığından yararlanabilecekleri ve dinlenme sürelerinin artırıldığı uygun periyotlarda görevlendirilmelidir; işveren bu konuda esneklik sağlamalıdır.

Günlük çalışma saatlerinin belirlenmesinde yasal sınırların dışına çıkılmamalı ve çalışanın yorgunluğunu giderecek kısa süreli dinlenme araları, verimliliği koruyacak ve sağlığı destekleyecek şekilde iş akışına entegre edilmelidir.

Emzirme izni, ilgili mevzuatta belirtilen süreler dahilinde çalışana eksiksiz kullanılmalı ve bu süreler, çalışanın günlük çalışma süresinden sayılmalıdır; izin kullanımı sırasında işverenin herhangi bir kısıtlama getirmesi yasalara aykırıdır.

Çalışma düzenindeki değişiklikler, çalışanın görev tanımını ve ücret haklarını olumsuz etkilemeyecek şekilde yapılmalı; işveren, çalışanın yasal haklarını koruyarak güvenli bir çalışma ortamı sunma borcunu yerine getirmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 120

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Gece çalışma yasasının hukuki dayanaklarını hatırlatın.
- Gerçek örnek: Emzirme izninin nasıl planlanabileceğine dair pratik bir örnek verin.
- Kritik nokta: Çalışma süresindeki değişikliklerin ücret haklarını asla kısıtlamaması gerektiğini vurgulayın.

Koruma Önlemleri ve İşveren Sorumluluğu

İşveren, risk değerlendirmesi sonucunda ortaya çıkan tehlikeleri gidermek için öncelikle toplu koruma önlemlerini almalı, bu önlemlerin yetersiz kaldığı durumlarda ise kişisel koruyucu donanımları çalışana ücretsiz sağlamalıdır.

Çalışanın sağlığının korunması için görev değişikliği yapılması gerektiğinde, yeni görev çalışanın yetkinliğine uygun olmalı ve yapılan bu değişiklik nedeniyle çalışanın ücretinde veya sosyal haklarında bir azalma meydana gelmemelidir.

Gebe veya emziren çalışanın sağlığının tehlikeye girdiği durumlarda, işveren çalışanı işten uzaklaştırmak yerine, güvenli bir pozisyonda görevlendirme yükümlülüğü altındadır; aksi takdirde işverenin hukuki sorumluluğu doğar.

Tüm bu süreçler, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği esas alınarak kayıt altına alınmalı ve işyeri hekimi tarafından düzenli aralıklarla izlenerek çalışanın sağlık durumu yakından takip edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 121

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İşverenin görev değişikliği yapma yükümlülüğünü hatırlatın.
- Gerçek örnek: Toplu koruma önlemlerinin KKD'den neden daha önemli olduğunu açıklayın.
- Kritik nokta: Kayıt tutmanın işveren için hukuki bir güvence olduğunu vurgulayın.

18 Yaş Altı Genç Çalışanların Korunması

On beş yaşını doldurmuş ancak on sekiz yaşını tamamlamamış olan genç çalışanlar, fiziksel ve zihinsel gelişim süreçleri nedeniyle işyeri risklerine karşı daha savunmasızdır; bu durum, Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik kapsamında özel bir risk değerlendirmesi yapılmasını zorunlu kılar.

Risk değerlendirmesi yapılırken genç çalışanın fiziksel kapasitesi, işin niteliği, çalışma süresi ve maruz kalabileceği kimyasal veya biyolojik etmenler detaylıca analiz edilmelidir; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca işveren, bu riskleri minimize etmek için gerekli tüm teknik önlemleri almakla yükümlüdür.

Genç çalışanın çalıştığı ortamın ergonomik düzeni, çalışma ekipmanlarının güvenliği ve çevresel faktörler (gürültü, titreşim, aydınlatma) onun gelişimini olumsuz etkilemeyecek şekilde tasarlanmalı; işveren, bu değerlendirmeleri periyodik olarak güncellemelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 122

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Genç çalışanların gelişim aşamasında olduklarını ve yetişkinlerden farklı koruma ihtiyaçları olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Küçük bir atölyede genç bir çalışanın fiziksel kapasitesini aşan bir yükü kaldırmaya çalışırken yaşadığı zorluğu örnek verin.
- İnteraktif soru: Genç bir çalışanın işe başlamadan önce hangi riskleri bilmesi gerektiğini katılımcılara sorun.

Genç Çalışanlar İçin Yasaklı İşler ve Kısıtlamalar

Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümleri gereği, genç çalışanların bedensel ve zihinsel gelişimlerini olumsuz etkileyebilecek ağır ve tehlikeli işlerde çalıştırılmaları yasaktır; bu işler, ağır yük kaldırma veya sağlığa zararlı kimyasallarla çalışmayı içerebilir.

Genç işçilerin, patlayıcı veya parlayıcı maddelerle uğraşılan, aşırı gürültülü veya titreşimli ortamlarda görevlendirilmesi engellenmelidir; işveren, risk değerlendirmesi raporunda bu kısıtlamaları tanımlamalı ve çalışma sahasını bu kurallara göre denetlemelidir.

Gece vardiyasında çalışma kısıtlamaları, gençlerin uyku düzeni ve sağlığı açısından kritiktir; yasal mevzuatta belirtilen saat aralıklarında çalıştırma yasağına uyulmalı ve vardiya planlaması, gencin eğitim ve dinlenme saatleri dikkate alınarak yapılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 123

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yasaklı işlerin sadece bir kural değil, gelişimsel bir zorunluluk olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Kimyasal bir atölyede genç bir işçinin koruyucu donanım eksikliği sebebiyle yaşadığı basit bir kazayı anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde genç çalışanın yapmaması gereken bir işin örneğini verebilir misiniz?

Genç Çalışanlar İçin Özel Koruma Önlemleri

Genç çalışanlar için kullanılan kişisel koruyucu donanımlar, onların beden ölçülerine ve fiziksel gelişimlerine tam uyum sağlamalıdır; standart yetişkin boyutu ekipmanlar, koruyuculuğu azaltabileceği için uygun değildir ve işveren tarafından özel olarak temin edilmelidir.

Çalışma süreleri, genç işçinin okul veya mesleki eğitim süreçlerini aksatmayacak şekilde düzenlenmeli ve yasal çalışma saatleri dışına çıkılmasına izin verilmemelidir; işveren, bu konuda yasal mevzuata tam uyum göstermekle sorumludur.

Sağlık gözetimi, genç çalışanlar için daha sık ve detaylı periyodik muayenelerle desteklenmelidir; hekim, gencin işe uygunluğunu fiziksel gelişimini de gözeterek raporlamalı ve olası meslek hastalıklarına karşı erken tanı için tetkikler planlamalıdır.

İşyerinde genç işçiler için oluşturulan çalışma istasyonları, ergonomik gereksinimlere göre (sandalye yüksekliği, masa



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 124

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: KKD'lerin neden özel boyutta olması gerektiğini açıklayın.
- Gerçek örnek: Büyük gelen bir eldivenle çalışırken elin kayması ve ekipmanın düşmesi senaryosunu paylaşın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde genç çalışanlar için özel ergonomik düzenlemeler yapıldığını gördünüz mü?

Etkin Gözetim ve Mentorluk Süreci

Genç çalışanların işyerindeki güvenliklerini sağlamak amacıyla, deneyimli bir usta veya uzman personel tarafından doğrudan gözetim altında çalışmaları zorunludur; bu mentorluk süreci, gencin iş alışkanlıklarını güvenli bir şekilde kazanması için temel bir adımdır.

İşveren, genç çalışanın görevlerini yerine getirirken güvenlik kurallarını anlayıp anlamadığını düzenli olarak sorgulamalı; risk değerlendirmesi raporunda belirlenen önlemlerin, genç çalışan tarafından doğru uygulanıp uygulanmadığı yerinde denetlenmelidir.

Güvenlik kültürünün oluşturulmasında genç işçilere sorumluluk verilmeli, ancak bu sorumluluk onların tecrübesini aşmamalıdır; genç çalışanın riskli bir durum gördüğünde bunu bildirmesi için teşvik edici bir iletişim kanalı açık tutulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 125

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Mentorluğun sadece iş öğretmek değil, hayatta tutmak olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Deneyimsiz bir gencin bir makineyi yanlış kullanırken mentorunun onu nasıl durdurduğunu anlatın.
- İnteraktif soru: Siz işe başladığınızda size rehberlik eden biri olmuş muydu?

Sirkadiyen Ritim ve Gece Çalışması

Gece çalışması, insan vücudunun biyolojik saatine (sirkadiyen ritim) aykırı bir durumdur; bu durum uyku kalitesini düşürerek uzun vadeli yorgunluğa neden olur ve iş kazası riskini önemli ölçüde artırır. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında işveren, gece çalışanlarının biyolojik döngülerini dikkate alarak iş organizasyonunu daha az riskli hale getirmekle yükümlüdür.

Sirkadiyen ritim bozulduğunda, çalışanların dikkat seviyelerinde ve reaksiyon sürelerinde belirgin düşüşler meydana gelmektedir. Bu durum, özellikle dikkat gerektiren makine operatörlüğü gibi işlerde daha ciddi güvenlik zafiyetlerine yol açar; işveren bu çalışanlar için özel molalar ve rotasyon planları oluşturmalıdır.

Gece vardiyasında çalışan personelin uyku düzenini korumak adına, iş organizasyonu içerisinde mümkünse sabit vardiya sistemleri tercih edilmelidir. Sürekli değişen vardiya sistemleri vücudun adapte olma sürecini zorlaştırır ve kronik



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 126

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Sirkadiyen ritmin ne olduğunu kısaca açıklayın.
- Gerçek örnek: Sürekli vardiya değişiminin vücut üzerindeki etkilerini anlatın.
- İnteraktif soru: Gece vardiyasında kendinizi nasıl daha zinde tutuyorsunuz?

Sağlık Gözetimi ve Gece Çalışması

Kadın Çalışanların Gece Postalarında Çalıştırılma Koşulları Hakkında Yönetmelik gereği, gece çalışması yapacak kadın çalışanların sağlık durumlarının bu çalışmaya uygun olduğunun hekim raporu ile belirlenmesi gerekmektedir. Sağlık gözetimi, çalışanların gece vardiyasında oluşabilecek sağlık risklerine karşı korunması için kritik bir yasal zorunluluktur.

Gece çalışması sonucunda oluşabilecek metabolik rahatsızlıklar, sindirim sistemi sorunları ve kardiyovasküler riskler risk değerlendirmesinde birer sağlık etmeni olarak tanımlanmalıdır. İşyeri hekimi tarafından yapılacak periyodik muayenelerde, gece çalışmasının çalışanın bünyesine olan etkileri yakından takip edilmeli ve gerekirse vardiya değişikliği yapılmalıdır.

Risk değerlendirmesi sürecinde sadece fiziksel riskler değil, psikososyal riskler de değerlendirilmelidir; gece çalışması sosyal izolasyona ve aile düzeninin bozulmasına yol açabilir. Bu durum, çalışanların motivasyonunu ve genel sağlık



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Sağlık gözetiminin yasal zorunluluk olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Gece çalışması kaynaklı yaygın sağlık şikayetlerini sıralayın.
- İnteraktif soru: Gece çalışması sırasında hiç sağlık sorunu yaşadınız mı?

Gece Çalışanlarının Tıbbi Muayeneleri

İlgili İSG mevzuatı uyarınca, gece çalıştırılacak çalışanların işe girişlerinde ve çalışma süresince periyodik olarak sağlık muayenelerinin yapılması esastır. Bu muayeneler, çalışanın gece çalışmasından kaynaklanabilecek sağlık risklerine karşı direncini ölçmek ve işe uygunluğunu teyit etmek amacıyla gerçekleştirilir.

Muayene süreçlerinde, çalışanın kronik bir hastalığının bulunup bulunmadığı ve gece vardiyasının bu hastalığı tetikleyip tetiklemeyeceği detaylıca incelenmelidir. Özellikle uyku apnesi, diyabet veya kalp rahatsızlığı olan çalışanlar için gece çalışması ciddi riskler içerebilir; bu durumda işveren, çalışanı uygun başka bir vardiyaya kaydırmalıdır.

Periyodik muayenelerin sıklığı, yapılan işin tehlike sınıfına ve çalışanın sağlık geçmişine bağlı olarak işyeri hekimi tarafından belirlenir. İşveren, bu muayene sonuçlarını gizlilik ilkelerine uygun olarak saklamalı ve risk değerlendirme dosyasında gerekli güncellemeleri yapmalıdır; bu kayıtlar denetimlerde esas alınır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 128

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Muayenelerin sıklığının önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Hangi hastalıkların gece çalışmasına engel teşkil edebileceğini tartışın.
- İnteraktif soru: Periyodik muayenelerinizin işinizdeki yerini nasıl değerlendiriyorsunuz?

Çalışma Düzeni ve Yasal Yükümlölükler

Kadın Çalışanların Gece Postalarında Çalıştırılma Koşulları Hakkında Yönetmelik ve 6331 sayılı İSG Kanunu, gece çalışma süresinin ve düzeninin insan onuruna ve sağlığına uygun olmasını şart koşar. İşveren, gece çalışanlarının çalışma sürelerini yasal sınırlar içerisinde tutmak ve fazla çalışma kısıtlamalarına uymakla yükümlüdür.

Gece vardiyasında görev yapan çalışanların, yemek ve dinlenme molalarının verimliliği artıracak şekilde düzenlenmesi gerekmektedir. İşveren, gece çalışanlarına sıcak yemek servisi veya dinlenme alanlarında konforlu imkanlar sunarak, çalışanın zindeliğini korumasına yardımcı olmalı ve bu önlemleri risk değerlendirmesinde idari tedbir olarak tanımlamalıdır.

İşyerinde gece çalışması sırasında meydana gelebilecek acil durumlara karşı, gece vardiyasında görevli yeterli sayıda ilk yardım ve yangınla mücadele personeli bulundurulmalıdır. Acil durum ekiplerinin gece vardiyasındaki varlığı ve



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 129

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yasal çalışma süresi sınırlarını hatırlatın.
- Gerçek örnek: Gece vardiyasında acil durum ekiplerinin önemini vurgulayın.
- İnteraktif soru: Gece vardiyasında dinlenme alanlarınızın yeterliliği hakkında ne düşünüyorsunuz?

İşyeri Ortamında Ergonomik Uyarlamalar

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında, engelli çalışanların maruz kalabileceği riskler belirlenirken işin gerektirdiği fiziksel ve zihinsel kapasite ile çalışanın engel durumu arasındaki uyum dikkate alınmalıdır. Çalışma istasyonları, cihazlar ve kullanılan ekipmanlar, çalışanın engel türüne (görme, işitme, ortopedik vb.) uygun olarak ergonomik standartlarda yeniden düzenlenmeli ve özel ihtiyaçlara göre kişiselleştirilmelidir. Uyarlama sürecinde çalışanın görüşleri alınmalı, teknik uzmanların rehberliğinde yapılan bu değişikliklerin güvenliği artırdığı ve meslek hastalığı riskini minimize ettiği doğrulanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 130

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Engelli çalışanlar için yapılan her düzenlemenin aslında tüm çalışanlar için iş verimini artırdığını vurgulayın.
- Gerçek örnek: Görme engelli bir çalışan için sesli komut sistemi veya yüksek kontrastlı ekipmanların nasıl fark yarattığını anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde fiziksel kısıtlamaları olan bir arkadaşınızın karşılaştığı en büyük zorluk ne olabilir?

Fiziksel Erişim ve Hareket Kabiliyeti

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca, işyerlerinin tüm alanları engelli çalışanların bağımsız hareket edebileceği şekilde erişilebilir olmalıdır. Giriş-ıkış yolları, koridorlar, sosyal tesisler ve çalışma alanları arasındaki geçişlerde engellerin kaldırılması, rampaların standartlara uygun eğimde yapılması ve kapı genişliklerinin tekerlekli sandalye kullanımına göre ayarlanması zorunludur. Erişilebilirlik sadece fiziksel bariyerlerin kaldırılması değil, aynı zamanda yönlendirme levhaları, hissedilebilir zemin yüzeyleri ve gerekli durumlarda asansör sistemlerinin engelli kullanımına uygun hale getirilmesi süreçlerini kapsayan bütüncül bir yaklaşımdır.



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 131

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Erişilebilirliğin temel bir hak olduğunu ve yasal bir zorunluluk olduğunu belirtin.
- Gerçek rnek: Bir engelli çalışanın asansör arızası durumunda binaya girememesinin iş kazası riski oluşturabileceğini tartışın.
- İnteraktif soru: İşyerimizde engelli erişimini kısıtlayan herhangi bir fiziki engel gözlemliyor musunuz?

Acil Durum Tahliye Prosedürleri

İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik gereği, engelli çalışanların acil durumlarda güvenli bir şekilde tahliyesi için özel prosedürler geliştirilmelidir. Tahliye planları, engelli çalışanın yardım almadan veya destekle en kısa sürede güvenli alana ulaşmasını sağlayacak şekilde hazırlanmalı ve bu çalışanlara özel tahliye sorumluları atanmalıdır. Acil durum ekipmanları, engelli çalışanların ulaşabileceği noktalarda konumlandırılmalı ve düzenli olarak yapılan tatbikatlarda engelli çalışanların özel ihtiyaçları dikkate alınarak tahliye süreleri ve yöntemleri test edilmelidir; bu planlar her yıl gözden geçirilerek güncellenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 132

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Acil durumlarda saniyelerin bile önemli olduğunu ve engelli çalışanlar için planlamanın önceden yapılması gerektiğini söyleyin.
- Gerçek örnek: Görme engelli bir çalışanın yangın anında sesli alarm dışında nasıl yönlendirilebileceğini örnekleyin.
- İnteraktif soru: İşyerimizdeki acil durum toplanma alanına bir engelli arkadaşımız ne kadar sürede ulaşabilir?

Sosyal Destek ve Entegrasyon Süreçleri

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu çerçevesinde, engelli çalışanların işyerine tam entegrasyonu, sadece fiziksel düzenlemelerle değil, aynı zamanda sosyal ve psikolojik destek mekanizmalarıyla sağlanır. Çalışanların engellilik farkındalığına sahip olması, işyeri içi iletişimin güçlendirilmesi ve engelli çalışanın karşılaştığı zorlukları bildirebileceği şeffaf bir geri bildirim sisteminin kurulması büyük önem taşır. İşverenin, engelli çalışana desteklemek için gerekli eğitimleri organize etmesi, çalışma arkadaşlarına rehberlik etmesi ve işyerinde ayrımcılığı önleyici bir güvenlik kültürü oluşturması, kazaların önlenmesinde ve verimliliğin artırılmasında kritik bir rol oynar.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İSG'nin sadece teknik değil, insani ve sosyal bir yönü olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Engelli bir çalışanın kendini güvende hissettiği bir işyerinde iş kazası riskinin azaldığını açıklayın.
- İnteraktif soru: İşyerinde engelli çalışma arkadaşımıza nasıl daha iyi destek olabiliriz?

Yabancı Çalışanlar İçin Anadil Desteği

- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca, işveren her çalışanın iş sağlığı ve güvenliği talimatlarını tam olarak anlamasını sağlamakla yükümlüdür.
- Yabancı uyruklu çalışanların ana dillerinde hazırlanmış yazılı talimatlar, güvenlik formları ve prosedürler, iş kazalarının önlenmesi için temel bir zorunluluktur.
- Talimatların tercümesi yapılırken teknik terminolojinin doğru aktarılması hayati önem taşır; basit ve anlaşılır bir dil kullanımı, karmaşık güvenlik kurallarının kavranmasını kolaylaştırır.
- Çalışanların işe girişlerinde, kendi dillerinde bir güvenlik oryantasyonu almaları, olası riskleri önceden fark etmelerine yardımcı olur ve güvenli bir işyeri kültürü oluşturur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 134

- Eğitimci Notu: Başlarken, dil bariyerinin sadece bir iletişim sorunu değil, ciddi bir İSG riski olduğunu vurgulayın. Gerçek örnek olarak, yanlış anlaşılan bir talimatın makine operatöründe yaratabileceği tehlikeyi anlatın. Kritik nokta, tercümenin profesyonelce yapılmasının yasal bir sorumluluk olduğudur.

Görsel İletişim ve Güvenlik İşaretleri

- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği çerçevesinde, dil bariyerinin olduğu işyerlerinde evrensel güvenlik piktogramları ve işaretleri kullanımı zorunludur.
- Yazılı metinlerin yerine geçen veya destekleyen görsel işaretler, tüm çalışanların anadil fark etmeksizin tehlikeli alanları ve koruyucu donanım gereksinimlerini anlamasını sağlar.
- Güvenlik işaretlerinin yerleşimi ve görünürlüğü, yabancı çalışanların acil durumlarda tahliye yollarını ve yangın ekipmanlarını hızlıca bulabilmesi için optimize edilmelidir.
- Renk kodları ve semboller, işyerindeki risk düzeyini anlatmak için en etkili araçlardır; bu işaretler düzenli olarak kontrol edilmeli ve temiz tutulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 135

- Eğitimci Notu: Görsel iletişimin dil engelini nasıl aştığını açıklayın. İnteraktif soru olarak, katılımcılara bilinen güvenlik piktogramlarını sorun. Kritik nokta, işaretlerin uluslararası standartlara uygun olması gerekliliğidir.

İletişim Bariyerleri ve Güvenlik Kültürü

- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında, işyerinde güvenli iletişimi sağlamak işverenin gözetme borcu içerisinde ve aksaklıklar hukuki sorumluluk doğurur.
- Yabancı çalışanlarla iletişim kurarken beden dili, basit cümle yapıları ve pratik gösterimler kullanılarak mesajın tam olarak iletilmesi hedeflenmelidir.
- İşyerinde güvenli bir kültür oluşturmak için yabancı çalışanların risk bildirimlerini yapabilecekleri, dil bariyerini aşan kolaylaştırılmış bir geri bildirim mekanizması kurulmalıdır.
- Kültürel farklılıklar, güvenlik algısını değiştirebilir; bu nedenle çalışanların geldikleri ülkelerdeki güvenlik alışkanlıkları dikkate alınarak özel bilgilendirmeler yapılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 136

- Eğitmen Notu: İletişim kazalarının önlenmesi için sabırlı olmanın önemini vurgulayın. Gerçek örnek olarak, farklı kültürlerde 'hayır' veya 'anladım' ifadelerinin farklı anlamlar taşıyabileceğini belirtin. Kritik nokta, geri bildirim kanallarının açık tutulmasıdır.

Eğitimlerin Yabancı Çalışanlara Uyarlanması

- Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik gereği, eğitimler çalışanların anlayabileceği bir dilde ve içerikte verilmelidir.
- Eğitim materyallerinde kullanılan videolar, sunumlar ve uygulamalı eğitimler, yabancı çalışanların seviyesine uygun olarak basitleştirilmiş bir dille sunulmalıdır.
- Eğitimin sonunda yapılan ölçme ve değerlendirme aşamasında, çalışanın konuyu anladığından emin olmak için sözlü veya uygulamalı testler tercih edilmelidir.
- Eğitimlerin periyodik takibi ve yabancı çalışanların katılım kayıtlarının tutulması, yasal uyum süreci açısından tüm işletmeler için kritik bir gerekliliktir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 137

- Eğitimci Notu: Eğitimlerin yasal bir zorunluluk olduğunu hatırlatın. İnteraktif soru olarak, 'Eğitimde dil engelini aşmak için başka hangi yöntemleri kullanabiliriz?' diye sorun. Kritik nokta, eğitimin sadece yapılmış olması değil, anlaşılmış olmasının önemidir.

Tehlike Tanımlama ve Belirleme

Tehlike, işyerinde mevcut olan veya dışarıdan gelebilecek, çalışanlara veya çevreye zarar verme potansiyeli olan her türlü kaynağı ifade eder; İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereği bu unsurlar eksiksiz listelenmelidir.

Tehlikelerin belirlenmesi aşamasında işyerindeki fiziksel, kimyasal, biyolojik, ergonomik ve psikososyal etmenler dikkate alınmalı; sahada yapılan gözlemler, çalışan görüşmeleri ve geçmiş kaza kayıtları temel veri kaynağı olarak kullanılmalıdır.

Tehlike tanımlama süreci proaktif bir yaklaşım gerektirir; sadece görünen sorunlar değil, potansiyel tehlike kaynakları da incelenerek işin her aşamasındaki maruziyetler kayıt altına alınmalıdır.

Tanımlanan her tehlike, form üzerinde açık ve anlaşılır bir şekilde tanımlanmalı; tehlikenin kaynağına inilerek nedenleri



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 138

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Tehlike ve risk kavramlarının farkını vurgulayın.
- Gerçek örnek: Fabrika ortamında takılma riski olan kabloları örnek verin.
- İnteraktif soru: İşyerinizde gördüğünüz en belirgin tehlike nedir?

Risk Analizi ve Değerlendirme Süreci

Risk, bir tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma veya diğer zararlı sonuçların meydana gelme ihtimali ile şiddetinin birleşimidir; değerlendirme süreci İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği esaslarına göre yapılmalıdır.

Değerlendirme aşamasında genellikle 5x5 matris veya Fine-Kinney gibi kabul görmüş yöntemler kullanılır; bu yöntemlerle riskin şiddeti ve gerçekleşme olasılığı puanlanarak risk skorları hesaplanır.

Risk analizi yapılırken mevcut kontrol önlemlerinin etkinliği gözden geçirilmeli, riskin kabul edilebilir seviyede olup olmadığına karar verilerek öncelik sırası belirlenmelidir.

Analiz sonucunda elde edilen veriler, form üzerinde sistematik bir şekilde işlenmeli; yüksek riskli unsurlar acil müdahale gerektiren kalemler olarak işaretlenerek yönetim birimine raporlanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk skorlamasının objektif olması gerektiğini belirtin.
- Gerçek örnek: Yüksekten düşme riskinin olasılık ve şiddet puanlamasını anlatın.
- İnteraktif soru: Risk skoru yüksek çıkan bir işte çalışmaya devam edilmeli mi?

Kontrol Tedbirleri ve Hiyerarşı

Riskleri ortadan kaldırmak veya azaltmak için belirlenecek kontrol tedbirleri, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca belirlenen hiyerarşı kurallarına göre uygulanmalıdır.

Kontrol hiyerarşisi; tehlikeyi tamamen yok etme (eliminasyon), daha az tehlikeli olanla değiştirme (ikame), mühendislik önlemleri, idari önlemler ve son çare olarak kişisel koruyucu donanım kullanımı şeklindedir.

Belirlenen her önlem için uygulama sorumlusu atanmalı ve bu önlemlerin hayata geçirilmesi için net bir takvim (termin süresi) belirlenerek takip edilmelidir.

Önlemlerin uygulanması sonrası riskin tekrar değerlendirilmesi (residual risk) yapılarak, kontrol tedbirlerinin riski hedeflenen güvenli seviyeye indirip indirmediği kontrol edilmelidir.



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 140

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: KKD'nin en son çare olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Gürültülü makine için izolasyon (mühendislik) çözümünü anlatın.
- İnteraktif soru: İdari önlem olarak ne gibi düzenlemeler yapılabilir?

Sorumluluklar ve Görev Paylaşımı

İş sağlığı ve güvenliği süreçlerinde görev alan kişilerin yetki ve sorumlulukları, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği ve 6331 sayılı Kanun çerçevesinde net olarak tanımlanmalıdır.

Risk değerlendirme ekibinde işveren veya vekili, iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi, çalışan temsilcileri ve gerekli durumlarda destek elemanları yer almalı, her üyenin katılımı sağlanmalıdır.

Sorumlular, belirlenen kontrol tedbirlerinin uygulanmasından ve sürecin sürdürülebilirliğinden doğrudan sorumludur; aksaklıklar durumunda üst yönetime bildirim yapma yükümlülükleri bulunmaktadır.

Form üzerinde her bir risk için sorumlu kişi veya birim mutlaka belirtilmeli, görev dağılımı yazılı bir şekilde kayıt altına alınarak tüm çalışanlara duyurulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 141

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İSG'nin bir ekip işi olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: İş güvenliği uzmanının rehberlik rolünü açıklayın.
- İnteraktif soru: Sorumluluk verilmezse risk değerlendirmesi ne kadar başarılı olur?

Risk Değerlendirme Raporunda Sonuçların Kaydı

Risk değerlendirmesi sonuçları, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereği yazılı olarak kayıt altına alınmalıdır; bu rapor, işyerindeki tüm tehlikeleri ve bunlara karşı alınan önlemleri kapsamalıdır.

Dokümantasyon süreci, risklerin tanımlanması ve derecelendirilmesi aşamalarını içermeli; her bir riskin işyerindeki çalışanlar üzerindeki olası etkileri açıkça belirtilmelidir.

Raporun içeriği, işyerinin büyüklüğüne ve faaliyet alanına göre değişse de, temelinde tespit edilen tehlike kaynakları ve bunlara yönelik çözüm önerileri yer almalıdır.

Hazırlanan rapor, işyerindeki güvenlik kültürünü geliştirmek için temel bir referans belgesi niteliği taşımalıdır; eksiksiz tutulması, denetimlerde işverenin yasal sorumluluğunu kanıtlaması açısından kritik öneme sahiptir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 142

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Raporlamanın yasal bir zorunluluk olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Eksik bir raporun denetimlerde nasıl idari para cezasına yol açtığını anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki risk değerlendirme raporuna ulaşabiliyor musunuz?

Risklerin Önceliklendirilmesi ve Derecelendirme

Risk değerlendirme sürecinde tespit edilen tehlikeler, olasılık ve şiddet kriterlerine göre puanlanarak öncelik sırasına dizilmelidir; bu işlem, en yüksek riskli olanlardan başlanarak iyileştirme yapılmasını sağlar.

Derecelendirme yapılırken, işyerindeki çalışma ortamı, kullanılan ekipmanlar ve çalışanların maruziyet süreleri gibi değişkenler göz önünde bulundurulmalı; nesnel verilerle desteklenen puanlama yöntemleri kullanılmalıdır.

Önceliklendirme, sınırlı kaynakların en etkili şekilde kullanılmasına imkan tanır; işveren, yüksek riskli alanlara öncelik vererek iş kazası ve meslek hastalığı olasılığını minimize etmeyi amaçlar.

Sistematik bir puanlama yöntemi, risklerin görselleştirilmesini kolaylaştırır; böylece hangi tehlikelerin acil müdahale gerektirdiği net bir şekilde ortaya konulabilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 143

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Neden her riske aynı anda müdahale edemeyeceğimizi açıklayın.
- Gerçek örnek: Yüksek riskli bir makinenin neden ilk sıraya alınması gerektiğini tartışın.
- İnteraktif soru: Sizce işyerimizde en yüksek riskli alan neresidir?

Önleyici Faaliyet Planlaması ve Aksiyonlar

Risk değerlendirme raporunun en önemli parçası olan aksiyon planları, belirlenen riskleri azaltmak veya ortadan kaldırmak için atılacak somut adımları içermelidir; bu adımlar zaman çizelgesine bağlı olmalıdır.

İyileştirme faaliyetlerinde kontrol hiyerarşisi uygulanmalıdır: tehlikenin kaynağında bertaraf edilmesi, ikame, mühendislik önlemleri, idari önlemler ve son çare olarak kişisel koruyucu donanım kullanımı tercih edilmelidir.

Her bir aksiyon için sorumlu kişi veya birim atanmalı, faaliyetlerin tamamlanması için gerçekçi terminler belirlenmelidir; planın takibi, iş güvenliği uzmanı veya ilgili kurul tarafından düzenli yapılmalıdır.

Planlanan önlemlerin etkinliği, uygulamadan sonra tekrar gözden geçirilerek doğrulanmalı; eğer risk seviyesi kabul edilebilir düzeye inmediyse yeni tedbirler geliştirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 144

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Planlama olmadan riskin yönetilemeyeceğini belirtin.
- Gerçek örnek: Mühendislik önlemi ile (makine koruyucusu) kazanın nasıl engellendiğini anlatın.
- İnteraktif soru: Aksiyon planlarında sorumluların belirlenmemesi ne gibi sorunlar yaratır?

Risk Raporunun Onayı ve Yönetim Sorumluluğu

Risk değerlendirme raporu, işveren veya işveren vekili tarafından onaylanarak yürürlüğe konulmalıdır; bu onay, işverenin iş sağlığı ve güvenliği konusundaki taahhüdünü ve sorumluluğunu simgeler.

Raporun onaylanmasıyla birlikte, belirlenen aksiyonların hayata geçirilmesi için gerekli bütçe ve kaynakların tahsis edilmesi zorunludur; yönetim desteği olmayan bir rapor, iş güvenliği hedeflerine ulaşamaz.

Onaylanan dokümanlar, ilgili tüm çalışanların görebileceği veya ulaşabileceği şekilde erişime açık tutulmalı; çalışanlar, kendi çalışma alanlarındaki riskler hakkında bilgilendirilmelidir.

Rapor, işyerinde meydana gelen önemli değişiklikler veya periyodik sürelerin dolması durumunda güncellenmeli ve yeniden onaylanmalıdır; sürekli iyileştirme prensibi, İSG yönetim sisteminin temelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yönetim desteğinin İSG başarısındaki rolünü vurgulayın.
- Gerçek örnek: Onaylanmış bir raporun iş kazasında hukuki koruyuculuğunu anlatın.
- İnteraktif soru: Sizce çalışanların raporu bilmesi neden önemlidir?

Risk Değerlendirmesi Dokümanlarının Saklanması

- Risk değerlendirme çalışmaları, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca yazılı veya elektronik ortamda kayıt altına alınmalı ve işyerinde güvenli muhafaza edilmelidir.
- İşveren, dokümanların kaybolmaması ve bozulmaması için gerekli fiziksel veya dijital güvenlik önlemlerini alarak verilerin bütünlüğünü korumakla yükümlüdür.
- Dokümanların saklanma süresi, işyerinin tehlike sınıfına göre farklılık gösterebilmekle birlikte, yasal denetimlerde ibraz edilecek şekilde düzenli bir arşiv sisteminde tutulmalıdır.
- Saklama sürecinde dokümanların güncelliğini yitirmemesi için periyodik kontroller yapılmalı ve eski kayıtlar mevzuata uygun şekilde arşivlenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 146

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Dokümantasyonun yasal bir zorunluluk olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Dijital arşivleme sistemlerinin fiziksel arşivlere göre avantajlarından bahsedin.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki dokümanların hangi ortamda saklandığını biliyor musunuz?

Dokümanlara Erişim ve Yetkilendirme

- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında hazırlanan belgeler, işyerinde çalışanların ve iş sağlığı güvenliği hizmeti veren profesyonellerin erişimine açık olmalıdır.
- İşveren, risk değerlendirmesi dokümanlarına erişim yetkilerini belirlemeli ve sadece ilgili personelin verileri görüntülenmesine veya değiştirmesine izin veren bir yetkilendirme sistemi kurmalıdır.
- Çalışan temsilcileri ve İSG kurulu üyeleri, işyerindeki riskler hakkında bilgi sahibi olabilmek için dokümanları inceleme ve görüş bildirme hakkına sahiptir.
- Denetimler sırasında iş müfettişlerine talep edilen belgelerin eksiksiz ve hızlı bir şekilde sunulması, erişim kolaylığı sağlayan düzenli bir arşivleme yapısını zorunlu kılar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 147

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Dokümanlara erişimin şeffaflık ilkesiyle ilişkisini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yetkisiz kişilerin dokümanlara erişiminin yaratabileceği riskleri anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışanların risk analizi sonuçlarına erişimi sizce güvenliği nasıl etkiler?

Risk Değerlendirmesinin Güncellenmesi

- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereği, risk değerlendirmesi dokümanları işyerindeki değişimlere göre belirli periyotlarla güncellenmelidir.
- İşyerinde meydana gelen iş kazası, meslek hastalığı veya ramak kala olaylar sonrasında, risk analizi revize edilerek önleyici tedbirler tekrar gözden geçirilmelidir.
- Teknolojik gelişmeler, üretim yöntemlerindeki değişiklikler veya yeni makine alımları gibi süreçler, mevcut risklerin değişmesine neden olduğundan dokümantasyonun güncellenmesini gerektirir.
- Güncelleme sürecinde, daha önce belirlenen kontrol tedbirlerinin etkinliği test edilmeli ve yeni tehlike faktörleri dokümanlara eklenerek kayıt altına alınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 148

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin dinamik bir süreç olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Yeni bir makine alımının risk analizini nasıl değiştirdiğini örnekleyin.
- İnteraktif soru: Son bir yıl içinde işyerinizde yapılan bir değişiklik risk analizini etkiledi mi?

Kayıt Tutma ve Belgelendirme

- İşveren, risk değerlendirmesi sürecinde yapılan tüm çalışmaları ve alınan kararları, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği standartlarına uygun şekilde belgelemelidir.
- Kayıtlar, işyerinde meydana gelebilecek olumsuz durumlara karşı yasal bir savunma mekanizması oluşturduğundan, tarih ve imza bilgileriyle doğrulanmalıdır.
- Elektronik ortamda tutulan kayıtların güvenliği, siber güvenlik önlemleri ve düzenli yedeklemeler ile sağlanmalı, verilerin silinmesi veya değiştirilmesi engellenmelidir.
- Kayıtların düzenli tutulması, işyerindeki güvenlik kültürünün gelişimini izlemek ve geçmiş deneyimlerden ders çıkararak gelecekteki kazaları önlemek için kritik bir adımdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 149

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İyi tutulan kayıtların yasal süreçlerdeki koruyucu rolünü vurgulayın.
- Gerçek örnek: Hatalı kayıtların denetimlerde neden olduğu sorunları anlatın.
- İnteraktif soru: Kayıt tutma konusunda en zorlandığınız nokta nedir?

Risk Değerlendirmesi Sonuçlarının Paylaşımı

İşveren, risk değerlendirmesi sonuçlarını ve alınan önlemleri, çalışanların anlayacağı şekilde yazılı veya sözlü olarak paylaşmakla yükümlüdür (İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği).

Bilgilendirme sürecinde, özellikle işyerindeki tehlike sınıfları, maruz kalınabilecek meslek hastalıkları ve iş kazası riskleri açıkça belirtilerek, çalışanların bu konulardaki farkındalığı artırılmalıdır.

Risk değerlendirmesi sonuçlarının paylaşımı, çalışanların güvenli çalışma yöntemlerini içselleştirmesine yardımcı olur; bu süreçte basit ve net bir dil kullanımı kritik önem taşır.

Paylaşım süreci, işin doğasına ve işyeri ortamına uygun yöntemlerle (toplantılar, duyuru panoları, dijital platformlar) gerçekleştirilmeli ve bu bilgilendirmenin yapıldığı kayıt altına alınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 150

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bilgilendirme yükümlülüğünün yasal dayanağını vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir işyerinde risk analizinin çalışanlarla paylaşılmasının kaza önlemedeki etkisi üzerine konuşun.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız birimde riskler hakkında ne kadar bilgi sahibisiniz?

Risk Değerlendirmesi Dokümanlarına Erişim

İşyerinde yapılan risk değerlendirmesi çalışmaları, tüm çalışanların ihtiyaç duyduklarında erişebilecekleri şekilde, işyerinin uygun bir bölümünde veya dijital sistemlerinde güncel tutulmalıdır (6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu).

Çalışan temsilcileri ve sendika temsilcileri, risk değerlendirmesi dokümanlarını inceleme ve bu dokümanlar üzerinde görüş bildirme hakkına sahiptir; işveren bu erişimi engellememelidir.

Dokümanların erişilebilir olması, şeffaflık ilkesinin bir gereğidir ve çalışanların kendi çalışma alanlarındaki riskleri bilerek önlem almalarına imkan tanır; bu durum iş güvenliği kültürünün temelidir.

Erişime açık olan dokümanlar, sadece risk analizini değil, aynı zamanda belirlenen kontrol önlemlerini ve bu önlemlerin uygulanma takvimini de içermelidir ki çalışanlar süreci takip edebilsin.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 151

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Şeffaflık ve erişim hakkının önemini belirtin.
- Gerçek örnek: Bir çalışanın kendi makinesindeki riskleri dokümandan kontrol etme sürecini anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde risk değerlendirme dosyasına nasıl ulaşabileceğinizi biliyor musunuz?

Risk Odaklı Çalışan Eğitimleri

İşveren, risk değerlendirmesi sonuçları doğrultusunda çalışanlara, karşı karşıya oldukları riskler ve bunlara karşı alınacak güvenlik önlemleri hakkında özel eğitimler vermelidir (Çalışanların İSG Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik).

Eğitimler, sadece teorik bilgilerle sınırlı kalmamalı; işe özgü riskleri, acil durum prosedürlerini ve KKD'lerin doğru kullanım yöntemlerini uygulamalı olarak içerecek şekilde tasarlanmalıdır.

Risk değerlendirmesi güncellendiğinde veya işyerinde yeni bir ekipman/yöntem kullanıldığında, çalışanların bu değişiklikler konusunda derhal bilgilendirilmesi ve gerekli eğitimlerin yenilenmesi yasal bir zorunluluktur.

Eğitimlerin etkinliği, çalışanların iş güvenliği kurallarını uygulama becerileri üzerinden ölçülmeli ve eğitim sonunda yapılacak sınavlarla bilginin kalıcılığı teyit edilmelidir; bu süreç kayıt altına alınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 152

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Eğitimin risk analizi ile doğrudan bağlantılı olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yeni bir makine alımında verilen oryantasyon eğitiminin önemi.
- İnteraktif soru: Son aldığınız İSG eğitiminde en çok neyi merak ettiniz?

Süreçte Çalışan Katılımı

Risk değerlendirmesi çalışmaları, çalışanların katılımı sağlanarak yürütülmelidir; çalışanlar, işyerindeki tehlikeleri en iyi bilen kişiler oldukları için bu sürece dahil edilmeleri hayati önem taşır (İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği).

Çalışanların görüşleri, risklerin belirlenmesinde ve alınacak önlemlerin uygulanabilirliğinde en değerli veridir; işveren, çalışanların önerilerini dikkate alarak daha güvenli bir çalışma ortamı oluşturabilir.

Sürece aktif katılım, işçilerin iş sağlığı ve güvenliği sorumluluğunu paylaşmalarını sağlar; bu da işyerinde güvenlik kültürünün güçlenmesine ve kaza oranlarının düşmesine doğrudan katkıda bulunur.

Katılım süreci, çalışan temsilcilerinin sürece dahil edilmesi, düzenli iş güvenliği toplantıları ve çalışanların risk bildirim formları aracılığıyla sistematik bir şekilde yürütülmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 153

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Katılımın güvenlik kültürü için neden temel olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Bir çalışanın yaptığı risk bildirimi sayesinde önlenen olası bir kaza vakası.
- İnteraktif soru: İşyerinde gördüğünüz bir tehlikeyi kime bildirirsiniz?

Risk Değerlendirmesi Dokümantasyonu

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereği, yapılan tüm değerlendirme çalışmaları yazılı bir belge haline getirilmelidir. Bu doküman, işyerindeki tehlike kaynaklarını, risk seviyelerini ve alınan önlemleri detaylıca içermelidir.

Hazırlanan dokümanlar, işyerinde meydana gelebilecek olası denetimlerde müfettişlere sunulmak üzere hazır tutulmalıdır. Belgelendirme süreci, işverenin yasal sorumluluklarını yerine getirdiğini kanıtlayan en temel hukuki dayanaklardan biridir.

Dokümantasyon içerisinde tehlike sınıflarına göre belirlenen risk skorları ve bu risklerin kabul edilebilir seviyeye indirilmesi için planlanan faaliyetler yer almalıdır. Eksik veya hatalı hazırlanan belgeler, teftiş sırasında idari yaptırımlara yol açabilir.



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 154

- Eğitmen Notu:
- Baslarken: Dokümantasyonun bir işyerinin karnesi olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Denetim sırasında eksik belge nedeniyle karşılaşılan cezai durumları örnekleyin.
- İnteraktif soru: İşyerinizde risk analizi dosyasının nerede tutulduğunu biliyor musunuz?

Risk Analizlerinin Güncellenmesi

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, hazırlanan analizler statik birer belge değildir ve süreçlerin değişimine göre güncellenmelidir. İşyerindeki makine, ekipman veya çalışma yöntemlerinde meydana gelen değişiklikler, risk analizinin revize edilmesini zorunlu kılar.

Teftişlerde müfettişler, dokümanların en son ne zaman güncellendiğini ve işyerindeki mevcut durumla uyumlu olup olmadığını kontrol ederler. Güncelliğini yitirmiş analizler, denetim sırasında ciddi bir eksiklik olarak değerlendirilmekte ve yasal riskler doğurmaktadır.

İş kazası veya meslek hastalığı gibi istenmeyen durumların yaşanması halinde, analizlerin derhal gözden geçirilmesi ve gerekli iyileştirmelerin yapılması yasal bir zorunluluktur. Bu güncellemeler, yeni tehlikelerin önceden belirlenerek önlenmesini sağlar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 155

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Risk analizinin yaşayan bir doküman olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Makine parkuruna yeni bir cihaz eklendiğinde analiz güncelleme ihtiyacını anlatın.
- İnteraktif soru: Son bir yıl içinde çalışma yöntemlerinizde ne gibi değişiklikler oldu?

Dokümanlara Erişim ve Bilgilendirme

Hazırlanan risk değerlendirmesi sonuçları, tüm çalışanların erişimine açık olacak şekilde işyerinde bulundurulmalıdır. Çalışanların kendi çalışma alanlarındaki riskleri bilmeleri ve bu risklere karşı nasıl korunacaklarını öğrenmeleri, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin temel amacıdır.

Denetimler sırasında müfettişler, çalışanların risk değerlendirmesi sonuçlarından haberdar olup olmadıklarını sorgulayabilirler. Bu nedenle dokümanların çalışanların kolayca ulaşabileceği alanlarda veya dijital ortamlarda erişime sunulması gerekmektedir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, çalışanların katılımını esas alır ve riskler hakkında bilgilendirilmelerini şart koşar. Bilgilendirme süreci, işyerinde güvenli davranış biçimlerinin benimsenmesine katkı sağlayan en önemli idari önlemdir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 156

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bilgilendirmenin çalışan hakkı olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: İSG panolarında risk özetlerinin asılı olmasının denetimlerdeki olumlu etkisini anlatın.
- İnteraktif soru: Kendi departmanınızdaki riskleri biliyor musunuz?

TeftiŖe Hazırlık ve Mevzuat Uyumu

İŖyerinde yapılan denetimlerde, risk değerlendirmesi dokümanlarının mevzuata tam uyumlu olması beklenir. 6331 sayılı İŖ Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, iŖyerindeki her türlü riskin tespit edilmesini ve bu risklerin kontrol altına alınmasını emreder.

MüfettiŖler, hazırlanan risk analizlerinin iŖyerinin tehlike sınıfı ve faaliyet konusu ile örtüşüp örtüşmediğini denetlerler. Mevzuata aykırı hazırlanan veya kapsamı yetersiz olan analizler, idari para cezaları ile sonuçlanabilen hukuki süreçleri beraberinde getirebilir.

Uygunluk kontrolü, yalnızca dokümanların varlığı değil, içeriklerinin doğruluğu ve uygulanabilirliği üzerinden gerçekleştirilir. Belirlenen kontrol tedbirlerinin sahada gerçekten uygulanıp uygulanmadığı, denetimlerin en önemli odak noktalarından biridir.



KONUŖMACI NOTLARI

SLAYT 157

- Eğitmen Notu:
- Baslarken: Denetimin bir kontrol değil, iyileŖtirme fırsatı olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Denetim öncesi yapılan iç kontrollerin başarı oranını artırdığını vurgulayın.
- İnteraktif soru: Sizce denetimlerde en sık karŖılaŖılan eksiklikler nelerdir?

Dijital Risk Değerlendirme Yazılımları

Dijital risk değerlendirme yazılımları, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında belirlenen tehlikelerin tanımlanması ve analiz edilmesini sistematik bir yapıya kavuşturur. Bu yazılımlar, verilerin bulut tabanlı ortamlarda saklanmasını sağlayarak fiziksel doküman karmaşasını ortadan kaldırır ve tüm paydaşların güncel verilere eş zamanlı erişimine olanak tanır.

İşverenler, dijital platformlar aracılığıyla tehlike sınıflarına uygun analiz metotlarını (Fine-Kinney veya 5x5 matris gibi) standartlaştırabilir. Bu standartlaştırma, kurum genelinde risklerin aynı kriterlerle değerlendirilmesini sağlar ve subjektif yorumlardan kaynaklanan hataları minimize ederek İSG süreçlerinin güvenilirliğini artırır.

Sistemler, kullanıcı yetkilendirme seviyeleri sayesinde verilerin güvenliğini korur ve hangi kullanıcının hangi veriyi ne zaman sisteme girdiğini kayıt altına alır. Bu izlenebilirlik, yasal denetimlerde kurumun şeffaflığını ve yönetmeliklere



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 158

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Geleneksel kağıt tabanlı risk değerlendirmesinin zorluklarını hatırlatın.
- Gerçek örnek: Dijital sistemlerin verimliliği nasıl artırdığına dair genel bir kurum içi örnek verin.
- İnteraktif soru: Dijital sistemlerin en büyük avantajının hız mı yoksa verimlilik mi olduğunu katılımcılara sorun.

Risklerin Takibi ve İzleme Süreçleri

Dijital risk değerlendirme sistemleri, belirlenen kontrol tedbirlerinin uygulanma durumunu anlık olarak izlemeyi sağlar. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu çerçevesinde işverenin yükümlülüğü olan tedbirlerin takibi, sistem üzerinden atanan görevler ve hatırlatmalar sayesinde aksatılmadan yürütülür.

Sistemler, her bir risk için atanan sorumluların performansını ve tedbirlerin tamamlanma yüzdelerini raporlar. Bu özellik, yöneticilerin hangi departmanlarda risklerin daha hızlı çözüldüğünü veya nerede darboğaz yaşandığını tespit etmesine yardımcı olur; böylece kaynaklar en riskli alanlara yönlendirilir.

Otomatik bildirim mekanizmaları, süresi yaklaşan görevler için ilgili kişilere e-posta veya sistem içi uyarılar gönderir. Bu proaktif yaklaşım, risklerin gözden kaçmasını önler ve iş kazası veya meslek hastalığı oluşmadan önce müdahale edilmesini mümkün kılar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 159

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Takip edilmeyen her önlemin bir risk olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Bir görev hatırlatıcısının nasıl bir kazayı önleyebileceğini anlatın.
- İnteraktif soru: Sorumlulukların dijital ortamda şeffaf olmasının çalışan motivasyonunu nasıl etkileyeceğini tartışın.

Dinamik Güncelleme ve Revizyon Yönetimi

İşyerinde meydana gelen iş ekipmanı değişiklikleri, yeni üretim teknikleri veya mevzuat güncellemeleri, risk değerlendirmesinin revize edilmesini zorunlu kılar. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, bu değişiklikler anında sisteme yansıtılmalı ve değerlendirme güncellenmelidir.

Dijital sistemler, revizyon geçmişini saklayarak risk değerlendirmesinin tarihsel gelişimini görmeyi sağlar. Bir riskin neden değiştiği, hangi tedbirin neden alındığı veya neden kaldırıldığına dair tüm kararlar, sistemde versiyon kontrolü ile saklanır ve yasal denetimlerde sunulabilir.

Sistem, mevzuat değişikliklerini entegre bir şekilde takip ederek kullanıcıyı yeni yasal gereklilikler konusunda uyarabilir. Bu durum, işverenin yasal uyum kapasitesini artırır ve güncel olmayan bir değerlendirme dökümanından dolayı oluşabilecek idari yaptırımların önüne geçer.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 160

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin yaşayan bir belge olması gerektiğini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir makine değişikliğinin risk değerlendirmesini nasıl değiştirdiğini anlatın.
- İnteraktif soru: Mevzuat değişimlerini takip etmenin zorluklarını dijital sistemler nasıl çözer?

Erişilebilirlik ve Operasyonel Kolaylık

Dijital sistemler, risk değerlendirme dökümanlarına saha çalışanlarının mobil cihazlar üzerinden erişmesini sağlar. Bu erişilebilirlik, çalışanın sahada karşılaştığı yeni bir tehlikeyi anında sisteme girmesine veya mevcut riskleri yerinde incelemesine olanak tanır.

Kullanıcı dostu arayüzler ve hazır kütüphaneler, risk değerlendirme sürecini hızlandırır. Sık karşılaşılan tehlikeler için tanımlanmış hazır şablonlar, uzmanlara zaman kazandırır ve değerlendirme sürecinin operasyonel yükünü azaltarak kaliteyi artırır.

Sistem üzerinden üretilen dijital raporlar, farklı seviyelerdeki yöneticiler için özelleştirilebilir. Üst yönetim genel risk skorlarını görürken, saha sorumluları kendi alanlarına dair detaylı aksiyon planlarını inceleyebilir; bu da bilginin doğru kişiye ulaşmasını sağlar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 161

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bilgiye erişimin hızının güvenlik üzerindeki etkisini belirtin.
- Gerçek örnek: Sahadaki bir çalışanın mobil uygulamayı kullanarak tehlikeyi bildirmesi senaryosunu anlatın.
- İnteraktif soru: Mobil erişimin çalışanların İSG'ye katılımını nasıl artıracaklarını tartışın.

Çok Tehlikeli Sınıfta Risk Değerlendirmesi

- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde risk değerlendirmesinin en geç iki yılda bir yenilenmesi zorunludur.
- Bu periyodik süre, işyerindeki operasyonel süreçlerin yüksek risk taşıması nedeniyle, mevcut kontrollerin etkinliğini doğrulamak ve yeni tehlikeleri tespit etmek amacıyla belirlenmiştir.
- İşveren, iki yıllık süre dolmasa dahi işyerinde gerçekleşen önemli değişikliklerde veya iş kazası gibi durumlarda süreci beklemeden değerlendirmeyi güncellemekle yükümlüdür.
- Yapılan tüm güncellemeler yazılı olarak kayıt altına alınmalı ve işyeri sağlık ve güvenlik dosyasında denetimler için hazır bulundurulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 162

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Çok tehlikeli sınıftaki işyerlerinde risklerin dinamik olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Büyük ölçekli bir şantiyede iki yılda bir yapılan revizyonun kaza önleme başarısını anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki bir makine değişimi risk değerlendirmesini nasıl etkiler?

Tehlikeli Sınıfta Güncelleme Periyotları

- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği hükümlerine göre, tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde risk değerlendirmesi en geç dört yılda bir yenilenmelidir.
- Dört yıllık bu periyot, işyerindeki sistemlerin, çalışma yöntemlerinin ve kullanılan ekipmanların yaşlanma veya yıpranma süreçlerini takip etmek için optimize edilmiştir.
- Süreç, sadece dokümantasyon değişikliği değil, sahadaki fiili durumun uzmanlar ve çalışan temsilcileriyle birlikte tekrar gözden geçirilmesini gerektirir.
- İşveren, yönetmelikte belirtilen bu dört yıllık azami süreyi aşmamak kaydıyla, işyeri dinamiklerine bağlı olarak değerlendirmeyi daha kısa aralıklarla da yapabilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 163

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Dört yıllık sürenin yasal bir sınır olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: Bir lojistik merkezinde dört yılda bir yapılan risk analizi güncellenmesinin önemi.
- İnteraktif soru: Son risk analizi çalışmanızda hangi riskleri güncellediniz?

Az Tehlikeli Sınıfta Risk Değerlendirmesi

- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği'ne göre, az tehlikeli sınıfta faaliyet gösteren işyerlerinde risk değerlendirmesinin yenilenme süresi en fazla altı yıldır.
- Altı yıllık bu periyot, düşük riskli ortamlarda dahi teknolojik gelişmelerin veya çalışma ortamındaki fiziksel değişimlerin güvenlik üzerindeki etkilerini denetlemek için tanımlanmıştır.
- İşveren, az tehlikeli sınıfta olsa dahi işyerinde meydana gelen iş kazaları, meslek hastalıkları veya işe bağlı ramak kala olaylarından sonra değerlendirmeyi derhal yenilemelidir.
- Yönetmelik kapsamındaki bu süreler, işyerinin tehlike sınıfına göre belirlenmiş olup, yasal uyum için azami sürelerdir ve aşılması idari para cezası gerektirir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 164

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Az tehlikeli işyerlerinde riskin yok sayılmaması gerektiğini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir ofis ortamında yapılan ergonomi odaklı risk analizi güncellemesi.
- İnteraktif soru: Az tehlikeli sınıfta olmamız risklerin az olduğu anlamına mı gelir?

Periyodik Güncelleme ve Tetikleyiciler

- Risk değerlendirmesi, sadece belirtilen periyotlarda değil, çalışma ortamında meydana gelen önemli değişikliklerde derhal gözden geçirilerek kısmen veya tamamen yenilenmelidir.
- Yeni bir makine alınması, üretim yönteminde değişiklik yapılması, hammadde değişikliği veya yeni bir işe alım süreci, periyodu beklemeden güncelleme gerektiren temel tetikleyicilerdir.
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, işyerinde meydana gelen bir iş kazası veya meslek hastalığı, mevcut değerlendirmenin yetersiz olduğunu gösterir ve derhal güncellenmelidir.
- İşveren, tüm bu süreçlerde riskleri önleme hiyerarşisine (eliminasyon, ikame, mühendislik önlemleri, idari önlemler, KKD) uygun şekilde hareket etmekle sorumludur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 165

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Periyodik sürenin dışında güncelleme gerektiren durumların önemini belirtin.
- Gerçek örnek: Üretim hattına eklenen yeni bir otomasyon sisteminin risk analizini nasıl değiştirdiği.
- İnteraktif soru: İşyerimizde son bir yılda hangi değişiklikler yapıldı?

Yeni Ekipman ve Süreçlerde Risk Değerlendirmesi

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, işyerine yeni bir makine veya ekipman alındığında mevcut riskler yeniden değerlendirilmelidir. Yeni ekipmanın teknik özellikleri, kullanım talimatları ve olası tehlikeleri, kurulum aşamasından itibaren risk analizine dahil edilmelidir; bu süreç, olası iş kazalarını önlemek için kritik bir adımdır.

Ekipman değişikliği sırasında, üretici kılavuzları ve emniyet donanımları mutlaka gözden geçirilmelidir. İlgili İSG mevzuatı kapsamında, makine kurulumu sonrası yapılacak test ve kontroller, risk değerlendirmesi ile eşgüdümlü olarak yürütülmelidir; bu sayede ekipmanın güvenli çalışma sınırları belirlenmiş olur.

Ekipman değişimi sonrası çalışma alanında oluşabilecek yeni tehlikeler için toplu koruma önlemleri önceliklendirilmelidir. Mühendislik önlemleri ile riskler kabul edilebilir seviyeye indirilemiyorsa, kişisel koruyucu donanımlar güncellenmeli ve çalışanlara gerekli bilgilendirme yapılmalıdır; bu adımlar işin güvenli yürütülmesini sağlar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 166

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yeni ekipmanların çalışma ortamına getirdiği potansiyel tehlikeleri vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yeni bir CNC tezgahı kurulumunda operatörün maruz kalabileceği risklerin analizini anlatın.
- İnteraktif soru: Yeni bir makine aldığınızda ilk yaptığınız güvenlik kontrolü nedir?

Operasyonel Değişiklikler ve Risk Yönetimi

Üretim yöntemlerinde, kullanılan ham maddelerde veya çalışma organizasyonunda meydana gelen değişiklikler, risk değerlendirmesinin güncellenmesini yasal bir zorunluluk haline getirir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında, işveren işyerindeki her türlü değişikliğin çalışan sağlığı üzerindeki etkilerini analiz etmek ve gerekli önlemleri almakla yükümlüdür.

Çalışma yöntemlerindeki değişiklikler, iş akışını ve çalışanların maruziyet sürelerini doğrudan etkileyebilir. Bu nedenle, işyeri ortam ölçümleri ve risk analizleri, operasyonel değişiklikler sonrasında acilen gözden geçirilmelidir; bu analizler, işin güvenli yürütölmesini ve meslek hastalıklarının önlenmesini sağlar.

Organizasyonel değişiklikler, iş yükü dağılımı ve vardiya düzenlemelerini içerebilir. Yeni iş düzeninde görev alacak personelin yetkinlikleri ve işe uygunlukları, risk değerlendirmesi çerçevesinde yeniden değerlendirilmelidir; bu,



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 167

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Operasyonel değişikliklerin neden risk değerlendirmesini etkilediğini açıklayın.
- Gerçek örnek: Vardiya sisteminin değişmesinin uyku düzeni ve dikkat üzerindeki etkilerini tartışın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde son dönemde yapılan en büyük değişiklik nedir?

Risk Değerlendirmesinin Güncellenme Süreci

Risk değerlendirmesi, işyerindeki tehlikelerin sınıfı ve işin niteliğine bağlı olarak belirli periyotlarla veya işyerinde önemli bir değişiklik olduğunda gözden geçirilmelidir. Yönetmelik uyarınca yapılan güncelleme, sadece belge üzerinde değil, sahada fiilen uygulanan güvenlik önlemlerinin etkinliğini kontrol ederek yapılmalıdır; bu süreç, işyeri risk profilini güncel tutar.

Güncelleme süreci, tehlike tanımlama aşamasından başlayarak tüm risk değerlendirme döngüsünü kapsamalıdır. Yeni tehlike kaynakları, mevcut risklere eklenmeli ve risk seviyeleri, değişikliğin boyutu göz önüne alınarak yeniden hesaplanmalıdır; bu, dinamik bir İSG yönetimi gerektirir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereği, güncelleme süreci çalışanların katılımı ile gerçekleştirilmelidir. Çalışanların süreç hakkındaki görüşleri, sahada karşılaştıkları zorluklar ve önerileri, güncellenen



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin statik değil, yaşayan bir belge olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Bir departman değişikliğinin risk haritasını nasıl değiştirdiğini anlatın.
- İnteraktif soru: Risk değerlendirmesi belgenizi en son ne zaman okudunuz?

Güncelleme Kayıtları ve Dokümantasyon

Yapılan tüm risk değerlendirmesi güncellemeleri, tarih ve gerekçeleri ile birlikte yazılı veya elektronik ortamda kayıt altına alınmalıdır. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereği, bu kayıtlar denetimlerde ibraz edilmek üzere saklanmalı ve güncellenen risk analizi çalışanlara duyurulmalıdır; doğru dokümantasyon, yasal süreçlerin yönetilmesinde temel kanıttır.

Kayıt tutma süreci, sadece yasal bir zorunluluk değil, aynı zamanda geçmişteki risk eğilimlerini anlamak için de önemlidir. Geçmiş güncellemelerin incelenmesi, işyerindeki kronikleşmiş tehlikelerin tespit edilmesine yardımcı olur; bu, uzun vadeli güvenlik stratejileri geliştirmek için veri sağlar.

Dokümantasyon, güncellenen risklerin kimler tarafından ve hangi yöntemle yönetileceğini de içermelidir. Güncellenen analiz sonuçları, ilgili birim yöneticilerine ve çalışan temsilcilerine iletilmelidir; şeffaf bir iletişim, işyerindeki güven ve



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 169

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kayıt tutmanın hukuki önemine vurgu yapın.
- Gerçek örnek: Bir denetim sırasında eksik kayıtların nasıl idari cezalara yol açabileceğini anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki İSG kayıtlarının güncelliğinden emin misiniz?

Olay Sonrası İlk Müdahale Süreçleri

İş kazası veya ramak kala olay meydana geldiğinde, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereği tüm çalışmalar durdurularak güvenli bir alan oluşturulmalı ve ivedilikle ilk yardım müdahaleleri yapılmalıdır.

Meydana gelen olayın türü ve şiddeti ne olursa olsun, işveren veya vekili tarafından en kısa sürede tutanak altına alınmalı ve olayın gerçekleştiği ortamdaki tehlikeli durumlar kontrol altına alınarak başka bir kazaya sebebiyet vermesi engellenmelidir.

İşyerinde meydana gelen kaza veya ramak kala olaylar, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında yasal bildirim sürelerine riayet edilerek ilgili mercilere (SGK vb.) resmi olarak bildirilmek zorundadır.

Olay sonrası süreçte, işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanı tarafından kazazedenin sağlık durumu ve olayın işyeri üzerindeki etkileri detaylıca değerlendirilerek, acil durum planlarının etkinliği tekrar gözden geçirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 170

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Olay anında panik yapılmaması gerektiğini ve yasal bildirim sürelerini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Küçük bir ramak kala olayının bile yasal bildirim gerektirebileceğini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışanlara, çalıştıkları alanda bir kaza olsa ilk kimi arayacaklarını sorun.

Kaza ve Olay İnceleme Yöntemleri

Kaza sonrası kök neden analizi yapmak için 5 Neden veya balık kılçığı gibi teknik yöntemler kullanılmalı ve kazanın sadece fiziksel değil, sistemsel hangi eksikliklerden kaynaklandığı belirlenmelidir.

Olayın gerçekleştiği anda ortamda bulunan tanıklar ile birebir görüşmeler yapılarak, olayın nasıl geliştiğine dair tutarlı bilgiler toplanmalı ve bu bilgiler tarafsız bir şekilde kayıt altına alınmalıdır.

Kazaya karışan ekipmanların, makinelerin ve kullanılan kişisel koruyucu donanımların son bakım tarihleri ile teknik uygunluk belgeleri uzmanlar tarafından titizlikle incelenerek, herhangi bir teknik arıza veya uygunsuzluk olup olmadığı tespit edilmelidir.

İnceleme süreci sonucunda hazırlanan kaza araştırma raporu, iş sağlığı ve güvenliği kuruluna sunulmalı ve bu rapor ışığında işyerindeki güvenlik açıklarının kapatılması için gerekli stratejiler oluşturulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 171

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kök neden analizinin suçlu aramak değil, sistemi düzeltmek olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Bir makine arızasının aslında bakım eksikliğinden kaynaklandığı bir vaka anlatın.
- İnteraktif soru: Kaza sonrası neden tarafsız inceleme yapılması gerektiğini tartışın.

Risk Değerlendirmesinin Güncellenmesi

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, meydana gelen kaza veya ramak kala olay sonrasında mevcut risk değerlendirmesi dokümanı, olayın etkileri göz önüne alınarak yeniden gözden geçirilmelidir.

Olayın gerçekleştiği çalışma alanındaki tehlikeler, daha önce öngörülmemiş olabilir veya mevcut kontrollerin yetersiz olduğu ortaya çıkmış olabilir; bu nedenle yeni tehlike kaynakları tanımlanmalıdır.

Risk değerlendirmesi güncellenirken, olayın gerçekleşme olasılığı ve şiddeti yeniden hesaplanmalı, bu güncellemeler risk matrisine işlenerek risk öncelik sırası tekrar belirlenmelidir.

Yapılan tüm güncellemeler yazılı hale getirilmeli ve iş güvenliği uzmanı ile işveren tarafından onaylanarak, yapılan değişikliğin işyerindeki tüm çalışanlara tebliğ edilmesi sağlanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin yaşayan bir belge olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Bir kaza sonrası güncellenen risk puanının nasıl değiştiğini gösterin.
- İnteraktif soru: Risk değerlendirmesi güncellenmezse ne gibi yasal riskler doğar?

Önleyici Faaliyetlerin Uygulanması

Belirlenen yeni riskleri ortadan kaldırmak için kontrol hiyerarşisi uygulanmalı; öncelikle tehlikenin kaynağında bertaraf edilmesi veya ikame edilmesi, ardından mühendislik ve idari önlemlerin devreye alınması sağlanmalıdır.

Alınan önlemlerin etkinliğini sağlamak adına, ilgili bölümlerde çalışan personele yeni güvenlik prosedürleri hakkında uygulamalı eğitimler verilmeli ve personelin bu önlemleri içselleştirmesi hedeflenmelidir.

Uygulanan yeni güvenlik önlemlerinin performansı, belirli periyotlarla denetlenmeli ve alınan tedbirlerin riskleri kabul edilebilir düzeye indirip indirmediği izlenerek raporlanmalıdır.

İşveren, kaza sonrası alınan tüm önlemlerin takibinden ve bu önlemlerin sürekliliğinin sağlanmasından sorumludur; güvenlik kültürünü geliştirmek için çalışanların geri bildirimleri dikkate alınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 173

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kontrol hiyerarşisinde KKD kullanımının en son çare olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: İdari bir önlem olarak çalışma saatlerinin düzenlenmesinin kaza riskini nasıl düşürdüğünü anlatın.
- İnteraktif soru: Alınan önlemlerin çalışanlar tarafından neden reddedilebileceğini tartışın.

Yeni Mevzuat ve Risk Değerlendirmesi

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereği, çalışma hayatını etkileyen yeni yasal düzenlemeler risk değerlendirmesinin yenilenmesini zorunlu kılar.

Yeni bir yasal düzenleme yayımlandığında, mevcut risk değerlendirmesi bu düzenlemeye uygun olup olmadığı açısından titizlikle gözden geçirilmelidir.

Mevzuat değişikliği, çalışma ortamında veya iş süreçlerinde yeni bir tehlike kaynağı oluşturuyorsa, hiçbir gecikme olmadan güncellemeler yapılmalıdır.

İşveren, yürürlüğe giren yeni mevzuatı takip etmek ve bu değişikliklerin işyerindeki operasyonel etkilerini belirlemekle yasal olarak yükümlüdür.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Mevzuatın dinamik olduğunu ve İSG uygulamalarının buna göre şekillendiğini belirtin.
- Kritik nokta: Yasal değişikliklerin sadece kağıt üzerinde kalmaması, sahada uygulanması gerektiğini vurgulayın.
- Ek bilgi: 6331 sayılı Kanun ve ilgili yönetmeliklerin güncel hallerini mutlaka takip edin.

Mevzuata Uyum ve Adaptasyon

Mevzuata uyum süreci, işletmenin tehlike sınıfına göre belirlenen periyotlarda veya mevzuatta bir değişiklik olduğu an başlatılmalıdır.

Uyum çalışmaları sırasında, işyerindeki mevcut ekipmanların ve çalışma yöntemlerinin yeni standartlara uygunluğu teknik olarak kontrol edilmelidir.

Risk değerlendirme ekibi, mevzuatın getirdiği yeni yükümlülükleri analiz ederek gerekli iyileştirme planlarını ivedilikle oluşturmalıdır.

Uyum süreci, çalışanların sağlığını ve güvenliğini en üst düzeye çıkarmayı hedeflemeli ve yasal sınırların asla altına inmemelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 175

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Uyum sürecinin bir zorunluluk değil, çalışan hayatını koruma aracı olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: Yeni bir yönetmelik çıktığında makine koruyucularının nasıl standartlara uygun hale getirileceğini anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerimizde mevzuat değişikliği sonrası yapılan son düzenlemeyi hatırlıyor musunuz?

Risk Değerlendirmesinde Güncelleme

Risk değerlendirmesinin güncellenmesi, sadece yasal bir zorunluluk değil, aynı zamanda işyerindeki güvenlik kültürünün sürdürülebilirliği için kritiktir.

Güncelleme işlemi sırasında tehlikelerin tekrar tanımlanması ve risk skorlarının güncel mevzuat ışığında yeniden hesaplanması gerekmektedir.

Belirlenen yeni kontrol tedbirleri, bütçe kaynaklarının etkili kullanılması ve çalışanların aktif katılımı ile hayata geçirilmelidir.

Güncelleme süreci, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında işverenin çalışanları gözetme borcunun bir parçası olarak görülmelidir.



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 176

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin yaşayan bir belge olduğunu vurgulayın.
- Kritik nokta: Güncelleme yapılırken sadece mevzuata değil, işin değişen doğasına da odaklanılmalıdır.
- Ek bilgi: Güncelleme yapılmadığında karşılaşılabilecek idari yaptırımlara değinin.

Kayıt Altına Alma ve Arşivleme

Yapılan her türlü güncelleme ve mevzuat uyum çalışması, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca yazılı kayıt altına alınmalıdır.

Kayıtlar, denetimlerde sunulmak üzere işyerinde muhafaza edilmeli ve ihtiyaç duyulduğunda çalışan temsilcileri ile paylaşılmalıdır.

Dijital veya basılı arşivleme yöntemleri ile güncellemelerin geçmişi, şeffaf ve her zaman ulaşılabilir bir şekilde tutulmalıdır.

Kayıt tutma süreci, olası bir iş kazasında işverenin sorumluluğunu ve alınan önlemleri kanıtlayabilmesi açısından hukuki bir koruma kalkanı görevi görür.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 177

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yapılan işin kaydı tutulmazsa, hukuk önünde yapılmamış sayılacağını belirtin.
- İnteraktif soru: İşyerimizde risk değerlendirme kayıtlarına kimlerin erişimi var?
- Kritik nokta: Kayıtların düzenli ve tarihli olması denetimlerdeki en önemli kriterdir.

Teknolojik Dönüşüm ve Risk Profilleri

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, teknolojik gelişmeler iş süreçlerini değiştirirken risk profillerini de dönüştürmektedir. Endüstriyel otomasyon sistemleri, geleneksel tehlikeleri azaltırken yeni ve karmaşık teknik riskleri beraberinde getirmektedir.

Yeni üretim teknolojileri, çalışma yöntemlerinde hız sağlarken, insan-makine etkileşimi alanında oluşan risklerin yeniden analiz edilmesini zorunlu kılmaktadır. İşverenler, bu teknolojik adaptasyon sürecinde çalışanların maruz kaldığı potansiyel tehlikeleri tanımlamakla yükümlüdür.

İSG uzmanları ve işverenler, endüstriyel dönüşümün iş güvenliği üzerindeki etkilerini izlemek için teknik literatürü yakından takip etmelidir. Gelişen teknoloji, risk değerlendirme metodolojilerinin daha hassas ve veri odaklı hale getirilmesine olanak tanımaktadır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 178

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Teknolojinin iş kazalarını azaltma potansiyeli ile birlikte yeni riskler getirdiğini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yeni bir robotik kolun sisteme dahil edilmesiyle değişen güvenlik bariyerlerinden bahsedin.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki son teknolojik değişiklikler çalışma şeklinizi nasıl etkiledi?

Yeni Bilgi ve Veri Kaynakları

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında, yeni teknik bilgilerin edinilmesi risk değerlendirmesinin temelidir. İşyerinde meydana gelen ramak kala olaylar veya iş kazaları, sistemdeki eksiklikleri gösteren en önemli yeni bilgi kaynaklarıdır.

Sektörel bazda yayınlanan güncel İSG rehberleri, bilimsel makaleler ve uluslararası standartlar, işyerindeki risk seviyelerinin yeniden belirlenmesine yardımcı olan teknik verilerdir. İşveren, bu bilgileri değerlendirmek ve mevcut risk analizine entegre etmekle sorumludur.

Çalışanlardan gelen geri bildirimler, saha gözlemleri ve teknik ölçüm sonuçları, risk değerlendirmesini güncel tutan en değerli saha verileridir. Bu bilgilerin sistematik şekilde toplanması, öngörülemeyen tehlikelerin erkenden tespit edilmesini ve önlenmesini sağlar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 179

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bilginin İSG'deki önemini ve veriye dayalı yönetim kavramını açıklayın.
- Gerçek örnek: Ramak kala bildirimlerinin nasıl büyük kazaları önlediğine dair bir senaryo anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinde gördüğünüz bir tehlikeyi bildirmek için hangi kanalları kullanıyorsunuz?

Risk Değerlendirmesinin Güncellenmesi

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, risk değerlendirmesinin belirli periyotlarla ve işyerindeki önemli değişikliklerde güncellenmesini zorunlu kılar. Yeni makine alımı, ham madde değişikliği veya çalışma yöntemindeki farklılıklar, güncellemenin temel gerekçeleridir.

Güncelleme süreci, sadece kağıt üzerinde yapılan bir işlem değil, sahadaki mevcut durumun gerçeklerle uyumlu hale getirilmesidir. İşveren, risk analizini güncellerken işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanının görüşlerini mutlaka almalıdır.

Periyodik güncelleme, işyerindeki güvenlik önlemlerinin etkinliğini ölçmek için bir fırsattır. Eğer alınan önlemler beklenen sonucu vermiyorsa, risk değerlendirmesi yeniden gözden geçirilerek daha etkili kontrol yöntemleri belirlenmelidir.

Risk değerlendirmesinin güncellenmesi, iş kazası ve meslek hastalığı risklerini minimuma indiren dinamik bir süreçtir. Bu süreç, yasal mevzuata uyumun yanı sıra, işyerindeki güvenlik kültürünün gelişimine de doğrudan katkı sağlar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 180

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin yaşayan bir belge olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: Bir üretim hattı değişikliğinin analiz edilmemesi durumunda oluşabilecek aksaklıkları belirtin.
- İnteraktif soru: Son risk değerlendirmenizi ne zaman güncellediniz?

Sürekli İyileştirme ve Güvenlik Kültürü

Sürekli iyileştirme, risk değerlendirmesinin dinamik yapısını korumak ve güvenli bir çalışma ortamı sürdürmek için vazgeçilmez bir prensiptir. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, bu iyileştirme süreçlerinin kayıt altına alınmasını şart koşar.

İyileştirme faaliyetleri, belirlenen riskleri kabul edilebilir seviyelere indirmek için uygulanan teknik ve idari tedbirlerin başarısını artırır. Çalışanların katılımı, iyileştirme sürecinin en kritik parçasıdır çünkü tehlikeleri en iyi sahada çalışanlar bilir.

İyileştirme, sadece kazaları önlemekle değil, iş süreçlerini daha güvenli ve ergonomik hale getirmekle ilgilidir. Başarılı bir iyileştirme süreci, işyerinde güvenliği bir yaşam biçimi haline getiren sürdürülebilir bir yapı kurulmasını sağlar.

İşveren, iyileştirme sonuçlarını periyodik olarak değerlendirmeli ve yönetim toplantılarında İSG performansını



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 181

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Sürekli iyileştirmenin bir varış noktası değil, bir yolculuk olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: 5S uygulamaları ile sağlanan düzenin nasıl bir iyileştirme olduğunu anlatın.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız bölümde iyileştirilmesi gereken en önemli konu nedir?

Yüksekte Çalışma ve Güvenlik Önlemleri

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği uyarınca, seviye farkı bulunan ve düşme sonucu yaralanma ihtimalinin olduğu her türlü alan yüksekte çalışma alanı olarak tanımlanmıştır; bu alanlarda çalışmalara başlamadan önce risk analizi yapılarak tehlikeler belirlenmelidir.

Toplu koruma önlemleri, kişisel koruyucu donanımlara göre her zaman önceliklidir; çalışma platformlarının kenarlarına korkuluklar, ara korkuluklar ve topuk levhaları yerleştirilerek düşmeler engellenmelidir.

Kullanılacak kişisel koruyucu donanımlar, çalışanın vücut yapısına uygun olmalı ve tam vücut emniyet kemerleri, düşmeyi durdurucu sistemlerle birlikte kullanılmalıdır; bu ekipmanlar her kullanımdan önce gözle kontrol edilmelidir.

Çalışanlara yüksekte güvenli çalışma yöntemleri hakkında uygulamalı eğitimler verilmeli ve çalışmalar, iş güvenliği uzmanı veya yetkili bir gözlemci gözetiminde, belirlenen güvenlik kurallarına tam uyum sağlanarak yürütülmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 182

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yüksekte çalışmanın inşaat kazalarındaki payını vurgulayın.
- Gerçek örnek: Korkuluksuz bir platformda çalışırken yaşanan ramak kala olaylarından bahsedin.
- İnteraktif soru: Yüksekte çalışırken en çok hangi durumda kemer takmayı unutuyorsunuz?

Kazı İşlerinde Risk Analizi ve Destek Yapıları

Kazı Destek Yapıları Hakkında Yönetmelik gereği, kazı çalışmalarına başlamadan önce zemin etütleri yapılarak toprak kayma riskleri değerlendirilmeli ve kazı derinliğine uygun destek yapıları projelendirilmelidir.

Kazı alanlarına güvenli giriş ve çıkışlar için yeterli sayıda merdiven veya rampa tesis edilmeli, bu yolların güvenliği düzenli olarak kontrol edilerek herhangi bir göçme riskine karşı güçlendirilmelidir.

Kazı kenarlarında oluşabilecek malzeme düşmelerini önlemek için kazı ağzından en az 60 santimetre uzaklıkta koruyucu bariyerler veya setler oluşturulmalı, iş makinelerinin kazı kenarına çok yaklaşması engellenmelidir.

Kazı alanındaki yeraltı şebekeleri (elektrik, doğalgaz, su) önceden tespit edilmeli ve çalışma süresince bu hatların zarar görmemesi için gerekli teknik tedbirler alınarak sürekli denetim sağlanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 183

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kazı göçmelerinin ölümcül sonuçlarını belirtin.
- Gerçek örnek: Yeraltı kablosuna zarar verilmesi sonucu yaşanan iş durdurma vakalarını anlatın.
- İnteraktif soru: Kazı alanında çalışma yaparken zemin yapısındaki değişikliği nasıl fark edersiniz?

İskele Kurulumu ve Operasyonel Güvenlik

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne uygun şekilde, iskeleler sadece yetkili ve eğitimli personel tarafından kurulum projesine sadık kalınarak kurulmalı ve hiçbir parçası eksik bırakılmamalıdır.

İskelelerin stabilitesini sağlamak için binaya uygun şekilde ankrajlanması zorunludur; iskele ayaklarının sağlam bir zemine oturtulması ve yük dağılımının dengeli olması için altlıklar kullanılmalıdır.

Çalışma platformlarının genişliği, çalışanların ve malzemelerin güvenli hareketini sağlayacak ölçüde olmalı ve platformlar üzerinde boşluk bırakılmadan, kaymaz malzemelerle kaplanarak güvenli geçiş yolları oluşturulmalıdır.

Kurulan iskeleler, her kullanımdan önce ve olumsuz hava koşullarından sonra yetkili kişilerce kontrol edilerek kontrol kayıtları tutulmalı; uygun olmayan iskelelerde çalışma yapılmasına kesinlikle izin verilmemelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 184

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İskele kazalarının genellikle kurulum hatalarından kaynaklandığını söyleyin.
- Gerçek örnek: Ankrajı eksik bırakılan bir iskelenin rüzgarda devrilme riski.
- İnteraktif soru: İskele üzerindeki çalışma platformunda malzeme yığılması güvenli mi?

Düşme Riskine Karşı Korunma Stratejileri

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği çerçevesinde, düşme riskine karşı öncelikli olarak tehlike kaynağında yok etme yöntemi uygulanmalı, bu mümkün değilse toplu koruma sistemleri tercih edilmelidir.

Kenar korumaları, düşme riski olan tüm açıklıklar, şaftlar ve boşluklar etrafında kesintisiz olarak tesis edilmeli ve bu bariyerler, çalışanların yaslanması veya çarpması durumunda devrilmeyecek şekilde sabitlenmelidir.

Yaşam hatları, düşme riski olan çalışma alanlarında dikey veya yatay olarak projelendirilmeli ve bu hatların ankraj noktaları, oluşabilecek dinamik yükleri karşılayacak mukavemette seçilerek periyodik olarak test edilmelidir.

Acil durum planları, düşme sonucu yaralanan çalışana hızlı müdahale edilebilecek şekilde hazırlanmalı ve kurtarma ekipmanları her an kullanıma hazır durumda, kolay ulaşılabilir bölgelerde bulundurulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 185

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Düşmenin inşaat sektöründeki en büyük ölüm sebebi olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: Şaft boşluklarının kapatılmaması sonucu yaşanan kaza vakası.
- İnteraktif soru: Düşme durumunda askıda kalan bir işçiyi kurtarmak için planınız var mı?

Makine Riskleri ve Kontrol Stratejileri

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği uyarınca, hareketli aksamalar, kesici uçlar ve pres noktaları için fiziksel koruyucular (bariyerler) zorunludur; bu koruyucular ekipman çalışırken müdahaleyi imkansız kılmalıdır.

Acil durdurma butonları, operatörün kolayca erişebileceği yerlerde konumlandırılmalı ve düzenli aralıklarla test edilmelidir; butonların işlevselliği, makine periyodik kontrollerinin en kritik parçasıdır.

Bakım ve onarım çalışmaları sırasında enerji izolasyonu (LOTO - Kilitleme/Etiketleme) prosedürü uygulanmalı, enerjinin yanlışlıkla verilmesini önlemek için kilitleme cihazları kullanılmalıdır.

Makine arızaları ve güvensiz durumlara dair ramak kala bildirimleri teşvik edilmeli; bu bildirimler, büyük kazaların önlenmesi için erken uyarı mekanizması olarak kullanılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 186

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Makine kazalarının en sık nedeninin koruyucuların devre dışı bırakılması olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Hareketli parçalara el kaptırma vakalarından bahsedin.
- İnteraktif soru: Makine başında koruyucu engelleyen bir durumla karşılaştınız mı?

Kimyasal Risk Yönetimi ve Güvenlik

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik gereği, her kimyasalın Güvenlik Bilgi Formu (GBF) güncel olarak bulundurulmalı ve çalışanlar tarafından kolayca okunabilmelidir.

Kimyasalların depolanması sırasında birbirleriyle reaksiyona girebilecek maddeler ayrıştırılmalı, uygun etiketleme (GHS - Küresel Uyum Sistemi) kurallarına göre sınıflandırılmalıdır.

Ortam havasındaki kimyasal maruziyet düzeylerini belirlemek için periyodik ölçümler yapılmalı, sınır değerlerin aşılması durumunda mühendislik önlemleri (lokal havalandırma) önceliklendirilmelidir.

Kimyasal dökülmelere karşı acil durum kitleri işyerinde hazır bulundurulmalı ve ilgili personellere dökülme sonrası temizlik ve bertaraf eğitimi düzenli olarak verilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 187

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kimyasal etiketlerinin okunmasının önemine değinin.
- Gerçek örnek: Yanlış depolanan kimyasalların oluşturduğu yangın risklerini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız alandaki kimyasalların GBF'lerine nereden ulaşabileceğinizi biliyor musunuz?

Gürültü Kontrolü ve İşitme Sağlığı

Çalışanların Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik çerçevesinde, gürültü düzeyi 80 dB(A) seviyesini aştığında işveren, çalışanlara bilgi ve eğitim vermekle yükümlüdür.

85 dB(A) değerinin aşıldığı durumlarda gürültüye maruziyetin azaltılması için teknik önlemler (ses yalıtımı, makine yerleşimi) alınmalı ve kişisel koruyucu donanım (kulaklık/tıkaç) kullanımı zorunlu tutulmalıdır.

İşitme kaybı riski taşıyan çalışanlar için periyodik odyometrik testler (işitme testleri) yapılmalı, sonuçlar hekim tarafından değerlendirilerek risk grubundaki çalışanlar takip edilmelidir.

Makine bakımlarının zamanında yapılması ve aşınmış parçaların değişimi, kaynakta gürültü azaltma stratejisinin en etkili adımıdır; gürültü kaynağının susturulması, KKD kullanımından daha etkindir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 188

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Gürültünün sinsi bir meslek hastalığı nedeni olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Yıllarca gürültülü ortamda çalışıp işitme kaybı yaşayan bir vakadan bahsedin.
- İnteraktif soru: Makine sesinden dolayı birbirinizi duyamadığınız anlar oluyor mu?

Ergonomi ve Elle Taşıma İlkeleri

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği uyarınca, yükün ağırlığı, boyutu ve taşınma mesafesi değerlendirilmeli; mümkünse mekanik kaldırma araçları (transpalet, forklift, vakumlu kaldırıncılar) kullanılmalıdır.

Manuel taşıma zorunlu ise, bel incinmelerini önlemek için dizler bükülerek yük bacak kasları ile kaldırılmalı, yük vücuda yakın tutulmalı ve gövde döndürülmeden hareket edilmelidir.

İş istasyonları, çalışanın boyu ve çalışma alışkanlıklarına göre ayarlanabilir olmalı; tekrarlı hareketlerden kaynaklanan kas-iskelet sistemi hastalıklarını önlemek için mola ve rotasyon sistemleri uygulanmalıdır.

Ergonomik risk değerlendirmesi yapılırken, çalışanın duruş bozuklukları, tekrarlı hareket sıklığı ve uygulanan kuvvet miktarı analiz edilmeli; sürekli ayakta veya uygunsuz pozisyonda çalışma engellenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 189

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bel ağrılarının işgücü kaybındaki payına dikkat çekin.
- Gerçek örnek: Ağır yük kaldırırken yapılan hatalı hareketin anlık sakatlanmaya etkisini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışma alanınızda yük kaldırmayı kolaylaştıracak ekipman var mı?

Sağlık Sektöründe Biyolojik Riskler ve Önlemler

Biyolojik etkenler, sağlık çalışanlarını enfeksiyon riskiyle karşı karşıya bırakır; hastane ortamında kan, vücut sıvıları ve solunum yoluyla bulaşan patojenlere karşı Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik gereği önlemler alınmalıdır.

Risk değerlendirmesi sürecinde, çalışma ortamındaki riskli alanlar laboratuvar, yoğun bakım, acil servis belirlenmeli ve çalışanların maruziyet düzeyi periyodik olarak izlenmelidir.

Hijyen kurallarına tam uyum sağlanmalı, uygun kişisel koruyucu donanımlar eldiven, maske, önlük eksiksiz kullanılmalı ve atık yönetimi prosedürlerine tıbbi atıkların ayrıştırılması dikkat edilmelidir.

Çalışanların periyodik sağlık taramaları ve bağışıklama programları hepatit B aşısı gibi eksiksiz tamamlanmalı, maruziyet sonrası acil eylem planları tüm personel tarafından bilinmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Biyolojik risklerin sağlık sektöründeki temel tehlike olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: İğne batması sonrası süreçleri anlatın.
- İnteraktif soru: Bağışıklama durumunuzu kontrol ediyor musunuz?

Kesici ve Delici Alet Yaralanmalarında Güvenlik

Sağlık sektöründe en sık rastlanan iş kazalarından biri olan kesici-delici alet yaralanmaları, kan yoluyla bulaşan hastalık riskini artırır; İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında bu risk özel olarak analiz edilmelidir.

Güvenli iğne ve enjektör sistemleri tercih edilmeli, mümkün olan durumlarda güvenlik mekanizmalı cihazlar kullanılmalı ve atık kutuları çalışma alanına mümkün olduğunca yakın yerleştirilmelidir.

Kullanılmış iğne uçları asla kılıfına geri takılmamalı, bükülmemeli veya elde taşınmamalıdır; atık yönetimi standartlarına uygun şekilde tıbbi atık kutularına derhal atılmalıdır.

Yaralanma meydana geldiğinde vakit kaybetmeden yara bölgesi su ve sabunla yıkanmalı, olay kayıt altına alınarak işyeri hekimine bildirim yapılmalı ve gerekli profilaksi süreci başlatılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 191

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kesici-delici aletlerin yarattığı enfeksiyon riskine değinin.
- Gerçek örnek: İğne ucu kılıfı takarken yaşanan kazalar.
- İnteraktif soru: Güvenlik mekanizmalı ekipman kullanıyor musunuz?

Kimyasal Maddelerle Çalışmada Sağlık Önlemleri

Sağlık birimlerinde kullanılan dezenfektanlar, sterilizasyon ajanları ve laboratuvar kimyasalları, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik gereği dikkatle yönetilmelidir.

Tüm kimyasalların güvenlik bilgi formları güncel tutulmalı ve çalışanlar bu formlardaki tehlike ibareleri ve acil durum müdahale prosedürleri hakkında düzenli eğitim almalıdır.

Kimyasal maddelerin depolanması esnasında birbiriyle reaksiyona girebilecek maddeler ayrıştırılmalı, depolama alanları yeterli havalandırma sistemine sahip olmalı ve dökülme kitleri hazır bulundurulmalıdır.

Çalışma sırasında uygun eldiven, gözlük ve koruyucu giysiler kullanılmalı, kimyasal maruziyetini azaltmak için kapalı sistemler tercih edilmeli ve ortam ölçümleri periyodik olarak yapılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 192

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kimyasalların görünmeyen risklerini anlatın.
- Gerçek örnek: Dezenfektan hazırlarken göz sıçramaları.
- İnteraktif soru: Güvenlik bilgi formlarını nerede bulacağınızı biliyor musunuz?

Radyasyon Güvenliği ve Korunma Stratejileri

Radyoloji ve nükleer tıp birimlerinde  alışanlar, Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği uyarınca iyonlaştırıcı radyasyonun etkilerinden korunmak için sıkı kurallara uymakla yükümlüdür.

Radyasyon kaynaklarıyla çalışırken temel korunma prensipleri olan zaman, mesafe ve zırhlama kurallarına uyulmalı; maruziyet süresi kısa tutulmalı ve kurşun önlük gibi koruyucu ekipmanlar mutlaka kullanılmalıdır.

Çalışanların radyasyon dozimetreleri düzenli olarak takip edilmeli, yasal sınırların aşılmadığından emin olunmalı ve dozimetre sonuçları işyeri hekimliği birimi tarafından düzenli olarak incelenmelidir.

Radyasyonlu alanların girişleri sınırlandırılmalı, uyarı levhaları görünür şekilde asılmalı ve bu alanlarda çalışan personelin yıllık eğitimleri yenilenerek farkındalık düzeyi korunmalıdır.



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 193

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Radyasyonun kümülatif etkilerine vurgu yapın.
- Gerçek  rnek: Dozimetre kullanımının  nemi.
- İnteraktif soru: Dozimetrelerinizi zamanında teslim ediyor musunuz?

Ofis Çalışmalarında Ergonomi ve Fiziksel Düzen

Ergonomi, ofis çalışanlarında kas ve iskelet sistemi hastalıklarını önlemek için hayati öneme sahiptir; çalışma masası ve sandalye yüksekliği, dirsekler 90 derece olacak şekilde ayarlanmalıdır.

Sürekli aynı pozisyonda çalışmak yerine periyodik olarak hareket etmek, kan dolaşımını düzenler ve kas yorgunluğunu azaltır; İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik gereği işveren, uygun çalışma şartlarını sağlamakla yükümlüdür.

Ofislerde kullanılan ekipmanların ergonomik standartlara uygun olması, uzun vadede meslek hastalıklarının önüne geçer; çalışanlar, ekipman ayarlarını kendi fiziksel özelliklerine göre kişiselleştirmelidir.

Çalışma alanındaki düzen ve ekipman yerleşimi, çalışanın doğal hareket alanını kısıtlamayacak şekilde planlanmalı ve tekrarlı hareketlerden kaçınılmalıdır; bu önlemler, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 194

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Ergonominin sadece konfor değil, sağlık olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yanlış sandalye kullanımı sonucu oluşan bel ağrılarını hatırlatın.
- İnteraktif soru: Çalışma masanızda en çok nereniz ağrıyor?

Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik

Ekranlı araçlarla çalışmalarda, Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik gereği, ekranın üst kenarı göz hizasında olmalı ve yansımalar önlenmelidir.

Çalışanlar, ekranlı araçlarla çalışırken her bir saatlik çalışmanın ardından en az beş dakikalık kısa molalar vererek göz yorgunluğunu azaltmalı ve görsel konforu sağlamalıdır.

Ekran parlaklığı ve kontrastı, ortamdaki aydınlatma seviyesine uygun şekilde ayarlanmalı; yazı karakterleri net ve okunabilir büyüklükte seçilerek göz üzerindeki baskı en aza indirilmelidir.

Klavye ve farenin konumu, bileklerin doğal pozisyonunu koruyacak şekilde düzenlenmelidir; bu düzenleme, uzun süreli kullanımlarda gelişebilecek karpal tünel sendromu gibi rahatsızlıkları önlemek için kritik öneme sahiptir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 195

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Ekranlı araçların ofislerdeki ana risk kaynağı olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Göz yorgunluğu nedeniyle gün sonunda yaşanan baş ağrılarından bahsedin.
- İnteraktif soru: Ekranınızın üst kenarı göz hizanızda mı?

Ofislerde Aydınlatma Standartları

Yetersiz veya aşırı aydınlatma, ofis çalışanlarında göz yorgunluğu ve baş ağrısı gibi sağlık sorunlarına yol açar; İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik uyarınca, çalışma ortamları yeterli doğal aydınlatmaya sahip olmalıdır.

Yapay aydınlatma sistemleri, ekranlarda yansıma yapmayacak şekilde yerleştirilmeli; ışık kaynakları doğrudan çalışanın görüş alanına girmeyecek şekilde konumlandırılmalıdır.

Aydınlatma seviyesi, yapılan işin hassasiyetine göre (okuma, yazma, bilgisayar kullanımı) uygun lüks değerlerinde tutulmalıdır; bu değerler, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik standartlarına uygun olmalıdır.

Işık miktarının düzenli kontrol edilmesi ve arızalı lambaların derhal değiştirilmesi, iş kazalarını önlemede ve çalışan



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 196

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Aydınlatmanın hem fiziksel hem psikolojik etkisini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yansıma yapan ekranların çalışanları nasıl zorladığını anlatın.
- İnteraktif soru: Ofisinizde gün ışığından yeterince faydalanabiliyor musunuz?

Psikososyal Risklerin Yönetimi

Psikososyal riskler, iş yükü, zaman baskısı ve yetersiz iletişim gibi faktörlerden kaynaklanarak tükenmişlik ve stres seviyesini artırır; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, işverene çalışma ortamındaki riskleri değerlendirme yükümlülüğü getirir.

İşyerinde açık ve şeffaf iletişim kanallarının kurulması, çalışanların yaşadığı stres kaynaklarını tespit etmeyi kolaylaştırır; düzenli geri bildirim toplantıları, psikolojik sağlığı destekleyen önemli bir yöntemdir.

İş yükünün çalışan kapasitesiyle uyumlu olması ve görev tanımlarının net bir şekilde belirlenmesi, belirsizlikten kaynaklanan kaygı düzeyini azaltır; görev dağılımı yapılırken adaletli bir yaklaşım benimsenmelidir.

Psikososyal risklerin yönetimi, çalışanların iş tatminini artırır ve işten ayrılma oranlarını düşürür; bu süreçte İSG uzmanı ve yöneticilerin işbirliği, sağlıklı bir kurumsal kültürün oluşması için esastır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 197

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Psikososyal risklerin görünmez ama etkili tehlikeler olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Aşırı iş yükünün yarattığı tükenmişlik sendromunu örnekleyin.
- İnteraktif soru: İş yerindeki stresinizi azaltmak için ne tür destekler bekliyorsunuz?

Depolama Alanlarında İstifleme Güvenliği

İstifleme, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca devrilme riskine karşı sabitlenmelidir; yükler, zemin taşıma kapasitesine uygun şekilde yerleştirilmeli ve ağırlık merkezleri dengede tutulmalıdır.

Malzemelerin istif yüksekliği, raf sistemlerinin dayanıklılığı ve tavan mesafesi dikkate alınarak belirlenmelidir; yüksek istiflerde devrilmeyi önleyici mekanizmalar kullanılması, iş kazalarını önlemede kritik bir idari önlemdir.

İstif alanlarında geçiş yolları açık bırakılmalı ve istiflerin etrafında yeterli manevra alanı sağlanmalıdır; düzensiz istifleme, malzeme düşmesi gibi riskleri artıracadıından düzenli kontrol ve periyodik denetim şarttır.

Tehlikeli maddelerin istiflenmesinde uyumluluk matrisi kullanılmalı ve birbiriyle reaksiyona girebilecek maddeler ayrı bölümlerde depolanmalıdır; bu uygulama, hem yangın riskini azaltır hem de acil durumlarda güvenli tahliyeyi kolaylaştırır.



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 198

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: İstifleme düzeninin sadece verimlilik değer, aynı zamanda devrilme riskini önleyen bir güvenlik unsuru olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yanlış istifleme sonucu devrilen bir rafın yarattığı domino etkisini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız alanda istiflerin devrilme riski var mı, bunları nasıl sabitliyoruz?

Forklift Operasyonlarında Risk Yönetimi

Forklift kullanımı, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği gereği sadece sertifikalı operatörler tarafından gerçekleştirilmelidir; operatörler, ekipmanın günlük periyodik kontrollerini yapmakla yükümlüdür.

Operasyon sırasında hız limitlerine uyulmalı, virajlarda yavaşlanmalı ve yük taşıma kapasitesi asla aşılmamalıdır; yükün görüşü engellediği durumlarda operatör, geri manevra yapmalı veya yönlendirme desteği almalıdır.

Forklift yolları ile yaya yolları birbirinden fiziksel bariyerlerle ayrılmalı ve kesişim noktalarında uyarı levhaları bulunmalıdır; yayalar, forklift çalışma alanlarına girmeden önce operatörle göz teması kurmalıdır.

Ekipman üzerinde yapılan her türlü bakım ve onarım, yetkili servislerce kayıt altına alınmalı ve emniyet kemeri kullanımı operatör için zorunlu tutulmalıdır; kemer kullanımı, devrilme anında operatörü koruyan en temel önlemdir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 199

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Forklift kazalarının depo içindeki en ağır kazalardan biri olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Yaya ve araç yollarının kesiştiği noktalarda yaşanan bir kaza senaryosunu tartışın.
- İnteraktif soru: Forklift operatörü ile yaya arasındaki iletişim nasıl sağlanıyor?

Manuel ve Mekanik Kaldırma İşlemleri

Manuel kaldırma işlemlerinde, sırt ve bel sağlığını korumak adına yük dizler bükülerek bacak gücüyle kaldırılmalı; yük vücuda yakın tutulmalı ve kaldırma sırasında ani dönme hareketlerinden kaçınılmalıdır.

Mekanik kaldırma ekipmanları, düzenli periyodik testlere tabi tutulmalı ve ekipman üzerindeki yük kapasite etiketleri her zaman okunabilir durumda olmalıdır; kapasite aşımı, zincir veya halat kopmalarına neden olabilir.

Kaldırma operasyonlarında işaretçi kullanımı, yükün güvenli taşınması için zorunludur; işaretçiler, standart el işaretlerini kullanarak operatörü yönlendirmeli ve çalışma alanı çevresinde kimsenin bulunmadığından emin olmalıdır.

Yükün bağlanmasında kullanılan sapan ve kancaların kontrolü her kullanımdan önce yapılmalı; hasarlı, aşınmış veya ek yapılmış ekipmanlar derhal hizmetten çekilerek yenisiyle değiştirilmelidir; bu, iş kazalarını önlemede temel bir kuraldır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 200

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bel ve sırt ağrıların en büyük nedeninin yanlış kaldırma teknikleri olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Bir yükü yanlış teknikle kaldırırken yaşanan kas zedelenmesi vakasını anlatın.
- İnteraktif soru: Yükü yerden alırken vücut pozisyonunuzu kontrol ediyor musunuz?

Depo İçi Trafik Düzeni ve Güvenliği

Depo içi trafik düzeni, 6331 sayılı İSG Kanunu kapsamında işyeri risk değerlendirmesi ile belirlenmeli; trafik akış yönleri, hız limitleri ve duraklama noktaları net bir şekilde işaretlenmelidir.

Trafik yollarında zemin işaretlemeleri ve yaya geçitleri boya veya fiziksel bariyerlerle belirginleştirilmeli; karanlık veya yoğun çalışma alanlarında yansıtıcı levhalar kullanılarak görünürlük artırılmalıdır.

Araç ve yaya trafiğinin yoğun olduğu geçiş noktalarında aynalar kullanılmalı ve kr nokta riskleri minimize edilmelidir; çalışanlar, yüksek görünürlüklü yelekler giyerek araç sürücüleri tarafından fark edilebilir olmalıdır.

Depo giriş ve çıkışlarında araçların yükleme-boşaltma işlemleri için belirlenmiş güvenli alanlar kullanılmalı; sürücüler, depo içinde belirlenen kurallara uymalı ve trafik kurallarının ihlali durumunda disiplin süreçleri işletilmelidir.



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 201

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Depo iinin de bir trafik ortamı olduğunu ve kuralların geçerli olduğunu hatırlatın.
- Gerçek rnek: Yaya geçidi olmayan bir alanda yaşanan bir çarpışma riskini tartışın.
- İnteraktif soru: Depo içindeki yaya yollarını yeterince güvenli buluyor musunuz?

Risk Değerlendirme Ekibi: Oluşturma ve Görevler

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, ekipte işveren veya vekili, İSG uzmanı, işyeri hekimi, çalışan temsilcileri ve konuyla ilgili destek elemanları bulunmalıdır. Bu ekip, işyerindeki tüm riskleri bütüncül bir bakış açısıyla ele alır.

Ekip yeleri, işyerindeki operasyonel süreçlere hakim kişilerden seçilmeli ve risklerin belirlenmesinde aktif rol almalıdır. İşveren, ekibin ihtiyaç duyduğu her türlü teknik bilgi ve belgeyi eksiksiz olarak temin etmekle yükümlüdür.

Ekip içerisindeki her ye, kendi uzmanlık alanına göre tehlikeleri analiz etmeli ve önerilen kontrol tedbirlerinin uygulanabilirliğini tartışmalıdır. Uzmanlıkların eşitliliği, risklerin gözden kaçırılmasını engeller ve daha güvenli bir çalışma ortamı sağlar.

Ekip alışmaları kayıt altına alınmalı ve alınan kararların yasal dayanaklara uygunluğu İSG uzmanı tarafından kontrol



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 202

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Ekip kurmanın yasal zorunluluk olduğunu hatırlatın.
- Gerçek rnek: Farklı departmanlardan gelen kişilerin bakış açısının önemini anlatın.
- İnteraktif soru: Ekibinizde kimlerin olması gerektiğini düşünüyorsunuz?

Risk Değerlendirmesi Kapsamı

Risk değerlendirmesi, işyerinin fiziksel sınırları içerisinde yer alan tüm çalışma alanlarını, kapalı ve açık sahaları, sosyal tesisleri ve depo alanlarını kapsar. Her bölüm, kendine has tehlike profili ile ayrı ayrı analiz edilmelidir.

işyerindeki tüm üretim süreçleri, bakım ve onarım faaliyetleri, temizlik işlemleri ve geçici çalışma biçimleri kapsam dahilindedir. Özellikle periyodik olmayan ancak yüksek risk barındıran operasyonlar, değerlendirme sürecinde öncelikli olarak ele alınmalıdır.

Kapsam, işyerinde çalışan tüm personeli, taşeronları, stajyerleri ve ziyaretçileri içermelidir. Farklı alışma saatlerinde görev yapan personel veya vardiyalı sistemler, çalışma ortamındaki risklerin farklılaşmasına neden olabileceğinden ayrıntılı olarak değerlendirilmelidir.

Dışarıdan gelen hizmetler, çevresel etkiler ve iş akışını etkileyen tüm dış unsurlar, 6331 sayılı iş Sağlığı ve Güvenliği



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 203

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Kapsamın sadece üretim alanı değil tüm tesis olduğunu vurgulayın.
- Gerçek rnek: Taşeron alışanların risklerinin işveren sorumluluğunda olduğunu belirtin.
- İnteraktif soru: işyerinizde en çok hangi alan riskli görünüyor?

Risk Değerlendirme Yöntemleri

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, yöntemin işyerinin özelliklerine ve tehlike sınıfına uygun seçilmesini zorunlu kılar. Seçilen yöntem, işyerindeki risklerin seviyesini doğru bir şekilde yansıtabilmeli ve objektif sonuçlar vermelidir.

Niteliksel veya niceliksel yöntemler arasından, işletmenin karmaşıklığına göre karar verilmelidir. Basit bir işletmede matris yöntemi yeterli olabilirken, ağır sanayide hata ağacı analizi gibi daha ileri yöntemler gerekebilir.

Tehlikelerin tanımlanması aşamasında, işyerindeki geçmiş kaza verileri, ramak kala kayıtları ve çalışan görüşleri temel alınmalıdır. Yöntem, bu verileri kullanarak her bir tehlike için olasılık ve şiddet puanlaması yapmalıdır.

Seçilen metodoloji, yasal denetimlerde kolayca açıklanabilir ve izlenebilir olmalıdır. Yöntemin uygulanması sırasında elde edilen veriler, risk kontrol hiyerarşisinin (eliminasyon, ikame, mühendislik önlemleri) belirlenmesinde temel dayanak



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 204

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Tek bir doğru yöntem olmadığını, işletmeye uygun olanın seçilmesi gerektiğini anlatın.
- Gerçek örnek: 5x5 matris yöntemi ile basit bir kaza riskini örneklendirin.
- İnteraktif soru: Hangi yöntemi tercih edersiniz?

Planlama ve Uygulama Süreçleri

Risk değerlendirmesi, önceden belirlenmiş bir plan dahilinde yürütülmelidir. Plan; değerlendirmenin başlangıç tarihini, süresini, görev dağılımını ve gözden geçirme dönemlerini net bir şekilde içermelidir.

Belirlenen riskler, kabul edilebilirlik düzeyine göre önceliklendirilmelidir. Yüksek riskli alanlara derhal müdahale edilmesi için işveren gerekli kaynakları ayırmalı ve yasal süreler içerisinde aksiyon planını devreye almalıdır.

Uygulama aşamasında, belirlenen kontrol tedbirlerinin sorumluları ve tamamlanma tarihleri netleştirilmelidir. İSG uzmanı, bu sürecin takibini yaparak eksikliklerin giderilip giderilmediğini periyodik olarak kontrol etmelidir.

Plan, işyerindeki teknolojik değişiklikler veya yeni makine alımları durumunda güncellenmelidir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca, risk değerlendirmesi statik bir belge değil, sürekli yaşayan bir süreçtir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 205

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin rafa kaldırılacak bir belge olmadığını hatırlatın.
- Gerçek örnek: Yeni bir makine alındığında risk analizinin güncellenmesi gerektiğini vurgulayın.
- İnteraktif soru: Risklerinizi ne sıklıkla güncelliyorsunuz?

Saha Gözlemi ve Tehlike Belirleme

Saha gözlemi, işyerindeki mevcut durumun tarafsız bir şekilde incelenmesi ve tehlike kaynaklarının yerinde tespit edilmesi sürecidir; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca işveren, tehlikeleri belirlemek için aktif gözlem yapmakla yükümlüdür.

İnceleme sırasında çalışma ortamı, kullanılan ekipmanlar, makine koruyucuları ve elektrik tesisatı gibi fiziksel unsurlar detaylıca kontrol edilmeli, gözlemlenen tüm uygunsuzluklar anlık olarak not edilmelidir; bu süreçte iş akışının doğal hali izlenmelidir.

Tehlike belirleme aşamasında sadece rutin işler değil, temizlik, bakım, onarım ve acil durum gibi rutin olmayan faaliyetler de gözlem kapsamına dahil edilmelidir; saha gezisi sırasında çalışanların davranış biçimleri de analiz edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Saha gözleminin risk değerlendirmesinin temeli olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir üretim hatında koruyucusu olmayan dönen aksamın gözlemle nasıl tespit edileceğini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışırken fark ettiğiniz ancak düzeltilmeyen bir tehlike oldu mu?

İşyeri Ortam Ölçümleri ve Teknik Veriler

İşyeri ortam ölçümleri; gürültü, toz, aydınlatma, titreşim ve termal konfor gibi çevresel faktörlerin yasal sınır değerler içerisinde olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan teknik analizlerdir; bu ölçümler, uzman kuruluşlar tarafından kalibrasyonlu cihazlarla gerçekleştirilmelidir.

Ölçüm sonuçları, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği'nde belirtilen risk faktörlerinin şiddetini belirlemede en somut veriyi sağlar; sınır değerlerin aşıldığı durumlarda mühendislik önlemleri ivedilikle planlanmalıdır.

Teknik veriler toplandığında, ölçüm yapılan lokasyonlar ve zaman dilimleri kesin olarak kayıt altına alınmalı, çevresel değişimlerin (mevsimsel veya üretim artışı gibi) ölçüm sonuçlarına etkisi dikkate alınarak periyodik izleme yapılmalıdır.

Ölçüm raporları, risk değerlendirme dosyasının ayrılmaz bir parçasıdır ve işveren tarafından yasal denetimlerde sunulmak üzere saklanmalıdır; ölçüm sonuçları çalışanlara şeffaf bir şekilde açıklanmalı ve gerekli bilgilendirme



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 207

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Teknik ölçümlerin subjektif gözlemi objektif verilere dönüştürdüğünü belirtin.
- Gerçek örnek: Yüksek gürültülü bir ortamda ölçüm sonrası işitme koruyucu seçiminin önemini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız ortamda toz veya gürültüden kaynaklı bir rahatsızlık hissediyor musunuz?

Veri Kaydı ve Risk Değerlendirme Dokümantasyonu

Risk değerlendirmesi sürecinde toplanan tüm bilgiler, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereğince yazılı ve sistemli bir şekilde kayıt altına alınmalıdır; kayıtlar, tehlikenin tanımı, maruz kalan kişiler ve alınan önlemleri içermelidir.

Veri kayıtları oluşturulurken, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun gerektirdiği şekilde izlenebilirlik sağlanmalı; her bir risk için atanan puanlama veya önceliklendirme kriterleri net bir şekilde dokümente edilmelidir.

Dokümantasyon süreci, sadece başlangıçta değil, işyerinde meydana gelen herhangi bir değişiklik, yeni makine alımı veya yaşanan bir iş kazası sonrasında güncellenerek canlı bir dosya haline getirilmelidir; eski kayıtlar da arşivlenmelidir.

Kayıt tutma süreci, yasal süreçlerde işverenin en büyük güvencesidir; verilerin doğruluğu ve güncelliği, iş kazası veya meslek hastalığı durumunda kurumun yasal sorumluluklarını belirleyen temel kanıt niteliğindedir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 208

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kayıt tutmanın sadece yasal bir zorunluluk değil, bir yönetim aracı olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir denetim sırasında eksik kayıtların nasıl idari cezalara yol açabileceğini anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki risk değerlendirme dosyasını hiç incelediniz mi?

Çalışan Görüşmeleri ve Katılımcı Yaklaşım

Çalışan görüşmeleri, sahada fiilen çalışan personelin deneyim ve gözlemlerini sürece dahil etmek için kullanılan en etkili veri toplama yöntemidir; çalışanlar, karşılaştıkları ramak kala olayları ve tehlikeleri en iyi bilen kişilerdir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, çalışanların görüşlerinin alınması ve risk değerlendirme çalışmalarına katılımı zorunludur; bu süreç çalışanların güvenlik kültürüne olan aidiyetini ve sorumluluk bilincini artırır.

Görüşmeler, hiyerarşik baskıdan uzak, güven verici ve katılımcı bir ortamda yapılmalı, çalışanların geri bildirimleri kesinlikle cezalandırıcı bir yaklaşımla kullanılmamalıdır; görüşme sonuçları risk değerlendirme raporuna yansıtılmalıdır.

Etkili bir görüşme için açık uçlu sorular sorulmalı ve çalışanların çözüm önerileri dikkate alınmalıdır; çalışanların katılımı sayesinde, uzman gözünden kaçabilecek gizli riskler daha hızlı tespit edilerek daha kalıcı önlemler geliştirilebilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 209

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Çalışanların işin uzmanı olduğunu ve onların bilgilerinin hayati önem taşıdığını belirtin.
- Gerçek örnek: Bir çalışanın önerisiyle değiştirilen bir iş yönteminin kazayı nasıl önlediğini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışırken yaşadığınız bir ramak kala olayını paylaşmak ister misiniz?

Tehlikelerin Belirlenmesi ve Süreç Hazırlığı

Tehlike belirleme süreci, işyerinde mevcut olan veya dışarıdan gelebilecek tüm kaynakların sistematik olarak tanımlanmasını içerir; bu aşama İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca zorunludur.

Süreçte işyeri gezileri, çalışan görüşmeleri ve geçmiş kaza raporları temel kaynak olarak kullanılır; tehlikelerin doğru tanımlanması, risk değerlendirmesinin başarısını doğrudan etkileyen en kritik başlangıç noktasıdır.

Çalışanların katılımı bu aşamada esastır, çünkü sahada fiilen çalışan personel riskleri en iyi gözlemleyen kişilerdir; işveren bu süreçte çalışanların deneyimlerinden yararlanarak daha kapsamlı bir tehlike envanteri oluşturmalıdır.

Tehlike belirleme sadece fiziksel riskleri değil, kimyasal, biyolojik, ergonomik ve psikososyal etmenleri de kapsamalıdır; 6331 sayılı İSG Kanunu uyarınca tüm risk etmenleri bütüncül bir yaklaşımla ele alınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 210

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Tehlike belirlemenin bir keşif süreci olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Sahada gözlemlenen kablo dağınıklığı gibi basit bir tehlikenin nasıl tanımlanacağını anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışanlara, çalıştıkları alanda en çok hangi tehlikeden endişe ettiklerini sorun.

Risklerin Değerlendirilmesi ve Analiz Süreci

Tanımlanan tehlikelerden kaynaklanan risklerin, işyerinin büyüklüğü ve faaliyet türüne uygun bir yöntemle analiz edilmesi gerekmektedir; bu değerlendirme, riskin gerçekleşme olasılığı ve şiddeti dikkate alınarak yapılmalıdır.

Değerlendirme süreci, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği çerçevesinde, mevcut kontrol tedbirlerinin yeterliliğini sorgulayarak riskin kabul edilebilir olup olmadığını belirlemeyi hedefler.

Analiz sırasında, iş kazası veya meslek hastalığına yol açabilecek maruziyet süreleri ve çalışan sayısı gibi veriler dikkate alınmalı, değerlendirme sonuçları yazılı bir rapor haline getirilmelidir.

Risk değerlendirmesi tek seferlik bir çalışma değil, işyerindeki her değişiklikte veya periyodik aralıklarla güncellenmesi gereken dinamik bir süreçtir; sürekli iyileştirme bu sürecin temel dayanağını oluşturur.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin bir fotoğraf çekmek gibi olduğunu, zamanla değiştiğini anlatın.
- Gerçek örnek: Bir makine değişikliğinin risklere olan etkisini tartışın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde son bir yılda yapılan bir değişiklik riskleri nasıl etkiledi?

Risk Skorlama Yöntemleri ve Objektif Analiz

Risklerin matematiksel olarak skorlanması, hangi riskin daha acil müdahale gerektirdiğini belirlemek için kullanılan objektif bir yöntemdir; Fine-Kinney veya 5x5 matris gibi yöntemler yaygın olarak tercih edilmektedir.

Fine-Kinney yönteminde olasılık, frekans ve şiddet; 5x5 (L tipi) matris yönteminde ise olasılık ve şiddet değerlerinin çarpılmasıyla elde edilen risk skoru, riskin büyüklüğünü sayısal olarak ifade eder; bu sayılar, işverene kaynakların nereye aktarılması gerektiği konusunda rehberlik eder.

Skorlama sırasında kişisel görüşlerden ziyade, sektörel veriler ve geçmiş kaza istatistikleri referans alınmalıdır; 6331 sayılı İSG Kanunu, işverene riskleri en aza indirme sorumluluğunu yüklemektedir.

Objektif skorlama, risklerin önceliklendirilmesinde hata payını azaltır; bu yöntem sayesinde yüksek riskli işler, düşük riskli işlerin önüne geçerek acil önlem planına dahil edilir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Sayıların sadece bir araç olduğunu unutmayın.
- Gerçek örnek: 5x5 matrisin nasıl okunduğunu basit bir örnekle açıklayın.
- İnteraktif soru: Risk skorlamasında en çok hangi parametrenin zorlandığını sorun.

Kontrol Tedbirleri ve Önceliklendirme

Risklerin azaltılması aşamasında kontrol hiyerarşisi uygulanmalıdır; bu sıralama, tehlikenin kaynağında yok edilmesi, ikame, mühendislik önlemleri, idari önlemler ve son çare olarak KKD kullanımı şeklindedir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, belirlenen kontrol tedbirlerinin sorumluları ve tamamlanma süreleri net bir şekilde tanımlanmalı ve takip edilmelidir.

Kontrol tedbirleri uygulandıktan sonra, yeni risklerin oluşup oluşmadığı kontrol edilmelidir; bu aşama, riskin ortadan kaldırılıp kaldırılmadığını teyit eden bir doğrulama sürecidir.

İşveren, alınan önlemlerin çalışanların sağlığını koruduğundan emin olmalı ve bu önlemlerin etkinliğini periyodik olarak denetlemelidir; güvenli çalışma ortamı, planlı ve disiplinli bir yönetim anlayışıyla mümkündür.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 213

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: KKD'nin en son çare olduğunu her zaman vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir gürültü kaynağının yalıtılması örneğini verin.
- İnteraktif soru: İşyerinde uygulanan en etkili kontrol tedbiri nedir?

Kontrol Tedbirlerinin Belirlenmesi

Risk değerlendirmesi s¼recinde tehlikeler tanımlandıktan sonra, İş Sağlığı ve G¼venlięi Risk Değerlendirmesi Y¼netmelięi çerçevesinde riskleri kabul edilebilir seviyeye indirmek i¼in kontrol tedbirleri belirlenmelidir.

Belirlenen tedbirler, işyerindeki mevcut teknik ve idari imkanlar g¼z ¼n¼nde bulundurularak, en d¼ř¼k maliyetle en y¼ksek g¼venlik seviyesini sağlayacak şekilde tasarlanmalı ve uygulanmalıdır.

Kontrol ¼nlemleri planlanırken toplu koruma tedbirlerine, kişisel koruma tedbirlerine g¼re her zaman ¼ncelik verilmeli ve ¼alıřanların g¼venlięi esas alınmalıdır.

Tedbirlerin etkinliği periyodik olarak izlenmeli, gerekirse yeni veya farklı kontrol y¼ntemleri geliştirilerek işyeri g¼venlięi s¼rekli iyileştirilmelidir.



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 214

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Kontrol tedbirlerinin amacının riski tamamen yok etmek veya minimize etmek olduğunu belirtin.
- Gerçek ¼rnek: Havalandırma sisteminin tozlu ortamlarda toplu koruma sağladığını vurgulayın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde en ¼ok hangi kontrol tedbirlerini g¼r¼yorsunuz?

Kontrol Tedbirlerinde Hiyerarşik Yaklaşım

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, kontrol tedbirleri belirlenirken eliminasyon, ikame, mühendislik önlemleri, idari önlemler ve kişisel koruyucu donanım hiyerarşisi uygulanmalıdır.

Eliminasyon ve ikame, kaynağında koruma sağlar; yani tehlikeli süreci tamamen kaldırmak veya daha az tehlikeli olanla değiştirmek en etkili yöntemdir.

Mühendislik önlemleri (makine koruyucuları, havalandırma sistemleri) ve idari önlemler (eğitim, çalışma saatlerinin düzenlenmesi), tehlikenin çalışanla temasını minimize etmeyi hedefler.

Kişisel koruyucu donanımlar, diğer tüm yöntemlerin uygulanamadığı veya riski tam olarak gideremediği durumlarda en son çare olarak kullanılmalı ve mutlaka uygun standartlarda olmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 215

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Hiyerarşinin neden bir zorunluluk olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Gürültülü bir makineyi susturmanın (mühendislik) kulak tıkacı takmaktan (KKD) daha etkili olduğunu anlatın.
- İnteraktif soru: Kendi iş alanınızda en son başvuru olan önlem nedir?

Uygulama Planı ve Süreç Yönetimi

Belirlenen kontrol tedbirlerinin hayata geçirilmesi için somut bir uygulama planı hazırlanmalı, bu planda her bir tedbir için termin net bir şekilde tanımlanmalıdır.

Uygulama planı, işyerindeki üretim süreçlerini aksatmayacak şekilde organize edilmeli ve riskin büyüklüğüne göre öncelik sırasına göre yürütülmelidir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında, planlanan tedbirlerin gerçekleşme durumu düzenli olarak takip edilmeli ve aksayan noktalar için düzeltici faaliyetler başlatılmalıdır.

Planlama aşamasında işin niteliği, çalışanların eğitim düzeyi ve çalışma ortamı koşulları gibi faktörler dikkate alınarak gerçekçi ve uygulanabilir hedefler konulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 216

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Planlanmayan bir önlemin uygulanmasının zor olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Bir makine koruyucusunun takılması için verilen sürenin önemini vurgulayın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde güvenlik planları kim tarafından takip ediliyor?

Sorumluluklar ve Denetim Süreçleri

Risklerin kontrolünde temel sorumluluk işverene aittir; işveren, belirlenen tedbirlerin uygulanması için gerekli kaynakları sağlamak ve denetimleri gerçekleştirmekle yükümlüdür.

Çalışanlar, işyerinde uygulanan kontrol tedbirlerine uymak ve kişisel koruyucu donanımlarını talimatlara uygun şekilde kullanmakla yükümlüdür (6331 sayılı İSG Kanunu).

İş güvenliği uzmanları ve işyeri hekimleri, kontrol tedbirlerinin etkinliğini denetlemeli ve işverene rehberlik ederek süreçlerin yasal mevzuata uygunluğunu sağlamalıdır.

Denetim süreci, sadece kaza sonrası değil, düzenli aralıklarla yapılan periyodik kontrollerle desteklenmeli ve tüm süreç kayıt altına alınarak izlenebilir kılınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 217

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Güvenliğin ortak bir sorumluluk olduğunu ifade edin.
- Gerçek örnek: Bir çalışanın KKD kullanmaması durumunda işverenin alacağı idari önlemleri anlatın.
- İnteraktif soru: Güvenlik denetimlerinde sizce en çok neye dikkat edilmeli?

Uygulama: Tedbirlerin Hayata Geçirilmesi

Risk değerlendirmesi sonucunda belirlenen kontrol tedbirleri, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca öncelik sırasına göre uygulanmalıdır; eliminasyon ve ikame yöntemleri her zaman öncelikli tercih edilmelidir.

Uygulama sürecinde çalışanların görüşleri alınmalı ve belirlenen sorumlular, tedbirlerin zamanında tamamlanmasını sağlamalıdır; termin planına uyulmaması iş kazası riskini doğrudan artırmaktadır.

İşveren, uygulanan tedbirlerin çalışanların sağlığı üzerindeki etkisini takip etmeli ve çalışma koşullarında yapılan değişikliklerin yeni tehlikeler yaratıp yaratmadığını sürekli olarak gözlemlemelidir.

Uygulama aşamasında toplu koruma önlemleri, kişisel koruyucu donanımlara (KKD) göre her zaman öncelikli tutulmalı; KKD kullanımı sadece toplu korumanın yetersiz kaldığı durumlarda tamamlayıcı olarak tercih edilmelidir.



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 218

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Kontrol hiyerarşisini (eliminasyon, ikame, mühendislik, idari, KKD) hatırlatın.
- Gerçek rnek: Bir makine koruyucusu takılmasının neden KKD'den daha güvenli olduğunu açıklayın.
- İnteraktif soru: Uygulama aşamasında çalışanların katılımı neden kritiktir?

Takip: Süreçlerin İzlenmesi

Uygulanan tedbirlerin etkinliği, belirli periyotlarla takip edilmeli ve işyerindeki çalışma ortamı koşulları gözden geçirilmelidir; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, işverene sürekli izleme yükümlülüğü getirir.

Takip sürecinde ramak kala olaylar ve yaşanan küçük kazalar, risk değerlendirmesinin güncellenmesi için birer işaret fişegi olarak değerlendirilmeli ve analiz edilmelidir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereği, işyerinde meydana gelen değişiklikler veya yeni iş ekipmanlarının devreye alınması durumunda mevcut riskler derhal yeniden ele alınmalıdır.

İzleme faaliyetleri, sadece teknik ölçümlerle değil, aynı zamanda çalışanların geri bildirimleri ve güvenlik kültürüne yönelik gözlemlerle desteklenerek süreç iyileştirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 219

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Takip etmenin pasif bir süreç değil, aktif bir gözlem olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Bir ramak kala olayının nasıl büyük bir kazayı önleyebileceğini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışanlar olarak sizce işyerinde en çok hangi riskler gözden kaçıyor?

Doğrulama: Etkinlik Kontrolü

Alınan önleyici tedbirlerin hedeflenen riski azaltıp azaltmadığı doğrulanmalı; eğer risk seviyesinde beklenen düşüş gözlemlenmiyorsa, farklı bir kontrol yöntemi belirlenmelidir.

Doğrulama aşamasında, yapılan işin doğasına uygun teknik ölçümler ve periyodik kontroller (elektrik tesisatı, basınçlı kaplar vb.) referans alınarak güvenlik seviyesi tescil edilmelidir.

İşveren, doğrulama süreçlerinde profesyonel destek (İSG uzmanı, işyeri hekimi) almalı ve denetim sonuçlarını raporlayarak güvenlik yönetim sisteminin başarısını ölçmelidir.

Başarılı olduğu doğrulanan tedbirler, işyerinde bir güvenlik standardı haline getirilmeli ve diğer benzer risk grupları için de uygulanabilirliği değerlendirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 220

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Doğrulamanın, tedbirin işe yarayıp yaramadığını kanıtlama süreci olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Bir gürültü önleme projesinin başarısının nasıl ölçülebileceğinden bahsedin.
- İnteraktif soru: Bir tedbir işe yaramadığında sizce ne yapılmalıdır?

Kayıt: Belgeleme Yükümlülüğü

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, risk değerlendirmesi çalışmaları, alınan kararlar ve uygulanan tedbirler yazılı olarak kayıt altına alınmalı ve saklanmalıdır.

Kayıtlar, işyerinde meydana gelebilecek bir iş kazası veya meslek hastalığı durumunda işverenin yasal sorumluluğunu kanıtlayan en temel savunma ve delil aracıdır.

Belgelerin doğruluğu ve güncelliği, yasal denetimlerde Bakanlık müfettişlerine sunulmak üzere her an hazır bulundurulmalı; eksik veya gerçeğe aykırı kayıt tutmak yasal yaptırımlara tabidir.

Kayıt tutma işlemi, sadece yasal bir zorunluluk değil, aynı zamanda işletmenin kurumsal hafızasını oluşturan ve gelecekteki risk yönetimlerini kolaylaştıran stratejik bir yönetim aracıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 221

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kayıtların sadece kağıt yığını olmadığını, yasal koruma kalkını olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir denetim sırasında kayıtların nasıl hayat kurtardığını (yasal açıdan) anlatın.
- İnteraktif soru: Sizce bir kazadan sonra ilk bakılacak belge hangisidir?

Risk Değerlendirme Sürecinin İzlenmesi

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, belirlenen risklerin ve alınan önlemlerin etkinliği düzenli olarak izlenmelidir; izleme süreci, çalışma ortamındaki değişimleri fark etmeyi ve tehlike kaynaklarını önceden tespit etmeyi sağlar.

İzleme faaliyetlerinde çalışanların geri bildirimleri kritik bir veri kaynağıdır; işyerindeki tehlikeli davranışlar veya ramak kala olaylar, risklerin doğru izlenmesi için en önemli göstergelerdir ve bu veriler mutlaka kayıt altına alınmalıdır.

İşveren veya işveren vekili, izleme sonuçlarını periyodik olarak değerlendirmeli ve süreçte bir aksama olup olmadığını kontrol etmelidir; izleme, sadece kağıt üzerinde bir prosedür değil, fiili çalışma ortamının sürekli gözlemlenmesi işlemidir.

İzleme sonuçları, risk değerlendirme ekibi tarafından analiz edilerek mevcut önlemlerin yeterliliği sorgulanmalıdır; eğer alınan önlemler beklenen korumayı sağlamıyorsa, izleme verileri iyileştirme süreçlerinin başlangıç noktası olarak kabul



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 222

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: İzlemenin neden risk yönetiminin kalbi olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Çalışanların ramak kala bildirimlerinin nasıl veri sağladığını anlatın.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız alanda riskleri izlemek için hangi yöntemleri kullanıyorsunuz?

Risk Değerlendirmesinin Güncellenmesi

Risk değerlendirmesi statik bir belge değildir; İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği gereği işyerinde meydana gelen değişiklikler, yeni makine alımı veya üretim prosesi farklılıkları durumunda güncellenmesi yasal bir zorunluluktur.

İş kazası, meslek hastalığı veya ramak kala olayların yaşanması durumunda, risk değerlendirmesi derhal gözden geçirilmelidir; kaza sonrası yapılan güncelleme, aynı olayın tekrarlanmaması adına kök neden analizine dayanmalıdır.

Teknolojik gelişmeler veya yeni yasal düzenlemeler yürürlüğe girdiğinde, risk değerlendirme dökümanları bu güncel bilgiler ışığında revize edilmeli ve tüm çalışanlara yeni riskler hakkında eğitim verilmelidir.

Güncelleme sürecinde, risk değerlendirme ekibi yeniden toplanmalı ve değişen durumun risk skoruna etkisini yeniden hesaplamalıdır; bu süreç, işyerinin güvenliğini güncel tutmak ve denetimlerde yasal uyumluluğu sağlamak için gereklidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 223

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin neden dinamik olması gerektiğini açıklayın.
- Gerçek örnek: Yeni bir makine alındığında risklerin nasıl değişebileceğini tartışın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde en son yapılan değişiklikten sonra risk analizi güncellendi mi?

Sürekli İyileştirme ve Kontrol Tedbirleri

Sürekli iyileştirme, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun temel ilkelerinden biridir; amaç, mevcut koruma düzeyini sürekli yükselterek kaza riskini kabul edilebilir seviyenin altına çekmektir.

Kontrol tedbirleri belirlenirken hiyerarşi kuralı uygulanmalıdır; önce tehlikeyi kaynağında yok etme, mümkün değilse mühendislik önlemleri ve idari düzenlemeler, en son çare olarak ise kişisel koruyucu donanım kullanımı tercih edilmelidir.

İyileştirme süreçleri, sadece teknik önlemlerle sınırlı kalmamalı; güvenlik kültürü, eğitimler ve çalışanların katılımı ile desteklenerek bütünsel bir yaklaşımla ele alınmalıdır.

Her iyileştirme çalışması sonrası, uygulanan önlemin etkinliği tekrar test edilmeli ve riskin azalıp azalmadığı verilerle doğrulanmalıdır; iyileştirme döngüsü, işyerinde güvenliğin bir yaşam biçimi haline gelmesini sağlar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 224

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kontrol hiyerarşisinin önemini hatırlatın.
- Gerçek örnek: Bir makine koruyucusunun iyileştirilmesinin iş kazasını nasıl önlediğini anlatın.
- İnteraktif soru: İyileştirme önerilerinizi işverene nasıl iletebilirsiniz?

Risk Yönetiminde Süreklilik Döngüsü

Risk yönetimi, planlama, uygulama, kontrol ve önlem alma aşamalarından oluşan kesintisiz bir döngüdür; 6331 sayılı Kanun, bu döngünün işyerinde sistematik bir şekilde uygulanmasını şart koşar.

Bu döngünün sürekliliği, kurumun güvenlik kültürünün gelişmişlik seviyesini belirler; her aşama bir sonraki sürecin girdisi niteliğindedir ve süreçler arasında kopukluk yaşanmaması gerekir.

Risk değerlendirmesi, eğitimler, sağlık gözetimi ve acil durum planları bu döngünün parçalarıdır ve birbirini destekleyecek şekilde güncel tutulmalıdır; bu yapı, işyerini öngörülebilir ve güvenli bir çalışma ortamına dönüştürür.

Döngünün başarılı olması için yönetimin desteği ve çalışanların aktif katılımı esastır; güvenli bir çalışma ortamı, tüm tarafların sorumluluklarını yerine getirdiği bu sürekli gelişim sistemiyle sağlanabilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 225

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Süreklilik kavramının İSG'deki yerini belirtin.
- Gerçek örnek: Planlama aşamasındaki bir eksikliğin uygulama aşamasında nasıl kazaya yol açabileceğini anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki İSG döngüsünde en zayıf halka neresi?

Özet ve Kapanış

Eğitimde Ele Alınan Konular:

- Bu eğitimde Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği konusunun temel kavramlarını ve uygulamalarını öğrendik.
- Yasal mevzuat, sorumluluklar ve yaptırımlar hakkında bilgi edindik.
- İşyerinde uygulanması gereken önlemler ve dikkat edilmesi gereken noktalar ele alındı.

Hatırlatmalar:

- İş sağlığı ve güvenliği herkesin sorumluluğudur.
- Gördüğünüz tehlikeleri bildirin, öneri ve görüşlerinizi paylaşın.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimin özetini yapın ve katılımcıların sorularını yanıtlayın.



İSG Eğitimini Uçtan Uca Riskmatik ile Yönet



AI ile mevzuata uygun eğitim sunumu + ölçme formlarını dakikalar içinde üret



Online İSG eğitimi düzenle, çalışana ata, uzaktan takip et, sertifikala



Ücretsiz başla → riskmatik.com

İş güvenliğinin dijital atölyesi