

Glukometre

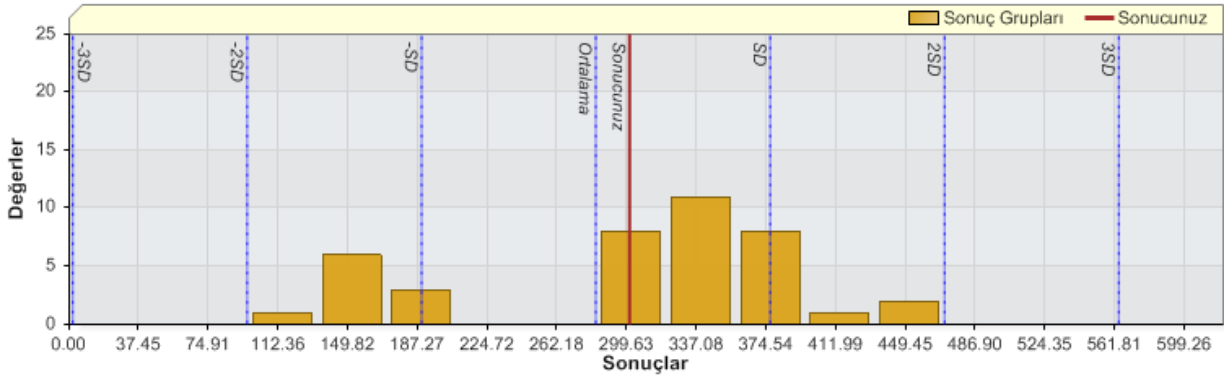
Şubat 2015 Değerlendirme Raporu

Şubat 2015 Glukometre programına 40 kullanıcı katılmıştır. Tablo 1’de tüm katılımcılara ait ortalama, standart sapma ve %CV değerleri verilmiştir.

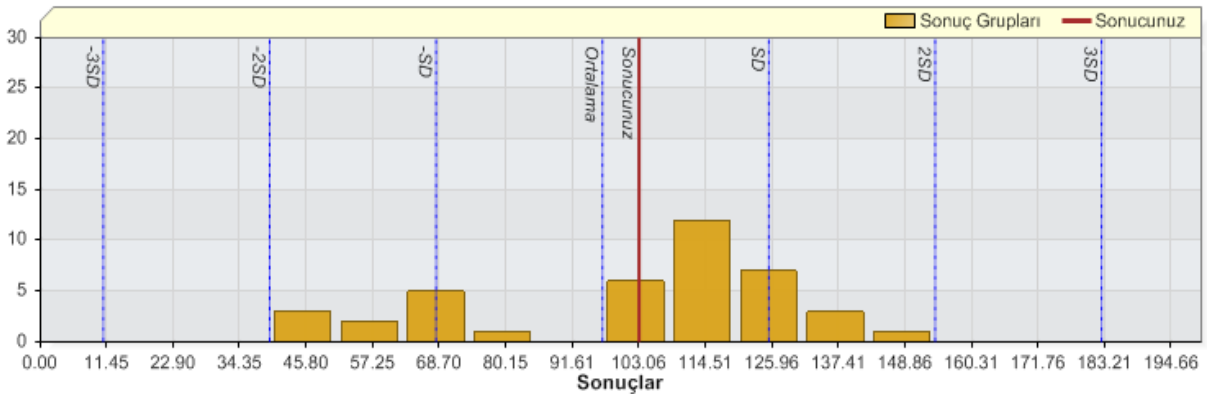
Tablo 1: Genel Katılımcı bilgileri

TEST ADI	Katılımcı Sayısı	Ortalama (mg/dL)	SD	% CV
GPOCT-15-02-01 (Glukoz)	40	96,68	28,63	29,61
GPOCT-15-02-02 (Glukoz)	40	282,85	93,63	33,10

Bu bilgiler incelendiğinde her iki düzey içinde sonuçların geniş bir aralıkta dağıldığı görülmektedir. Bu dağılımın daha iyi anlaşılması için LabPT web sitesinden aşağıdaki grafikler alınmıştır:



Grafik 1: GPOCT-15-02-01 Glukoz histogramı



Grafik 2: GPOCT-15-02-02 Glukoz histogramı

Bu grafiklerden sonuçların iki ayrı grupta kümелendiği gözlenmektedir.

Tablo 2: GPOCT-15-02-01 glukoz sonuçlarının çalışma kitine göre dağılımı

Çalışma Kiti	Katılımcı Sayısı	Ortalama (mg/dL)	SD	CV
FORA G20	3	186,00	28,62	15,39
On call	3	238,33	20,03	8,41
Accu-chek Active	3	256,67	9,07	3,54
Abbott	3	287,13	46,75	16,28
Abbott Optium	5	287,20	15,55	5,41
Rheamed	3	301,00	55,43	18,42

Tablo 3: GPOCT-15-02-02 glukoz sonuçlarının çalışma kitine göre dağılımı

Çalışma Kiti	Katılımcı Sayısı	Ortalama (mg/dL)	SD	CV
FORA G20	3	75,67	4,73	6,25
On call	3	88,00	7,21	8,19
Accu-chek Active	3	93,33	2,08	2,23
Abbott Optium	5	94,00	4,95	5,27
Abbott	3	98,43	13,86	14,08
Rheamed	3	119,33	11,55	9,68

Elde edilen sonuçlara göre:

- Şubat 2015 programına 40 kullanıcı katılmıştır. Katılımcı sayısı üçün altında olan 20 çalışma kiti bulunmaktadır. Ülkemizde çok sayıda farklı markaya ait cihazların bulunması istatistiki olarak anlamlı cihaz gruplarının oluşturulmasını zorlaştırmaktadır.
- Her iki örnek için de katılımcı sayısının üçün altında olduğu grupta alınan sonuçların dağılımının alt ve üst uç değerleri oluşturduğu dikkat çekmektedir.
- Çalışma kiti belirli olan 14 katılımcının elde ettiği ortalama glukoz konsantrasyonlarının birbirine yakın olduğu ve daha düşük %CV değerlerinin elde edildiği görülmektedir.
- GPOCT-15-02-01 numaralı örnek yüksek glukoz düzeyi kontrolü için hazırlanmıştır ve glukoz konsantrasyonu ortalama 282 mg/dL olarak raporlanmıştır.
- GPOCT-15-02-01 numaralı örnek ise klinik karar sınırını yakın olarak hazırlanmış bir örnektir ve bu örnek için glukoz konsantrasyonu ortalama 96,7 mg/dL olarak raporlanmıştır.
- Genel olarak glukometreler arasındaki sonuç uyumu düşüktür. Ancak aynı grupların kendi içindeki uyumu daha yüksektir. Benzer durum önceki dönemlerde de gözlemlenmiştir.



Glukometre programında dış kalite kontrol örneği olarak iki farklı matriks kullanılabilmektedir. Bizim programımızda da daha önceki dönemlerde hem tam kan, hem de serum örnekleri kullanılmıştır. Rutin kullanımda glukometre cihazları tam kan ile çalışarak ölçüm yapılmakla birlikte iç kalite kontrol için kullanılan örneklerin matriksleri tam kan örneklerinden farklı olmaktadır. Benzer olarak glukometreler için dış kalite kontrol örnekleri hazırlanırken, zaman zaman serum örnekleri kullanılmaktadır.

Gönderilen serum örnekleri özel işlemlerden geçirilmekte ve stabilitelerinin uzatılması için koruyucular ilave edilmektedir. Bu nedenle soğuk ortam veya oda ısısında saklanmalarında herhangi bir engel bulunmamaktadır. Bununla birlikte bu özel işlemler nedeni ile örneklerin spektrofotometre veya otoanalizörler ile ölçülen glukoz değerleri farklı olabilmektedir. Bu örneklerin glukometreler için özel olarak hazırlandığı, diğer ölçüm sistemleri ile farklı sonuçlar elde edilebileceği unutulmamalıdır.

Dr.Deniz İlhan Topcu
Glukometre Programı Danışmanı

Dr.Murat Öktem
Labpt Koordinatörü