

*XV CONGRESSO NAZIONALE SidEM*



*TORINO, 9-12 NOV 2011*

A night view of a city street, likely in Italy, featuring tram tracks and overhead wires. The street is illuminated by streetlights, and the buildings on either side are lit up, creating a warm glow against the dark blue sky. The text is overlaid on the top half of the image.

**“RIDUZIONE DEI TEMPI DI STIMOLAZIONE CON LENOGRASTIM  
IN DONATORI DI CELLULE STAMINALI PERIFERICHE (CSP)  
ALLOGENICHE.”**

**Francisci T., Tassi V., Tiralongo C., Bianchi A., Castagno F., Curti F., Sormano E., Soncin P., Cristofori I.,  
Monterzino E., Marchesini R., Benetello A., Rizziolo G., Pizzi A., Franchi L., Personeni E., Battisti D., Busca  
A., Locatelli F., D’Ardia S., Allione B.**

**SCDO Banca del Sangue - SSCVD Trapianto allogenico di cellule staminali  
AOU San Giovanni Battista - Torino**

# OBIETTIVO:OTTIMIZZAZIONE METODOLOGIA DI RACCOLTA

**Dosaggio G-CSF**

**Timing raccolta**

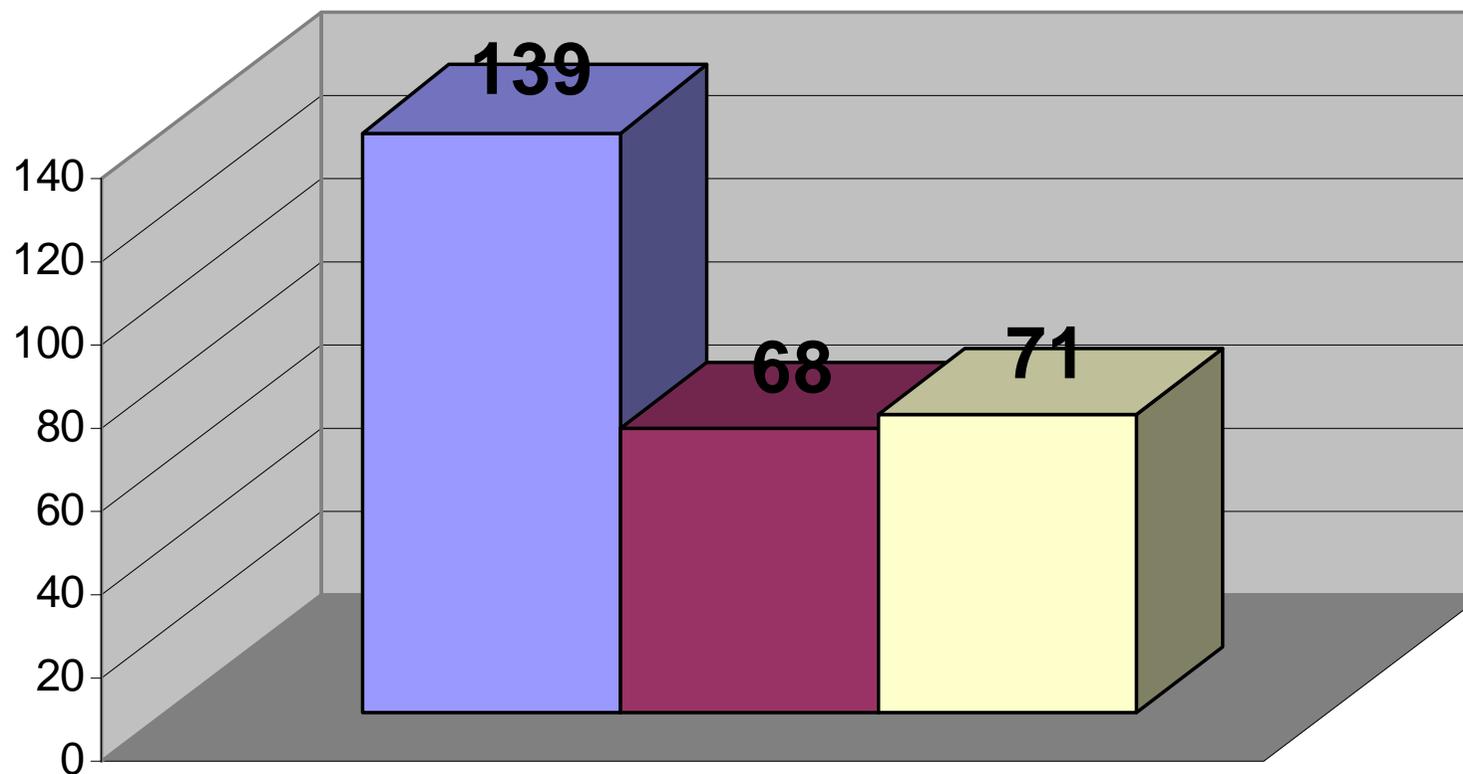
**Efficienza procedure**

**139 donatori**

**9/10/2000 - 28/12/2010**

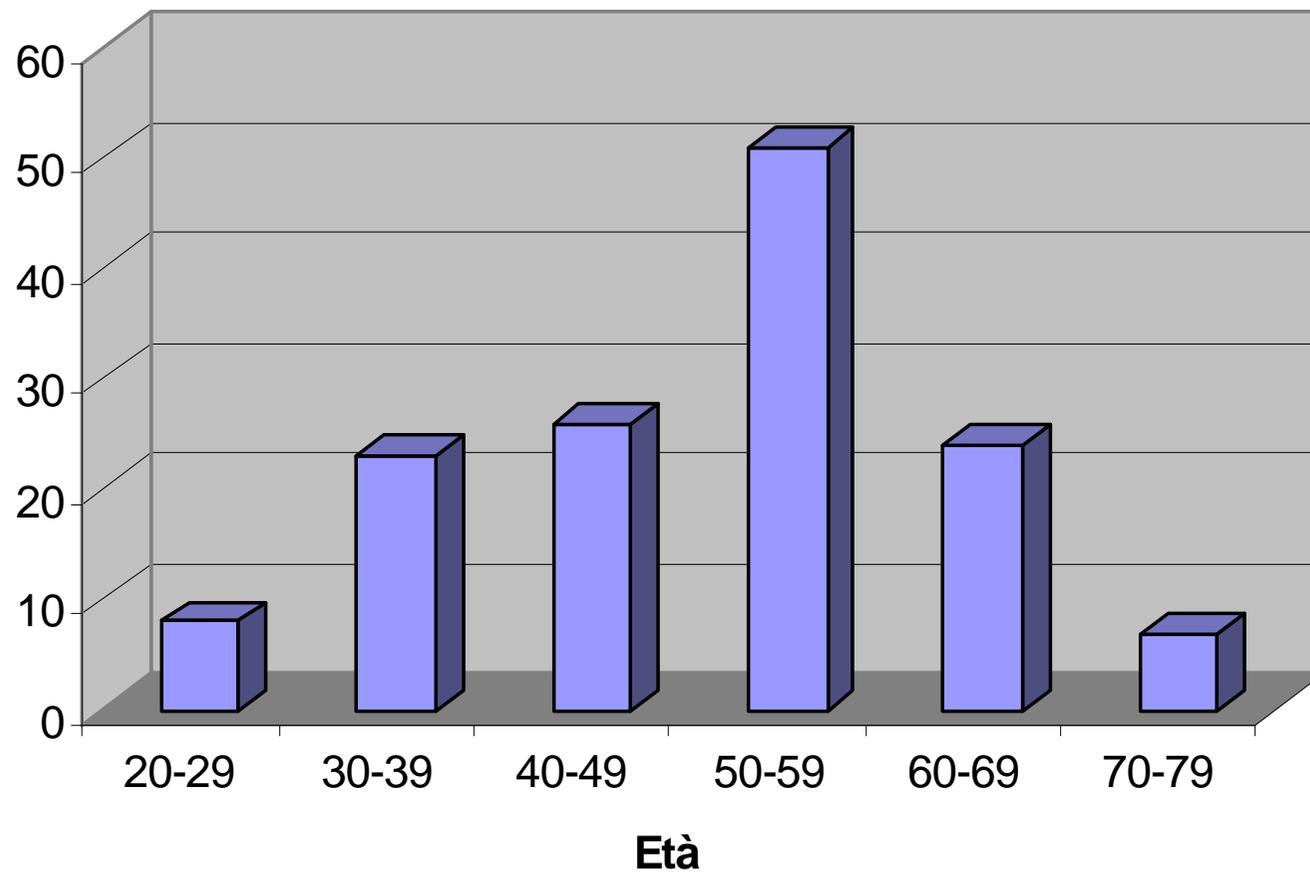
**Riceventi: fratelli HLA compatibili o  
genitori/figli parzialmente  
compatibili**

# DISTRIBUZIONE PER SESSO

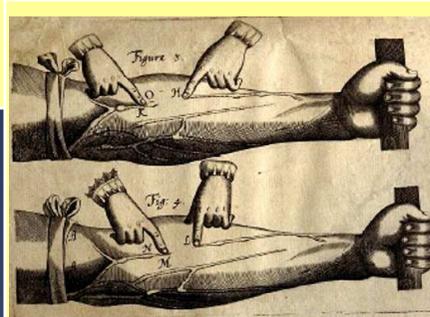
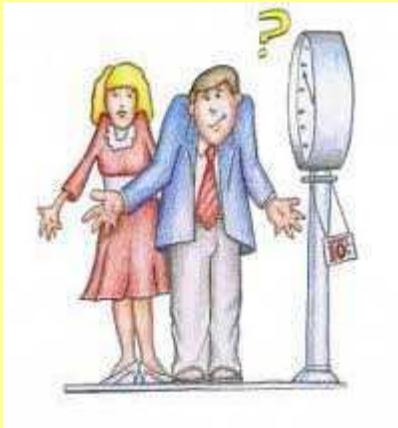


■ Totale donatori ■ Maschi ■ Femmine

# Età media donatori 50 anni (range 20-74) mediana 52



Peso medio 74 kg mediana 73  
3 < 50kg



ACCESSI VENOSI: scarsi in 13 casi  
1cvc femorale

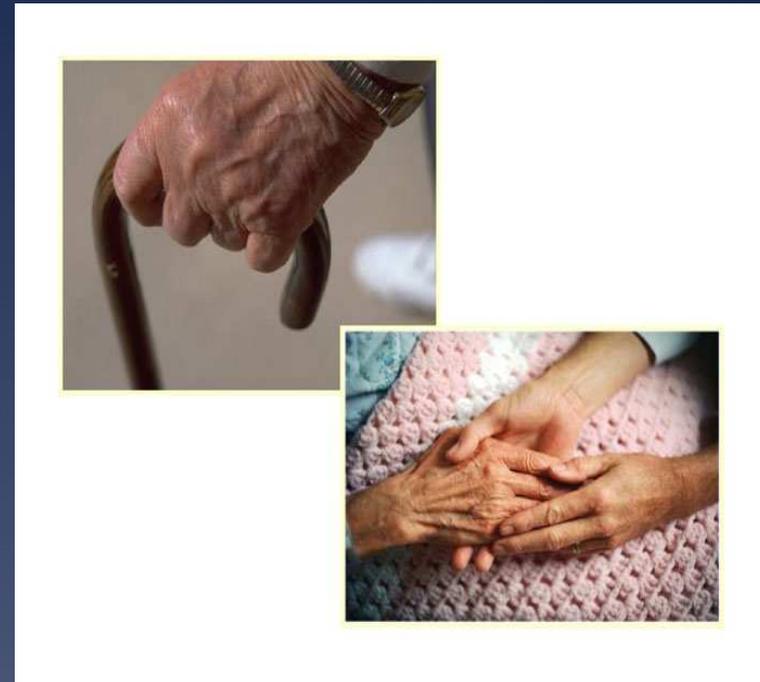
# FARMACI

- \* 15 antiipertensivi
- \* 6 antiaritmici
- \* 4 ipoglicemizzanti
- \* 2 ormoni tiroidei
- \* 1 anticomiziali



# PATOLOGIE DONATORI

- \* 15 Don con infettivologici alterati
- \* 4 diabete
- \* 4 aritmie
- \* 3 asma
- \* 2 pregresse FA
- \* 1 ischemia cardiaca
- \* 1 IMA con angioplastica
- \* 1 crisi comiziali
- \* 1 melanoma



# STANDARD IBMDR

- \* **DOSAGGIO MAX LENOGRASTIM O FILGRASTIM 10 MCG/KG DIE IN 2 SOMMINISTRAZIONI**
- \* **PRIMA RACCOLTA IN 5° GIORNATA**

# LENOGRASTIM

2 forme disponibili di(rHu) G-CSF

lenograstim prodotto tramite tecnica DNA ricombinante in cellule ovariche dell'hamster cinese (CHO) identico a G\_csf umano  
filgrastim da cellule di E. coli non glicosilata

La glicosilazione aumenta la stabilità della molecola alle variazioni termiche e di Ph e all'aggressione delle proteasi

Affinità > 27% per il recettore specifico

Studi comparativi lenograstim + potente (n. cell. Cd34 >25-30% )  
rispetto a filgrastim

Effetti collaterali sovrapponibili

Dose raccomandata : 10mcg/Kg/die

**SOMMINISTRAZIONE SOTTOCUTE AL  
DOSAGGIO DI 12 MCGR/KG DIE IN 2  
SOMM. DAL GIORNO -3**



**RACCOLTA IN 4° GIORNATA SE  
CONTA CD34+ BASALE > 20 MCL**

# SEPARATORE COM.TEC FRESENIUS-KABI



# PROCEDURE

**Accessi venosi antecubitali 99%**

**1cvc bilume femorale**

**Scambio volume ematico medio**

**1.8**

**Rapporto ACD 1:16**

**Somministrazione di Ca gluconato se  
segni di ipocalcemia o preventiva nei  
donatori di basso peso ( < 60 kg )**

# EFFETTI COLLATERALI

- \* Nessun effetto collaterale grave dovuto al fattore di crescita
- \* Disturbi più comuni dolori ossei, cefalea
  
- \* Nessuna complicanza grave durante le procedure
- \* Sintomi da ipocalcemia, ematoma, reazione vaso-vagale complicanze più comuni.

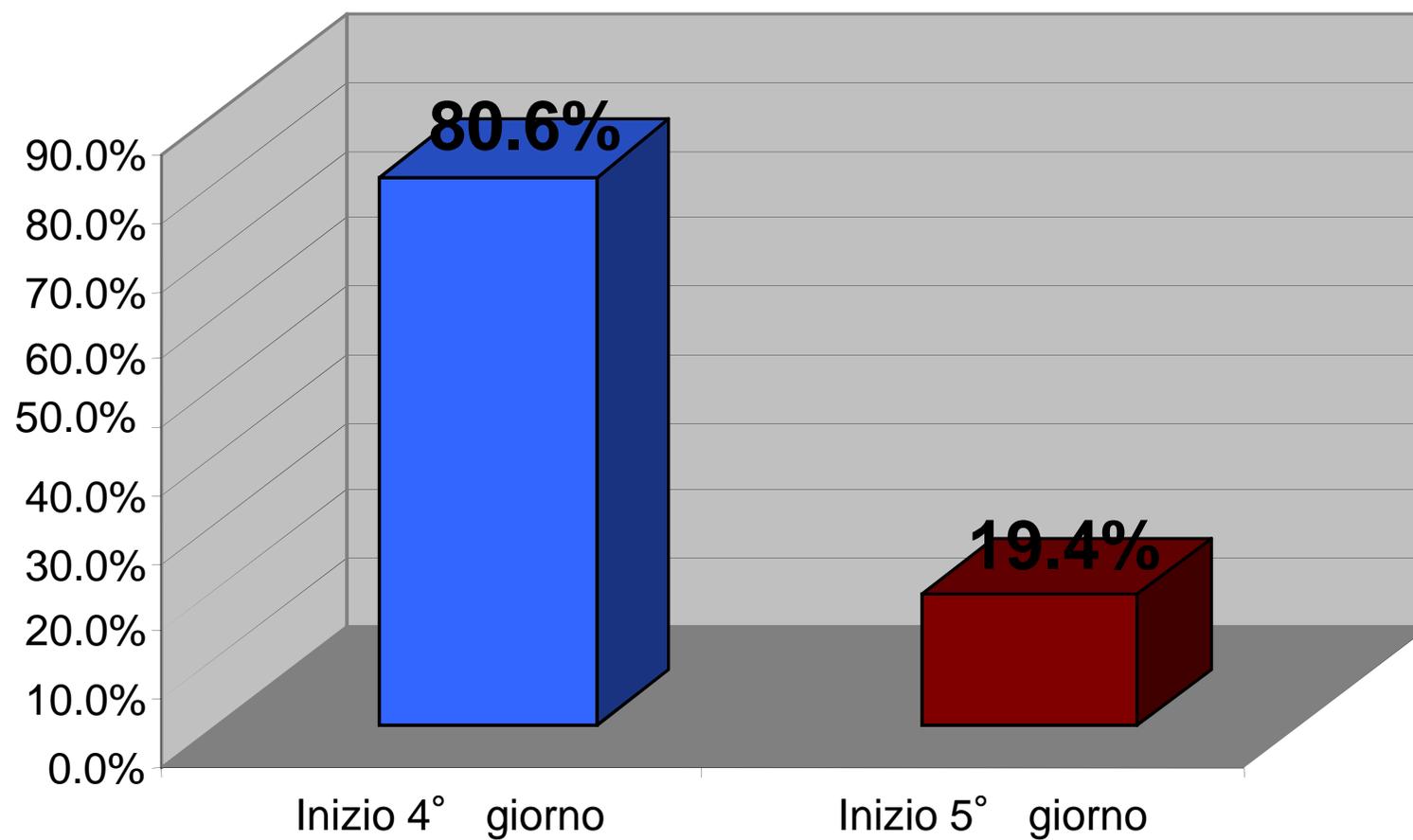
# CALCOLO EFFICIENZA

\* **RACCOLTA  $CD34 \times 10^6 \times 100$**

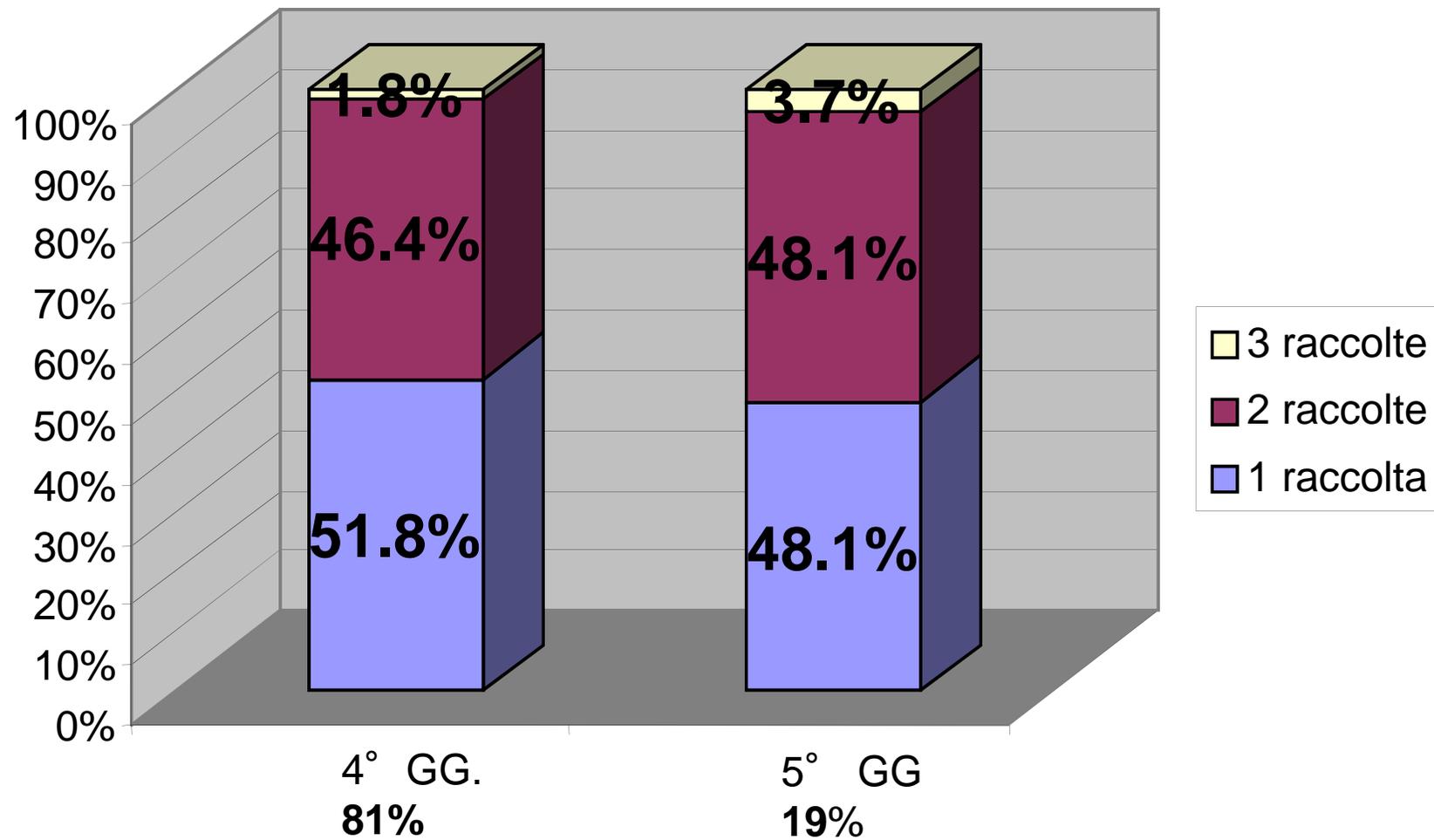
---

\* **( $CD34 \text{ BAS PRE} + CD34 \text{ BAS POST}$ ) / 2 X VOLUME  
SANGUE PROCESSATO**

# PRIME RACCOLTE



# Numero raccolte



# VALORI BASALI E RACCOLTE

## GRUPPO CHE HA INIZIATO LA RACCOLTA IN 4° GG

112 DON (81%)

CD34 BAS MEDIO

61.74mcl

RESA MEDIA RACC.

6.09x10<sup>6</sup>/Kg

## GRUPPO CHE HA ESEGUITO 1 SOLA RACCOLTA IN 4° GG

58 don

CD34 BAS MEDIO

83.08 mcl

RESA MEDIA RACC.

8.43 x10<sup>6</sup>/Kg

## GRUPPO CHE HA ESEGUITO LA 2° RACCOLTA IN 5° GG

54 don

CD34 BAS MEDIO

38.8mcl

RESA MEDIA RACC

3.54 x10<sup>6</sup>/Kg

## GRUPPO CHE HA INIZIATO LA RACC. IN 5° GG

27 DON (19%)

CD34 BAS MEDIO

50.68 mcl

RESA MEDIA RACC

5.34 x10<sup>6</sup>/Kg

## GRUPPO CHE HA ESEGUITO 1 SOLA RACCOLTA IN 5° GG

13 don

CD34 BAS MEDIO

66.77 mcl

RESA MEDIA RACC

7.71 x10<sup>6</sup>/Kg

## GRUPPO CHE HA ESEGUITO la 2° RACCOLTA IN 6° GG

14 don

CD34 BAS MEDIO

35.73 mcl

RESA MEDIA RACC

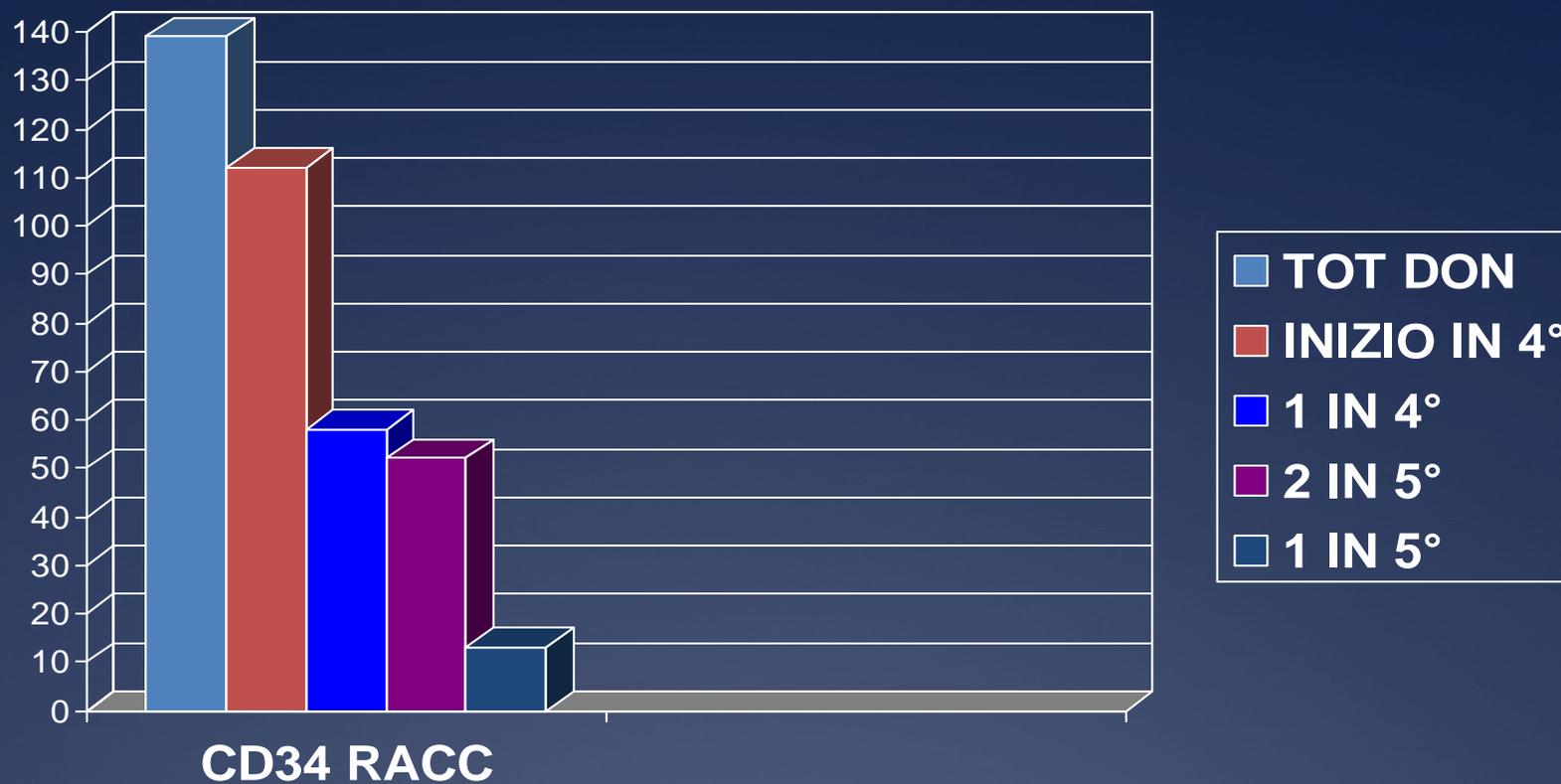
3.14 x10<sup>6</sup>/Kg

*Efficienza media delle raccolte*



93%

# PROCEDURE TERMINATE IN 5° GG



**123 don**

# CONCLUSIONI

**Con un lieve aumento del dosaggio del G-CSF abbiamo ottenuto una sensibile riduzione dei tempi di stimolazione , nonché, data l'alta efficienza nella resa delle raccolte, un numero di aferesi per donatore molto contenuto, contribuendo quindi a minimizzare il disagio che l'intera procedura comporta.**

*Grazie per l'attenzione*

