

## SERT DOKU KESME VE BİLEYEME CİHAZININ ÇALIŞMA PROSEDÜRÜ

İmplantlar veya kemik dokusu çevresindeki kemik-greft dokusu ile birlikte blok halinde çıkarılıp %4 lük nötral tamponlanmış formalin içinde laboratuvarımıza getirilir. En az 24 saatlik fiksasyon süresinin ardından blok halinde gelen kemik-greft dokusundan 2-3 mm kalınlığında kesitler alınır. Örnekler %60, %80, %96, %100,%100 oranlarında etanol içeren alkol havuzlarında birer gün süreyle dehidrate edilir. Dehidrate edilen örnekler sırasıyla, %30 metil metakrilat rezin (Tecnovit 7200) ve %70 alkol karışımında daha sonra %50 alkol %50 tecnovit 7200 , %70 Tecnovit 7200- %30 alkol ve en sonunda da %100 lük Tecnovit 7200 içersinde 24 saat vakum altında infiltre edilir.

Daha sonra, örnekler metil metakrilat (Tecnovit 7200) içeren plastik kalıplar içerisinde vakum altında hava kabarcığı kalmayacak şekilde gömülür. Örnekleri içeren bu kutucuklar 40°C'de, dalga boyu 450 nm olan ışık altında 8 saat süre ile polimerize edilir. Tamamen sertleşmiş olan bloklar, ilk kesime hazırlamak ve paralel yüzey hazırlığını yapmak için şeffaf kutucuklardan çıkartılır. Düz olan alt yüzey bir pleksiglas lam üzerine Technovit 7210 VLC (Kulzer & CO. GmbH, Friedrichsdorf, Almanya) kullanılarak vakum altında yapıştırılır.

Lam üzerine yapıştırılmış bu örneklerden hassas kesme cihazına bağlı elmas testere (Exakt 300 CL, Exakt Apparaturbau, Norderstad, Almanya) ile 300-350 µm kalınlığında kesitler elde edilir. Bu kesitler, mikro aşındırma sistemine (Exakt 400 CS, Exakt Apparaturbau, Norderstad, Almanya) bağlı zımparalar ile 40 µm kalınlığına kadar inceltir. İsteğe bağlı olarak seçilen boyama yöntemi ile boyandıktan sonra, metil metakrilat kullanılarak üzerleri lamel ile kapatılır.

Tüm kesitler histomorfometrik değerlendirme için Işık mikroskopuna (Olympus® CX41, Tokyo, Japan) bağlı dijital kamera (Olympus® DP 25, Tokyo, Japan) yardımı ile kesitlerin görüntüleri Olympus analysis LS research programı yardımı ile dijital görüntüleri alınıp örnekler ve görüntüler tarafınıza posta yolu ile ulaştırılır.