

Hastanelerde İş Güvenliği, İş Sağlığı ve Çevre Sağlığı Hizmetlerinin Organizasyonu

Prof.Dr.H.Hilmi Sabuncu

Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi İş Sağlığı Öğretim Üyesi

YENİSARUM (Yeni Yüzyıl Üniversitesi İş Sağlığı Araştırma ve Uygulama Merkezi) Müdürü

Azmi Ofluoğlu Yerleşkesi, Yılanlı Ayazma Caddesi, No:26, Cevizlibağ-Topkapı-İstanbul

hhsabuncu@ttmail.com , hilmi.sabuncu@yeniyuzyl.edu.tr

Türk Dil Kurumu, Türkçe Sözlüğünde İşyerinin, tanımına bakıldığında, “İşin yapıldığı, işçinin çalıştığı yer” olarak ifade edildiği görülür.

Hastane'nin kelime anlamı ise, “Hastaların yatırılarak tedavi edildikleri sağlık kurumu” şeklindedir. Bir hastanenin hizmet verir hale gelebilmesi için, Hastanenin yapılacağı yer seçiminden başlayarak, hastaya, hizmet sunulacağı ana kadar, çok değişik meslekler, mesleki bilgilerini uygulayarak, çok değişik işlemler yapmak zorundadırlar.

Hastane binasının, yapımı sırasında görev alan mimar ve mühendislerin, güvenli bir bina oluşturabilmeleri için onların mesleki bilgilerine; binada, hasta tedavisinde kullanacak makine ve teçhizat alımının yapılabilmesi için, uzman hekimlerin ve biyomedikal mühendislerin mesleki bilgilerine gerek vardır. Hasta hizmetine başlamadan önce, yapılacak işin güvenliği, ilgili meslek adamlarının, mesleki bilgilerine ve uzmanlıklarına bağlı olarak düzenlenir.

Hastaya hizmet verileceği andan itibaren, yapılmış ve yapılacak hizmetlerin güvenliği ile ilgili bir isim vermeye çalışılırsa, “Üretim güvenliği” en uygun ifade olacaktır veya anlatılan hizmetlerin tümü için “İş güvenliği” tanımı kullanılabilir.

Hasta hizmetinin başladığı andan itibaren, bu hizmeti vermek için görev yapanların, yani Çalışanların sağlığı ve güvenliğinin ifadesinde ise, “İş Sağlığı” tabiri kullanılacaktır. Hastanenin hizmet verilen ana kadar yapılan çalışmalarında, Çalışanların Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili yapılacak bir şey yok mudur? Kesinlikle vardır ve bu çalışmalar farklı bir yönetim sistemi tarafından ele alınmalıdır.

Diğer taraftan, Hastane inşaatının ve hasta hizmetinin başladığı andan itibaren “çevre Sağlığı” Yani, çevredeki tüm canlıların sağlığı-güvenliği ile cansızların güvenliği devreye girecek, bu hizmetler eksiksiz verilecektir. Tablo 1’de bu hizmetler, kapsama alanları ve yönetim sistemleri, şematik olarak gösterilmiştir.

Tablo 1. İş Güvenliği, İş Sağlığı ve Çevre Sağlığı Yönetim Sistemleri

Hastanede Yönetim Sistemleri

O halde bir hastanede İş güvenliğinin temel hedefleri ve yönetim sistemleri şöyle olmalıdır.



Yapılacak hizmetlerin ne olduğu ve kimler tarafından verileceği aşağıdaki gibi özetlenebilir.

1. **Hastanenin yer seçimi, planlaması ve inşaatı:** Doktorlar, Mimarlar, inşaat mühendisleri, Elektrik Mühendisleri, Makine Mühendisleri v.b.
2. **Makine-Teçhizat, Tıbbi Donanım, hasta odası, doktor ve yardımcı sağlık personeli odalarının donanımı:** Makine Mühendisi, biyomedikal mühendis, Uzman Hekim, yardımcı sağlık personeli, v.b.
3. **Hastane Çalışanlarının Sağlığı ve Güvenliği :** “İş Sağlığı Yönetim Sistemi” ile, “İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi” (İSGB) çalışanları veya dışarıdan bu görevi üstlenen “İşyeri Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimi” (İOSGB) çalışanları tarafından kurulacaktır. Bu sistemin görevlileri, sağlığı korunacak çalışandan başlayıp, en üst düzey yöneticiye kadar geniş bir çalışan grubudur ve bütün sistemlerde, tüm çalışanların üzerine düşen görevler vardır.



Şekil 1: İşyeri Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimi (İOSGB) çalışanları

Hastanelerde, kurulacak olan Üç önemli Yönetim sistemi ile ilgili farklılıklar Tablo 2’de açık olarak ifade edilmektedir. Bu sistemlerin hizmet alanlarından daha somut örnekler vermek gerekirse, Hastanın

sağlık ve güvenliği; Çalışanın sağlık ve güvenliği ve Çevredeki varlıkların sağlık ve güvenliği, farklı yönetim sistemlerinin hedefleri olmalıdır. Bu hizmet alanlarındaki, görevlilerin farklı olması, en azından, uzmanlık konularının da birbirinden farklı olmasını gerektirir.

Hastanelerde İş Güvenliği, Bina güvenliği, Makine ve teçhizat güvenliği veya her iki değimi de içine alan Üretim Güvenliği şeklinde nitelenebilir. Bu hizmetlerin tümü birbiri ile ilgilidir ve iç içedir. Temel Amaç itibariyle, Üretilen şey, tedavi hizmetleri olduğu için belkide en iyi ifade, “Hasta Güvenliği” veya sistem olarak “Hasta yönetim Sistemi”dir. Tablo 2’de görüldüğü gibi, birçok açıdan birbirinin aynı olan bu güvenlik şekli, Uygulama alanı olarak, “İş Sağlığı”ndan ve “Çevre Sağlığı”ndan çok farklıdır. En önemli farklılıkları ise, tabi oldukları yasalar ve sigorta sistemleri olmaktadır.

Hasta Güvenliğinden en fazla sorumlu olan meslek insanı, hastanın bulunduğu kliniğın sorumlu uzman hekimidir. Örneğın, enfeksiyon hastasının güvenliğinden, en fazla enfeksiyon hastalıkları uzmanı hekim sorumludur. Çünkü hastalığı en iyi tanıyan meslek insanı, o hastalığın uzman hekimidir.

Başka meslek sahipleri hastadan sorumlu değil midir? Tabii ki sorumludur. “Hasta yönetimi sistemi” içerisindeki görevlendirilen bütün meslek insanları, hastanın güvenliğinden sorumludur. Hatta, hastanın bizzat kendisi de bu sistemde sorumludur. Sonuç olarak, Hastanın tedavisinden, hastanın kendisi dahil tüm meslek insanları sistemin görevlisidir ve sorumlusudur.

Tablo 2: İş Güvenliği, İş Sağlığı ve Çevre Sağlığı Alanlarının Farklılıkları

| BİLİM DALLARI | İŞ GÜVENLİĞİ | | İŞ SAĞLIĞI | ÇEVRE SAĞLIĞI |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HEDEFLER | Ürün Güvenliği | Bina, Mak. ve Teçh. Güvenliği | Çalışanların Sağlığı ve Güvenliği | İşyeri Çevresinin Sağlığı ve Güvenliği |
| HİZMET VEREREK OLAN MESLEKLER | Üretim ile ilgili tüm meslekler (Hammadde, Mamul madde, Hizmet, v.d. Üretimi ile ilgili meslek grupları) | | İnsan Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili tüm meslekler (Hekim, mühendis, hemşire, beslenmeçi, psikolog, istatistikçi, iktisatçı, hukukçu v.d.) | Çevre Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili tüm meslekler (Mühendis, mimar, hekim, ormancı, denizci, toprak bilimci, jeofizikçi, jeomorfoloğ v.d.) |
| LİSANS EĞİTİMLERİ | Üretilen nesne veya eylem ile ilgili tüm meslek eğitimleri | | Çalışanın sağlığı ve Güvenliği ile ilgili tüm meslek eğitimleri | Çevre sağlığı ve Güvenliği ile ilgili tüm meslek eğitimleri |
| STANDARTLARI | ISO 9000 Serisi Standartlar | | OHSAS 18000 Serisi Standartlar | ISO 14000 Serisi Standartlar |
| YÖNETİM SİSTEMLERİ | Kaliteli Üretim Yönetimi Sistemi | | İş Sağlığı Yönetim Sistemi | Çevre Sağlığı Yönetim Sistemi |
| TEHLİKE DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ | “HACCP”, “HAZOP”, “FMEA”, V.D. | | “What if”, ETA, FTA, V.D. | “What if”, ETA, FTA, V.D. |
| YASALAR | Diğer yasalar | | İş yasaları | Diğer yasalar |
| LİSANS ÜSTÜ EĞİTİMLERİ | İş Güvenliği Uzmanlığı | | İş Sağlığı Uzmanlığı | Çevre Sağlığı Uzmanlığı |
| EĞİTİMLERİ KİMLER VEREREK | Üniversiteler | | Üniversiteler | Üniversiteler |
| SİGORTA SİSTEMLERİ | MAL ve CAN SİGORTASI | | CAN SİGORTASI | MAL ve CAN SİGORTASI |
| BAKANLIK | SANAYİ-SAĞLIK-TURİZM V.B. BAKANLIKLARI | | ÇALIŞMA ve SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI | ÇEVRE BAKANLIĞI |

İş Sağlığı (Çalışanların sağlığı ve güvenliği) sistemi sorumluları ise yukarıdaki hasta yönetim sisteminden farklı olmalıdır. Hastanede çalışanların sağlığını ve güvenliğini gözetecek meslek insanı, “İş

Sağlığı” (Çalışanların sağlığı ve güvenliği) lisansiyeri veya “İş Sağlığı” (Çalışanların Sağlığı ve Güvenliği) uzmanlığına sahip ilgili meslek insanı, (Hastanelerde çoğunlukla Hekim) olmalıdır.

Hastane Çevresinin sağlığı ile uğraşacak, “Çevre Sağlığı Yönetim Sistemi”ni kuracak kişi ise, “Çevre Sağlığı” konusunda uzman, daha iyi bir deyimle, iş yerinin gerektirdiği meslekte, uzman olmuş kişi olmalıdır. Neden İş yerinin gerektirdiği meslek hedeflenmektedir? Çünkü o işyerinin çevreye verebileceği zararları ve bu zararların çevredeki etkilerini en iyi bilen, risklerini iyi belirleyen ve önlemlerini en iyi şekilde alabilen kişi ilgili meslek insanıdır.

O halde, Üç sistem, “Hasta yönetim sistemi”, “İş Sağlığı Yönetim Sistemi” ve “Çevre Sağlığı yönetim sistemi”, yukarıda ifade edilen kişiler tarafından ayrı ayrı kurulmalı, sistemlerin ortak yanları, çalışan görevler ve sorumluluklar iyi belirlenmeli, görev tanımları yapılarak, talimatlarla görevlilere bildirilmelidir.

“Hasta Yönetim Sistemi”, ISO 9000 serisi Kalite Standartlarının; “İş Sağlığı Yönetim Sistemi”, OHSAS 18000 serisi standartlarının; “Çevre Yönetim Sistemi” ise, 14000 serisi Çevre standartlarının kapsamı içerisindedir.

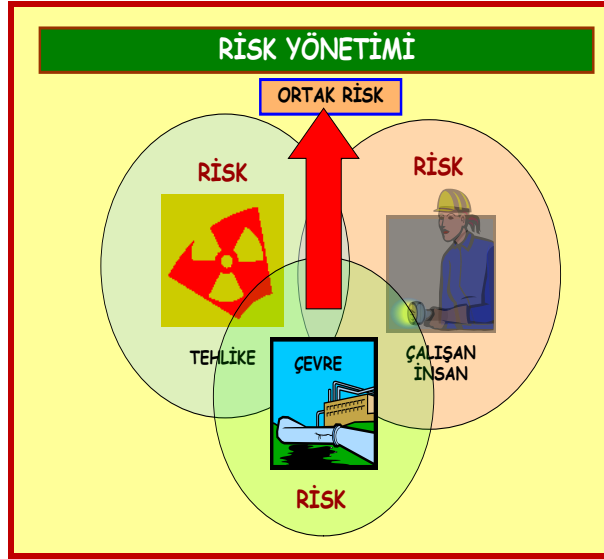
Hasta İnsanın sağlığı ve güvenliği, normal yasalarla güvence altında iken, Çalışanların sağlığı ve güvenliği, iş yasalarıyla güvence altına alınmıştır. Çevrede yaşayan insanlar, canlılar ve maddi varlıklar ise, normal yasalar ve çevre yasalarının güvencesi altındadır.

Sigorta sistemlerine göz atarsak, Bina, Makine-Teçhizat ve Hasta sigortalı olmayabilir veya bir sigortaya bağlı olabilir. Çevrede bulunan canlı ve cansızlarda sigortalı veya sigortasız olabilirler. Fakat tüm sağlık çalışanları, sigortaları dolayısıyla sağlık ve sosyal güvence altındadır. Yani bu üç sistemin sigortaları da birbirinden farklıdır.

Örneğin, Yangın Sigortası Hastanenin “Mal” sigortasıdır. Hastanedeki “Can”larla ilgili olmayabilir. Hele hele Çevredeki “can”larla hiç ilgisi yoktur. O Halde, Sigortalar, sistemlerde ayrı ayrı ve çok iyi değerlendirilmelidir.

Sistemlerin farklı değerlendirilmesi ile ilgili diğer bir örnek ise, hastanede verilen sağlık hizmetlerinin Sağlık Bakanlığı tarafından; Çalışanların Sağlığı ve Güvenliğinin, Çalışma ve Sosyal Güvenlik bakanlığı tarafından; Hastane Çevresinin ise, Çevre Bakanlığı tarafından yayınlanan standartlara göre denetlenmesi ve yönetilmesi gereğidir.

Bu üç sistem ayrı ayrı hazırlanmalı ve tehlikeler her üç sistemin uzmanları tarafından ayrı ayrı değerlendirilmelidir. Tehlikeler belirlendikten sonra alınacak entegre edilmeli ve alınacak önlemler, uzmanların denetiminde, hastaya, çalışana ve çevreye yönelik olarak belirlenmeli, öncelikler sıralanmalıdır. Hastanelerde tehlike ve riskler, yalnız başına ve birlikte nitelenmeli ve ortak riskler belirlenmelidir.



Şekil 2. Tehlikeler, insan ve çevre özellikleri ile ortak riskleri

Sağlık dengesini bozan hastalık etkenleri ile insana ait özellikler ve Çevresel nedenler bir araya geldiklerinde oluşturacakları ortak risklerin saptanması da çok önemlidir.



Şekil 2. Düşme tehlikesinin etkeni, insan özellikleri ve çevre özellikleri

Örneğin hastanede bir düşme olayı, hasta açısından farklı, çalışan açısından farklı değerlendirilmelidir. Bir hastanın düşme olayında, hasta özellikleri çok önem kazanırken; çalışanın düşmesinde çalışma çevresinin özellikleri daha önemlidir.



Şekil 3. Düşme tehlikesinin etkeni ile, insan özellikleri ve çevre özelliklerinin oluşturduğu ortak riskler

Hastada, düşmeyi oluşturacak insan özellikleri, azalan yaşam fonksiyonları nedeniyle önemli rol oynarken, belli bir çevrede yaşama zorunluluğu, çevresel özellikleri daha önemsiz kılmaktadır. Hastane çalışanları ise, tam tersi sağlıklı insanlar olduğundan, insan özelliklerinden ziyade, her ortamda olabildikleri için çalışma çevresi koşulları daha önem kazanmaktadır.

Hastanede, bir hastanın alacağı radyasyon dozu ile radyasyonlu ortamda çalışanın doz değerleri, hatta çevrede yaşayan canlıların doz değerleri arasında önemli farklılıklar vardır.

Hasta Doz değeri > Çalışan Doz değeri > Çevredeki Canlı Doz değeri

Örneğin, SAR değeri 4 W/kg olan elektromanyetik radyasyon Patolojik sınır kabul edilirken, Çalışanlar için 0,4 W/kg SAR değeri (4/10 W/kg); Genel halk için 0,08 W/kg SAR değeri (4/50 W/kg), Maruz kalınması gereken limit değer olarak kabul edilmiştir. Çevredeki canlıların çeşitliliği ve çokluğu, Çevre doz değerlerinin daha düşük olmasına neden olmuştur. Çünkü çevrede, çocuklar, yaşlılar, hastalar, bitkiler, hayvanlar, v.d.'leri olabilir.

Hastanelerde “Efektif Sıcaklık”, Gürültü, Titreşim gibi fiziksel etkenlere maruziyet daima hastanın lehine olmalıdır. Kimyasal maddelere maruziyet yine Hastanın lehine olmalıdır. Yani hasta bu etkenlere daha az maruz kalmalıdır. Hastanelerin klima teşkilatları, enfeksiyonlar nedeniyle, en önemle üzerinde durulması gereken teçhizatlardan biridir.

Hastanenin, iç ortam atmosferi ya da kapalı alan havasında belli oranda ve çeşitli tipte mikroorganizmalar bulunmaktadır. Bunların cinsleri ve miktarı oldukça büyük önem taşır. Ortam havasında bulunan Legionella ve diğer birtakım gram negatif bakteriler, mikobakteriler, küfler ve küflere ait endotoksin, mikotoksin gibi ürünlerin varlığı sağlık için önemli bir risk faktörü oluşturmaktadır. Bakterilerin iç ortam atmosferinde bulunma oranı, küflere göre oldukça fazladır.

Hastane içerisinde yalnız olarak düşünülmesi ve kurulması gereken sistemler, acil durum planları vardır. “Hasta ziyaretçi yönetim sistemi”, “Hastane Temizlik Sistemi”, “Direkt olarak hasta için kullanılan makine ve teçhizatların dezenfeksiyon sistemi” bu sistemlerin en önemlilerindedir. Örneğin Yangın Acil Durum Planı, Deprem Acil Durum Planı gibi Planlar da ayrı ayrı düşünülmesi gereken ve her hastane için özel

olarak yapılması gereken planlardır. Bir hastanenin kullandığı patlayıcı ve parlayıcı gazların lojistiği bir sistem olarak düşünülmesi, lojistik yeri ve zamanı çok dikkatlice organize edilmelidir. Hiç unutulmamalıdır ki,

Plan hiç bir şey, ama Planlama her şeydir.

Ülkemizde düzeltilmesi gereken en önemli hususlardan birisi de, Hastanelerin Ağır ve Tehlikeli işler sınıfına alınmasıdır. Çalışanlar açısından tehlikelerin çeşitliliği ve oluşturdukları risklerin şiddeti açısından, bir otomobil fabrikası ve bir hastane karşılaştırıldığında sonuç oldukça ilgi çekicidir. Birçok alanda özellikle Biyolojik tehlikeler açısından Hastanelerin çok daha riskli olduğu söylenebilir.

Tablo 3. Otomobil fabrikası çalışanlarının ve Hastane çalışanlarının Risklerinin çeşitli tehlikeler açısından karşılaştırılması

| Hastanede Etkene Ait Tehlikelerin Tanımlanması | | | | Hastanede İnsan ve Çevreye Ait Tehlikelerin Tanımlanması | | | |
|------------------------------------------------|-------------------|--------------------|---------|----------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|
| Etkenler | | Otomobil Fabrikası | Hastane | Hastalık Etkenleri | | Otomobil Fabrikası | Hastane |
| FİZİKSEL | Gürültü | Yüksek | Düşük | İNSAN | Geçici hastalıklar | Düşük | Yüksek |
| | Radyasyon | Yok | Yüksek | | Sürekli hastalıklar | Düşük | Yüksek |
| | Sıcak | Yüksek | Orta | | Yaşlılık | Düşük | Orta |
| | Soğuk | Yüksek | Orta | | Alışkanlıklar | Orta | Orta |
| | Titreşim | Orta | Orta | | Gelenekler | Orta | Orta |
| | Basınç | Yok | Yok | | Genetik bozukluklar | Düşük | Orta |
| KİMYASAL | İlaçlar | Yok | Yüksek | | ÇEVRE | Fiziksel çevre etkisi | Orta |
| | Asitler | Orta | Orta | Biyolojik çevre etkisi | | Orta | Yüksek |
| | Parlayıcılar | Yüksek | Orta | Sosyal çevre etkisi | | Orta | Orta |
| | Patlayıcı | Orta | Orta | | | | |
| | Zehirler | Orta | Orta | | | | |
| BİYOLOJİK | Mikroorganizmalar | Düşük | Yüksek | İŞ NİTELEMESİ | | Ağır ve tehlikeli iş | Ağır ve tehlikeli iş değil |

Çalışanlar açısından yapılan bu karşılaştırma, hasta açısından yapıldığında, hastane ortamında her yaş grubu hastanın bulunması, Hastane ortamının ne kadar dikkat edilmesi gereken bir ortam olduğunu bize açıkça göstermektedir. Hastaneler, içinde barındırdıkları hastalar ve sorumlulukları dolayısıyla, kurulma ve işletmeye açılma faslında hastaneler iyi kontrol edilmesi gereken iş yerleridir.

Sonuç olarak, Hastanenin kurulma aşamasından başlayan ve işletmeye açılmasıyla devam eden "İş Güvenliği, yani Hasta güvenliği ile Çevre güvenliği, Hastanelerde yönetilmesi öncelikli sistemlerdir. İş Sağlığı (Çalışanların Sağlığı ve Güvenliği) Yönetimi ise, hasta kabulü başladıktan sonra düşünülmesi ve kurulması gereken önemli bir sistemdir. Hangi sistem olursa olsun, Tehlikeler, saptanmalı, ölçülmeli, standartlarla karşılaştırılmalı (Hasta, çalışan ve Çevre açısından), gerekli düzeltmeler yapılarak, riskleri sıfırlanmalıdır.

Kaynaklar:

- Prof.Dr.H.Hilmi Sabuncu : İş Sağlığı, Tehlike ve Değerlendirilmesi, Risk ve Değerlendirilmesi, Yeditepe Üniversitesi Yayını, İstanbul 2008.
- Yrd. Doç. Dr. Oğuz ÖZYARAL : Hasta Hastane Sendromu , Maltepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Maltepe - İstanbul