

Ağız ve diş sağlığı merkezlerinde karşılaşılabilecek risklerin değerlendirilmesi: Bir ağız ve diş sağlığı merkezinde inceleme

Emre ULUPINAR^{1*}
Necla DALBAY²

Geliş tarihi / Received: 01.07.2019

Düzeltilerek Geliş tarihi / Received in revised form: 17.07.2019

Kabul tarihi / Accepted: 02.09.2019

Öz

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliği kavramı, 6331 sayılı İş sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun ve alt yönetmeliklerinin yürürlüğe girmesiyle önem kazanmıştır. Kanuni zorunluluklar ve cezai yaptırımlar ile herkesin hakkı olan sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının sağlanması için önleyici politikalarla birlikte iş kazası ve meslek hastalıklarının yaşanmaması için kontrol mekanizmaları oluşturulmaya başlanmıştır.

İş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesinde, iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin büyük etkisi bulunmaktadır. İş yerlerinde çalışanların ve ziyaretçilerin etkilenmesine sebep olabilecek risklerin ortadan kaldırılması için önleyici politikaların uygulanması gerekmektedir. Risk değerlendirmesi, acil durum eylem planı, eğitimler, periyodik sağlık kontrolleri ve denetimler gibi uygulamalar ile çalışılan ortam güvenli hale getirilmeli ve sürekli gelişim sağlanmalıdır.

Sağlık tesisleri, farklı riskleri barındıran iş kollarından biridir. Sağlık çalışanları hastalara hizmet verirken diğer taraftan kendi sağlığına etki edebilecek unsurlar ile karşılaşmaktadır. Ağız ve diş sağlığı merkezleri, İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği'nde tehlikeli sınıfta olarak belirtilmektedir.

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Ana Bilim Dalı, İstanbul, ulupinaremre@gmail.com, 0532 053 83 34

² Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü, necladalbay@aydin.edu.tr

Ağız ve diş sağlığı merkezlerinde karşılaşılabilecek risklerin değerlendirilmesi: bir ağız ve diş sağlığı merkezinde inceleme

Bu çalışmada ağız ve diş sağlığı merkezlerinde karşılaşılabilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik ve psikolojik riskler incelenerek tehlike bazlı olarak değerlendirilmiş olup ağız ve diş sağlığı merkezlerinde olası risklerin belirlenmesi için rehber niteliğinde olması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: *iş güvenliği, iş sağlığı, iş sağlığı ve güvenliği, ağız ve diş sağlığı merkezi, risk değerlendirmesi*

The evaluation of risks to encounter in oral and dental health centers: examination in an oral and dental health center

Abstract

The term of Occupational Health and Safety in enterprises has become even more important as of the entry into force of sub regulations and the Law No. 6331 on Occupational Health And Safety.

Preventive policies have been started to be established in order to provide a healthy and safe working environment that everyone has the right with Statutory obligations and criminal sanctions, and control mechanisms have been started to be formed in order to prevent occupational accidents and occupational diseases.

Occupational health and safety measures have a great impact on the prevention of occupational accidents and occupational diseases. Preventive policies have to be implemented to eliminate the risks that may cause employees and visitors to be affected. Factors such as risk assessment, emergency action plan, trainings, audits should be secured and continuous improvement should be ensured.

Health facilities are one of the lines of work that have different risks. While healthcare workers serve patients, they also encounter factors that may affect their health. The oral and dental health center location, which is considered as the subject, is stated as dangerous class in the Principles Of Workplace Hazard Classes Related To Occupational Health And Safety.

Physical, chemical, biological and psychological risks that may be encountered in oral and dental health centers were examined and evaluated as danger based.

Keywords: *occupational safety, occupational health, occupational health and safety, the oral and dental health center, risk assessment*

Giriş

İşletmelerin rekabetin çok yoğun olarak yaşandığı günümüzde ellerinde bulundurdukları kaynaklardan olabildiğince yüksek düzeylerde fayda elde etmeleri gerekmektedir. Bunu başarabilmeleri rekabet ortamında avantaj sahibi olmalarının en önemli faktörlerinden biridir. İşletmelerin ellerinde bulundurdukları en önemli kaynaklardan biri de muhakkak ki insandır. Bu sebeple insandan en yüksek verimin alınabileceği çalışma ortamları hazırlanmalıdır. Bu da ancak iş sağlığı ve güvenliği anlayışının gereklerinin yerine getirilmesi ile mümkün olabilecektir.

İş sağlığı ve güvenliği konusu, günümüz çalışma hayatı ve çalışma hukukunun önemli bir boyutunu oluşturmaktadır. İş sağlığı ve iş güvenliği önlemlerinin uygulanması ile çalışanlar, işverenler ve sosyal güvenlik sistemleri için önemli sonuçlar ortaya çıkacaktır. İş hukukunun temel ilkelerinden biri olan çalışanın korunması ilkesi, yalnızca çalışanların işverenden bir alacağının ortaya çıkmasıyla sınırlı değildir. Önleyici politikalarla çalışanların fiziki, kimyasal, biyolojik ve psikolojik muhtemel zararlardan korunması önemlidir.

İş sağlığı ve iş güvenliği önlemlerinin temel amacı, iş kazaları ve meslek hastalıklarının meydana gelmeden önce önlenmesidir. Sosyal Güvenlik Kurumu'nun istatistiklerine bakıldığında Türkiye'de her yıl ortalama 250.000 iş kazası meydana gelmekte, bu kazalarda 1.000'den fazla işçi hayatını kaybetmekte, 5.000'den fazla da işçi de sakat kalmaktadır. İş kazası ve meslek hastalıklarının temel nedenleri iş yeri çalışma koşulları ve çalışanların güvensiz davranışlarıdır.

İşletmelerde kararları alan, kuralları uygulamak ve uygulamakla mükellef olan işverenler veya işveren vekilleri olduğuna göre, sağlıklı ve güvenli iş koşullarının oluşturulmasında temel görev de işverene veya işveren vekillerine aittir.

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu; günümüzün koşullarında ve gelecekte yapılacak proaktif çalışmaların önünü açacak nitelikte yol gösterici olarak işveren ve çalışanların görev, yetki, hak ve yükümlülüklerini belirtmektedir.

Kanun, önleyici yaklaşım temelleri ile birlikte iş kazası ve meslek hastalıklarının kaynağında yok edilmesini, bu durumların meydana gelmeden önlemlerin alınmasını amaç edinmektedir (Korkmaz ve Avsallı, 2012).

Önleyici politikalar ile çalışanların karşı karşıya kalabileceği tehlikelerin ortadan kaldırılması veya minimize edilmesi, iş kazası ve meslek hastalıklarının olması sonucu oluşabilecek muhtemel zararlardan korunmak için çok önemlidir.

2016 yılında 286.068 çalışan iş kazası geçirmiş, 597 çalışan ise meslek hastalığına yakalanmış olup 1405 çalışan iş kazası sonucunda hayatını kaybetmiştir.

İş kazası ve meslek hastalığı geçiren sigortalıların geçici iş günü kayıplarının toplamına bakıldığında ise 3.453.702 günün iş kazası sonucu, 151 günün de meslek hastalığı sonucu çalışılmadığı görülmektedir (SGK, 2016).

Sağlıklı kişi tanımı

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) sağlık kavramını sadece kaza ve hastalıkların olmadığı bir durum olarak değil, bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik hali olarak tanımlamaktadır.

Sağlıklı kişi tanımlaması yapılabilmesi için bedensel iyilik halinin yanı sıra çalışma güvenliğinin, yaşam standartlarının, gelir dağılımının ve sosyal yaşantının da tam iyilik haline getirilmesi önemle gereklidir. Bu bütünlük sağlanmadığı sürece toplumların ve toplumu oluşturan kişilerin tam iyilik halinde olması imkânsızdır (Fişek, 2018).

Sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamında çalışmak her insanın temel hakkıdır. Amacı çalışma ortamlarında var olan ya da olabilecek uygunsuzlukların düzeltilmesi olan iş sağlığı ve güvenliği, çalışanların beden ve ruh sağlığını korumayı hedeflemektedir (Öztürk ve Babacan, 2012).

Sağlık sektöründe iş sağlığı ve güvenliği

Sağlık hizmetleri; kişilerin sağlıklarının korunması, hastalıkların tedavi edilmesi, tanı, tedavi ve bakım süreçleri için verilen hizmetler olarak belirtilebilir (Odabaşı, 2001). Sağlık kurumlarında görev alan çalışanların,

sağlık hizmetlerinden faydalanacak olan hastaların ve ziyaretçilerin işletme içerisinde sağlığının ve güvenliğinin sağlanmış olmasının önemi de bu noktada ortaya çıkmaktadır.

Biyolojik, kimyasal, fiziksel, radyasyon, ergonomi, atık, elektrik, mekanik, acil durum vb. risklerin yoğun olarak görüldüğü sağlık sektörü hemen hemen farklı sektörlerde karşılaşılan çoğu riski bünyesinde barındırabilmektedir.

Tehlikeli veya çok tehlikeli sınıflarda bulunan sağlık sektörü firmalarında işin doğası gereği hasta olan bireylere hizmet veren çalışanların üzerindeki risk diğer sektör çalışanlarına göre çok yüksektir.

Hasta bireylere temas sonucunda oluşabilecek tehlikelerin başında kesici-delici alet yaralanmaları, kan ve vücut sıvılarına bulaşma, hava yoluyla geçen mikroorganizmalar gelmektedir. Hasta, sedye ve cihazları kaldırma, düşme, çarpma, takılma, kayma, incinme vb. sebeplere bağlı kas-iskelet sistemi hastalıkları sık görülebilecek durumlardır. Alerjik reaksiyonlar, yanıklar, zehirlenme ve her türlü yangın, patlama, elektrik çarpması vb. gibi olaylar yine sektörel olarak karşılaşılabilecek tehlikelerdir. Şiddet, mobbing, tehdit ve korkutulmalar da sıkça sağlık çalışanlarının başına gelebilmektedir (Uçak vd., 2011:8).

Ağız ve diş sağlığı merkezlerinin 6331 Sayılı İSG Kanunu'ndaki yeri
Ağız ve diş sağlığı merkezleri 20.06.2012 tarihinde yayınlanan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 2. maddesi kapsamı içerisinde yer almaktadır. SGK Nace Kodu 86.23 ile başlamakta olup tehlikeli sınıfta değerlendirilmektedir.

Ağız ve diş sağlığı merkezlerinde karşılaşılabilecek tehlikeler ve risklerin değerlendirilmesi

Ağız ve diş sağlığı merkezlerinde karşılaşılabilecek tehlikeler ve bu tehlikelerin kaynakları üzerine 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu yükümlülüklerine göre yapılan araştırmada ana başlıklar olarak; acil durum, acil çıkış, arşiv, asansör, atıklar, basınçlı hava tankları, basınçlı tüpler, biyolojik etkenler, cam yüzeyler, eğitim ve bilgilendirme, ekranlı araçlarla çalışma, elektrik, elle taşıma, ergonomi ve monoton çalışma, depolar, güvenlik, ısıma-radyasyon, iklimlendirme-havalandırma, haşereler ve

kemirgenler, ilkyardım malzemeleri, isg iç iletişim, istif ve sabitleme, jeneratör, kaygan zemin, kazalar ve hastalıklar, kesici delici aletler, kimyasal maddeler, kişisel koruyucu donanım, kombi/kazan dairesi, konferans salonu, kurum içi geçici çalışma, kurum içi kiracı firmalar, laboratuvarlar, ortam ölçümü, psikososyal etkenler, reklam panosu (firma isim panoları), seyyar merdiven, sığınak, sistem odası, sterilizasyon, su deposu, tavan yüksekliği düşük mahaller, su sebili, tavana sabitlenen malzemeler, wc hijyeni, yangın acil durumu, yangın söndürme sistemi, yıldırımdan korunma, yüksekte çalışma ve zemin konuları öncelikle karşımıza çıkmıştır.

Acil durum

Acil durum tüm topluluğun ya da belirli bir kesimin yaşamının normal akışını bozan veya durmasına sebep olan olaylardır. Olayların oluşturabileceği kriz halinin önceden planlanması ile hızlı bir şekilde hayatın devamlılığı sağlanmalıdır.

Herhangi bir acil durum; firma çalışanlarının, bina dahilindeki kiracı firma çalışanlarının ve ziyaretçilerin etkilenmesine sebep olabilecektir.

Acil durum olarak belirtilebilecek olaylar:

- Yangın
- Deprem
- Sel-su baskını
- Kar yağışı
- Gıda zehirlenmesi
- Radyasyon
- Terör
- Fırtına
- Heyelan
- Kimyasal kazaları
- Parlayıcı ve patlayıcı madde kazaları
- Enerji kesilmesi
- Sabotaj
- İş kazası
- Salgın hastalık
- Trafik kazası
- İletişim sistemlerinin çökmesi
- Bilgisayar sistemlerinin çökmesi

Oluşabilecek olayların etkisini azaltmak için yapılması gereken planlamada en önemli hususlardan biri de acil durum yönetiminin oluşumu ve olaya karşı yapılacak hareketlerin belirlenmesidir. Planlama en kritik aşamalardan biridir.

Görevlendirilecek personelin eğitimleri, olaylar hakkında pratik uygulama olarak eğitimin devamı niteliğindeki tatbikatlara katılım, olay anında kullanılacak ekipmanların denenmesi ve faaliyetlerin koordine edilmesi gereklidir. Koordinasyon acil durum yönetimi tarafından sağlanmalıdır.

Acil durum yönetiminin temel amaçları:

- Çalışanları, ziyaretçileri, toplumu ve çevreyi korumak,
- İş yerinin yasal yükümlülüklerini yerine getirmesini ve ilgili kurumlar ile koordinasyonu oluşturmak,
- Bir acil durum sonucunda oluşabilecek etkilerin kontrolünü sağlamaktır.

Bu sebeple işletme içerisindeki fiziki riskler minimize edilerek olaylar ayrıştırılmalı ve her bir olayda karşılaşılabilecek olumsuzluklar kontrol altına alınmalıdır. Acil durumların yaşamın her anında oluşabileceği unutulmamalıdır (Özmen vd., 2015:37-52).

Acil çıkış: Binalarda oluşabilecek herhangi bir acil durumda hızlı ve güvenli bir şekilde tahliyenin sağlanması gereklidir. Tahliyenin sağlanabileceği alanlara ulaşım ve bu yol hattından yer seviyesindeki dış mahale-toplanma noktalarına erişim her zaman kontrol altında olmalıdır.

Oda ve diğer bağımsız mekânlardan çıkışlar; koridor ve benzeri geçitler, kat çıkışları, zemin kata ulaşan merdivenler, zemin katta merdiven ağızlarından aynı katta yapı son çıkışına götüren yollar ve son çıkış kaçış yollarını oluşturmaktadır. Kullanıcı yüküne göre belirlenecek kaçış yollarının herhangi başka bir riske sebep vermeyecek şekilde kontrol altında tutulması önemlidir. İş yeri içerisinde bulunan herhangi birinin acil durumda binadan hızlıca çıkabilmesi ve toplanma noktalarına ulaşabilmesi gereklidir.

Arşiv: İçerisinde uzun yıllar saklanması gereken kıymetli evrakların bulunduğu arşivlerde en büyük risk yangındır. Bu sebeple kıymetli evrakların olası bir yangın durumunda yangına dayanımının sağlanacağı

dolaplarda bulundurulması ve arşiv alanının yangına karşı önlemler alınarak kontrol altında tutulması gereklidir.

Asansör: Günümüz binalarında katlar arası hareketlilikte merdiven kullanımından çok asansör kullanımı tercih edilmektedir. Bakım ve kontroller ile oluşabilecek riskler minimize edilerek asansörlerin normal şartlarda kullanımının devamlılığı sağlanmalıdır.

Atıklar: İşletmede oluşan atıkların sebep olabileceği sağlık sorunları öncelikle göz önüne alınarak atıkların hızlı ve doğru bir şekilde binadan uzaklaştırılması gereklidir. Katı, sıvı veya gaz yapıda işletmede oluşan atıkların çalışanlara, ziyaretçilere ve ekosistemdeki doğal dengeye zarar vermeden bertaraf süreci planlanmalıdır.

Sağlık kurumları tarafından gerçekleştirilen faaliyetlerin sonrasında ortaya çıkan, tehlikeli atıklar sınıfındaki tıbbi atıklar doğru bir şekilde imha edilmediklerinde çevreye ve insan sağlığına büyük zarar verebilirler. Bu nedenle de tıbbi atıkların ayrı biriktirilerek bertaraf edilmesi gereklidir.

Basınçlı hava tankları: Basınçlı hava tankları işletme içerisinde kullanılan iş ekipmanları için gerekli olan havanın istenilen basınçta sisteme iletilmesini sağlar. Basınçlı hava tanklarının üzerinde emniyet valfi, manometre, kontrol deliği, boşaltma (drenaj) deliği ve çalışma yapısını belirten bilgiler bulunur. Basınçlı hava tanklarının çalışma yapısının kontrolü ilgili standartlara göre yapılarak kullanımı kontrol altında tutulmalıdır.

Basınçlı tüpler: Basınçlı tüpler, içeriğindeki madde ile birlikte sızdırmaz yapıda geniş bir alanda kullanılan iş ekipmanlarından biridir. Dolu ağırlığı ortalama 70 kg olan, 1-1.5 m boyutlarında 150 atm basınç ihtiva edebilen yapıdadır. Basıncın birden ortama verilmesi büyük zararlara sebep olabilir. Bu sebeple basınçlı tüpler buldukları mahallerde potansiyel bir tehlike oluşturmakta olup fiziksel (devrilme, boşalma, patlama vb.) ve kimyasal tehditler (boğulma, zehirlenme, doku tahribatı vb.) meydana gelebilir.

Basınçlı gaz tüplerinin temininde üretici firmasından temin edilen malzeme güvenlik bilgi formu içeriğine göre kullanımı sağlanmalıdır. Kullanım

alanlarında yetkili kişiler tarafından süreç her zaman planlı yürütülmeli ve önemle kontrol mekanizması oluşturulmalıdır.

Biyolojik etkenler: Enfeksiyon, alerji veya zehirlenmelere sebep olabilen mikroorganizmalar, parazitler, virüsler, bakteriler, mantarlar ve hücre kültürleri biyolojik olarak risk oluşturan durumlardır.

Sağlık sektöründe çalışanlarda biyolojik etkenler sebebiyle oluşabilecek sağlık sorunları riski daha yüksektir. Biyolojik etkenlere karşı koruyucu önlemler alınarak çalışmaların yürütülmesi önemle gerekmektedir.

Sağlık çalışanlarında en sık görülen sağlık sorunları tüberküloz, menengokoksik menenjit, gastrointestinal sistem enfeksiyonları, lejyoner hastalığı, difteri, boğmaca, hepatit-b, kızamık, kızamıkçık, kabakulak, suçiçeği veya varisella zoster, herpes enfeksiyonları, sitomegalovirüs enfeksiyonları, edinsel bağışıklık yetersizliği sendromu ve histoplazmosis olarak belirtilmektedir (Görgüner, 2002).

Sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının yürütümünde kurallar uygulanmalı, ihmal durumu olmaması için sürekli kontrol sağlanmalıdır. Hastaların muayene sürecinde radyasyon, anestezi gazları, sitostatik ilaçlar v.b. kullanımında çalışmanı etkileyecek unsurlara dikkat edilmelidir.

Cam yüzeyler: Günümüz yapılarında çalışılan yerin ferahlığını arttırmak için uygulanan cam yüzeylerin kullanım alanı her geçen gün artmaktadır. Cam yüzeyler ile gün ışığından optimum fayda sağlanmasının yanı sıra rahat çalışma ortamları oluşmaktadır. Ancak cam yüzeylerin şeffaf görünümünden kaynaklı oluşan kazalar önemsenecek boyuttadır.

Eğitim ve bilgilendirme: İş sağlığı ve güvenliği kavramının geliştirilmesinde ilk basamağı çalışanların alması gereken eğitimler oluşturmaktadır. İşe başlangıç anından itibaren çalışma alanı, iş planlaması, görev ve sorumluluklar hakkında çalışanlara eğitimler verilmelidir.

Eğitimler ile çalışanlarda güvenlik kültürü algısının oluşturulması, motivasyonunun yükselmesi gibi faydaların yanı sıra iş kazası ve meslek

hastalıklarının azaltılması hususunda da gelişmeler gözlemlenebilecektir (<http://osmanelikotuoglu.com/is-sagligi-ve-guvenliginde-egitimin-onemi.html>).

Ekranlı araçlarla çalışma: Ekranlı araçlardan olan masaüstü bilgisayarlar hayatımıza girdiğinden beri ofis bazlı çalışmalarda kas ve iskelet sistemi rahatsızlıklarının arttığı görülmektedir.

Ekranla bakış açısında oluşabilecek ergonomik uygunsuzlukların olmaması için başın hareket etmeden iş ve işlemlerin yapılması gereklidir. Bu sebeple ekranın üst seviyesi göz hizasında olmalı, ekranla kişi arasında ortalama bir kol boyunda mesafe bulunmalıdır.

Işık kaynaklarının bulunduğu noktaların çalışmayı etkilemeyecek, yansıma oluşturmayacak hale getirilmesi gereklidir. Ekranlı, araçlı çalışmalarda uygun çalışma hali sağlanmadığında gözlerde yanma, yorgunluk, bulanık görme, baş, boyun, sırt ağrıları gözlemlenebilir (Güler, 2004:1).

Elektrik: Elektrik gözle görülemeyen yaşamın her aşamasında bulunan potansiyel bir risk kaynağıdır. Elektriğin insan vücuduna teması ile vücut üzerinden topraklandığında geri döndürülemez hayati tehlikelere sebep verebilmektedir.

İnsan hayatını tehlikeye sokacak akımın sınır değeri 30-50 mA'dır. Bu değerden yüksek akım değerleri ölüme doğru götürecektir durumlarına sebep olacaktır.

Elektrik akımı sebebiyle kalp üzerinde oluşacak titreşim bozuklukları ile öncelikli olarak baygınlık görülür. En fazla dört dakika içerisinde akım kesilerek ilkyardım müdahaleleri uygulanırsa kişi hayata dönebilir (Bayram, 2000).

Elektriğin canlı ile temasının olmaması sağlanmalıdır. Topraklama prosesleri ile bu temas ortadan kaldırılarak hem insan hem de işletme güvenliği sağlanmalıdır.

Elle taşıma: Çalışma yaşamında teknolojik altyapının artmasına rağmen insan fiziki gücü ile devamlılığı sağlanan işlerden biri de elle taşıma işleridir. Kas ve iskelet sistemi rahatsızlıklarının oluşmaması için elle taşıma işlerinin ergonomik doğru yaklaşımlar ile yapılması gereklidir (<https://www.csgb.gov.tr/media/4587/rehber06.pdf>).

Ergonomi ve monoton çalışma: Ergonomi; insan ve yaşam unsurları arasındaki etkileşimleri inceleyen disiplinler arası bir bilim dalıdır. Uyum ile birlikte işin insana, insanın da işe uygun hale gelmesi hedeflenir (Çetik ve Oğulata, 2003).

Çalışma alanları ergonomik olarak tasarlamak başarılı bir iş yaşamının birinci adımudur. İnsanın yapısal ve fiziksel özellikleri dikkate alınarak sağlık açısından risklerin ortadan kaldırılması ile iş verimliliği de artacaktır (İncir, 1999).

Depolar: Tertip ve düzenin ön planda tutulması gereken bu alanlarda sürekli kontrol sağlanmalıdır. Depoların içerisinde bulunan malzemelerin birbiri ile etkileşimi önlenmelidir. Depolarda bulunan yanıcı özellikli malzemeler için ayrıca önlemler alınmalıdır.

Güvenlik: Çalışma alanlarında oluşabilecek sabotaj durumunda kolluk kuvvetlerinin desteğinden önce işletme içerisinde kontrol ve güvenliğin sağlanmış olması önemlidir. İşletme girişlerinde çalışanların ve ziyaretçilerin güvenlik kontrolünden geçmesi bu durumların oluşumunu engelleyebilecektir.

Işıma-radyasyon: Işıma-radyasyon kaynaklı cihazlar, hastaların tanı-tedavi sürecinde etkin rol oynamaktadır. Çalışanların mesleki maruziyeti, etkileşimi incelenmelidir. Kullanılan cihazlardan yayılan radyasyonun kişilerde meydana getireceği etkilere karşı korunma sağlanmalıdır (Zeyrek, 2013).

İklimlendirme-havalandırma: İklimlendirme; çalışma ortamındaki sıcaklık, nem ve hava hareketini insan sağlığına uygun olarak tutmak için yapılan hava şartlandırmasına denir. Isı, nem, hava akım hızı, havada bulunan kirleticiler ve termal radyasyon unsurları ortam hava

kalitesini belirlemektedir. Ortam hava kalitesinin en üst düzeyde tutulması sağlanmalıdır.

Haşere ve kemirgenler: Özellikle binaların alt katlarında bulunan kazan dairesi, temizlik odası, artık su drenaj pompa alanları gibi haşere ve kemirgenlerin yaşam alanı haline getirebileceği lokasyonlar bulunabilmektedir. İnsan hareketliliğinin yoğun olduğu sağlık tesisinde çalışma ortamında da ilaçlamaya özen gösterilmesi gereklidir.

İlkyardım malzemeleri: Oluşabilecek herhangi bir kaza durumunda hızlı ve basit bir ilkyardım müdahalesi ile yaralının hayatını kurtarmak, sakat kalmasını önlemek ya da oluşabilecek sakatlığın etkisini azaltmak mümkündür (Saltık, 2001).

İlkyardımın temel amaçları; hayatın devamlılığını sağlama, sağlık durumunun kötüye gitmesini önleme ve hızlı iyileşme için zemin hazırlamaktır (Güler ve Bilir, 1994).

İlkyardım kaza yerinden tıbbi tedavi sürecine kadar olan zamanı kapsar. Etkisi en yüksek olan ilkyardım ilk beş dakikada yapılan ilkyardım olup, ilk yarım saat içerisinde yapılan ilkyardım uygulaması çok önemlidir (Yürügen ve Durna, 1992).

İSG iç iletişim: İş sağlığı ve güvenliğinin uygulanmasında işverene, iş sağlığı ve güvenliği profesyonellerine ve çalışanlara ait yükümlülükler bulunmaktadır. Doğru iletişim yolları ile çalışanların iş sağlığı ve güvenliği yönetiminde etkisinin artırılması gereklidir.

İstif ve sabitleme: Binalarda herhangi bir sarsıntı halinde oluşabilecek bina içi malzemelerin hareketliliği kontrol altında tutulmalıdır. Yapısal olmayan bu tehlikeler nedeniyle binaların kaçış yolları kapanabilir, ezilmeler oluşabilir veya yangın çıkabilir (Boğaziçi Üniversitesi YOTA El Kitabı, 2005).

Jeneratör: Sağlık tesislerinde çalışır halinin sürekli kontrol altında tutulmasının çok önemli olduğu iş ekipmanlarından biri de jeneratörlerdir. Ameliyat, müşahede veya tetkik süreçlerindeki hastaya müdahale için olası elektrik kesintisinde gerekli enerjinin sağlanması gereklidir.

Kazalar ve hastalıklar: Çalışma ortamı içerisinde çalışanların sağlık bütünlüğünü bozabilecek tehditler bulunabilmektedir. Bu tehditler sebebiyle oluşabilecek herhangi bir kaza durumunda çalışanın sağlık bilgilerinin bilinmesi yanlış müdahaleyi ve olası zaman kaybını önleyebilecektir. Çalışanın sağlığının işe başlangıçtan itibaren bilinmesi ve takip edilmesi gereklidir. Çalışanların işe başlangıçlarında ilk yapılması gerekenlerden biri işin insana, insanın da işe uygunluğunun sağlık yönünden belgesi niteliğinde olan işe giriş sağlık raporu için muayene edilmesidir. İş yeri hekimi çalışma ortamındaki riskleri ve muayene edeceği kişinin işi ile ilgili tehditleri bilerek çalışma onayını belirtmelidir (http://www.ttb.org.tr/kutuphane/ise_giris_rpr.pdf).

Kesici delici aletler: 1845 yılında kullanımına başlanan şırıngadan beri, sağlık sektöründe çalışanların en önemli mesleki risklerinden biri kesici delici alet yaralanmalarıdır. Sağlık çalışanları ameliyathanede, enjektör kullanımında ve temizlik aşamalarında bu riskle karşı karşıya kalmaktadır. Kesici delici cisimler sebebiyle oluşan yaralanmalarda kan yoluyla bulaşıcı hastalıklara maruz kalma ihtimaline karşı kontrol sağlanmalıdır (Merih vd., 2009).

Kimyasal maddeler: Kimyasal maddelerin doğaya ve insana vereceği zararların bilinerek özelliklerine göre kullanılması gereklidir. Kullanımda olan kimyasalların zararları ve oluşabilecek herhangi bir durumda alınması gereken önlemler hakkında kullanıcılar bilgilendirilmelidir (Anık, 2004).

Kişisel koruyucu donanım: Çalışma alanında yürütülen işten kaynaklanan sağlığı ve güvenliği etkileyen risklere karşı kullanılan, kullanımı sebebiyle risk oluşturmayacak şekilde tasarlanan araç gereçlere kişisel koruyucu donanım denilmektedir.

Doğru kişisel koruyucuyu temin etmek ve çalışanın kullanımına sunmak işverenin yükümlülüğündedir. Kazaları önlemede öncelik toplu korunma yöntemlerinin uygulanmasıdır. Doğru kişisel koruyucu donanımların kullanımı ile oluşabilecek kazalar minimize edilebilmektedir (Demirbilek ve Çakır, 2008).

Kombi/kazan dairesi: İşletmelerde ısıtma sistemleri genelde bodrum katlarda konumlandırılmaktadır. Yangın, patlama, doğalgaz sızıntısı vb. potansiyel tehlikelerin oluşabileceği bu mahallerde denetim kontrol mekanizmasının önemle sağlanması gerekmektedir.

Konferans salonu: Fiziki özellikleri, elektrik ve mekanik altyapıları ile bir bütün halinde değerlendirilmesi gereken konferans salonlarında herhangi bir acil durumda insanların hızlı ortamdan uzaklaştırılabilmesi gerekmektedir.

Kurum içi geçici çalışma: Binada bakım, kontrol, ölçüm, malzeme konumlandırma vb. dış destekli yapılacak işler için gelen firmaların çalışanlarının kontrolü sağlanmalıdır.

Kurum içi kiracı firmalar: İşletmede bulunan kiracı firmaların (ör: kafeterya) iş sağlığı ve güvenliği üzerine yapılan çalışmalara entegre olması gereklidir. Firmaların kullanımında olan mahallerdeki mevcut riskler ve firma çalışmaları ile oluşabilecek durumlar işveren kontrolünde olmalı ve takip edilmelidir.

Laboratuvarlar: Diş laboratuvarlarında çalışanlarda görülen, akciğerlerin toza maruz kalmasından kaynaklanan meslek hastalığına diş teknisyeni pnömokonyozu denilmektedir. Laboratuvarlarda oluşan tozun içerisinde krom, kobalt, molibden, silikon türevleri, manganez, silika, alçı, mum, reçine, metil metakrilat, seramik, nikel, berilyum vb. bulunabilmektedir (Eyüboğlu, 2008:204-210).

Ortam ölçümü: Ortam ölçümleri ile fiziksel, kimyasal ve biyolojik etkenler incelenerek çalışma ortamında çalışanın sağlığını olumsuz yönde etkileyebilecek unsurların ortadan kaldırılması gereklidir.

Psikososyal etkenler: İş yerinde yönetim biçimi ve çalışanın konumuna göre değişen psikolojik, sosyal ve fiziksel zararlar ortaya çıkabilmektedir.

Çalışma ortamında oluşan stresin önlenmesi ve önleyici politikalar ile sürekliliğin sağlanması gereklidir. Stres ile birlikte psikososyal etkenler içerisinde şiddet, zorbalık, yıldırma (mobbing) ve taciz gibi unsurlar görülmektedir. Çalışma koşulları çalışanın aleyhine olmadan planlanmalı, çalışmanın gelişim ve değer katma amacı ile gerçekleşmesi sağlanmalıdır.

Çalışanların yönetim kararlarına katılımının sağlanması, adaletli iş politikalarının oluşturulması, adaletli maaş planlamasının yapılması, üst alt

kademe iletişimlerinin geliştirilmesi, mesai süreçlerinin belirginleştirilmesi ve çalışanın iş yükünü ağırlaştırılan sebeplerin ortadan kaldırılması ile psikososyal riskler azaltılabilecektir (Gül, 2009).

Reklam panosu (firma isim panoları): İşletmelerin dış reklam panolarında çevre etkenleri ile birlikte zamanla yıpranmalar meydana gelmektedir. Yıpranmaların herhangi bir olumsuz duruma sebep olmaması için kontrolü gereklidir.

Seyyar merdiven: Ulaşılamayan yüksek noktalara hızlı ve kolay bir şekilde erişim için, hemen hemen her iş yerinde seyyar merdiven bulunmaktadır. Ancak kontrolsüz ve uygun olmayan şekilde kullanımı sonucu düşmeye bağlı iş kazaları meydana gelebilmektedir.

Sığınak: Nükleer, biyolojik veya kimyasal dış tehditler meydana geldiğinde gerekli olan toplu korunma mahalline sığınak denir. Sığınakların bu dış tehditler sebebiyle oluşabilecek acil durumlarda toplanma ve yaşam noktası olarak kullanılması planlanmaktadır.

Sistem odası: Bilgi işlem sistem odaları içerisinde yer alan bilgisayar sistemlerinin sıcaklığa ve yangına karşı korunmaları gereklidir. Sıcaklık bilgisayar sistemi üzerindeki kartları ve sabit diskleri bozabilecektir. Sistem odalarında oluşabilecek yangında sistemin zarar görmeden söndürülmesi için gaz içerikli insan sağlığına zarar vermeyen söndürme sistemleri kullanılmalıdır.

Sterilizasyon: Sterilizasyon, sağlık tesislerinde kullanılan aletlerin üzerinde bulunan tüm mikroorganizmaların ortadan kaldırılmasını sağlayan işlemdir.

Ağız ve diş sağlığı çalışanları ve hastalar, kan ve salgılardan yayılma ihtimali olan mikroorganizmaların tehdidi altındadır. Her hastanın enfekte hasta olarak görülerek muayene edilmesi ile bu tür oluşabilecek biyolojik risklerle karşılaşma ihtimali azaltacaktır (Özer vd., 2005).

Su deposu: Dezenfekte edilmeyen su depolarında insan sağlığını tehdit edebilecek mikroorganizmalar bulunmaktadır. Su deposu temizleme

hizmeti mutlaka yaptırılması gereken, sağlıklı bir tüketim ve yaşam için zorunlu bir hizmettir.

Susebili: Günümüzde işletmelerde hızlı su ihtiyacını karşılamada kullanılan su sebillerinin üzerinde, damacana su yuva içerisinde mikroorganizmaların çoğalmasını önlemek için dezenfeksiyonu yapılmalıdır.

Tavan yüksekliği düşük mahaller: Genelde bodrum kat veya çatı kat geçiş alanlarında bulunan alçak tavanlı yerlerin çarpma ihtimaline karşı belirginleştirilmesi gereklidir.

Tavana sabitlenen malzemeler: İşletme içerisinde tavana sabitlenmiş projektör, perde, yansıtıcı, armatür, televizyon askılığı vb. malzemelerin sabitlendiği noktalar zamanla mukavemetini kaybedebilir.

WC hijyen: Topluma aktarılması gereken en önemli eğitimler sanitasyon ve hijyen eğitimleridir. Dünya Sağlık Örgütü; gelişmekte olan ülkelerde görülen bulaşıcı hastalıkların %80'inin hijyen eksikliğinden kaynaklandığını belirtmektedir.

Hijyenin ilk adımı olan el hijyeninin sağlanmaması durumunda halk sağlığını da tehdit edebilecek hastalıklar oluşabilmektedir. En ucuz ve etkili korunma yöntemi olan el hijyenine önem verildiğinde çoğu sağlık sorununun yayılmaması sağlanabilecektir (Cevizci ve Önal, 2009).

Yangın acil durumu: Sağlık tesislerinde kantin, kazan dairesi, elektrik panoları, jeneratör, medikal gaz odaları, klima santralleri, depolar, laboratuvarlar, ameliyathaneler vb. mahaller yangının oluşma ihtimalinin yüksek olduğu yangıncı malzemeler barındıran alanlardır.

Yaşanabilecek en tehlikeli olaylardan olan yangın acil durumunda, can ve mal kaybı yaşanmaması için binalarda tasarım ve kullanım aşamalarında yangına karşı önlemler alınarak devamlılığın sağlanması gerekmektedir.

Yangın söndürme sistemi: Yangının başlangıç aşamasında söndürülmesi ve kontrol altına alınması önemlidir. Yangın söndürme sistemleri ile hızlı müdahale yapılarak yangın kontrol altına alınabilir. Her an oluşabilecek

yangın acil durumuna karşı yangın söndürme sistemi kontrol altında ve çalışır vaziyette bulundurulmalıdır.

Yıldırımdan korunma: Yıldırım tehlikesinden insanları, binaları, tesisleri ve donanımları korumak için yıldırımdan korunma tesisatı kullanılmalı, kontrolü sağlanmalıdır.

Yüksekte çalışma: Yükseklik kişiden kişiye değişkenlik göstermekte olup, ikinci bel omurunu geçen yerler olarak değerlendirilebilir.

Trafik kazalarından sonra, en sık karşılaşılan durum yüksekte düşme kazalarıdır. Yüksekte çalışanlar düşme riskine karşı korunmalıdır. Toplu korunma yöntemleri ve teknolojik gelişmeler ile üretilen düşme engelleyici malzemelerin kullanılmaması sebebiyle birçok insan hayatını kaybetmekte, sakat kalmaktadır (Ongel, 2008).

Zemin: Çalışma alanlarında sıklıkla karşılaşılabilen risklerden biri de zemin kaynaklı risklerdir. Kaygan zeminler veya kot farkı olan zeminler sebebiyle takılma, düşme sonucu kazalar meydana gelebilmektedir.

Temizlik işlemlerinden sonra ıslak bırakılan zemin ya da zemine sıvı dökülmesi durumlarında kazalar yaşanabilmektedir.

Kaygan zeminlerin oluşmasında en büyük etkenlerden biri de mimariyi belirginleştiren sürtünme katsayısı çok düşük zemin kaplamalarıdır. Günümüzde parlak ve kaydırmazlık özelliğine sahip zemin malzemeleri mevcuttur. İşletmelerin zeminleri mümkün olduğu kadarı kaymayan yapıda olmalıdır (<https://www.isgnedir.com/kaygan-zeminlerde-alinacak-onlemler/>).

Sonuç ve öneriler

Bu çalışmada; bir ağız ve diş sağlığı merkezinde fiziksel, kimyasal, biyolojik ve psikososyal risk etmenlerini oluşturan tehlike kaynaklarında meydana gelebilecek tehlikelerin sebep verebileceği olumsuz durumlar değerlendirilmiştir. Gözlemlenen tehlikeler arasında işletme içerisinde bulunan çalışanları, ziyaretçileri ve hastaları etkileyebilecek en önemli tehditleri acil durumların ve mekanik-elektrik iş ekipmanlarının

yönetiminin oluşturduğu görülmüştür. Herhangi bir acil durumda işletme içerisinde bulunan engelli, hasta, gebe kişiler de dahil olmak üzere insanların hızlı bir şekilde binadan uzaklaştırılması önemlidir. Mimari yapı belirtilen hızlı tahliye sürecini sağlayacak şekilde olmalıdır. Acil durumlarda binadan gerçekleştirilecek tahliye ve tahliye sonrası devam edecek unsurlar belirginleştirilmeli, özellikle ameliyathanede olan hastalar bina dışına çıkarıldığında yapılacak iş ve işlemler belirginleştirilmelidir. İşletmelerin fiziki altyapısının patlama, yangın ve elektrik kaçağı meydana getirmeyecek şekilde kontrol altında tutulması gereklidir. Mekanik ve elektrik iş ekipmanlarından olan kazan, asansör, basınçlı kaplar, tüpler vb. tehlike oluşturabilecek alanların devamlı kontrol ile yönetimi sağlanmalıdır.

Bunların dışında görülen tehlikelerin içerisinde önemle dikkat edilmesi gereken diğer unsur, sağlık çalışanlarının hastalar ile olan etkileşimi sebebiyle meydana gelebilecek sağlık sorunlarıdır.

Tehlikelerin kaynağında önlenmesi iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının temel unsurlarındandır. Tehlikeler kanuni yükümlülüklerin yerine getirilmesi ve etkili işletme yönetiminin sağlanması ile genellikle önlenebilecektir.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliğinin devamlılığının sağlanması ve risklerin kontrol altında tutulması için öncelikle güvenlik kültürü bilincinin yönetim ve çalışanlar tarafından benimsenmesi gerekmektedir. Karşılaşılabilecek risklerin fazlası ile bulunduğu sağlık tesislerinden biri olan ağız ve diş sağlığı merkezlerinde de iş güvenliğinin etkin bir şekilde sağlanması için ilk hedef bu olmalıdır.

Kaynaklar

- [1] Anık, F. (2004). *Kimyasal Riskler, İş Sağlığı ve Güvenliği Sertifika Eğitim Programları İşyeri Hekimliği Ders Notları (çoğaltılmış teksir)*, Çalışma.
- [2] Bayram, M. (2000). *Elektrik Tesislerinde Topraklama*. Birsen Yayınevi.
- [3] Boğaziçi Üniversitesi (2005). *Yapısal Olmayan Tehlikelerin Azaltılması (YOTA) El Kitabı*. Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırmaları Enstitüsü.

- [4] Cevizci, S., Önal, A. E. (2009). Halk Sağlığı Açısından Hijyen ve İyi Üretim Uygulamaları. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*: 73.
- [5] Çetlik, M. O., Oğulata, S. N. (2003). Hastane Hizmet Birimleri Arasında İş Akışının Ergonomik Açısından Düzenlenmesi. *Standart Ekonomik ve Teknik Dergi*, 41, 28-29.
- [6] Demirbilek, T., Özlem Ç. (2008). Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımını Etkileyen Bireysel ve Örgütsel Değişkenler. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*.
- [7] Eyüboğlu, C. K. (2008). Diş Teknisyeni Pnömonyozu Olgusu. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*. 56.2:204-210.
- [8] Fıratlı, İ. (2004). *İş Sağlığı ve Güvenliği Esasları Eğitim Notları*, İstanbul: Eğitim Danışmanlık, s.4.
- [9] Fişek, N. (2018). *Prof. Dr. Nusret Fişek'in Kitaplaşmamış Yazıları-I Sağlık Yönetimi*. http://www.ttb.org.tr/n_fisek/kitap_1/ (Erişim 13.10.2018).
- [10] Görgüner, M. (2002). Sağlık Çalışanlarında Solunum Yolu İle Bulaşan İnfeksiyonlar ve Korunma, *Sterilizasyon Dezenfeksiyon ve Hastane İnfeksiyonları* içinde. Günaydın, M., Esen Ş., Saniç A., Leblebicioğlu H. (Editörler), SIMAD Yayınları, Samsun, (s. 283).
- [11] Gül, H. (2009). İş Sağlığında Önemli Bir Psikososyal Risk: Mobbing-Psikolojik Yıldırma. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8.6.
- [12] Güler, Ç., Bilir, N. (1994). Temel İlk Yardım (C Düzeyi), *Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi*, No:16, Ankara.
- [13] Güler, Ç. (2004). Ergonomi Tanımı. *Sağlık Boyutuyla Ergonomi*, Ed. Çağatay Güler, Palme Yayıncılık, Ankara (s. 1).
- [14] İncir, G. (1999). *Sağlık Çalışanlarının Çalışma Koşullarına Ergonomik Yaklaşım*, Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1. Ulusal Kongresi, Ankara (s. 90).
- [15] Korkmaz, A., Avsallı, H. (2012). Çalışma Hayatında Yeni Bir Dönem: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası, *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*.
- [16] Merih, Y. D., Kocabey, M. Y., Çırpı, F., Bolca, Z., Celayir, A. C. (2009). Bir Devlet Hastanesinde 3 Yıl İçerisinde Görülen Kesici-Delici Alet Yaralanmalarının Epidemiyolojisi ve Korunmaya Yönelik Önlemler. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, (1): 11-15 (s. 40).

- [17] Odabaşı, Y. (2001). *Sağlık Hizmetleri Pazarlaması*, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Yayınları (s. 25).
- [18] Ongel, K. (2008). Yapılmış Yayınlar Göre Yüksekten Düşme Olgularının İncelenmesi, *Tıp Araştırmaları Dergisi*.
- [19] Özer, M., Köprülü, H., Dinçyürek Ç. (2005). Diş Hekimliği Kliniklerinde Uygulanan Sterilizasyon Yöntemleri, *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 6.2.
- [20] Özmen, B., Gerdan, S., Ergünay O. (2015). Okullar İçin Afet ve Acil Durum Yönetimi Planları. *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırmalar Dergisi*, 3.1: 37-52.
- [21] Saltık, A. (2001). *Çağdaş Sağlık Anlayışı, İşyeri Hekimliği Ders Notları*, 6. Baskı, Ankara: Türk Tabipleri Birliği Yayını.
- [22] Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) (2016) “*İş Kazası ve Meslek Hastalıkları İstatistikleri*.” İstatistik Yıllığı Tablo 3.3,3.4,3.7,3.18.
- [23] Uçak, A., Kiper, S., Karabekir, H. S. (2011). Sağlık Çalışanlarının Karşılaştıkları İş Kazaları ve Eğitimin İş Kazalarını Azaltma Durumuna Etkisi, *Bozok Tıp Dergisi* (s. 8).
- [24] Yürügen, B., Durna, Z. (1992). Ed. Kiliç, L. *Afetlerde Hemşirelik Bakımı ve İlk Yardım*, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları No:569, Eskişehir.

İnternet kaynakları:

- [1] URL-1 <<http://osmanelikotuoglu.com/is-sagligi-ve-guvenliginde-egitimin-onemi.html>>
- Erişim: 09.10.2018
- [2] URL-2 <<https://www.csgb.gov.tr/media/4587/rehber06.pdf>> Erişim: 05.11.2018
- [3] URL-3 <http://www.ttb.org.tr/kutuphane/ise_giris_rpr.pdf> Erişim: 04.12.2018
- [4] URL-4 <<https://www.isgnedir.com/kaygan-zeminlerde-alinacak-onlemler/>> Erişim: 13.11.2018