

SINIF 5 BUHAR ENTEGRATÖR İLE SINIF 6 BUHAR EMÜLGATÖRLER ARASINDAKİ FARKLAR NELERDİR?

GRAVITY STERİLİZATÖRLERİ İÇİN BELİRLENMİŞ MİNİMUM STERİLİZASYON SÜRELERİ

Malzemeler	Maruz kalma süresi 121°C'de (250 °F)	Maruz kalma süresi 132°C'de (270 °F)	Maruz kalma süresi 135°C'de (275 °F)	Kuruma süreleri
Sarılmış aletler	30 dakika	15 dakika		15-30 dakika
			10 dakika	30 dakika
Kumaş paketler	30 dakika	25 dakika		15 dakika
			10 dakika	30 dakika
Sarılmış kaplar	30 dakika	15 dakika		15-30 dakika
			10 dakika	30 dakika
Sarılmamış gözeneksiz gereçler (aletler gibi)		3 dakika	3 dakika	0-1 dakika
Sarılmamış gözenekli ve gözeneksiz gereçler karışık yük		10 dakika	10 dakika	0-1 dakika

GÜÇLÜ ÖN VAKUMU OLAN STERİLİZATÖRLER İÇİN BELİRLENMİŞ MİNİMUM STERİLİZASYON SÜRELERİ

Malzemeler	Maruz kalma süresi 132°C'de (270 °F)	Maruz kalma süresi 135°C'de (275 °F)	Kuruma süreleri
Sarılmış aletler	4dakika		20-30 dakika
		3 dakika	16 dakika
Kumaş paketler	4dakika		5-20 dakika
		3 dakika	3 dakika
Sarılmış kaplar	4dakika		20 dakika
		3 dakika	16 dakika
Sarılmamış gözeneksiz gereçler (aletler gibi)	3 dakika	3 dakika	NA
Sarılmamış gözenekli ve gözeneksiz gereçler karışık yük	4dakika	3 dakika	NA

ANSI/AAMI ST79:2006 sterilizasyon rehberi

Sınıf 5 buhar entegratörler biyolojik indikatörlere en yakın sonucu veren kimyasal indikatörlerdir. Bacillus Stearothermophilus 134 C de 1.8 dakikada ölür. SAL (sterilite güvence düzeyi) ile birlikte sterilizasyon süresi 3.5-4 dakikadır. Sınıf 5 buhar entegratörlerin renk değiştirme süreleri de 3.5 ila 4 dakika arasındadır. Bundan dolayıdır ki Sınıf 5 buhar entegratörler biyolojik indikatörlere en yakın sonucu verirler.

Sınıf 6 emülgatörler ise biyolojik indikatörlere yakın değil tam tersi biyolojik indikatörlerden uzak sonuç verirler. Çünkü emülgatörler 134 C de 5-6-7-10-18 dakikada renk değiştirebilirler. Sınıf 6 emülgatör kullanıldığında ve sterilizasyon süreleri de böyle ayarlandığında 134 C de 1.8+SAL değeri 3.5-4 dakikada ölen sporlarla testin anlamlılığı tartışmalıdır.

Şu an dünyada sterilizasyonla ilgili tartışmaların en önemlilerinden biri sterilizasyon süresini 10 dakikaya çıkarma çalışmalarıdır. AAMI in 2008 de böyle bir karar alması bekleniyor. Bu kararla birlikte problemin de 134 C de 1.8 dakikada ölen Bacillus Stearothermophilus sporları ile biyolojik kontrollerin nasıl yapılacağıdır.

Sterilizasyon ünitelerinde çalışan bizler, yaptığımız işe, kullandığımız cihazlara, güvenimiz arttıkça sterilizasyon sürelerini makul seviyelere çekebiliriz. Bacillus Stearothermophilus'a göre belirlenen süreler 134 C için 4 dakikayı geçmemelidir. Kullanılacak kimyasal indikatörler de buna göre olmalıdır. Bunun dışındaki sterilizasyon süreleri dağınıktır. Enfeksiyon komitesinin alacağı kararla sterilizasyon süresi değiştirilir. örn 7dk-8dk-10dk-12dk-15dk-18dk. seçilen süreye göre de kimyasal indikatör (7dk emulgator, 8dk emulgator...,18dk emulgator) kullanmak gerekir. Bu sürelerde kullanılacak biyolojik indikatörün firma ile görüşerek ve bazı güvenceleri alınarak kullanılması gerekmektedir.

Ne kadar yanlış olduğumuzu veya ne kadar eksik olduğumuzu bilmek, bize gerçek doğruya ne kadar yakın olduğumuzu görmemizi sağlayacaktır. Sterilizatörlerimizin çoğu zaman haklı gerekçelerle (bohçalarımız büyük, vakum pompalarımız iyi değil) diyerek sterilizasyon sürelerinin uzun olmasının ülkemize getirdiği mali külfeti hiç düşündük mü acaba. Sterilizatörün bir döngüsünün (sterilizasyon süresi + vakum) 10 dk fazla çalıştığını farz edelim, elektrik, su ve zaman kaybımızın ülke çapında ne olabileceğini hep birlikte hesap edelim.

Ramazan Atasever