



COVID-19 PANDEMİSİ SIRASINDA PNÖMATİK TÜP TAŞIMA SİSTEMİ KULLANIMINA İLİŞKİN ÖNERİLER*



*KLİMUD Laboratuvar Güvenliği Çalışma Grubu tarafından hazırlanmıştır.

Pnömatik tüp taşıma sistemleri (PTTS) laboratuvar örneklerinin personel tarafından taşınmasına bağlı gecikme, kaybolma, taşıma sırasında zarar görme, örneklerin karışması gibi taşımaya bağlı analiz öncesi süreci etkileyecek faktörleri ortadan kaldırması, sonuç verme süresini kısaltılması ve iş yükünü azaltması gibi nedenlerle özellikle büyük yerleşkeye sahip hastanelerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte PTTS içerisindeki yüksek basınç nedeniyle kapakların açılması veya sızdırması özellikle sıvı nitelikteki biyolojik örneklerden kaynaklanabilecek bulaş riskini de arttırmaktadır ⁽¹⁾.

Klinik ve Laboratuvar Standartları Enstitüsü M29A3 kılavuzu; örnekler bir PTTS ile taşınacaksa, birincil ve ikincil taşıma kaplarının test edilmesini ve PTTS koşulları altında sızdırmaz olduğunun gösterilmesini; yüksek hacimli örnekler, yeri doldurulamayan örnekler (biyopsi vb.) veya yanıcı materyaller gibi bazı örneklerin PTTS ile gönderilmesinin uygun olmayabileceğini; laboratuvarların PTTS ile taşınmaması gereken örnekleri tanımlamak için kendi yerel politikalarını oluşturulmalarını önermektedir ⁽²⁾.

COVID-19 pandemisi ile birlikte laboratuvar çalışanlarının biyogüvenlik ile ilgili kaygılarının da arttığı gözlemlenmiştir. PTTS özelinde bu kaygının giderilmesine yönelik olarak kılavuzlarda da önerildiği üzere PTTS kullanan tüm merkezler:

1. PTTS ile ilgili risk değerlendirmelerini yaparak kendi yerel politikalarını oluşturmalıdır.
2. Taşıma tüpleri ve örnek tüpleri sızdırmazlık açısından düzenli olarak denetlenmelidir.
3. Sızdırmaz özellikteki örnek tüpleri içerisinde emici kâğıt bulunan kilitli torba içerisine konduktan sonra (Şekil-1) PTTS tüpünün içerisine yerleştirilmelidir ⁽³⁾.
4. PTTS noktalarında yapılan tüm işlemlerde asgari gerekli kişisel koruyucu donanım olarak önlük ve eldiven kullanılmalı, laboratuvara ulaşan tüp içeriğine göre risk değerlendirmesi yapılarak gerekli görülür ise ek kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır.

nCOV-2019 hakkındaki bilgiler sınırlı olmakla birlikte pandemi süresince sızdırma durumunda bulaş riski yüksek olan solunum yolu örneklerinin laboratuvarlara uygun taşıma koşullarında elden taşınması uygun olacaktır.



Şekil-1. İçerisinde emici kâğıt bulunan kilitli torba

KAYNAKLAR

1. Özkütük A, Doğan Y, Akan P, Erbayraktar Z. Hasta örneklerinin taşınmasında pnömatik tüp taşıma sistemlerinin biyolojik bulaş riski açısından değerlendirilmesi. 1. Ulusal Laboratuvar Akreditasyonu ve Güvenliği Sempozyumu, 16-18 Mayıs 2013, İstanbul.
2. CLSI. *Protection of Laboratory Workers From Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline—Third Edition*. CLSI document M29-A3. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute; 2005.
3. NHS. Scottish Health Technical Memorandum 08-04: Specialist services Pneumatic tube transport systems. Health Facilities Scotland; 2011.