

# Memeli Hücre Kültürü Ve Uygulaması

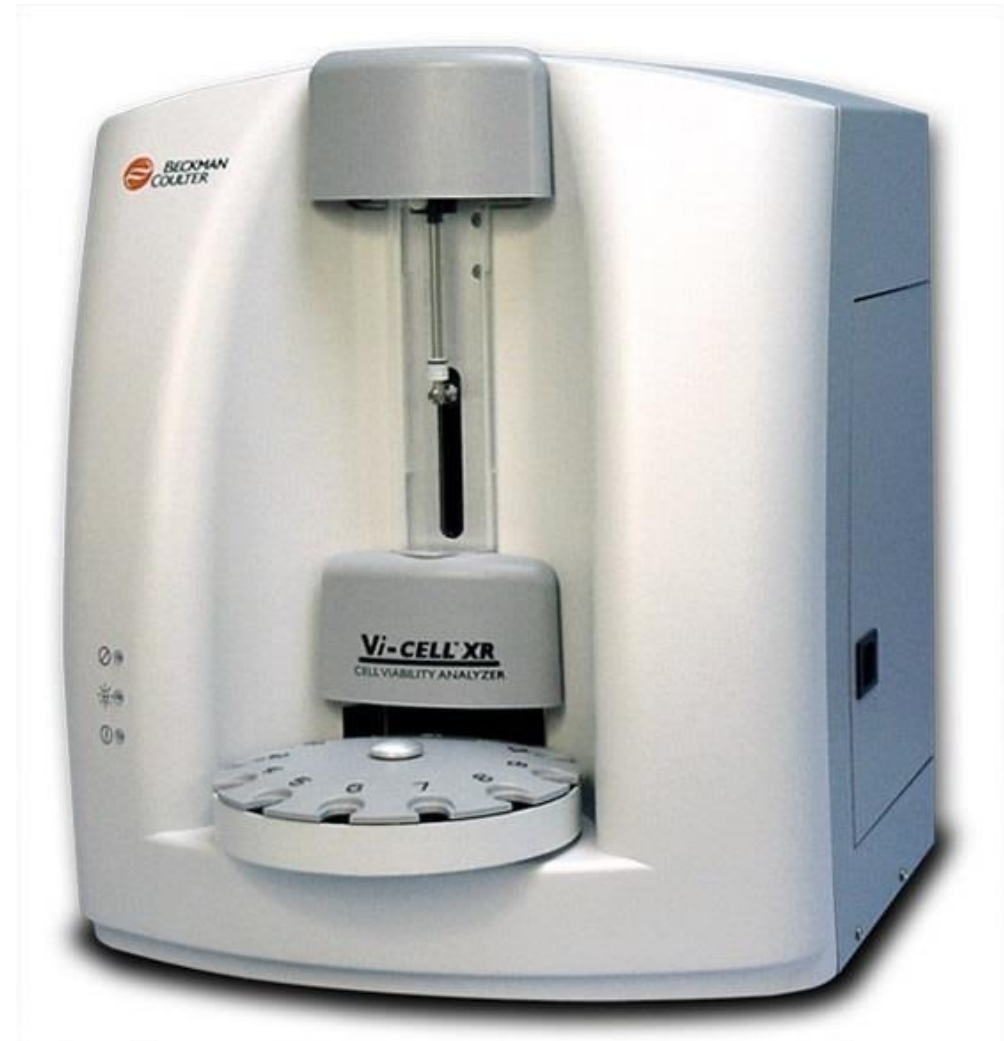
Hafta 5

Hücre sayımı Vi-Cell

# Vi-Cell cihazı ile hücre sayımı

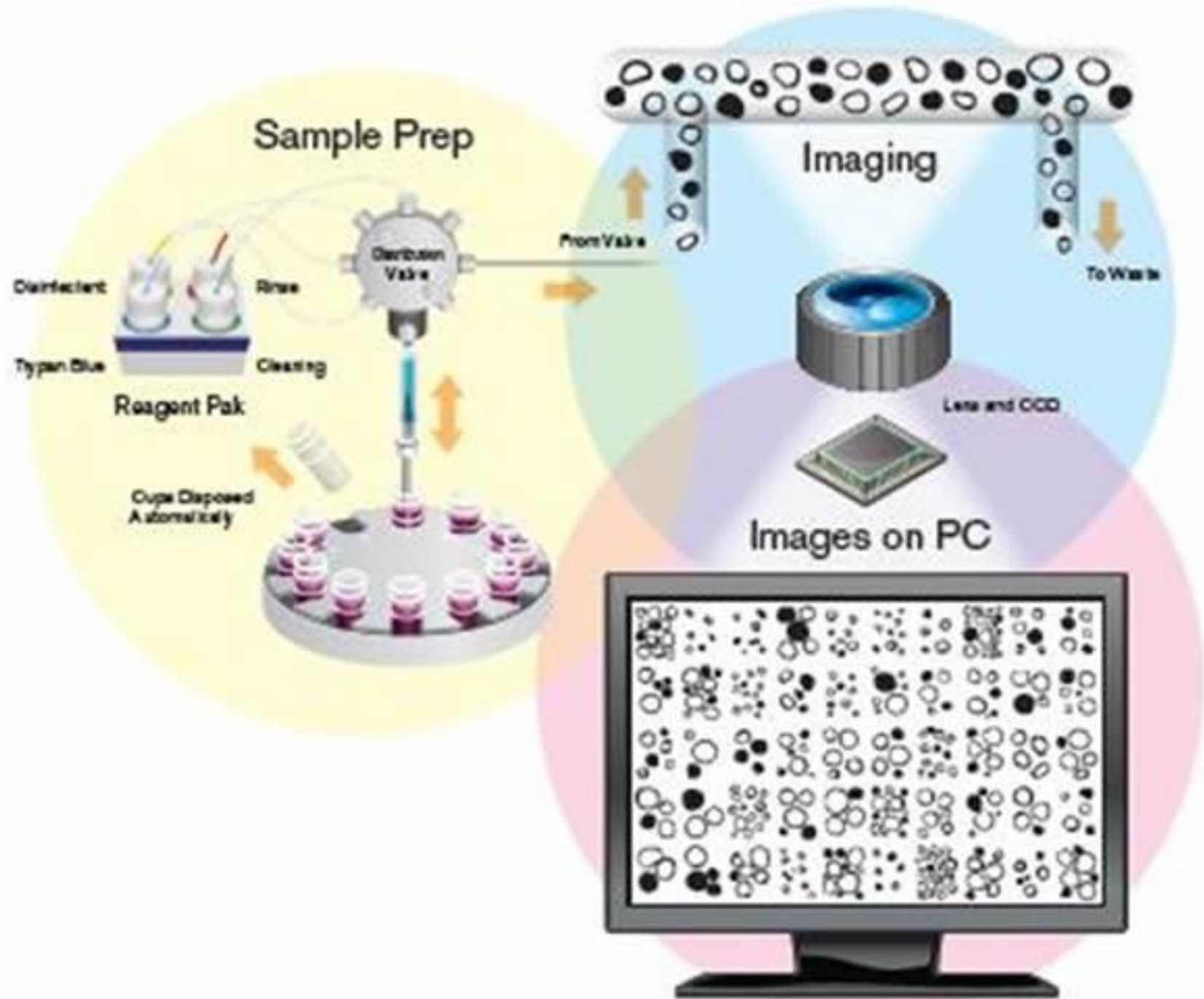
- 1 ml Hücre süspansiyonundan cihazın özel tüpüne aktarılır
- Cihaza yüklenilir
- Cihaz her örnekten 100 kere sayım yapıp ortalamasını gösterir
- Cihazdan toplam sayılan hücre, Canlı hücre ve yüzdeleri elde edilir.

# Vi-Cell (Cell Counter)

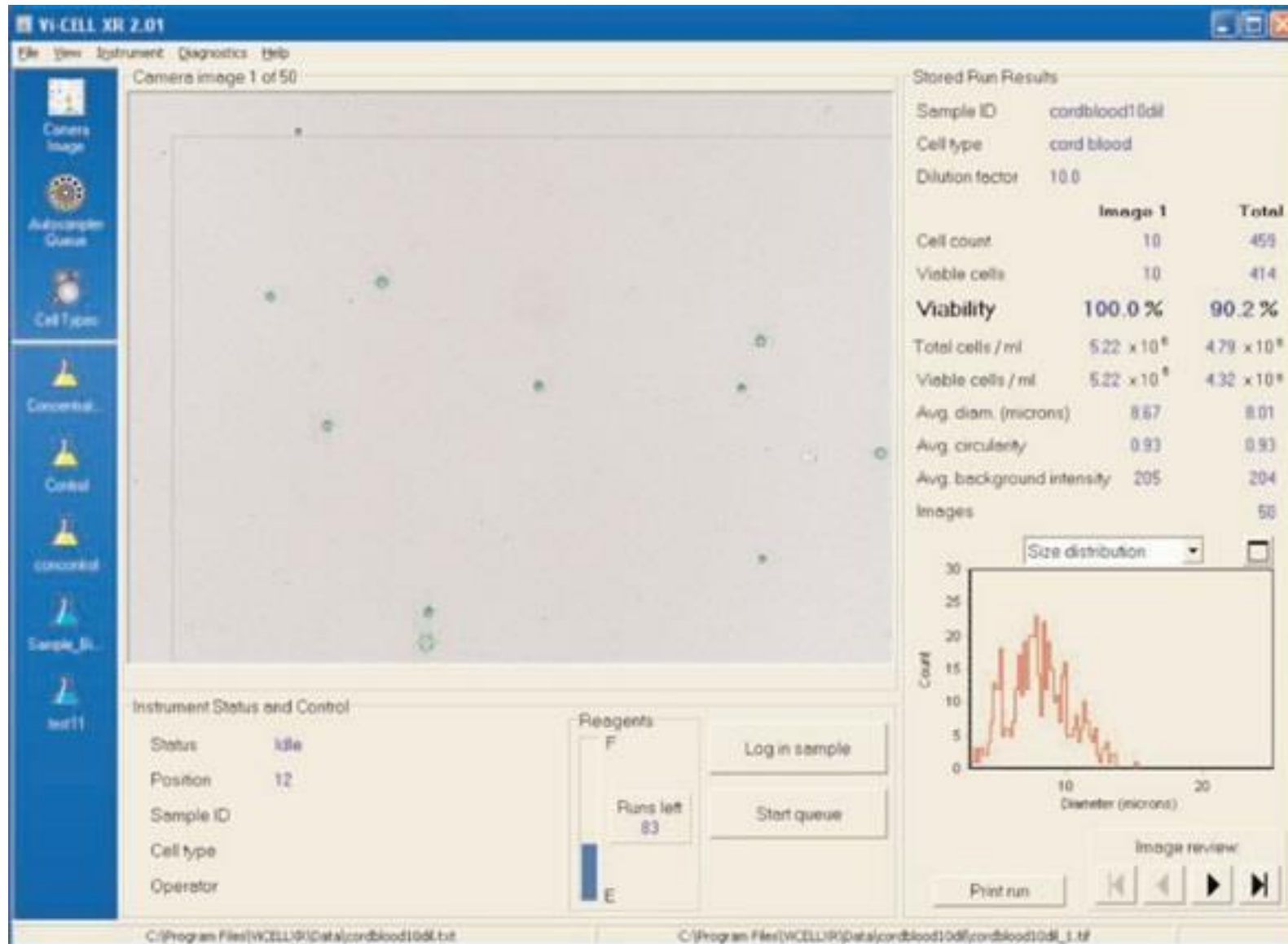


# Vi-Cell (Cell Counter)





# Vi-Cell (Cell Counter)



# Cihaz ayarları ve optimizasyonu

- Cihazın ekranında canlı hücreler yeşil, ölü hücreler kırmızı ile gösterilir.
- Hücre sayımına başlamadan cihaz ayarlarını hücrelerimizin özelliğine göre ayarlamamız gerekmektedir. Örneğin hücre boyutu
- Bu cihazın Kalibrasyonunu yapıldıktan sonra cihazın yerinin değiştirilmesi durumunda tekrar kalibrasyon yapılmak zorundadır.
- Cihazın 4'lu solüsyonu bittikten sonra yeni solüsyonununun yüklenmesi ve optimizasyonu gerekmektedir.



# Vi-Cell (Cell Counter)

The screenshot displays the Vi-CELL XR 2.02 software interface. The main window is titled "VI-CELL XR 2.02" and has a menu bar with "File", "View", "Instrument", "Diagnostics", and "Help".

**Cell Types**

Cell type: cord-blood

Minimum diameter (microns)	3	Cell brightness (%)	85
Maximum diameter (microns)	25	Cell sharpness	100
Number of images	50	Viable cell spot brightness (%)	65
Aspirate cycles	1	Viable cell spot area (%)	5
Trypan blue mixing cycles	3	Minimum circularity	0
		Decluster degree	Medium

Created by: [blank]  
Created: 5 Sep 2003 2:12:52 PM  
Last modified: 9 Sep 2003 10:49:57 AM  
Comment: [blank]

**Instrument Status and Control**

Status: Idle  
Position: 12  
Sample ID: [blank]  
Cell type: [blank]  
Operator: [blank]

Reagents: F [bar] E [bar]  
Runs left: 207

Log in sample  
Start queue

**Stored Run Results**

Sample ID: cordbloodundiluted  
Cell type: cord-blood  
Dilution factor: 1.0

	Image 50	Total
Cell count	98	4843
Viable cells	97	4741
<b>Viability</b>	<b>99.0 %</b>	<b>97.9 %</b>
Total cells / ml	$5.12 \times 10^6$	$5.06 \times 10^6$
Viable cells / ml	$5.07 \times 10^6$	$4.95 \times 10^6$
Avg. diam. (microns)	7.00	7.07
Avg. circularity	0.91	0.90
Avg. background intensity	205	204
Images		50

Size distribution

Count vs Diameter (microns)

Image review

Print run

C:\Program Files\WCELLXR\Data\cordbloodundiluted\cordbloodundiluted\_50.tif



# Vi –Cell cihazı ile çalışırken dikkat edilecek noktalar

- Hücre süspansiyonunu hazırlarken homojen olmasına dikkat etmemiz gerekir.
- Eğer hücre sayımız çok az ise, hücre süspansiyonumuzu 2,3 veya...kat seyrelterek, seyreltilmiş hücre süspansiyonu cihaza yüklenir.
- Elde edilen sonuçlar 2,3,veya... seyreltilme oranına çarparak hücre sayısı ve canlılık oranı hesaplanır.