**1. Amaç:**

Kan Transfüzyon Merkezinde çalışılan tüm testlerin işleyiş prosedürlerini belirlemek.

**2. Kapsam:**

Kan Transfüzyon Merkezi Çalışanları

**3. Sorumlular:**

Kan Transfüzyon Merkezi Sorumlu Teknisyeni

Kan Transfüzyon Merkezi Sorumlu Hekimi

**4. UYGULAMA: TÜP YÖNTEMİYLE KAN GRUBU ÇALIŞILMASI**

**1.**%2-5'lik erisrosit süspansiyonu hazırlanır.

**a)** 5 ml Sf içine 400 ml EDTA lı kan (ya da 4-5 damla kan) konur santrifüj edilir.Üst kısmı dökülür.

**b)** Dipteki çökeltiye 5 ml SF konur ve santrifüj edilir. 200-3000 devirde 3-4 dk santrifüj, 4000 devirde 2 dk. Santrifüj ya da 1 saat oda ısısında bekletilir. İşlem 3 kez tekrarlanır. Üst kısım dökülür.

**c)** 5 ml SF içine b'deki çökeltiden 200 ml (2 damla kan) konur. Bu % 2-5 'lik eritsosit süspansiyonudur.

**2**.Temiz ve etiketlenmiş bir cam tüpe 1 damla Anti-A damlatılır.

**3.** Temiz ve etiketlenmiş bir cam tüpe 1 damla Anti-B damlatılır.

**4.** Temiz ve etiketlenmiş bir cam tüpe 1 damla Anti-D damlatılır.

**5.**Her 3 tüpe %2-5'lik eritrosit süspansiyondan 1'er damla damlatılır.

**6.**Tüpler nazikçe karıştırılır ve santrifüj edilir (Tüplerin dibindeki aglütinasyon varlığı otoantikor olup, vücudun bağışıklık sistemi tarafından mikroplar ya da virüsler yerine vücudun kendi hücrelerine karşı geliştirilen antikorlardır.)

**7.**Tüpler nazikçe çalkalanır ve aglütinasyon yönünden gözlemlenir.

**UYGULAMA: TÜP YÖNTEMİYLE CROSS MATCH ÇALIŞILMASI**

**1.Hasta** %2-5'lik eritrosit süspansiyonu hazırlanır.

**2.Donör** %2-5'lik eritrosit süspansiyonu hazırlanır.

**3.**Bir tüpe **HASTA/plazma** serumu konur. Üzerine %2-5'lik **DONÖR** eritrosit süspansiyonu konur. (**MAJOR CROSS MATCH ''BİZİM ÇALIŞMIŞ OLDUĞUMUZ YÖNTEMDİR'')**

**4.**Bir tüpe **DONÖR/plazma** serumu konur. Üzerine %2-5'lik **HASTA** eritrosit süspansiyonu konur**. (MINOR CROSS MATCH)**

**5.**Tüpler karıştırılıp 15 dk. Etüvde bekletilir (varsa) . 4000 devirde 2-3 dk. çevrilir ya da 2000-3000 devirde 3-4 dk. çevrilir . Ya da 30dk. oda sıcaklığında bekletilir. Santrifüj edilir, aglütinasyon yönünden değerlendirilir.

**6.**Tüpler 3-4 kere SF ile yıkanır ve SF ortamdan uzaklaştırılır.

**7.**Üzerlerine **ANTİ-HUMAN GLOBİLİNİ IgG** damlatılır. Sonuç aglütinasyon yönünden değerlendirilir.

Aglütinasyon **varsa CROSS POZİTİF: CROSS UYGUN DEĞİLDİR**.

Aglütinasyon **yoksa CROSS NEGATİF: CROSS UYGUNDUR**.

**ACİL CROSS MATCH YÖNTEMİ**

1.Bir tüpün içine 2 damla **HASTA (ALICI) plazma serumu** konur. Aynı tüpe 2 damla **DONÖR (VERİCİ) ERİTSOSİT SÜSPANSİYONU** konur. 5 cc **SF** eklenir santrifüj edilir 4000 devirde 2 dk çevrilir. **Human globulin IgG** solüsyonu damlatılır . Aglütinasyon varlığı yönünden değerlendirilir.

Aglütinasyon **varsa CROSS POZİTİF: CROSS UYGUN DEĞİLDİR**.

Aglütinasyon **yoksa CROSS NEGATİF: CROSS UYGUNDUR.**