

## Introduzione

Sono stati forniti due campioni di globuli rossi che rappresentavano campioni di pazienti non trasfusi precedentemente che richiedevano un supporto trasfusionale a lungo termine. I partecipanti sono stati invitati ad eseguire il fenotipo dei globuli rossi per D, Cc, Ee, MN, Ss, Kk, Fy<sup>a</sup>, Fy<sup>b</sup>, Jk<sup>a</sup>, Jk<sup>b</sup> e a registrare i gradi di reazione ottenuti.

## Percentuale di ritorno / analisi dei dati

L'esercizio è stato distribuito a 178 laboratori, 131 nel Regno Unito e Repubblica d'Irlanda (ROI) e 47 al di fuori del Regno Unito. I risultati sono stati restituiti da 173/178 (97,2%) laboratori entro la data di chiusura.

Una qualità soddisfacente dei campioni è stata riportata dal 100% dei laboratori partecipanti per entrambi i pazienti.

Undici laboratori hanno restituito uno o più risultati di fenotipo fuori consenso. Questi risultati sono presentati in tabella 1 con i laboratori codificati da A ad L.

**Tabella 1 – Risultati fenotipo fuori consenso**

Laboratorio	Campione paziente	Antigene	Grado di reazione riportata	Fenotipo di consenso	Interpretazione Rh riportata	Interpretazione Rh di consenso
A	2	E	4	Negativo	r <sup>+</sup> r	rr
B	1	N	0	Positivo (Eterozigote)		
	2		0	Positivo (Eterozigote)		
	2	Jk <sup>a</sup>	0	Positivo (Eterozigote)		
C	1	Jk <sup>a</sup>	0	Positivo (Omozigote)		
D	2	Jk <sup>a</sup>	0	Positivo (Eterozigote)		
E	1	Jk <sup>b</sup>	1	Negativo		
F	1		2	Negativo		
G	1		3	Negativo		
H	2	Jk <sup>b</sup>	0	Positivo (Eterozigote)		
J	1	k	0	Positivo (Omozigote)		
K	1	Jk <sup>a</sup>	0	Positivo (Omozigote)		
	2		0	Positivo (Eterozigote)		
L	1	Jk <sup>a</sup>	0	Positivo (Omozigote)		
	2		0	Positivo (Eterozigote)		

## Discussione

Un laboratorio ha riportato un risultato fuori consenso per il Paziente 1 vs anti-E, portando ad una interpretazione Rh fuori consenso per lo stesso paziente.

Sono stati segnalati un totale di undici risultati falsi negativi per anti-N, anti-k e anti-Jk<sup>a</sup> e anti-Jk<sup>b</sup>. La maggior parte degli errori in questo esercizio sono state false reazioni negative per gli antigeni con un'espressione eterozigote (due contro anti-N, uno contro anti-Jk<sup>b</sup> e quattro contro anti-Jk<sup>a</sup>). Tre laboratori hanno riportato false reazioni negative per il Paziente 1 rispetto a Jk<sup>a</sup> e uno ha riportato una falsa reazione negativa rispetto all'anti-k per antigeni con apparente espressione omozigote. Durante lo sviluppo del programma ERP, è stato visto e si continua a vedere che la tipizzazione Jk<sup>a</sup> riporta il maggior numero di errori; in questo esercizio non vi era alcuna correlazione né con la tecnologia né con il reagente utilizzato tra i laboratori che hanno commesso questi errori.

In questo esercizio, quattro laboratori hanno riportato ciascuno una reazione debole, due nella tipizzazione N e due nella tipizzazione Jk<sup>b</sup>, per i campioni il cui risultato atteso era positivo; quando il programma ERP diventerà con i punteggi di valutazione, saranno raccolte anche le interpretazioni che consentiranno ai laboratori di stabilire se rilascerebbero un'interpretazione nel caso in cui ottengano reazioni deboli.

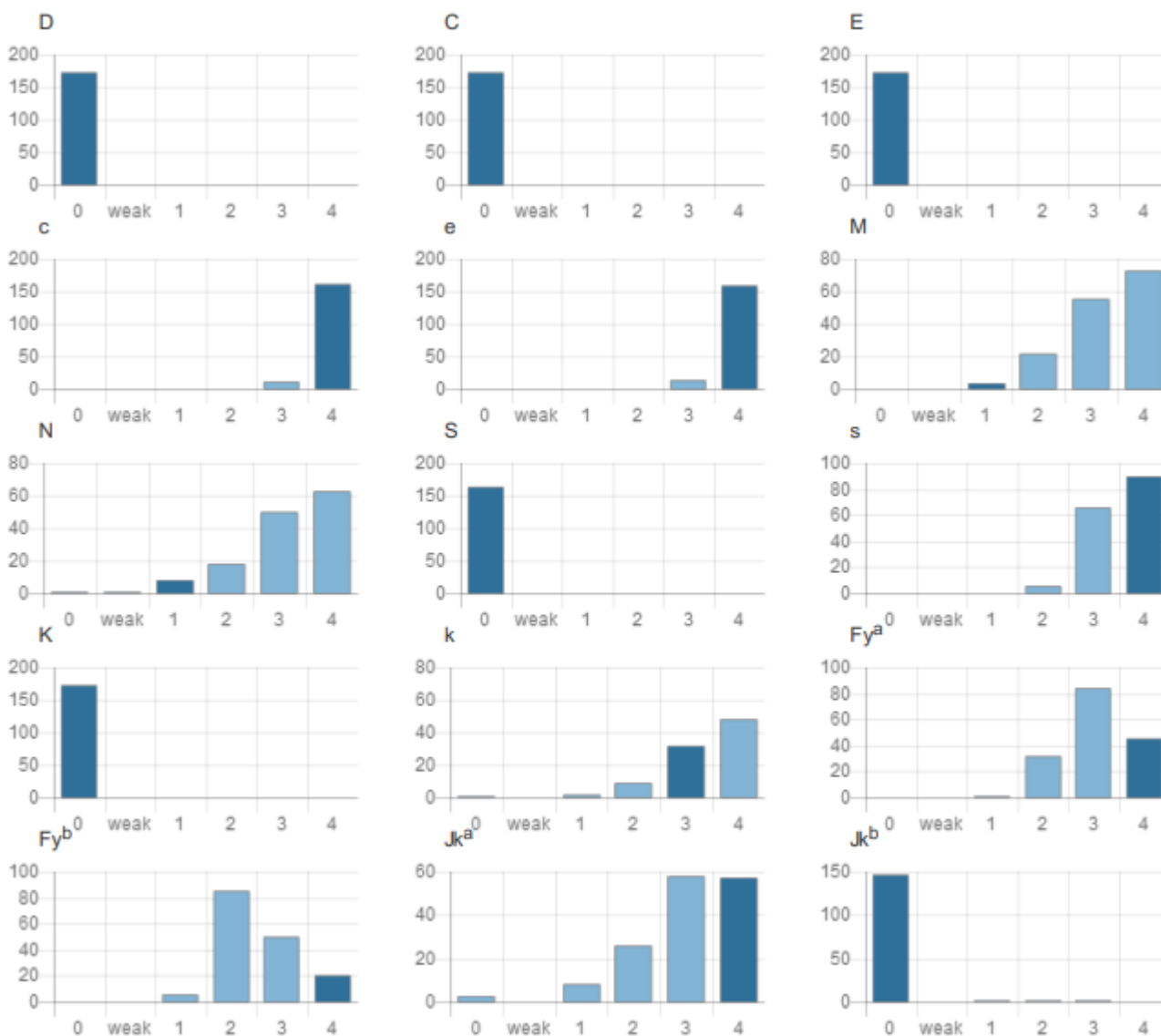
Mentre i sistemi dei gruppi sanguigni MNS, FY e JK possono mostrare l'effetto dose quando si esegue l'identificazione degli anticorpi, questo è un aspetto non desiderabile per qualsiasi reagente che si utilizza per la fenotipizzazione. Le cellule scelte come controllo positivo per la fenotipizzazione dovrebbero avere un'espressione normale la più debole possibile per l'antigene in esame; nella maggior parte dei casi dovrebbero essere cellule con espressione eterozigote.

Paziente 1

Risultati	Antigeni															
	D	C	E	c	e	M	N	S	s	K	k	Fy <sup>a</sup>	Fy <sup>b</sup>	Jk <sup>a</sup>	Jk <sup>b</sup>	
Risultati di consenso	Neg	Neg	Neg	Pos	Pos	Pos	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Pos	Pos	Pos	Pos	Neg

Risultato di consenso rr

Risultati complessivi per il Paziente 1 (Numero di laboratori vs. grado di reazione)



## Paziente 2

Risultati	Antigeni															
	D	C	E	c	e	M	N	S	s	K	k	Fy <sup>a</sup>	Fy <sup>b</sup>	Jk <sup>a</sup>	Jk <sup>b</sup>	
Risultati di consenso	Neg	Neg	Neg	Pos	Pos	Pos	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Pos	Pos	Pos	Pos	

### Risultato di consenso rr

### Risultati complessivi per il Paziente 2 (Numero di laboratori vs. grado di reazione)

