

Kişisel Koruyucu Donanımlar (KKD) kişilerce giyilmek ve taşınmak amacıyla, bir veya birden fazla sağlık ve güvenlik tehlikesine karşı korunmak için tasarlanmış, herhangi bir cihaz, alet ya da malzemeyi ifade eder.

Kişisel koruyucu donanım, risklerin, toplu korumayı sağlayacak teknik önlemlerle veya iş organizasyonu ve çalışma yöntemleriyle önlenemediği veya tam olarak sınırlandırılmadığı durumlarda kullanılır.

Ülkemizdeki ilgili mevzuat uyarında bu ekipmanlar CE işareti taşımak zorundadır. Böylece ürünün gerektiği gibi kullanıldığında tam koruma sağladığı, insan sağlığına zarar vermediği ve ürünün güvenli olduğu belirlenmiş olur.

İşverenler bu ekipmanları “Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliğine” göre, yapılan işe, kullanan kişiye ve işin riskine göre çalışana ücretsiz olarak temin eder ve kullanılmasını sağlar.

Her işyerinde farklı şekillerde de olsa sayısız tehlikeli durum bulunmaktadır. Güvenli ve sağlıklı bir iş ortamının oluşturulması ve sürdürülmesi, mümkün olan en yüksek düzeyde korunmanın sağlanması için işveren ve çalışanların birlikte hareket etmesi ve sorumluluklarını yerine getirmesi gerekmektedir (OSHA, 2003; OSHA,2000)

Acil sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında olay yerinin çeşitlilik arz etmesi ve aynı zamanda verilen hizmetin olay yerinde başlaması nedeniyle, paramedikler zor şartlarda çalışırlar. Olay yeri, çalışmayı güçleştiren ya da engelleyen bir çok unsuru içermesinin yanı sıra ambulans ekibinin, hasta veya yaralının aynı zamanda etrafta bulunan insanların hayatını tehdit eden tehlikelerle doludur. Paramedikler bu tehlikelerin bir kısmından kendilerini koruyabilmek için uygun olan kişisel koruyucu donanımı kullanmalıdırlar.

Olay Yerindeki Sağlığı ve Güvenliği Tehdit Eden Mesleki Riskler

Fiziksel Riskler

- Şehirlerarası nakiller gibi uzun hasta transportları sırasında kapalı ortama uzun süre maruz kalmak
- Fiziksel şiddet
- Isı
- Gürültü
- Toz
- Kesici ve delici aletlerle yaralanma vs.
- Kas-iskelet sistemi yaralanmaları ya da zorlamaları

Kimyasal Riskler

- Radyoaktif maddeler
- Diğer tehlikeli maddeler

Biyolojik Riskler

- Yaralanmalar sonucu oluşan enfeksiyonlar
- Yakın ve sıkı temas sonucu oluşan enfeksiyonlar
- Damlacık yolu ile oluşan enfeksiyonlar

Sağlık personelinde en yaygın görülen biyolojik riskler Hepatit B, Hepatit C ve tüberkülozdir.

Ergonomik Riskler

- Hasta kaldırma ve taşıma sırasında vücut mekaniklerine dikkat etmemek
- Hareket halindeki ambulans içerisinde düşme ve savrulmalar
- Yapılan işin güç gerektirmesi sonucu oluşan kas ve iskelet sistemi problemleri
- Dar, kısıtlı ve kapalı alanda çalışma

Psikososyal Riskler

- Stres ve baskı altında çalışma
- Mobbing
- Sözel saldırılar
- Aşırı yorgunluk
- Adli olaylar
- Çalışma saatlerinin uzun olması

Bu bölümde, paramedikler tarafından görev sırasında kullanılacak kişisel koruyucu donanımları ve özelliklerini anlatacağız

BAŞ KORUYUCULAR

1. Baret



Baret çalışma ortamında başı düşme ve çarpmalara karşı korumalı ve sert plastikten yapılmış olmalıdır. Baret EN 397 Avrupa birliği standartlarına uygun olmalıdır. Bu standartlar dahilinde baretler:

- Darbe emiş özelliğine sahip olmalı
- Yanmaya karşı dayanıklı olmalı
- Çene bandı bulunmalı
- Terletmemeli
- Havalandırma aralığına sahip olmalı
- Elektriksel yalıtkanlığa sahip olmalı
- Düşük sıcaklıklarda (-10C, -20C, -30C) kullanılabilmeli
- Değişik ölçülerde ve acil sağlık hizmetleri çalışanlarının kolayca kullanımına yönelik tasarlanmış olmalıdır.

2. Koruyucu Gözlük



Koruyucu gözlükler, gözleri uçan ve kopan parçalara, toz, duman, kan ve vücut sıvıları gibi sıçramalara karşı koruyucu özellikte olmalıdır. Gözlükler:

- Görüşü engellemeyecek şekilde gözleri ve numaralı kişisel lensleri üst ve yanlardan tamamen kapatmalı
- Göze rahatça oturmalı
- Buğulanmamalı
- Çizilmemeli
- Kolayca temizlenir özelliğe sahip olmalıdır.

3. Solunum Koruyucular

Solunum koruyucular özelliklerine göre üç gruba ayrılmaktadır

- Cerrahi maskeler
- Filtreli maskeler
- Gaz maskeleri

3.1. Cerrahi Maskeler

Hastaya uygulanan tıbbi bakım sırasında vücut sıvıları, kan ve sekresyonlardan korunmak amacıyla kullanılır. Burun, ağız ve yüzü kapatacak ölçülerde olmalıdır.



3.2. Filtreli Maskeler

Havayolu ile bulaşan damlacıkların inhalasyonunu önleyen maskelerdir. Filtreli maskeler mikroorganizmaları ve partikülleri yeterince filtre etme özelliğine sahip olmalıdır. Kuş gribi, domuz gribi, SARS ve tüberküloz gibi vakalarda kullanılması önerilen N95, N99, N100, FFP3 gibi partikül respiratuarları çapı 5 mikrondan küçük olan partiküller hariç tüm partikülleri filtreleme özelliğine sahiptir. Maskeler tek sefer kullanılmalıdır.



- Cerrahi maskeler ve filtreli maskeler tekrar kullanım için uygun değildir. Kullanıldıktan sonra atılmalıdır.
- Sekresyonla temas ettiğinde maske yenisi ile değiştirilmelidir.
- Maske kişiye ait olmalıdır. Ortak kullanım için uygun değildir.
- Kullanıldıktan sonra boyunda asılı bırakılmamalıdır.

3.3 Gaz Maskesi



Gaz maskeleri kimyasal, biyolojik, sıvı, buhar ve zehirli gazlardan korunmak amacıyla kullanılır. Kullanım aşamaları aşağıdaki gibidir:

- Maske üzerindeki metal bandı, burun kemerine tam olarak oturtunuz,
- İki elastik bandı ayırınız,
- Bantlardan bir tanesini, başın üstüne tutturunuz,
- Diğerini ise boynun arkasına tutturarak yüze tam olarak sıkıca oturtunuz,
- Maskenin, yüze tam olarak oturduğundan emin olduktan sonra bir kaç kez kuvvetli bir şekilde nefes alıp veriniz,
- Maskenin, soluk alıp verme sırasında içe ve dışa doğru hareket ettiğini izleyerek kaçak olup olmadığını kontrol ediniz.

4. Koruyucu Önlük ve Tulum



Ambulansta çalışan paramediklerin görev sırasında formalarının kan, sekresyon ve vücut sıvıları ile temasını engelleyerek çalışanları enfeksiyondan korumak amacıyla koruyucu kıyafetlerin kullanılması gerekmektedir. Koruyucu önlük:

- Formayı tamamen kapatmalı
- Yırtılmalara ve delinmelere karşı sağlam olmalı

- Su geçirmeyecek özellikte olmalı
- Kullanıldıktan sonra atılmalı

Bulaşıcı ve salgın hastalığı bulunan hastaların transportu sırasında paramedikler koruyucu tulum giymelidir. Koruyucu tulum:

- Yırtılma ve delinmelere karşı sağlam olmalı
- Kafayı da içine alacak şekilde tüm vücudu kapatacak özellikte olmalı
- Kullanıldıktan sonra atılmalıdır.

5. Koruyucu Ayakkabı



Koruyucu ayakkabıların kullanılması 112'de çalışan paramedikler için oldukça önemlidir. 112 çalışanları hastaya müdahale etmek için tehlikeli ve riskli ortamlara maruz kalmaktadırlar. Trafik kazalarında etrafa dağılmış olan cam kırıkları araç parçaları gibi kesici ve delici parçalar, oluşan bir göçükte hareketli engebeli ve kaygan zeminler, ıslak zeminler, devam eden elektrik akımı gibi farklı olay yerleri için uygun özellikte ayakkabı giymek çalışanların güvenliği açısından önemlidir.

Koruyucu ayakkabı:

- Mevsimler şartlara uygun olmalı,
- Kadın ve erkek çalışanlar için uygun özellikte yapılmış olmalı,
- Tabanı kalın ve esnek olmalı,
- Yer tutuş özelliğine sahip olmalı kaymamalı,
- Burnu darbelere karşı sert çelikten olmalı,
- Ortopedik tabanlı olmalıdır.

6. KBRN Koruyucu Kıyafetler

Kimyasal harp maddeleri, buharları, sıvı damlacıkları, toksinler, koruyucu özelliği olan kıyafetlerdir.

6.1. A Tipi Koruyucu Kıyafetler



Gaz ve buhar geçirmeyen kimyasal maddelere dayanıklı kıyafetlerdir. Kimyasal ve biyolojik kirlilik ortamlarında, kirliliğin bilinmediği durumlarda keşif ve müdahale ekipleri gibi uzman ekipler tarafından kullanılması gerekir. Genellikle içerisinde temiz hava tüpünün bulunduğu kapalı devre 'kapsül kıyafet' şeklinde tasarlanmıştır. En üst düzeyde koruma sağlar. Sıcak bölge kıyafetidir. Kullanımdan önce solunum sistemi ve ses sistemi kontrol edilmelidir.

6.2. B Tipi Koruyucu Kıyafetler



Solunum güvenliği yüksek fakat deri koruma güvenliği A tipi kadar yüksek olmayan kıyafetlerdir. Kullanıcıyı tümüyle izole eder. Temiz hava tüpü bulunan solunum ekipmanı dışarıdan kıyafetin üzerine giyilir. A düzeyine oranla daha az cilt koruması gereken durumlarda kullanılır. Genellikle ılık bölgede görev yapan dekontaminasyon ekibinin kullandığı kıyafettir. B tipi koruyucu kıyafetler:

- Dış ortamda bulunan sıvı ve gazların içeriye geçişini engeller.
- Su geçirmez özelliğindedir.
- Solunum ekipmanı ile birlikte kullanılmalıdır.

6.3. C Tipi Koruyucu Kıyafetler



Koruyucu özelliği A ve B tipi kıyafetlere göre daha kısa sürelidir. Sızdırmaz giysi, bot, eldiven ve göz koruyucusundan oluşur. Değişik maddelere göre havayı temizleyebilen maskesi vardır. Kontaminasyon olasılığı olan hastaların nakli sırasında giyilmelidir. Tek kullanımlıktır.

6.4. D Tipi Koruyucu Kıyafetler



Minimum cilt koruması olan, solunum korumasına sahip olmayan normal iş formasıdır. Cilde bulaşma olasılığı olmayan durumlarda tercih edilmelidir. Kişisel yaşam alanlarında, iş ortamında kullanılan D tipi koruyucu kıyafetler kullanılmamalıdır.

7. Kulak Koruyucular



Çalışma ortamında bulunan gürültünün şiddeti 80 dB (A)' yi geçtiğinde çalışanların işitme duyularını kaybetmemeleri için kulak koruyucuları kullanmaları gerekir.Uzun süre 80 dB ve üzerinde gürültüye maruz kalan ambulans çalışanlarının iş konsantrasyonları olumsuz etkilenebilir.Konsantrasyonun bozulması, dikkatsizliği ve yapılabilecek hataları beraberinde getirebilir.

8 Koruyucu Yelekler

8.1.Reflektörlü Yelekler

İkaz yeleği olarak da adlandırılan yelekler, görüş imkanının kısıtlı olduğu yerlerde, gece meydana gelmiş otoban kazalarında ve doğal afetlerde ambulans çalışanlarının olay yerinde kolayca fark edilmelerini sağlayan kıyafetlerdir.



8.2.Cankurtaran Yeleği



Paramedikler profesyonel ekiplerce sudan kurtarılmış hastalara müdahale ederken havuz veya deniz kenarında ya da su ile ilgili tehlikeli bölgelerde olabilirler. Kendi güvenliklerini tehlikeye atmamak için su üzerinde kalmayı sağlayan cankurtarıcı yelek giymelidirler.

KAYNAKLAR

Acil Sağlık Hizmetleri Güvenliği Sağlama Kılavuzu 2011

Gülhane Askeri Tıp Akademisi KBRN Koruyucu Ekipmanları, Mesut ORTATATLI, KBRN Başkanlığı

Kişisel Koruyucu Donanımlar Yönetmeliği

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

Siegel JD. Guidelines for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings 2007

Sivil Savunma Arama ve Kurtarma Birliği Müdürlüğü

T.C. Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Merkezi Müdürlüğü, Kişisel Koruyucu Donanım Eğitim Dokümanları

Türk Hastane İnfeksiyonları ve Kontrolü Derneği, İzolasyon Önlemleri Kılavuzu. Hastane İnfeksiyonları Dergisi 2006