

# TAM OTOMATİK İNSAN KAN SAYIM CİHAZI

## TEKNİK ŞARTNAMESİ

A Cihaz analizleri tam otomatik ve kompakt, esnek ve düşük maliyetli olmalıdır.

B-) Aşağıdaki 20 parametre ve 3 renkli histogram (WBC,RBC,PLT) 23 parametre ölçümü otomatik olarak sayılabilmelidir.

### Ölçüm Parametreleri:

WBC, LYM#, MID#, GRAN#, LYM%, MID%, GRAN%,  
RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-SD, RDW-CV, PLT, MPV, PDW,  
PCT, P-LCR otomatik olarak okuyabilmelidir.

1. WBC :Beyaz küre sayısı,
2. RBC :Kırmızı küre sayısı,
3. HB :Hemoglobin,
4. HCT :Hematokrit,
5. MCV :Ortalama kırmızı küre hacmi,
6. MCH :Kırmızı küredeki ortalama hemoglobin,
7. MCHC :Birim hacim kırmızı küredeki hemoglobin,
8. PLT :Trombosit sayısı,
9. MPV :Ortalama trombosit hacmi,
10. PCT :Plateletkrit,
11. %LYM :Lenfosit yüzdesi,
12. %MON :Monosit yüzdesi,
13. %GRA :Granülosit yüzdesi,
14. #LYM :Lenfosit sayısı,
15. #MON :Monosit sayısı,
16. #GRA :Granulosit sayısı,
17. RDW :Kırmızı küre dağılım genişliği,
18. PDW :Trombosit dağılım genişliği,
19. RDW-SD : Eritrositlerdeki hacim büyüklüğü
20. RDW-CV : Eritrositlerin histogram genişliği

- 1 Cihaz RBC , WBC , PLT dağılım grafiklerini hem ekrandan hem de printerden vermelidir.
- 2 Cihaz **WINDOWS** işletim sistemi altında çalışma yapmalıdır.
- 3 Cihaz **DOKUNMATİK EKRANA** sahip olmalıdır.
- 4
- 5 Cihaz dokunmatik ekranı olmalı, hızlı ve pratik kullanıma sahip olmalıdır.
- 6 Cihaz **ÇOKLU DİL** 'e sahip olmalıdır.
- 7 Cihaz mevcut **NETWORK ARA YÜZÜ VE BİLGİSAYAR BAĞLANTISINA** sahip olmalıdır.
- 8 Cihaz 3 adet **VENÖZ, KAPİLLER** ve **DİLUSYON** örnekleme yöntemleriyle çalışma yapmalıdır.
- 9 **Venöz 9.6µL, Kapiller 9.6µL, Prediluted 20 ml** olmalıdır.
- 10 Cihazda kullanılan kan miktarı **9,6 µl** olmalıdır.
- 11 Cihaz yüksek mikro-analiz duyarlılığına sahip olmalıdır.
- 12 Cihaz 3 bölüm differential **Kadın, Erkek, Çocuk, Bebek** en az 12 cinsiyet kanı çalışmalıdır. Ayrıca 5 adet özel İnsan kanı çalışması yapılmaktadır. (Bilimsel araştırmalar için uygun cins seçimi yapılabilmektedir.)
- 13 Cihaz 2 numune moduna sahip olmalı, tam kan veya dilue numune ile çalışabilmelidir.
- 14 Cihaz mikroprosesör kontrolü çalışma sistemine sahip olmalıdır.
- 15 Cihazın tam kan ölçüm süresi saatte 60 numune çalışabilmelidir.
- 16 Cihaz tek tuş ile bir dakikanın altında çalışmaya hazır duruma gelmelidir.
- 17 Cihazın numune probun iç ve dış temizliğini otomatik olarak yapmalı. Numuneler arasındaki kirliliği en aza indirmelidir.
- 18 Cihaz arıza durumlarında ve Abnormal numunelerde uyarı mesajlar vererek kullanıcıyı uyarmalıdır.
- 19 İkili sistem parametresi ( hacim, zaman) kullanımı ve akıllı entegrasyon teknolojiye sahip olmalıdır.
- 20 Cihaz kalibrasyonu otomatik ve manuel yapmalıdır.
- 21 Cihaz Kontrol kanı modunda Yüksek,Normal ve Düşük değerlerle bakılmalıdır.
- 22 Cihaz en az 50.000 (ellibin) hastaya ait bütün bilgileri ve histogramları saklayabilecek kapasitede olmalıdır.
- 23 Cihaz tüm sonuçların izlenebileceği renkli 8." LCD monitör'e sahip olmalıdır.
- 24 Cihaz hasta rapor formunda, sonuçları ile normal değer aralığı izlenebilmelidir
- 25 Cihazın hafızasında bulunan hasta sonuçlarını ekrana çağrılarak izlenebilmeli,RS 232 ile aktarılabilmesi ve cihaz üzerinde dahili printerden da yazdırılabilmelidir.
- 26 Türkiye şehir şebeke gerilimine 220/380 Volt ve 50/60 Hz elektriği uygun olacak şekilde çalışmalıdır.
- 27 Cihaz Teknik servis TSE,FDA, CE ve ISO kalite yeterlik belgelerine sahip olmalıdır.