



Ambulans ve Ambulanslarda Kullanılan Malzemeler ile Ambulanslarda Müdahalelerde DAS Uygulamaları

Doç. Dr. Füsün CÖMERT

Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, ZONGULDAK

Acil ambulans hizmetleri, bireyin yaşamını tehdit eden veya acil sağlık bakımını gerektiren durumlarda, nakil süresince bireyin yaşamsal fonksiyonlarını sürdürmesine yardımcı olan ve mümkün olan en kısa sürede hastane acil servislerine ulaşımını sağlayan çok önemli bir halk sağlığı hizmetidir. Ambulans hizmetlerinin kullanımı ve hizmetten yararlanma oranı bireyin yaşı, geçirdiği kaza veya hastalığın derecesi, sağlık kurumuna varış süresi ve kişinin ekonomik durumu ve sağlık güvencesine bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Ambulans hizmeti genellikle akut hasta veya ağır yaralılar tarafından kullanılmaktadır. Türkiye’de ambulans hizmetlerinin sunumundaki gelişmeler 1980 yılı sonlarında başlamıştır. 1986 yılında “Hızır Acil Servis” adı altında üç büyük kentte hasta taşınması şeklinde ambulans hizmeti verilmeye başlanmış, 1994 yılında da “112 Acil Yardım ve Kurtarma” adı altında yeni bir sistem devreye sokulmuştur. Bu yıldan itibaren ilk defa ambulanslarda pratisyen hekim, hemşire ve şoförden oluşan bir ekip görev yapmaya başlamıştır. Günümüzde bu ekibe, paramedik ve acil tıp teknisyeni gibi acil girişimlerle ilgili eğitim almış sağlık çalışanları da eklenmiştir. Sağlık Bakanlığı tarafından 7 Aralık 2006 tarihinde 26369 sayılı Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği yayınlanmış, bu şekilde ambulansların tanımı ve ambulanslarda bulundurulması gereken asgari malzemelerin tanımı yapılmıştır (Şekil 1,2). Bu yönetmeliğe göre kullanımda olan ambulanslar ulaşım şekillerine göre kara, hava ve deniz ambulansları olarak üç gruba ayrılmıştır. Kara ambulansları, kullanım amacına göre acil yardım ambulansı, hasta nakil ambulansı ve özel donanımlı ambulanslar olarak sınıflandırılmaktadır. Acil yardım ambulansı, her türlü acil durumda, olay yerinde ve ambulans içerisinde hasta ve yaralılara gerekli acil tıbbi müdahaleyi yapabilecek ekibin yanı sıra teknik ve tıbbi donanıma sahip kara araçtır. Hasta nakil ambulansı, acil tıbbi

AMBULANSTA BULUNDURULACAK ASGARI TIBBİ CİHAZ, ARAÇ- GEREÇ VE MALZEMELERİN NİTELİK VE MİKTARLARI				
SIRA NO	TIBBİ CİHAZ, ARAÇ- GEREÇ VE MALZEMELERİN ADI	AMBULANS TİPİNE GÖRE BULUNMASI GEREKEN SAYI		
		HASTA NAKİL	ACİL YARDIM	YOĞUN BAKIM
1	Ana Sedye	1	1	1
2	Kombinasyon Sedye	1	1	1
3	Vakum Sedye	-	1	1
4	Faraş Sedye	-	1	1
5	Sırt tahtası	1	1	1
6	Traksiyon Atel Seti	-	1	1
7	Asgari 6 Değişik Parçalı Şişme Atel Seti	1	1	1
8	Boyunluk Seti	1	1	1
9	KED kurtarma yeleği	-	1	1
10	Sabit Oksijen tüpü ve prizi	1	1	1
11	Portatif oksijen tüpü*	1	1	1
12	Transport Ventilator cihazı (erişkin ve pediatrik kullanımına uygun basınca [10-50 cmH2O] ayarlanabilir, PEEP valfi bulunan)	-	1	1
13	Sabit Vakum aspiratörü	1	1	1
14	Portatif aspiratör*	1	1	1
15	Sabit tansiyon aleti (Steteskoplu)	1	1	1
16	Portatif tansiyon aleti (Steteskoplu)	1	1	1
17	Oksimetre*	-	1	1
18	Termometre	1	1	1
19	Diagnostik set (otoskop, oftalmoskop, rinoskop)	1	1	1
20	Serum askısı	2	2	4
21	Enjektör pompası	-	1	1
22	Defibrilatör (Monitörlü)	-	1	1
23	Canlandırma ünitesi (Balon valf maske seti, laringoskop seti, portatif oksijen tüpü, entübasyon tüpleri, havayolu tüpü, oro/nazofaringeal kanüller, kolorimetrik cihaz)	-	1	1
24	Isı izolasyonlu kap	-	1	1
25	Oksijen maskesi ve nazal kateterler (set)	1	1	2
26	Aspirasyon kateterleri (3 farklı boyda)	1	1	2
27	Muhtelif boyda idrar sondası ve torbası	1	1	2
28	Muhtelif ölçüde enjektör	10	10	15
29	Toraks drenaj kiti	-	-	1
30	Ölçekli infüzyon cihazı	-	-	1
31	Perikardiyal delme kiti	-	-	1
32	Merkezi (santral) ven sondası (kateteri)	-	-	1
33	Harici kalp atışı düzenleyici (eksternal pace maker) özelliği olan defibrilatör*	-	-	1
34	Acil doğum seti	-	1	1
35	Yanık seti (Alüminyum yanık battaniyesi, yanık sargısı ve kompresler veya yanık jeli)	-	1	1
36	Temel tıbbi malzeme çantası (yüzük kesme makası, turnike, steril spanç, kompres, kanama durdurucu materyal, sargı bezi, elastik bandaj ve plaster içermeli)	1	1	1
37	Serum seti ve kelebek set ile intraketler	5	5	10
38	Personel görev kıyafeti (Yansıtıcı)	2	2	2
39	Cenaze torbası	2	2	2

(*) Bu cihazlar diğer cihazlar içerisinde bütünlük ise ayrıca istenmez

Şekil 1. Ambulanslarda bulundurulması gereken asgari malzemeler.

EK-3

HAVA VE DENİZ AMBULANSI OLARAK KULLANILACAK TAŞITLARDA BULUNDURULACAK ASGARİ TIBBİ CİHAZ, ARAÇ- GEREÇ VE MALZEMELERİN NİTELİK VE MİKTARLARI

SIRA NO	TIBBİ CİHAZ, ARAÇ- GEREÇ VE MALZEMELER	ADET
1	Ana Sedye	1 Adet
2	Kombinasyon Sedye	1 Adet
3	Scoop Sedye	1 Adet
4	Vakum sedye	1 Adet
5	Monitörlü Defibrilatör	1 Adet
6	Oksijen sistemi (Depo, Yedek tüpü ve aparatları)	1 Adet
7	Tıbbi Aspiratör sistemi	1 Adet
8	Sedye oturma rayları ve Emniyet kilitleri	1 Adet
9	Sağlık personel koltuğu	2 Adet
10	Puls Oksimetre*	1 Adet
11	Volüm ayarlı İnfüzyon veya Enjektör pompası	2 Adet
12	Boyunluk Seti (Küçük, orta ve büyük ebatlarda ayarlanabilir)	2 Adet
13	Asgari 6 Değişik Parçalı Şişme Atel Seti	1 Adet
14	Reanimasyon Çantası (Komple)	1 Adet
15	Traksiyon Atel Seti	1 Adet
16	Transport Ventilator cihazı (erişkin ve pediatrik kullanımına uygun basınca [10-50 cmH2O] ayarlanabilir, PEEP valfi bulunan)	1 Adet
17	IV Sıvı Şişe/ Torba Askıları	1 Adet
18	Diagnostik set (otoskop,oftalmoskop,rinoskop)	1 Adet
19	Cenaze torbası	2 Adet
20	Yanık seti (Alüminyum yanık battaniyesi, yanık sargısı ve kompresler veya yanık jeli)	1 Adet
21	Temel tıbbi malzeme çantası (yüzük kesme makası, turnike, steril spanç, kompres, kanama durdurucu materyal, sargı bezi, elastik bandaj ve plaster içermeli)	1 Adet
22	Oksijen maskesi ve nazal kateterleri (3 farklı boyda)	1'er adet
23	Aspirasyon kateterleri (3 farklı boyda)	1'er adet
24	Muhtelif boyda foley sonda ve idrar torbası (3 farklı boyda)	1'er adet
25	Muhtelif ölçüde enjektör	10 adet
26	Serum seti ve kelebek set	5'er adet
27	Portatif tansiyon aleti (Steteskoplu)	1 Adet
28	Acil doğum seti	1 Adet
29	Canlandırma ünitesi (Balon valf maske seti, laringoskop seti, portatif oksijen tüpü, entübasyon tüpleri, hava yolu tüpleri)	1 Adet

Şekil 2. Hava ve deniz ambulanslarında bulundurulması gereken malzemeler.

müdahale gerektirmeyen hasta veya yaralıların nakli amacıyla kullanılan, yönetmelikte belirtilen teknik ve tıbbi donanıma sahip olan kara aracıdır. Özel donanımlı ambulanslar, hasta veya yaralıların yaş, fiziksel ve tıbbi durumları ile ambulansların görev yaptığı bölgenin coğrafi özelliğine göre özel olarak tasarlanmış ve buna göre ekip ve ekipmanla donatılmış araçlar olarak tanımlanmıştır. Bu araçlardan yoğun bakım ambulansının, Şekil 1 ve 2'de yer alan teknik ve tıbbi donanıma sahip olması gerekmektedir. Yenidoğan hastaların nakli amacıyla kullanılacak ambulanslar; acil yardım ambulansının tıbbi ve teknik donanımlarını sağlamak kaydı ile ventilatörlü transport kuvüzü bulundurmak

zorundadır. Bu ambulanslarda yetişkin hastalarda kullanılacak tıbbi donanım ve malzeme aranmamaktadır.

Hava ambulansları, hasta nakli veya acil tıbbi müdahale amaçlı kullanılmak üzere ulusal sivil havacılık yetkili biriminden çalışma ve uçuş izni almış ve yönetmelikte belirtilen tıbbi donanıma sahip uçak ve helikopterler olarak tanımlanmıştır.

Deniz ambulansları, hasta nakli veya acil tıbbi müdahale amaçlı kullanılmak üzere Denizcilik Müsteşarlığından çalışma izni almış ve gerekli tıbbi donanıma sahip deniz araçları olarak belirtilmiştir (2).

Ambulanslarda bulunması gereken malzemelerin aşağıdaki şekilde gruplandırılması mümkündür:

a. Sedyeler;

- Ana sedye,
- Kombinasyon sedye,
- Vakum sedye,
- Faraş sedye.

b. İmmobilizasyon ekipmanları;

- Servikal kolar,
- Baş sabitleyici,
- Üst ve alt ekstremitte için mobilizasyon ekipmanları;
- Travma tahtası,
- Travma yeleği,
- Sırt tahtası,
- Traksiyon atel seti.

c. Muayene malzemeleri;

- Sabit tansiyon aleti,
- Portatif tansiyon aleti,
- Oksimetre,
- Termometre,
- Otoskop,
- Oftalmoskop,
- Rinoskop.

d. Ventilasyon ve hava yolu araçları (canlandırma çantası);

- Oksijen verme ekipmanları,
- Oksijen tüpü,

- Sabit ve seyyar aspiratör,
 - Balon maske solutma sistemi,
 - Laringoskop seti,
 - Entübasyon tüpleri,
 - Orofarengeal ve nazofarengeal tüpler.
- e. Monitörizasyon ve defibrilasyon cihazları,
- f. Enjeksiyon pompası,
- g. Acil doğum seti,
- h. Girişimsel malzemeler;
- Toraks drenaj kiti,
 - Perikard delme kiti,
 - Santral venöz kateter.
- i. Bandaj ve pansuman malzemeleri,
- j. Yanık seti,
- k. Kişisel güvenlik malzemeleri,
- l. Acil ilaç ve ekipman çantası.

Ambulanstaki sağlık personelinin ilk olarak hava yolu-solunum-dolaşım muayenesini yapması ve buna göre hayat kurtarıcı müdahaleye başlaması gerekmektedir. Ülkemizde 112 acil çağrısının nedenlerine yönelik yapılan bir çalışmada %69.5 tıbbi nedenlerle, %14.2 trafik kazaları, %7.4 diğer kazalar, %4.5 yaralanmalar nedeniyle çağrı alındığı gözlenmektedir. Her türlü kanamalı/travmalı hasta naklinde veya bu hastalara yapılan acil girişimlerde diğer tüm sağlık uygulamalarında olduğu şekilde, kan yoluyla bulaşan enfeksiyon etkenleriyle (HBV, HCV, HIV) karşılaşılma ihtimali kabul edilmeli, buna göre kişisel önlemler alınarak dekontaminasyon uygulaması yapılmalıdır. Bunun dışında tüberküloz, Kırım-Kongo kanamalı ateşi, Hanta virüs ya da domuz gribi gibi solunum yolu ile bulaşan enfeksiyon etkenleriyle karşılaşma ihtimali durumunda alınması gereken diğer önlemler konusunda bilgi sahibi olunması gerekmektedir. Ambulanslarda kullanılan malzemeler genel olarak yarı kritik ve kritik olmayan malzeme kapsamında yer almaktadır. Dezenfeksiyon öncesinde ön temizlik ile gözle görülür tüm organik kalıntılar (kan ve doku artıkları) ve inorganik tuzlar uzaklaştırılmalıdır. Temizlik işlemi, kirlerin malzemeler üzerinde kurumaması için bir an önce yapılmalıdır. Kullanılan deterjan veya enzimatik deterjanların metal ve diğer materyallerle uyumlu olup olmadığının kontrol edilmesi gerekir. Fonksiyonu bozuk ekipman tamir edilmeli ya da sistemden çıkarılmalıdır.

Ambulansın İç Temizliği

Ambulansın içinin kolay temizlenebilen, dezenfektan solüsyonlara dayanıklı malzemedir yapılmış olması gerekmektedir. Ambulans dezenfeksiyonu için diğer uygulamalarda olduğu gibi öncelikle çok iyi temizlik yapılması gereklidir.

1. Hasta ve/veya yaralının temas ettiği her yüzey temizlenmelidir.

2. Zemine dökülmüş olan kan, kusmuk ve diğer vücut sıvıları aerosol oluşumuna neden olmadan havlu kağıt veya bezlerle silinerek, temizlik yapılan malzeme biyolojik atık poşetlerinde toplanmalıdır. Kontamine yüzeye 1/10 sulandırılmış çamaşır suyu (20 dakika) veya başka bir yüzey dezenfektanı dökülerek önerilen süre bekletilmelidir.

3. Kullanılan bandaj malzemeleri, kumaş cinsi kirli/kontamine malzeme ve kullanılmadığı halde ambalajı bozulmuş, açılmış, alet ve materyal, açıkta kalması nedeniyle kirli/kontamine olduğu kabul edilen kumaş cinsi malzemeler biyolojik atık torbasına veya kirli torbasına konulmalı ve üzerine İNFEKTE yazılarak temizlenmek üzere yollanmalıdır.

4. Araç içine dağılmış olan malzeme atıkları ve çöpler toplanmalıdır. Bu işlemler mümkün olduğunca yerden toz kalkmasına sebebiyet verilmeksizin gerçekleştirilmelidir.

5. Kontamine iğne uçları vb. materyal kesici-delici alet atık kutularında toplanmalıdır.

6. Tüm yüzeyler 1/10 sulandırılmış çamaşır suyu veya başka bir yüzey dezenfektanı ile silinmeli, temizlik temiz alandan kirli alana doğru yapılmalıdır.

7. Yumuşak bezle mutlaka kurulama işlemi yapılmalıdır.

8. Araç bir süre havalandırılmalıdır.

Dekontaminasyon sırasında eldiven, önlük, maske, gerekirse ayakkabı koruyucu veya özel ayakkabı giyilmelidir. İdeal olan, dekontaminasyon işlemi sırasında tek kullanımlık giysilerin kullanılması ve işlem bittikten sonra bunların biyolojik atık torbasına konularak otoklavlanması veya yakılmasıdır. Tek kullanımlık giysilerin bulunmadığı durumda, temizlik ve dezenfeksiyon sırasında giyilmiş olan giysilerin çamaşırhaneye biyolojik atık torbalarının içine konularak nakledilmesi, burada 71°C'de yıkanması gerekmektedir. Kontamine giysilerin çamaşırhaneye gönderilmeden önce ıslatılması, çamaşırhanede yıkama öncesinde giysilerin ayrılması sırasında olası bir aerosol saçılımının engellenmesi bakımından yararlıdır. Dekontaminasyonu yapan personel, işlem bittikten ve kontamine giysilerini çıkardıktan sonra su ve sabunla duş almalıdır.

Bulaşıcı hastalık tanısı konmuş ya da herhangi bir şekilde bir infeksiyon şüphesi görülen bir hasta taşıdığı zaman, taşıma işlemi bittikten sonra, ambulans, eğer bildirilmişse özel bir yöntem dahilinde ve özel dezenfektanlar kullanılarak, aksi takdirde ise her zaman uygulanan normal rutin iş akışı izlenerek genel temizliği yapılmalı ve mutlaka bir kimyasal yardımıyla dezenfekte edilmesi sağlanmalıdır. Her hasta taşıma sonrasında araç, bildirilen sistemli bir düzen ve yöntem izlenerek silinip temizlenerek mikroorganizma bulaş/kontaminasyon içeriğinden uzak kalınmış olunmalıdır.

Sedyelerin ve İmmobilizasyon Ekipmanının Temizliği

1. Her olgudan sonra ve haftada bir rutin olarak uygulanmalıdır.

2. Kan veya vücut sıvıları ile kirlenmişse bol tazyikli su ve deterjan ile yıkanmalıdır.

3. Hazırlanan sodyum hipokloritli (1/10 sulandırılmış) suda yıkanmış ve sıkılmış temizlik bezi ile tüm yüzey alt üst edilerek silinir, nemli bezle durulandıktan sonra kurulanmalıdır.

4. Tüm metal, plastik parçalar ve şilte için aynı işlem uygulanmalı, durulandıktan sonra kurulanmalıdır.

5. Bu işlemler tamamlandıktan sonra lityum esaslı madeni yağla hareketli parçalar yağlanmalı, yağın fazlası silinerek alınmalıdır.

Muayene Malzemelerinin Temizliği

Hazırlanan sodyum hipokloritli suda yıkanmış ve sıkılmış temizlik bezi ile tansiyon aleti puar ve hortumları silinmeli, nemli bezle durulanmalı, ardından kurulanmalıdır. Aynı işlem stetoskop kulaklık ve hortumları için de uygulanmalıdır. Kan veya diğer organik kirlenme durumunda tansiyon aleti manşonu çıkarılıp yıkanmalı, kuruduktan sonra alkollü bir yüzey dezenfektanı ile dezenfekte edilmelidir. EKG elektrotları, kulak spekulumu ve pulse oksimetre için düşük düzey dezenfeksiyon uygulanmalıdır.

Portatif Vakum Aspiratörünün Temizliği

Toplama kavanozları için tek kullanımlık poşetlerin kullanılması idealdir. Bu poşetlerin kullanım sonrasında biyolojik atık poşetlerine konularak imha edilmesi sağlanmalıdır. Tek kullanımlık poşetlerin bulunmadığı durumda, toplama kavanozunun içindeki atıklar, tıbbi atık kutusuna boşaltılmalıdır. Ardından kavanozların enzimatik bir deterjan kullanılarak organik atıklardan arındırılması gerekmektedir. Ardından sodyum hipoklorit ile silinip bol su ile durulandıktan sonra kurulanmalıdır. Vakum aspiratör çalıştırılıp, uygun miktarda sulandırılmış sodyum hipoklorit ile emme hortumu ve ucunun içi temizleninceye kadar işleme devam edilmelidir. Temizlendikten sonra bol su ile durulanmalıdır. Emme hortumu ve ucu toplama kabına bağlanmalıdır. Uygun biçimde toplanan malzeme yeniden kullanıma hazır olarak çantasına yerleştirilmelidir.

Canlandırma Çantasının Temizliği

Hazırlanan sodyum hipokloritli suda yıkanmış ve sıkılmış temizlik bezi veya alkollü bir yüzey dezenfektanı ile iç ve dış olmak üzere tüm yüzeyi silinmelidir.

Laringoskop Seti Temizliği

Laringoskoplar ve laringoskop bleytleri yarı kritik alet kapsamında olup yüksek düzey dezenfeksiyon gereklidir. Laringoskop kesinlikle suya batırılmamalı, dezenfektan ile ıslatılmış bez yardımıyla silinmelidir. Laringoskop bleytlerine her kullanımdan sonra %2 gluteraldehid ile yüksek düzey dezenfeksiyon uygulanmalıdır. Bleytler, dezenfeksiyon sonrasında bol su ile durulanıp kurularak kilitli poşet içerisine konularak çantasına yerleştirilmelidir. Kullanılmayan bleytler iki haftada bir rutin olarak temizlenmelidir.

Portatif Oksijen ve Çantasının Temizliği

Her nöbet değişimi sırasında portatif oksijen tüpünün dolu olup olmadığı kontrol edilmelidir. Oksijen tüpünün dışı sodyum hipokloritle yıkanmış bir bezle silinmelidir. Sırt çantasında kullanılıyorsa haftada bir kez sırt çantası yıkanmalıdır. Bol su ile durulandıktan sonra kurularak kullanıma hazır hale getirilmelidir.

Balon Maske Setinin Temizliği

Ambu ve seti her kullanımdan sonra mutlaka temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Ambu balonu suya batırılmamalı, sodyum hipokloritli suda yıkanmış bir bezle silinmelidir. Balon valf maske kullanıldıktan sonra etrafı sodyum hipokloritli su ile yıkanmalı, bol su ile durulandıktan sonra dezenfektan madde ile silinmeli ve tekrar duru nemli bezle silinerek işlem tamamlanmalıdır. Balon valf maske konnektörü yerinden çıkarılarak sodyum hipokloritli su ile yıkanmalı, bol su ile durulandıktan sonra dezenfektan madde ile tekrar yıkanıp durulanıp, kuruladıktan sonra yerine takılmalıdır. Temizlenen malzemeler kilitli poşet içine konularak saklanmalıdır.

Mekanik Ventilatörün Temizliği

Atılabilir bir bez ve normal deterjan ile temizlenebilir. Ünitenin iç kısmına sıvıların girmemesine dikkat edilmelidir. Sökülen parçalar, deterjan ile yıkanmalı ve akan su altında çalkalanmalıdır.

Defibrilatörün Temizliği

Her kullanımdan sonra sodyum hipokloritli su ile nemlendirilmiş bir bezle tüm yüzeyi silinir ve durulanır. Derivasyon ve pulse oksimetre kabloları sabunlu su ile nemlendirilmiş bir bezle silinir ve durulanarak, kurulanır. Defibrilatörün kaşıklarının jelli bırakılmamasına dikkat edilmelidir. Kaşıklar her kullanımdan sonra nemli bezle silinmeli, tam olarak jelden arınan kaşıklar kurularak kullanıma hazır hale getirilmelidir.

Yenidoğan Kuvözü

Her kullanımdan sonra temizlik ve dezenfeksiyon uygulanmalıdır. Kuvözün önce ayırılabilir bütün parçaları çıkarılmalı, fırçalanarak yıkanmalı ve deterjanla ovularak temizlenmelidir. Daha sonra durulanmalı ve tek kullanımlık kağıt havlularla kurulanmalıdır. Kuvözün tüm parçaları sodyum hipoklorit, isopropil alkol veya hidrojen peroksitle dezenfekte edilebilir. Kuvözlerin dekontaminasyonu için üretici firma talimatına uyulmalıdır. Hava filtresinin bakımı ve değiştirilmesi de üretici firmanın önerileri doğrultusunda yapılmalıdır. Kuvözlerde en yoğun kontamine olan bölgelerin kuvöz kapakçıkları, bu kapakçıkları saran yastıkçıklar ve kolları olduğu saptanmıştır. Temizlik ve dezenfeksiyon sırasında bu bölgelere özen gösterilmelidir.

Düzenli olarak tekrarlanan günlük ve ayrıca ambulansın her hareketinden sonra, geri dönüşünü takiben yapılan bir temizleme programı ile, araç içi mikroorganizmalarla temas ve/veya bulaş en aza indirilebilir. Böylelikle kirlilik düzeyi de kontrol altına alınmış ve hatta bertaraf edilmiş olabilecektir.

KAYNAKLAR

1. *Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Yönetmeliği*. Resmi Gazete, 7 Aralık 2006, Sayı: 26369
2. *Sterilizasyon ve dezenfeksiyon rehberi*. 11 Kasım 2009, www.das.org.tr
3. CDC *Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities*, 2008.
4. CDC *Guide F, Decontamination Guidelines*. www2a.cdc.gov/nip/isd/spoxclincian/contents/references/Smallpox-Response-Plan/Guide-F.pdf

5. Kıdak L, Keskinöğlü P, Sofuoğlu T, Ölmezoğlu Z. İzmir ilinde 112 Acil Ambulans hizmetlerinin kullanımının değerlendirilmesi. *Genel Tıp Derg* 2009;19
6. Rutala WA, Weber DJ and the healthcare infection control practices advisory committee (HICPAC). *CDC Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities*, 2008
7. Özyaral O. Ambulans ve ilk müdahalede sterilizasyon ve dezenfeksiyon. 4. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi, 2005
8. *Interim Guidance for Cleaning Emergency Medical Service (EMS) Transport Vehicles during an Influenza Pandemic*. American Ambulance Association, 2009
9. *Policy Statement-Equipment for Ambulances*. American Academy of Pediatrics. www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2009-1094
10. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri Ambulansların Temizlik ve Dezenfeksiyonu Talimatnamesi. www.iletisim.atauni.edu.tr
11. T.C. Sağlık Bakanlığı Bursa Devlet Hastanesi Baştabibliği, Ambulans ve Tıbbi Malzeme Temizlik ve Dezenfeksiyon Talimatı, www.bdf16.gov.tr.
12. Ambulans Ekipmanlarının Standardı ve 112 Ambulanslarının Durumu. www.parder.org.tr
13. Kırım kongo kanamalı ateşi. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Genelge 2004/46.