

 SELÇUK ÜNİVERSİTESİ	AMELİYATHANE HAVALANDIRMA VE KONTROLÜ TALİMATI			 SELÇUK ÜNİVERSİTESİ DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Kodu AH.TL.157	Yayın tarihi 10.03.2021	Revizyon No 01	Revizyon tarihi 17.03.2023	Sayfa No / Sayfa Sayısı 1/2

1.AMAÇ

Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ameliyathanesinin ortamındaki havanın optimum sıcaklık ve neme sahip olması ve personelin ve hastaların sağlığını koruyacak özellikte bir hava akımı sağlanmasıdır. (Ortam basıncı, hava akımının yönü, filtre etkinliği, vb. parametrelerin kontrolü)

2.KAPSAM

Bu talimat Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ameliyathanesinin havalandırma ve kontrolüne yönelik kuralları içerir.

3.KISALTMALAR: - - - - -

4.TANIMLAR:

Pozitif Basıncılı Oda: Filtre edilen havanın akım yönünün hastadan koridora doğru olmasıdır. Oda havasının hastane içinde resirküle olmasının engellenmesi ve hastane dışına verilmesidir.

Laminer Hava Akımı: Laminer hava akımı, parçacıklardan arındırılmış havanın (ultratemiz hava) aseptik ameliyat ortamı üzerinden sabit bir hızda (0,3-0,5µm/saniye) akımını sağlayacak şekilde tasarlanmasıdır.

5.SORUMLULAR:

Fakülte Sekreteri, Hastane Teknik Hizmetler Sorumlusu, Ameliyathane Sorumlusu

6.FAALİYET AKIŞI

6.1.Hastane içinde özel havalandırma sistemlerinin kurulması gereken bölümler ve ameliyathanedir. Bu bölümlerde hastaların ve sağlık personelinin hava yoluyla bulaşan patojenlere maruz kalma riskinin minimuma indirilmesi için ihtiyaç duyulan havalandırma sistemlerinde bulunması gereken özellikler aşağıda sunulmuştur. Bu özelliklerin tamamının duvar tipi klimalarla veya taşınabilir tipteki havalandırma cihazları ile karşılanması mümkün değildir.

Hava akımının yönü

Temiz→kirli

(hasta temiz tarafta)

Odanın kullanım amacına göre değişir

Temiz→kirli

(Hasta temiz tarafta)

Filtrasyon %99.97 > %90 %90

Resirkülasyon + + +

6.2.Ameliyathane

6.2.1.Ameliyathane havasındaki mikroorganizma sayısı, ameliyathaneye girip çıkan insan sayısı ile doğru orantılıdır. Bu nedenle ameliyatlarda sırasında personel trafiğini minimumda tutacak her türlü önlem alınmalıdır.

Ameliyat odalarında koridorlara ve diğer komşu alanlara göre pozitif basınç sağlanmalıdır. Pozitif basınç, daha az temiz alanlardan temiz alanlara hava akımı olmasını önler. Ameliyathaneler dahil hastanelerdeki tüm havalandırma sistemlerinde iki ayrı filtre sisteminin bulunması, bunlardan birincisinin etkinliğinin %30 veya üzerinde, ikincisinin etkinliğinin ise %90 veya üzerinde olması gerekmektedir.

Konvansiyonel ameliyathane havalandırma sistemleri saatte en az 15 filtre edilmiş hava değişimi yapmalı ve bunlardan en az üçü (%20) temiz hava ile olmalıdır. Hava tavandan verilmeli ameliyathaneyi yere yakın bir noktadan terk etmelidir.

 SELÇUK ÜNİVERSİTESİ	AMELİYATHANE HAVALANDIRMA VE KONTROLÜ TALİMATI			 SELÇUK ÜNİVERSİTESİ DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Kodu AH.TL.157	Yayın tarihi 10.03.2021	Revizyon No 01	Revizyon tarihi 17.03.2023	Sayfa No / Sayfa Sayısı 2/2

6.2.2.Ameliyathane havalandırması ile ilgili parametreler

Odanın Sıcaklığı 20-23°C olmalıdır, ameliyatın türüne ve ihtiyacına göre 18-26 °C arasında ayarlanabilmelidir.

Rölatif nem %30-%60

Hava akımı temiz alandan daha az temiz alana

Hava değişimi saatte en az 15 hava değişimi,

Saatte en az 3 kez temiz hava ile değişim

6.2.3.Laminer hava akımı, parçacıklardan arındırılmış havanın (ultratemiz hava) aseptik ameliyat ortamı üzerinden sabit bir hızda (0,3-0,5µm/saniye) akımını sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.

Bu hava akımı yatay, dikey veya eksponansiyel olarak yönlendirilebilir ve yeniden odaya verilen hava genellikle yüksek etkinliğe sahip bir filtreden (HEPA filtresi) geçirilir.

6.3.Havalandırma Sistemlerinin Kontrolü

6.3.1.Yukarıda belirtilen prensipler doğrultusunda kurulan hastane havalandırma sistemlerinin periyodik bakım ve onarımı büyük önem taşır. Ne kadar ideal olursa olsun düzgün monitörizasyonu ve bakımı yapılmayan her havalandırma sisteminde aksaklıkların meydana gelmesi kaçınılmaz bir kuraldır.

Hemen fark edilip müdahale edilmediği takdirde bu aksaklıkların hastalara ve/veya sağlık çalışanlarına zarar vermesi kaçınılmazdır.

Yukarıda tanımlanan özellikli alanlardaki (ameliyathane) havalandırma sistemleri mutlaka kesintisiz güç kaynağına bağlı olmalı, elektrik kesintilerinde bu sistemlerin devre dışı kalması önlenmelidir. Havalandırma sisteminin bakımı ve filtre değişimi düzenli aralıklarla yapılmalıdır.

6.3.2. Partikül sayımlarında 0,5 mikron çaplı partiküllerin sayısı baz alınmaktadır. Dış ortamda partikül sayımı yapıldıktan sonra hastanenin ilgili alanında ölçüm yapılarak hedeflenen filtrasyon etkinliğinin (örneğin %90 oranında azalma) sağlanıp sağlanmadığı araştırılmalıdır. DOP partiküllerin %99,97'sini tutabilen filtreler "high-efficiency particulate air" (HEPA) filtresi adı verilir.

HEPA filtrelerinin etkinliği "dioctyl phthalate" (DOP) testi ile değerlendirilir. DOP testinde filtrenin 0,3µm büyüklüğündeki partiküllerin tutması test edilir.

7.Minimum Standartlar

7.1.Ameliyathane havalandırma sistemleri belirtilen özellikleri sağlamalıdır

7.2. Laminer hava akımı sistemlerinin sadece yılda >100 ortopedik implant yerleştirilen merkezlerde maliyet etkin olabileceği bildirilmiştir.

7.3.Ameliyathane havasının en az ISO 7 standartlarına uyması gerekir. ISO 7 standartlarına uygunluk yılda en az bir kez partikül sayımı yapılarak belgelendirilmelidir.