



İTÜ



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
İSTANBUL
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ



MEDİTEKS

MEDİTEKS


sizin için


MEDİTEKS
AR-GE MERKEZİ


www.mediteks.itu.edu.tr

İTÜ Tekstil Teknolojileri ve Tasarımı Fakültesi MEDİTEKS: Ar-Ge Merkezi
Adres: İnönü Caddesi, No: 65 Gümüşsuyu (34437) - Beyoğlu, İSTANBUL
Tel: Tel: +90 212 293 13 00 (2534)

 Mediteks Ar-Ge

 Mediteks Ar-Ge Merkezi

 /mediteksarge

 /mediteksargemerkezi

MEDİTEKS Ar-Ge Merkezi, İstanbul Kalkınma Ajansı'nın (İSTKA) destekleriyle İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü ve İTÜ'nün ortaklığı ile 2018 yılında kurulmuştur.

HAKKIMIZDA

MEDİTEKS- Hastane Enfeksiyonlarını Önlemeye Yönelik Hava Filtrasyonu NEFES Ar-Ge Merkezi Projesi'ne, 2018-2019 yılında, ülkemizde eş olmayan tıbbi amaçlı tekstil malzemelerinin üretimi ve karakterizasyonuna yönelik akredite İleri Ar-Ge işbirliği amacıyla başlanmıştır.

İstanbul ili içerisindeki hastanelerle deneysel ve analitik anlamda işbirlikleri yapılarak sonuç odaklı ürünler üretilmesi planlanmıştır.

MEDİTEKS- Ar-Ge Merkezi Projesi'nde, hastane ve kritik ortamlarda havanın standartlara uygun şekilde incelenmesi hizmetleri merkez bünyesinde sürekli bir biçimde yapılacaktır. Aynı zamanda hastane hava filtrelerinin, yara örtülerinin, ameliyat ipliklerinin, sağlık çalışanlarına yönelik tek kullanımlık kıyafetlerin ve dekübitis yatak örtülerinin üretimine yönelik prototipler geliştirilecektir.



HASTANE TEKSTİLLERİ

"MediTekS Ar-Ge Merkezi" projesi kapsamında hasta, hasta yakınları ve hastane çalışanlarının sağlık ve memnuniyeti göz önüne alınarak hastane ortamındaki tekstil ürünleri üzerinde araştırma ve geliştirme çalışmaları başlatılmıştır. Bu çalışmalar ilgililerinden gelen talepler doğrultusunda ürünlere antibakteriyellik, leke ificilik, termal konfor, kırızmazlık gibi özelliklerin kazandırılması boyutundadır.

Aynı zamanda yara örtüsü ve hastaların bakım ve konforunu sağlama adına yatak örtüsü geliştirme çalışmaları da bu proje kapsamında ele alınmaktadır.

Hastane tekstili sınıfına giren ve proje sürecinde çalışılması planlanan diğer bir ürün ise ameliyat iplikleridir. Burada hedeflenen çalışma sentetik bazlı malzemeler ile mukavemeti yüksek ve yara enfeksiyonunu önleyen ipliklerin geliştirilmesidir.

HASTANE VALİDASYONU

Ameliyathane, Yoğun Bakım ve Diğer Steril alanlarda kurulu olan hijyenik havalandırma sistemlerinde (HVAC) gerçekleştirilen validasyonun bir parçası olan Performans Nitelendirmesi (PQ) testleri ve raporlandırılması DIN 1946/4, ISO 14644/1 ve ISO14644/3 standartları temelinde olmak üzere aşağıdaki unsurlardan oluşmaktadır:

HEPA/ULPA Filtre Sızdırmazlık (DOP) Testleri

HEPA/ULPA Filtrelerin performansları (partikül tutma verimliliği ve basınç düşüşü) ölçülmektedir.

Partikül Sayım/Alan Sınıflandırılması

Ameliyathane, yoğun bakım ve diğer steril alanların ISO 14644-1 standardınca belirlenen alan sınıflarına olan uygunlukları test edilir.

Sıcaklık ve Nem Ölçümü

Ameliyathane, yoğun bakım ve diğer steril alanların sıcaklık ve nem değerleri ölçülür.

Odalar Arası Basınç Farkı Testi

Steril alanlar arasındaki basınç farklılıkları ölçülür.

Hava Akış Hızı, Hava Debisi ve Hava Değişim Sayılarının Hesaplanması

Ameliyathane, yoğun bakım ve diğer steril alanlarda gerçekleştirilen bu testler; menfezlerden hava debilerinin ölçülmesi, ölçülen toplam hava debisinin oda hacmine bölünerek hava değişim sayılarının hesaplanması ve tek yönlü hava akışına sahip alanlarda hava hızı ölçümlerini kapsar.

Geri Kazanım-Dekontaminasyon Testi

ISO 14644-3 standartınca belirtilen temiz oda sınıfının gerektirdiği partikül seviyesinin yüz kat kirlenmesi (örnek olarak ISO 5'de 0,5 mikrondaki partikül sayısının 100 katına çıkarılması) ve tekrar kendi seviyesine düşmesi için gereken sürenin DIN 1946-4 standartınca belirtilen kabul kriterlerine uygun olup olmadığının kontrolü için aerosol jeneratör ve partikül sayım cihazı kullanılarak yapılan ölçümlerdir.

Hava Akış Yönü Karakteristiği ve Görüntüleme Testi

Duman üretici cihazlar vasıtasıyla gerçekleştirilen hava akış yönlerinin tespit edildiği testlerdir.

Temiz Oda Sızdırmazlık (İçerik sızın) Testi

Kirli alanlardan temiz alanlara doğru, kontrolsüz hava akışının olup olmadığının kontrol edilmesidir.