**SAĞLIK SEKTÖRÜNDE MESLEKİ RİSKLER ve İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİ UYĞULAMALARI**

Nurgül ÇANTA1, Ferhat TOPSAKALLAR2

**ÖZET**

Sağlık sektörü, hasta ve sağlık hizmetlerine gereksinimi olan bireylere hizmet sunma işi olarak kabul edilmektedir. Bu sektörün çalışanları olan sağlık personelleri uzun yıllardır çeşitli mesleki risklere maruz kalmıştır. Sağlık sektöründe çalışanlar için en önemli riskler biyolojik ajanlar, kas-iskelet sistemi bozuklukları, psikolojik bozukluklar ve kimyasal ajanlar olarak sıralanabilir. Bu makalede; Sağlık sektöründe bu riskleri ortadan kaldırmak ve uygun bir çalışma ortamı sağlayabilmek için, tüm sektör çalışanları için devletin konuya ilişkin düzenlenen yasalarının ve konuya ilişkin mevzuatlarının sağlık sektöründe uygulanabilirliği değerlendirilmiş ve iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili uygulama örnekleri verilmiştir.

**1. GİRİŞ**

Küreselleşmenin yaşandığı günümüz koşullarında sürekli gelişen teknoloji ve sanayileşme ile birlikte işyerlerindeki olumsuz çalışma koşulları çalışanların sağlık ve güvenliklerini tehdit etmektedir. Bunu önleyebilmek amacıyla, uzun yıllardan beri iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çeşitli uygulamaların gerçekleştirildiğini söylemek mümkündür. Sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmak günümüzde her çalışanın sahip olması gereken bir insanlık hakkı olup, işletmelerin bu konuda belirlenmiş yasalara uyması gerekmektedir. İnsan kaynakları yönetimi açısından bakıldığında, insan kaynakları yönetiminin temel amaçlarından birinin bu kaynağın etkin kullanımı ile verimliliğin ve niteliğin yükseltilmesi olduğunu söylemek mümkündür. İş gücü verimliliği ile ilgili önemli kriterlerden biri de sağlıktır. İş sağlığı ve güvenliği konularını içeren koruma işlevi; işletmelerde güvenli bir çalışma ortamının yaratılması için gerekli insan davranışının sağlanmasını, iş kazaları ve meslek hastalıklarını doğuran nedenlerin saptanarak ortadan kaldırılmasını, bunların sebep olduğu kayıp zamanın azaltılarak verimliliğin yükseltilmesini amaçlar. İşyerlerinde böylesi bir ortamı sağlayabilmek için, devletin konuya ilişkin yasaları ve konuya ilişkin mevzuatı sektörün tüm çalışma alanlarında uygulanabilir düzeye getirerek gerekli düzenlemeleri yapması, işyerlerinde bu yasal düzenlemelere uyumun yanı sıra gerek çalışanların gerek işverenlerin, sağlık ve güvenliğe öncelik veren rollerini benimsemeleri, güvenlik kültürünün kurumda yerleşmesini sağlayacak inanca sahip olmaları, bu konuda gerekli tutumu sergilemeleri ve ayrıca sosyal sorumluluk göstermeleri gerekmektedir [1].

Dünya genelinde yaklaşık yirmi yıldan beri genelde sağlık sektörünün, özellikle hastaneler piyasacı sağlık politikaları nedeniyle aktif ve pasif özelleştirmelerle karşı karşıya kalmaktadır [2]. Kamu hizmetlerinin özelleştirilmesinin çalışma yaşamına, bir çalışma ortamı olan hastaneye, hastane sağlık çalışanlarına ve hastalara doğrudan olumsuz etkileri bulunmaktadır. Örneğin, tüm hizmetler paralı hale gelmekte ve hastane mülkiyetine sahip olan özel sektör, hastaneyi öncelikle ‘’kar getirici’’ bir yatırım alanı olarak görmektedir [3]. Böyle olunca, hastaneler daha çok ana kentlerde yoğunlaşmakta ve sağlık çalışanları birinci basamak sağlık kurumları yerine büyük oranda hastanelerde çalışmaktadırlar [4]. Örneğin; Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) (2006) dünya nüfusunun % 55’ inin kentlerde yaşarken, hekimlerin % 75’inin, hemşirelerin ise % 60’ının kentlerde çalıştığını belirtmektedir. ABD’ deki toplam işgücünün % 4’ ünü hastane sağlık çalışanları oluşturmakta, Avrupa ülkelerinde her iki hekim ve hemşirelerden birisi, Türkiye’ de ise yaklaşık % 70’ i hastanede çalışmaktadır. Bunların yanında, son yıllarda ülkemizdeki hastaneler işleyiş, çalışma koşulları ve çalışma ilişkileri açısından da büyük farklılıklar göstermektedir. Sağlık hizmetinin başarısı maliyet analizleri ile değerlendirilmektedir. Bu analizler az sayıda sağlık insan gücüyle çok iş yapılabilmesinin bir aracı olarak kabul eden sağlık sektöründe iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gerekli düzenlemelere engel olan bir değerlendirmedir [5]. Kamuda verilen sağlık hizmetlerinin ‘’özelleştiği’’, özel sağlık hizmetlerinin sürekli teşvik edilerek endüstriyel sektör haline getirildiği bir ortamda çalışanlar iş sağlığı ve güvenliği açısından birçok risk etmeniyle karşı karşıya kalmaktadır.

İş sağlığı ve güvenliği kanunda 02/08/2012 tarihinde yapılan değişiklikle kamu sektörü için yükümlülükler 01/07/2016 tarihine ötelenmiştir. Kamu hastanelerinde iş sağlığı ve güvenliği kanunun uygulanışı devlet memurları ve sözleşmeli personeli için sekteye uğramıştır. İş sağlığı güvenliği kanunu kapsamında korunduğu varsayılan taşeron çalışanlarda çalışma alanı olarak çok tehlikeli alanda çalışmalarına rağmen yapılan işi ve bağlı çalıştığı alt işveren nedeniyle az tehlikeli veya tehlikeli sınıfta çalıştığı varsayılarak mağdur olmaktadır.

2012 yılında devlet hastanelerinde çalışan sağlık personeline yönelik iş güvenliğinin sağlanıp sağlanmadığını saptamak amacıyla 522 hemşire, 232 hekim ve 271 sağlık personeline uygulanan anketle yapılan çalışmada, sağlık personellerinin değerlendirmelerine göre devlet hastanelerinde iş güvenliği sağlandığı, ancak meslek hastalıkları ve şikayetler, yönetsel destek ve yaklaşımlar düzeyinde iş güvenliğinin yetersiz olduğu ve bu durumdan memnun olunmadığı görülmüştür. Bununla birlikte bu çalışmada hastanelerde iş kazası ve meslek hastalıklarının nadir görüldüğü belirtilmiştir. Ancak geçirilen iş kazaları ve meslek hastalıklarına ilişkin yaklaşık her üç hemşireden birinin hasta ve hasta yakınından sözel şiddet gördüğünü her dört hemşireden birinin kanser hastası olduğunu açıklanmıştır. Hekimlerin ve diğer sağlık personelinin de yaklaşık aynı oranda sözel şiddet gördüğü, 1/5’i uyku bozukluğu çektiği bu çalışmada belirtilmiştir. İstanbul’ da bir üniversite hastanesi ve JCI (Joint Commision International) akreditasyon belgesi almış özel bir hastanede yapılan çalışmada ise üniversite hastanesindeki hemşirelerin büyük bir kısmı iş güvenliğinin sağlanmadığını, özel hastanedeki hemşirelerin büyük bir kısmı sağlandığını belirtmiştir [6].

**2. SAĞLIK ÇALIŞANLARINI ETKİLEYEN MESLEKİ RİSKLER**

Sağlık sektörü meslek hastalıkları açısından en riskli olan iş kollarından birisi durumundadır. Bu anlamda sağlık çalışanları birçok meslek hastalığına maruz kalmaktadır. Sağlık sektöründe çalışanlar için en önemli risk;

1. Fiziksel Risk Etmenleri,
2. Biyolojik ajanlar,
3. Psikolojik bozukluluklar,
4. Kimyasal ajanlar olarak sıralanabilir.[7]

**2.a. Fiziksel Risk Etmenleri**

Sağlık sektöründe varlığını koruyan; gürültü, radyasyon, zararlı ışınlar, toz vb gibi fiziksel etmenler insan sağlığına zarar verirler. Sağlık kurumlarında, en iyi bilinen, etkileri doğrudan gözlemlenebilen/izlenebilen potansiyel sağlık sakıncası radyasyon kaynaklarıdır. Yüksek dozlarda öldürücü, orta derece dozlarda yanıklar, katarakt, kısırlık, genetik ve konjenital anomaliler, uzun süreli etkilenim sonunda ise kanserleşme gelişmesine neden olabilirler.

Diğer taraftan uygunsuzluğu artıran ortamlar/faaliyetler ergonomik olmayan çalışma ortamlarına neden olmaktadırlar. Sağlık sektöründe sağlık hizmetlerinde görev yapan personelin uzun süre ayakta kalması/çalışması, bazı durumlarda çok yüksek hızda yorucu ve ağrılı pozisyonlarda görev yapmak zorunda kalması, yetersiz dinlenme odaları, hasta odalarında fazla sayıda hasta olması gibi nedenler ergonomik riskleri arttırmaktadır. Aydınlatma sorunları (yetersiz ya da fazla ışık), termal konforsuzluk (yetersiz ya da fazla ısı, havalandırma bel, sırt, boyun, el-kol yetersizliği, nem, yüksek basınçlı hava) vb gibi uygun olmayan her türlü çalışma ortamı çalışanların sağlığını bozmaktadır. Ayrıca, hasta taşıma veya kaldırma işlerinin fazla olduğu biçimlerde kuralsız yapılan işlemler veya yanlış postürde yoğun hareket etmek bel, sırt, boyun, el-kol ve ayak-bacak ağrıları başta olmak üzere kas-iskelet sistemi sorunlarını ortaya çıkartmakta ve arttırmaktadır. Islak ve düzensiz zemin (yüksek ya da düzensiz basamaklar) vb gibi durumlar uygunsuz ortam koşullarını sağlamaktadır.

El yıkama birimlerinin yetersizliği ve araç-gerecin doğru steril edilmemesi hijyenik koşulların sağlanmasını etkilemekte, atıkların yanlış yok edilmesi, kişisel koruyucuların yetersiz olması ya da bulunmaması gibi nedenler koruma önlemlerini azaltmaktadır. Elektrik düzeneği sorunları ile yanıcı ve patlayıcı maddeler yangın riskini arttırmaktadır.

Yönetim, bilgisayar odası, büro, ofis ve sekreterlik hizmetleri işleri gibi genel bölümlerde görev yapanlar ise gerek iş yükü yoğunluğu, gerekse uygunsuz çalışma ortamı nedeniyle birikimli kas-iskelet sistemi hastalıklarıyla karşı karşıya gelmektedir.

**2.b. Biyolojik Ajanlar**

Sağlık sektöründe çalışanlar çok sayıda ve belirgin bir oranda belirli bir rol oynayan patojenler nedeniyle artan bir enfeksiyon kapma riski ile karşı karşıyadır. Bir kural olarak risk değerlendirmesini zor kılan riskler özellikle ya beklenmedik ya da hemen belli değildir [8]. Bu enfeksiyonlar içinde kanla bulaşanlar, gerek sıklık gerekse yarattıkları uzun süreli olumsuz etkiler nedeniyle özel bir öneme sahiptir. Sağlık personelinin günlük faaliyetleri sırasında hastaların kan ve vücut sıvılarıyla temas etme olasılığı yüksektir ve ölüme kadar götürebilen bu tür hastalıklar açısından yüksek risk altındadır [9,10]. Sağlık sektöründe biyolojik etmenler;

1. Kan ve kan ürünleri kaynaklı enfeksiyonlar (HIV, hepatitler, viral hemorajik ateş),
2. Solunum yoluyla geçen enfeksiyonlar (Tüberküloz, suçiçeği, difteri, kızamık, kızamıkçık, boğmaca, menenjit, SARS, brusella, kuş gribi),
3. Enfeksiyonluyla temas sonucu (iğne batması, deride çizik, sıyrık, yara, enfekte olmuş atıklar vb) çalışanlara zarar veren durumlar (Tablo-1).Yapılan araştırmalara göre sağlık çalışanlarının 2/3’ ü hastaların kan ve/veya vücut sıvıları ile en az bir kez temas etmektedir. HIV pozitifleşen sağlık çalışanlarından % 57’ sinde enfeksiyon mesleksel kökenlidir. Sağlık çalışanlarının HBV geçirme riski genel popülasyona göre 10 kat daha fazladır.

**Tablo-1:** Sağlık sektöründe karşılaşılan biyolojik etmenler/ riskler

|  |  |
| --- | --- |
| Adenovirüs | Multirezistan nozokomiyal bakteri |
| AIDS/HIV | Norwalk virüs |
| Amoebiasis | Papilloma virüsü |
| Boğmaca | Parvovirüs |
| Brusella | Pnömokok |
| CMV | Polio |
| Difteri | Pseudomonass |
| Helicobacter plori | Respiratuar sinsityal virüs |
| Hepatit A | Riketsiya |
| Hepatit B | Rinovirüs |
| Hepatit C | Sarıhumma virüsü |
| Hepatit D | SARS |
| Herpes simpleks | Salmonella  |
| Herpes zoster | Scabies |
| Histoplazmozis | Shigella |
| Influenze | Sfiliz |
| Kabakulak | Sıtma |
| Kırım Kongo kanamalı ateş | Stafilokoklar-MRSA |
| Kızamık | Streptokoklar |
| Kızamıkçık | Suçiçeği |
| Konjonktivit | Tetanoz |
| Kuş gribi | Tifüs |
| Leishmaniasis | Tinea korporotis |
| Lejyoner hastalığı | Tüberküloz |
| Meningococcal hastalıklar | Veba |

**2.c. Pisikososyal Bozukluklar**

Sağlık çalışanlarını etkileyen psikososyal etmenler Meslek Hastalıkları Listesi’nde yer almamaktadır. Ancak sağlık çalışanlarını yöneticilerin baskısı, mesai ilişkileri, hasta ve hasta yakınlarının tutumu sonucu işyerinde şiddet, mobbing ve sosyal açıdan etkilemektedir[11].

Çalışma sürelerinin uzunluğu (36 saate kadar) ve düzensizliği (icapçılık), gece çalışma (vardiya), nöbetler, uykusuzluk, ağrı çeken ve ölüm ölümcül hasta ile karşı karşıya kalma gibi durumlar iş stresi ve tükenmişlik kaynağını oluşturmaktadır. İş güvencesinin giderek azaldığı ortamlarda verilen hizmet, motivasyonu ve enerjiyi azaltmakta tükenmeye yönelen sağlık hizmetlerinin iş kazası ve meslek hastalığı geçirme riski de artmaktadır. Bu nedenle ‘’sağlıkta dönüşüm’’; sağlık çalışanlarının tükenmişlik düzeylerini, iş stresi kaynaklı depresyon ve stres bozukluklarını, kardiyovasküler hastalık vb gibi sağlık sorunlarını giderek artıracaktır.

Çalışma amaçlarının belirgin olmaması, işi istememe ya da isteyerek tercih etmeme, yapılan işin anlamsız hissedilmesi, işe yabancılaşma, yapılan işin boşa gitme hissi, mesleki açıdan gelişememe, başkalarının profesyonel gelişiminden sorumlu olma, monoton çalışma ortamı, ekip çalışmasının azalması, ışın izolasyonu vb gibi etmenler çalışanlarda iş doyumunu olumsuz yönde etkilemektedir.

Borçlar kanunu’ nda[12] yapılan düzenleme ile ‘İşveren, hizmet ilişkisinde işçinin kişiliğini korumak ve saygı göstermek ve işyerinde dürüstlük ilkelerine uygun bir düzeni sağlamakla, özellikle işçilerin psikolojik ve cinsel tacize uğramaları ve bu tür tacizlere uğramış olanların daha fazla zarar görmemeleri için gerekli önlemleri almakla yükümlüdür.’ hükmü 1 Temmuz 2012 tarihinde yürürlüğe girdi.

**2.d. Kimyasal ajanlar**

Sağlık kurumlarında insan sağlığına zararlı toz, buhar, gaz, sıvı şeklinde 299 değişik kimyasal bileşenin kullanıldığı yapılan araştırmalarda saptanmıştır. Sağlık çalışanlarının sıklıkla karşılaştığı kimyasal tehlike ve riskler, deterjan, dezenfektanlar, anestezik gazlar, sterilizanlar, kimyasal strerilize ajanlar ve ilaçlar olarak belirtilmektedir. Gerekli önlemler alınmadığında sağlık açısından olumsuz etkilere neden olan bu kimyasal maddeler özellikle ameliyathane ve laboratuvarlarda daha fazla risk oluşturur [13]. Kimyasal tehlike ile cilt teması ya da inhalasyonu çalışanın bu etkene maruz kalmasına yol açmaktadır. Kimyasal tehlikelerin etkisi, maddenin yoğunluğuna, maruz kalma süresine, maruziyet yoluna ve kimyasalların özelliklerine bağlıdır. Sağlık çalışanlarının kimyasal tehlikelere maruz kalması akut ve kronik sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Antibiyotiklerin ve diğer kimyasal ajanların astım, dermatit yapıcı etkilerinin dışında sitotoksik maddelerin, mutajenik etkileri vardır [13,14]. Sağlık çalışanlarında anti-neoplastik ilaçlara maruziyette, ilaçların hazırlanmasında, hastaya verilmesinde, ilaç ve anti-neoplastik ilaç uygulanmış hastaların atığı ile bulaşmış her türlü malzeme önemli kontaminasyon kaynaklarıdır. Bu nedenle anti-neoplastiklere maruziyet ilaç tozları ya da sıvı damlacıkların solunum yolu ile ya da deri teması sonucu olabileceği gibi, ilacın sağlık çalışanlarının gıdalarıyla teması nedeniyle istenmeden ağız yolu ile alımı şeklinde olabilmektedir[15]. Kimyasallardan formaldehite bağlı alerjik reaksiyonlar sık görülür ve deri ile temas ve soluma, ürtiker, alerjik kontak dermatit, atopik reaksiyonlar veya göze sıçraması durumunda kalıcı hasar yapabilir. Literatürde Xylene tipi maddelerin göze kaçtığı durumlarda körlüğe neden olabildiği bildirilmiştir.

**3. SAĞLIK SEKTÖRÜNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ UYGULAMALARI**

Ülkemizde özel sağlık hizmeti sunucuları iş sağlığı ve güvenliği kanunu yükümlülüklerini zorunluluk kapsamında iş sağlığı ve güvenliği uzmanı çalıştırarak ya da ortak sağlık güvenlik birimlerinden hizmet satın alarak yerine getirmeye çalışmıştır. Kamu sektöründe bu gereklilikleri ile ilgili olarak öncelikle hastanelerde sertifikalı iş güvenliği uzman sayısı tespit edilmiş ve bu uzmanlar kurulacak iş sağlığı ve güvenliği birimlerinde gönüllülük esası ile görevlendirilme yolu açılmıştır. Bazı kamu hastanelerinde sadece genel sekreterlik kapsamında iş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekimi görevlendirmeleri yapılmıştır. Türkiye kamu hastaneler başkanlığı tarafından 2013 yılı içerisinde Genel sekreterliklere gönderdiği resmi yazı ile tüm sağlık tesislerinden iş sağlığı ve güvenliği kurullarının kurulması ve risk değerlendirmelerin, acil eylem planlarının, eğitimlerin yapılması istenmiştir. Genel Sekreterliklere bağlı sağlık tesislerinin büyük bir kısmında risk değerlendirmeleri kalite ekipleri tarafından hazırlanmıştır. Acil eylem planları ise sivil savunma uzmanları tarafından hazırlanmıştır. Sağlık tesisinde iş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekimi görevlendirilen sağlık tesislerinde bu gereklilikler görevlendirilen uzmanlarca gerçekleştirilmiştir.

Samsun kamu hastaneler birliği iş sağlığı ve güvenliği adına yapılması gereken faaliyetler doğrultusunda başta Genel Sekreterlik olmak üzere İş sağlığı ve güvenliği kurullarını kurmuştur. Bu işlemi birliğe bağlı sağlık tesislerinde de uygulayarak kurulların oluşturulmasına yardımcı olmuştur. Daha sonra sırasıyla risk değerlendirme ekiplerini oluşturarak, risk analizlerinin yapılmasını, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini, acil eylem planlarını sağlık tesislerinin yönetimleriyle koordineli bir şekilde çalışarak gerçekleştirmiştir. Sağlık tesislerinde çalışan personellerinin unvan farkı olmaksızın işe uygunluğunu belirlemek adına sağlık gözetimi işlemlerini görevlendirilen işyeri hekimleri önderliğinde gerçekleştirmiştir. Sağlık gözetiminden kaynaklanan maliyeti çalışana yansıtmayıp döner sermaye gelirlerinden karşılanması adına çalışmalar başlatmıştır.

Birliğe bağlı sağlık tesislerinde iş sağlığı ve güvenliği kapsamında yapılması gereken işyeri ölçüm ve analizlerini kurumlarda ayrı bir şekilde kurulan İş Sağlığı ve Güvenliği Birimleri eşliğinde gerçekleştirilmiş ve 2013 yılını tamamlamıştır. 2014 yılında yapılan çalışmalar ek olarak formaldehit ve ksilen kimyasal ölçümleri, tek tip uyarı ve ikaz levhaları ve Genel Sekreterlik önderliğinde, sağlık tesislerinde kullanılan kişisel koruyucu donanımları (KKD) belirlemek adına oluşturulan bilimsel komitenin, kişisel koruyucu donanımların iş sağlığı ve güvenliği açısından uygunluğunu belirleyerek sağlık tesislerini bilgilendirmiş. Sektör temelli iş sağlığı ve güvenliği rehberi hazırlamıştır.

Eyüp Devlet Hastanesi tarafından 27 Mayıs 2014 tarihinde hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği konulu sempozyum düzenlenmiştir. Tüm çalışanlarının İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini yıl içerisinde tamamlamıştır. Riskli düzeylere göre sağlık tesisinde çalışanların sağlık taramaları ve yemekhane çalışanlarının portör muayeneleri yaptırmıştır. Radyoloji çalışanları için; dozimetre kontrolü, altı ayda bir kez hemogram ve periferik yayma, yılda bir kez dermatolojik muayene, koruyucu ekipmanların kontrolü yapılmıştır. Bağışıklama için mevsimsel grip aşısı, kızamık, hepatit A aşısı yapılmıştır. Gürültü ölçümleri, formalin ve ksilen ölçümleri yapılmıştır. Güvenli tepsi ve ürün kullanılarak kesici delici alet yaralanmalarının önlenmesi planlanmıştır. Mobing’ yaşadığını düşünen çalışanın görev alanı değişiklik talebi yönetim tarafından değerlendirilmiştir. Tükenmişlik sendromunu azaltmak için kurum tarafından sosyal faaliyetler hazırlanmıştır.

Sterilizasyon öncesi ultrasonik yıkama ve otomatik yıkama yapılarak alet yaralanmalarının azalması sağlanmış. Sterilizasyon işleminde hidrojen peroksit cihazı kullanımı ile çalışanların dezenfektan ile teması azaltılmış. Endoskop ve Kolonoskopi cihazlarının dezenfeksiyonu otomatik makinalarla sağlanarak çalışanın dezenfektan ile teması azaltılmıştır.

 2005 yılında Schramberg Bölge Hastanesi temas enfeksiyonları özellikle MRSA azaltmak için Hollandalı ve İskandinav tedbirlere temel alan bir kavram uygulanmıştır. Bu temas enfeksiyonlarında belirgin bir azalma sağlamıştır. Hastanede enfeksiyonlarla baş etmek için nitelikli bir yönetim sistemi belirlenmiştir. Hijyen uzmanları tarafından el dezenfektanları ile ilgili alan denetlemeleri yapılmıştır. Buna ek olarak yıllık dezenfektan tüketimi ölçülmüştür. Hastalarda enfeksiyondan şüphelenilirse veya saptanırsa hastalar izole edilmiştir. Tek kullanımlık eldiven kullanımı da hijyen indikatörü olarak kullanılmıştır. Diğer indikatör ise bir yıl içerisindeki yüzey dezenfektanı tüketimi olarak belirlenmiştir.

Viyanadaki genel bir hastanenin dahiliye kliniğinin, onkoloji departmanında kullanılan sitotoksik önlemlere karşı alınan önlemlerden biri de sitotoksik ilaçların hastanenin herhangi bir yerinde kırılma ya da dökülmesine karşı acil kit hazırlanmasıdır. Bu kit yüz maskesi ile partikül filtrsi P3, 2 paket kemoterapi eldiveni, 2 paket gömlek, plastik kova, selüloz, 2 çöp poşeti ve normal eldivenden oluşmuştur. Kullanılan materyaller çalışma talimatları doğrultusunda düzenlenmiştir. Koruyucu eldivenlerin seçiminde hastane kimyasal uygunluğu için eldiven üreticilerinin tavsiyelerine bağlı kalınmıştır. Kullanılan sitotoksik ajanların bertarafı için uygun yöntemler belirlenmiştir. Sitotoksik ajanlarla çalışan personele teorik ve pratik eğitim verilmiştir. Bir kurs yaklaşık 6 ay olacak şekilde planlanmıştır. Her 6 ayda bir eğitim tekrarı yapılmıştır. Yeni tedaviler kullanıldığı zaman eğitimler tekrar verilmiştir [8].

**KAYNAKLAR**

1. Tüzüner V, Özaslan B, ‘’ Hastanelerde İş Sağlığı Ve Güvenliği Uygulamalarının Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma’’, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 2011; 40(3):138-154.
2. Ostry S, Spiegel JM, ‘’ Labor Markets And Health Care Sector Workforce’’ , İntarnational Journal of Occupational an Environmental, 2004; 10:368-374.
3. Holden C, ‘’ Privatization And Trade İn Heath Services ‘’ International Jornal of Health Services, 2005; 35(4):675-689.
4. ILO, Terms of Employment and Working Conditions in Healty Sector Reforms. [www.ilo.org](http://www.ilo.org).
5. Özkan Ö, Emiroğlu ON, ‘’Hastane Sağlık Çalışanlarına Yönelik İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Hizmetleri’’ , C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2006, 10(3):44-51.
6. Öztürk H, Babacan E, Anahar EÖ, ‘’ Hastanede Çalışan Sağlık Personelinin İş Güvenliği’’ Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2012; 1(4):252-268.
7. Emiroğlu C, ‘’ Sağlık Sektöründe Mesleki Riskler ve Yasal Düzenlemeler’’ , Türk Tabipler Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, 2012 Ocak, Şubat, Mart: 16-25.
8. ‘’ Occupational Health and safety risk in the heatyhcare sector’’,Europan Commission, Aralık 2010.
9. Akkova M, ‘’Sağlık personeline kan yoluyla bulaşan infeksiyon hastalıkları ve korunmak için alınacak önlemle, <http://www.hastaneinfeksiyonlarideergisi.org/manegete/fufolder/1997-02/html/1997-1-2-083-090.htm>
10. Dinçer SL, Holand P, Emiroğlu C; ‘’Kan bankasında çalışan sağlık personelinin iş sağlığı ve güvenliği’’, Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1.Ulusal Kongre Kitabı, s.133, 1999
11. Binbay T, Kaya B, ‘’Özelleştirmeler, sağlık çalışanları ve psikososyal etmenler’’ , Toplum ve Hekim Dergisi, 2006;21(3):189-193.
12. 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu, m.417, 04.02.2011 tarih ve 27836 sayılı Resmi Gazete.
13. Dokuzoguz B. Enfeksiyon Kontrolü ve Personel Saglıgı, Saglık Çalısanlarının Yaralanma ve İnfeksiyondan Korunması, Bilimsel Tıp Yayınevi, 2003; Ankara, 349-74.
14. İyibozkurt A. Türkiye’de İs Saglıgı Ve Güvenligi. (<http://www.isguv.netfirms.com>).
15. Tayfur R, ‘’ İş Kazalarının Risk Yönetimi ve Bilişim Teknolojileri Kullanılarak Azaltılmasının İncelenmesi ve Bir Kamu Kurumunda Yürütülen Uygulamaların Değerlendirilmesi’’, Dumlupınar Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, 2006;Kütahya