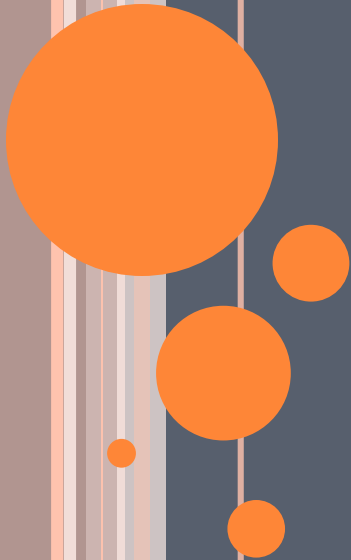


HAPLOİDENTİK VERİCİDEN ELDE  
EDİLEN PERİFERİK KÖK HÜCRE  
AFREREZ ÜRÜNÜNDEKİ  $\alpha\beta$  T  
HÜCRELERİNİN MAGNETİK BONCUK  
YÖNTEMİ İLE AYIKLANMASI



# GİRİŞ

- Hematopoietik kök hücre transplantasyonunda

HLA-tam uyumlu kardeş → %30'dur.  
Akraba dışı gönüllü donör

- Uygun vericisi olmayan hastalar için

**HAPLOİDENTİK**



- Haploidentik nakillerde

$\alpha\beta$  T hücreleri  graft versus host

- Magnetik boncuklar

$\alpha\beta$  T hücreleri  uzaklaştırılır

- Bu yöntem haploidentik nakillerin

**ETKİLİ**

**EMNİYETLİ**



# AMAÇ

$\alpha\beta$  T hücre ayıklaması yapılan kök hücre ürünlerindeki hücresel bileşenlerin değişimi ve işlemin etkinliği araştırılması



# YÖNTEM

Erciyes Üniversitesinde Mayıs  
2012-Nisan 2015 tarihleri arasında  
haploidentik nakil amaçlı

59 sağlıklı vericiden toplanan 82  
aferez ürününde yapılan T hücre  
ayıklama işlemleri retrospektif  
olarak incelendi




# ÜRÜNLER

Spectra  
Optia

Fresenius  
comtec



Deplesyon işlemi üretici firmanın talimatına göre gerçekleştirildi (Miltenyi Biotec, Bergisch-Gladbach, Germany)



CliniMACS cihazından 3.1 depletion proramı seçilerek işlem tamamlandı



İşlem sonrası örnekler alınarak Flow sitometri cihazı ile sayımlar yapıldı

# BULGULAR

T deplesyon işlemi  
yapılan 59  
vericinin

- 26'sı (%44,1)  
pediatri
- 33'ü (%55,9)  
erişkin

Hastaların yaş  
ortancası

- 19  
(min:1-max:66)

Kilo ortancası

- 52  
(min:3-max: 100)





# HASTA TANILARI

## T deplezyon yapılan hastaların

26 AML  
(%44,1)

16 ALL  
(%27,1)

5 AA  
(%8,5)

4 HL  
(%6,8)

2 MM  
(%3,4)

6 ADA  
eksikliği,  
immün  
yetmezlik,  
hemofagostik  
sendrom,  
myelofibrozis  
(%10,2)

# ÜRÜN BEYAZ KÜRELERİNİN T DEPLESYON ÖNCESİ SONRASI DEĞERLERİ

	Aferez Ürün		Deplesyon Sonrası Ürün	
	Ortanca	(min/max)	Ortanca	(min/max)
ÜRÜN WBC x10 <sup>9</sup>	59,9	31,1/90,9	35,9	6,8/63,8

**%41.1**



# ÜRÜN CD34+ HÜCRELERİN T DEPLESYON ÖNCESİ SONRASI DEĞERLERİ

	Aferez Ürün		Depleasyon Sonrası Ürün	
	Ortanca	(min/max)	Ortanca	(min/max)
ÜRÜN CD34+ HÜCRE X106	496	153/1407	415	116/1139
Kg başına CD34+ HÜCRE	16,6	6,19/84	13,11	6/70

**%21**



# ÜRÜN CANLILIKLARININ T DEPLESYON ÖNCESİ SONRASI DEĞERLERİ

	Aferez Ürün Ortalama (min/max)		Deplesyon Sonrası Ürün ortalama (min/max)	
ÜRÜN CANLILIK	99,1	90/99,9	98,4	90/99.8

**%1**



# ÜRÜN CD3'LERİNİN T DEPLESYON ÖNCESİ SONRASI DEĞERLERİ

	Aferez Ürün		Deplesyon Sonrası Ürün	
	Ortanca	(min/max)	Ortanca	(min/max)
ÜRÜN CD3+hücre X10 <sup>7</sup>	2597	62/12616	9,12	1,9/98,75



# ÜRÜN $\alpha\beta$ ORANLARININ T DEPLESYON ÖNCESİ SONRASI DEĞERLERİ

	Aferez Ürün		Deplesyon Sonrası Ürün	
	Ortanca	(min/max)	Ortanca	(min/max)
ÜRÜN $\alpha\beta$ X10 <sup>6</sup> /kg	229	82/3142	0,1	0,001/1,7

Aferez ürününde yer alan 229x10<sup>6</sup>/kg ( 93 / 1604)  $\alpha\beta$  T hücre -4,18 (-6,67/-2,65) log azaltılarak, 0,01 X10<sup>6</sup>/KG (0,0001 / 1,7)  $\alpha\beta$  T hücre %99.99 oranında azaltılarak hastalara uygulandı.

# ÜRÜN $\alpha\beta$ AZALTIM ORANLARI

	Deplesyon Sonrası Ürün	
	Ortanca	(min/max)
ÜRÜN $\alpha\beta$ AZALTIM	99,99	98,29/100



# ÜRÜN GAMA/DELTA ORANLARI

	Aferez Ürün		Deplesyon Sonrası Ürün	
	Ortanca	(min/max)	Ortanca	(min/max)
Ürün gama/delta X10 <sup>6</sup>	367	146 / 575	240	82 / 989



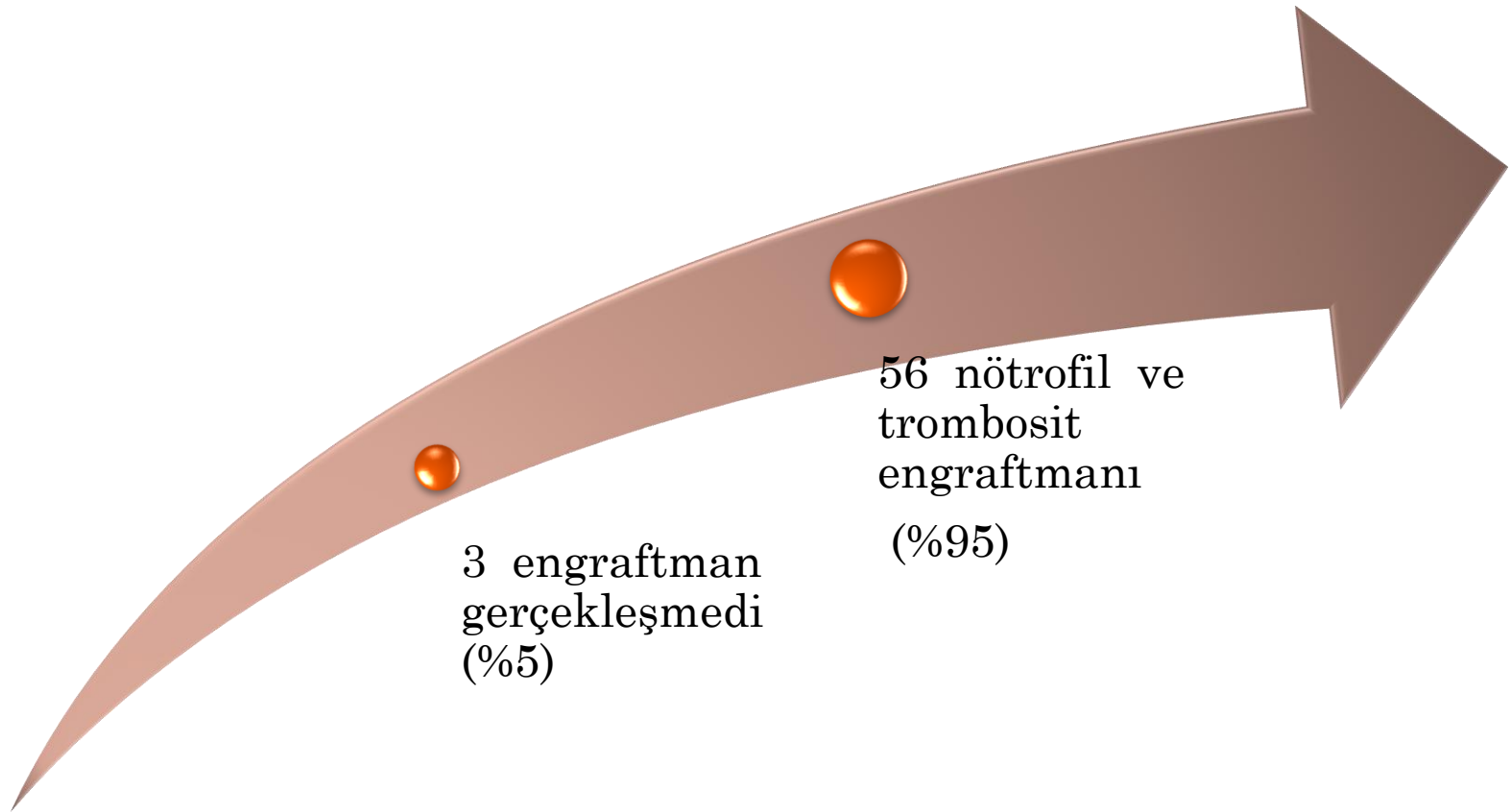


# NÖTROFİL TROMBOSİT ENGRAFTMAN SÜRELERİ

	Transplantasyon sonrası engraftman süresi	
	Ortanca	(min/max)
Nötrofil Engraftmanı	12	8/32
Trombosit Engraftmanı	12	7/38



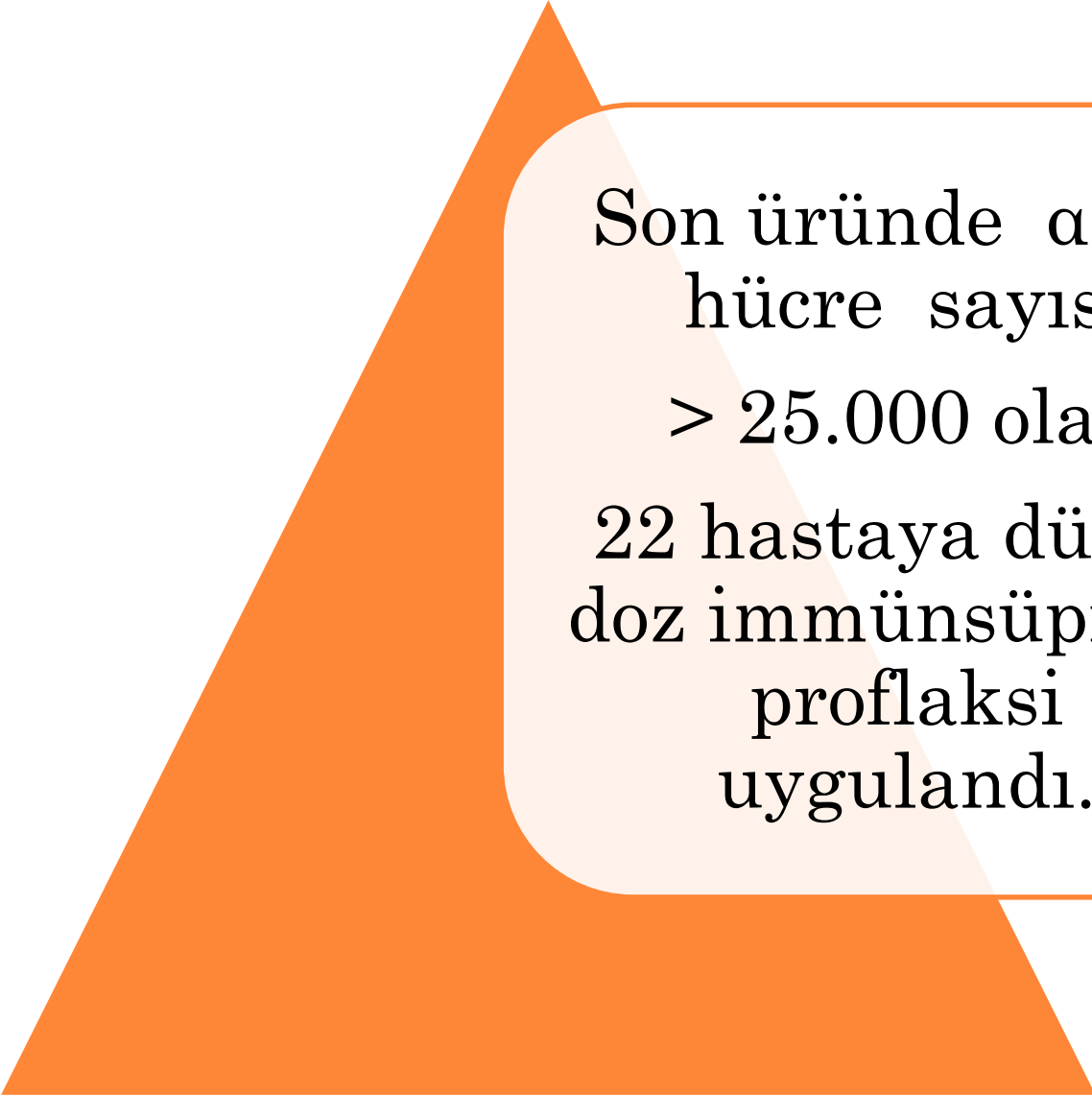
# 59 HASTANIN



3 engraftman  
gerçekleşmedi  
(%5)

56 nötrofil ve  
trombosit  
engraftmanı  
(%95)






Son üründe  $\alpha\beta$  T  
hücre sayısı

> 25.000 olan

22 hastaya düşük  
doz immünsüpresif  
proflaksi  
uygulandı.



# GVHH

## ○ Hastaların

20 akut GVHH

3 kronik GVHH

4 GVHH bağlı  
ölüm



# SONUÇ

Aferez ürününde CD34+ hücre sayısı ve canlılığı korunarak  $\alpha\beta$  T hücrelerin etkili bir şekilde ayıklama işlemi gerçekleştirilmiştir

$\alpha\beta$  T hücrelerinin etkili bir şekilde uzaklaştırılarak hastalara uygulanması, hastalarda GVHH'nin immünsüpresif profilaksiye gereksinim duymadan diğer yöntemlerle karşılaştırılabilecek oranda etkili olduğu gözlemlendi



TEŞEKKÜRLER

