

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^a, Fy^b, Jk^a, Jk^b e a registrare i gradi di reazione ottenuti e le interpretazioni fatte.

Definizione dei punteggi di penalità

0-79	Soddisfacente
80-99	Borderline
100-150	Non Soddisfacente

Gli ultimi 3 invii di risultati contribuiscono al punteggio cumulativo.

Percentuale di ritorno / analisi dei dati

L'esercizio è stato distribuito a 207 laboratori, 155 nel Regno Unito e nella Repubblica d'Irlanda (ROI) e 52 al di fuori del Regno Unito. I risultati sono stati restituiti da 205 laboratori su 207 (99%) entro la data di chiusura.

Una qualità soddisfacente dei campioni è stata segnalata da oltre il 98% dei laboratori per entrambi i campioni. Tre laboratori hanno riportato una qualità dei campioni insoddisfacente per il Paziente 1 a causa di emolisi, due di questi hanno anche segnalato la presenza di coaguli.

Ventitré laboratori hanno consegnato una o più interpretazioni fenotipiche fuori dal consenso. Questi risultati sono riportati nella Tabella 1, con i laboratori contrassegnati dalla lettera A alla lettera W.

Tabella 1 – Laboratori con interpretazioni fuori consenso. I risultati evidenziati mostrano i laboratori che hanno registrato un'interpretazione diversa dalla reazione registrata.

	Patient sample	Antigen	Reported reaction grade	Reported interpretation	Consensus interpretation (zygosity)	Reported probable Rh genotype	Consensus probable Rh genotype
A	1	e	2	Negative	Positive (Heterozygous)	R ₁ R ₂	R ₁ R ₂
B	1	C	0	Negative	Positive (Heterozygous)	R ₂ R ₂	R ₁ R ₂
	1	e	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
	1	N	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
	1	Fy ^a	4	Positive	Negative		
	2	C	4	Positive	Negative	R ₁ R ₂	R ₂ R ₂
	2	e	4	Positive	Negative		
	2	N	4	Positive	Negative		
	2	Fy ^a	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
C	1	Jk ^a	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
	1	Jk ^b	2	Negative	Positive (Heterozygous)		
	2	Jk ^a	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
	2	Jk ^b	2	Negative	Positive (Heterozygous)		
	2					R ₂ f	R ₂ R ₂
D	1	Jk ^a	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
E	1	Jk ^a	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
	2	Jk ^a	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
	2	N	1	Positive	Negative		
F	1	c	0	Negative	Positive (Heterozygous)	R ₁ R ₂	R ₁ R ₂
	2	N	2	Positive	Negative		
G	2	N	1	Positive	Negative		
H	2	N	4	Positive	Negative		
I	2	N	2	Positive	Negative		
J	2	N	2	Positive	Negative		
K	2	N	2	Positive	Negative		
L	2	N	2	Positive	Negative		
M	2	N	4	Positive	Negative		
N	2	N	0	Positive	Negative		
O	2	N	4	Positive	Negative		
	2	S	0	Negative	Positive (Homozygous)		
	2	s	4	Positive	Negative		
	1	s	4	Positive	Negative		
P	2	s	1	Positive	Negative		
Q	2	s	1	Positive	Negative		
R	1	M	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
S	1	k	3	Negative	Positive (Homozygous)		
T	2	Fy ^a	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
U	2	Fy ^a	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
V	1	Fy ^a	0	Positive	Negative		
	1	Fy ^b	2	Negative	Positive (Homozygous)		
W	1	Fy ^b	4	Negative	Positive (Homozygous)		

Un laboratorio ha registrato risultati consensuali rispetto agli anti-D, -C, -c, -E ed -e, ma ha riportato un'interpretazione del fattore Rh fuori dal consenso, come mostrato nella Tabella 2.

Tabella 2 – Interpretazione Rh fuori consenso

	Patient sample	Reported probable Rh genotype	Consensus probable Rh genotype
X	2	R ₂ r''	R ₂ R ₂

Discussione

I laboratori A., C, N, S, V e W hanno riportato ciascuno uno o più risultati fuori consenso in cui il grado di reazione (evidenziato in arancione nella Tabella 1) non corrispondeva all'interpretazione riportata; è probabile che questi laboratori abbiano commesso errori nell'inserimento dei dati.

Un laboratorio (B) ha registrato risultati fuori consenso per C, e, N e Fy^a sia per il Paziente 1 che per il Paziente 2 e sembra aver scambiato i campioni o i risultati durante l'analisi o l'inserimento dei dati.

È necessario prestare attenzione nel confermare l'identità di tutti i campioni prima dell'analisi. Per i campioni clinici, ciò richiede un controllo completo dei dati anagrafici del paziente per garantire che i risultati siano assegnati al paziente corretto. I campioni EQA devono essere sottoposti allo stesso processo, con un controllo del numero del paziente e del codice dell'esercizio su ciascun campione.

Quando si inseriscono i dati per i campioni EQA, è importante verificare che i dati vengano registrati e trascritti per il paziente corretto; questo vale anche per l'inserimento dei risultati dei test manuali di campioni clinici in un sistema di gestione delle informazioni di laboratorio (LIMS), in caso di inattività del LIMS o dell'interfacciamento, in cui potrebbe essere necessario l'inserimento manuale dei risultati e dovrebbe essere implementato un sistema robusto per ridurre le possibilità di errori nell'inserimento dei dati.

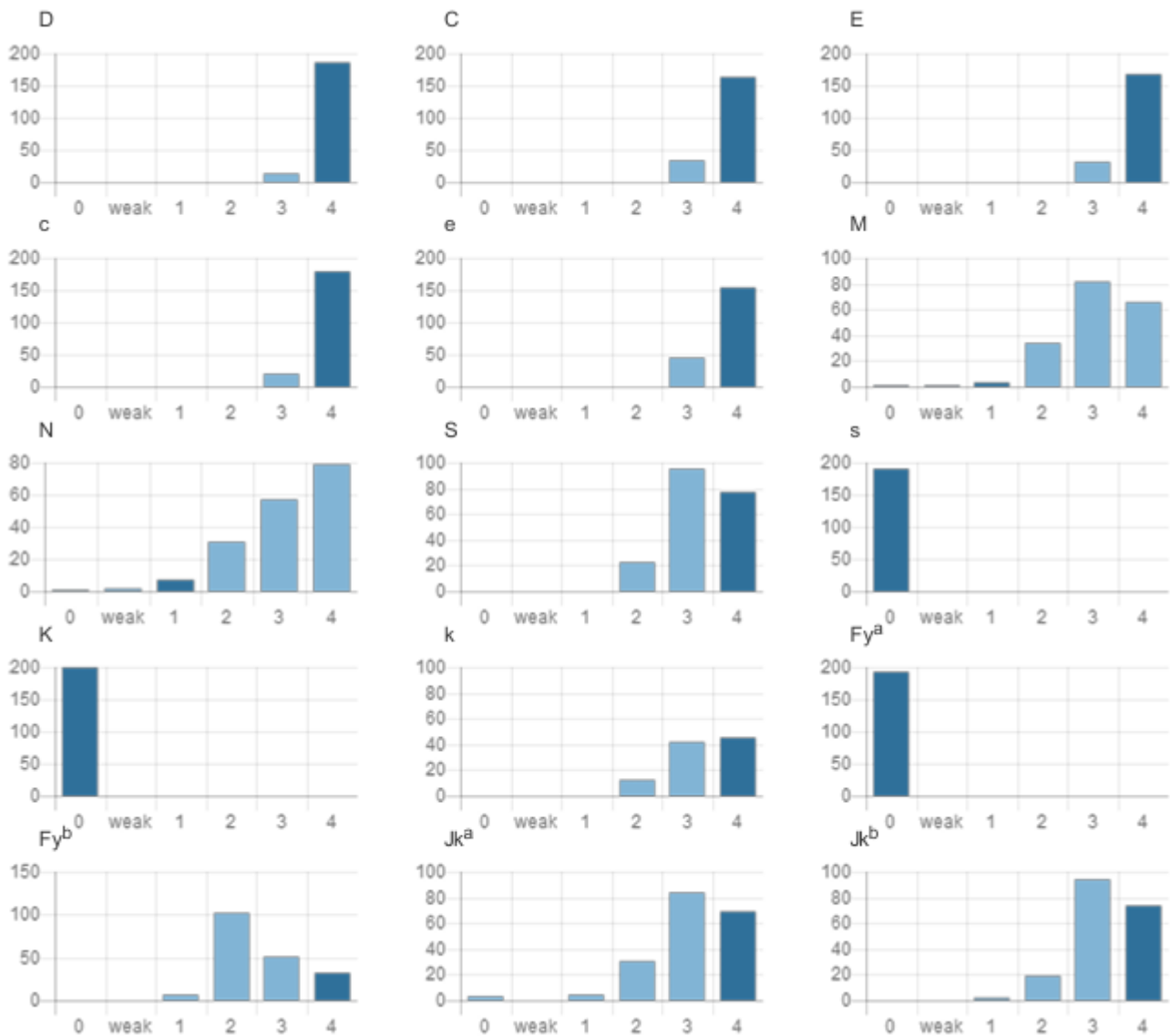
Degli 11 laboratori che hanno registrato un'interpretazione positiva per la tipizzazione N insieme a un grado di reazione positivo per il Paziente 2, sette hanno registrato un'intensità di reazione pari o inferiore a 2+. È importante utilizzare un controllo positivo per i reagenti di fenotipizzazione; le cellule scelte per essere utilizzate per un controllo positivo devono mostrare l'espressione normale più debole di un antigene (normalmente cellule con espressione eterozigote) e occorre prestare attenzione nell'interpretazione dei risultati in cui il grado di reazione è significativamente inferiore a quello del controllo positivo.

Paziente 1

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

Risultato di consenso R₁R₂

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 ^a	Fy ^b	Jk ^a	Jk ^b
Risultati di consenso	Pos	Neg	Pos	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Neg	Pos	Pos	Pos	Pos	Pos

Risultato di consenso R₂R₂

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

