

Percentuale di ritorno / analisi dei dati

L'esercizio è stato distribuito a 226 laboratori: 169 nel Regno Unito e nella Repubblica d'Irlanda (ROI) e 57 al di fuori del Regno Unito. I risultati sono stati trasmessi da 221 dei 226 laboratori (97,8%) entro la data di scadenza.

Una qualità del campione soddisfacente è stata segnalata da 218 dei 221 partecipanti (98,6%) per entrambi i campioni. Tutti i laboratori che hanno riscontrato una qualità insoddisfacente del campione hanno indicato l'emolisi come causa.

Ventitré laboratori hanno fornito una o più interpretazioni della fenotipizzazione discordanti rispetto al consenso. Tali risultati sono riportati nella Tabella 1, con i laboratori identificati dai codici da A a W.

Tabella 1 – Laboratori con interpretazioni divergenti dal consenso. I risultati evidenziati indicano i laboratori che hanno registrato un'interpretazione diversa rispetto alla reazione osservata.

Laboratory	Patient sample	Antigen	Reported reaction grade	Reported interpretation	Consensus interpretation (zygosity)	Reported probable Rh genotype	Consensus probable Rh genotype
A	2	D	0	Negative	Positive	rr	R ₁ R ₂
B	2	D	0	Negative	Positive	rr	R ₁ R ₂
C	1	c	4	Negative	Positive (Heterozygous)	R ₁ r	
		e	4	Negative	Positive (Homozygous)	R ₁ r	
D	1	M	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
E	1	N	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
F	1	N	weak	Negative	Positive (Heterozygous)		
G	2	N	2	Positive	Negative		
H	2	N	3	Positive	Negative		
I	2	N	1	Positive	Negative		
J	1	s	0	Negative	Positive (Homozygous)		
	2	s	0	Negative	Positive (Homozygous)		
K	1	K	0	Positive	Negative		
L	2	K	3	Positive	Negative		
M	1	Fy ^a	2	Positive	Negative		
N	2	Fy ^b	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
O	1	Jk ^a	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
P	1	Jk ^a	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
Q	1	Jk ^a	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
R	2	Jk ^b	0	Negative	Positive (Homozygous)		
S	1	Fy ^a	3	Positive	Negative		
		Fy ^b	4	Positive	Negative		
		Jk ^a	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
		Jk ^b	0	Negative	Positive (Heterozygous)		
T	1					R ₂ R ₂	R ₁ r
U	1					R ₂ R ₂	R ₁ r
V	1					R ₂ r	R ₁ r
W	1					r'r	R ₁ r

Discussione

I laboratori A e B, entrambi appartenenti alla stessa Azienda sanitaria, hanno commesso errori nella determinazione del gruppo D per il Paziente 2. Il confronto con il responsabile del laboratorio ha evidenziato che, in entrambi i casi, i campioni erano stati registrati in modo errato e i risultati della sessione precedente erano stati inseriti per errore.

I campioni per la valutazione esterna della qualità (EQA) devono essere trattati allo stesso modo dei campioni clinici di routine. È necessario verificare l'identità di tutti i campioni prima di procedere all'analisi. Per i campioni clinici, ciò comporta un controllo completo dei dati anagrafici del paziente, al fine di garantire che i risultati vengano attribuiti al paziente corretto. I campioni EQA devono essere sottoposti alla medesima procedura, verificando il numero identificativo del paziente e il codice della sessione su ciascun campione.

I laboratori C e K sembrano aver commesso errori di inserimento dati: hanno infatti trasmesso gradi di reazione concordanti con il consenso generale, ma interpretazioni divergenti da esso. L'incidenza di questo tipo di errore è diminuita in seguito

Printed at 17:50 on Friday, 2 October, 2026 (Final Report)

Scheme Director: Katy Veale (Acting)
UK NEQAS BTLF, PO Box 14, WATFORD WD18 0FJ, UK
email: btlf@ukneqas.org.uk Phone: +44 (0) 1923 587 111

Authorised by: Katy Veale (Operations Manager)
© Copyright Notice: UK NEQAS reports are confidential, and no data may be published without the Organiser's permission



7805

all'introduzione di un nuovo layout per la pagina di inserimento dati; apprezziamo qualsiasi riscontro in merito, al fine di continuare ad apportare miglioramenti.

Il laboratorio S ha registrato risultati divergenti dal consenso per Fy^a, Fy^b, Jk^a e Jk^b per il Paziente 1 e potrebbe aver scambiato i campioni o i risultati durante l'analisi o l'inserimento dei dati.

Durante l'inserimento dei dati relativi ai campioni EQA, è importante assicurarsi che i risultati siano registrati e trascritti in associazione al paziente corretto. Lo stesso vale per l'inserimento dei risultati clinici nel sistema di gestione delle informazioni di laboratorio (LIMS). In caso di interruzione del funzionamento del LIMS o dell'interfaccia, potrebbe essere necessario inserire i risultati manualmente. Pertanto, è opportuno adottare una procedura solida per ridurre al minimo il rischio di errori nell'inserimento dei dati.

Il laboratorio F ha registrato una reazione debole per il Paziente 1 per l'antigene N, con un'interpretazione di negatività. I laboratori D, E, N, O, P e Q hanno anche registrato interpretazioni negative per gli antigeni in stato di eterozigosi. Sebbene i sistemi di gruppi sanguigni MNS, FY e JK possano manifestare l'effetto dose durante l'identificazione anticorpale, tale caratteristica è indesiderabile in qualsiasi reagente per la fenotipizzazione. Le cellule selezionate come controllo positivo per la fenotipizzazione dovrebbero presentare l'espressione normale più debole possibile dell'antigene in esame; nella maggior parte dei casi, si tratterà di cellule con espressione eterozigote.

Insieme all'esercizio è stato diffuso un questionario sulla tipizzazione Jk^a per contribuire a individuare le possibili cause di errore; le potenziali "soluzioni rapide" individuate per eliminare gli errori di fenotipizzazione sono state:

- verificare la correttezza delle impostazioni della centrifuga (RCF (g) rispetto a RPM)
- verificare il rispetto delle istruzioni del produttore
- verificare che le cellule di controllo positivo siano eterozigoti
- verificare che la frequenza dei controlli sia adeguata

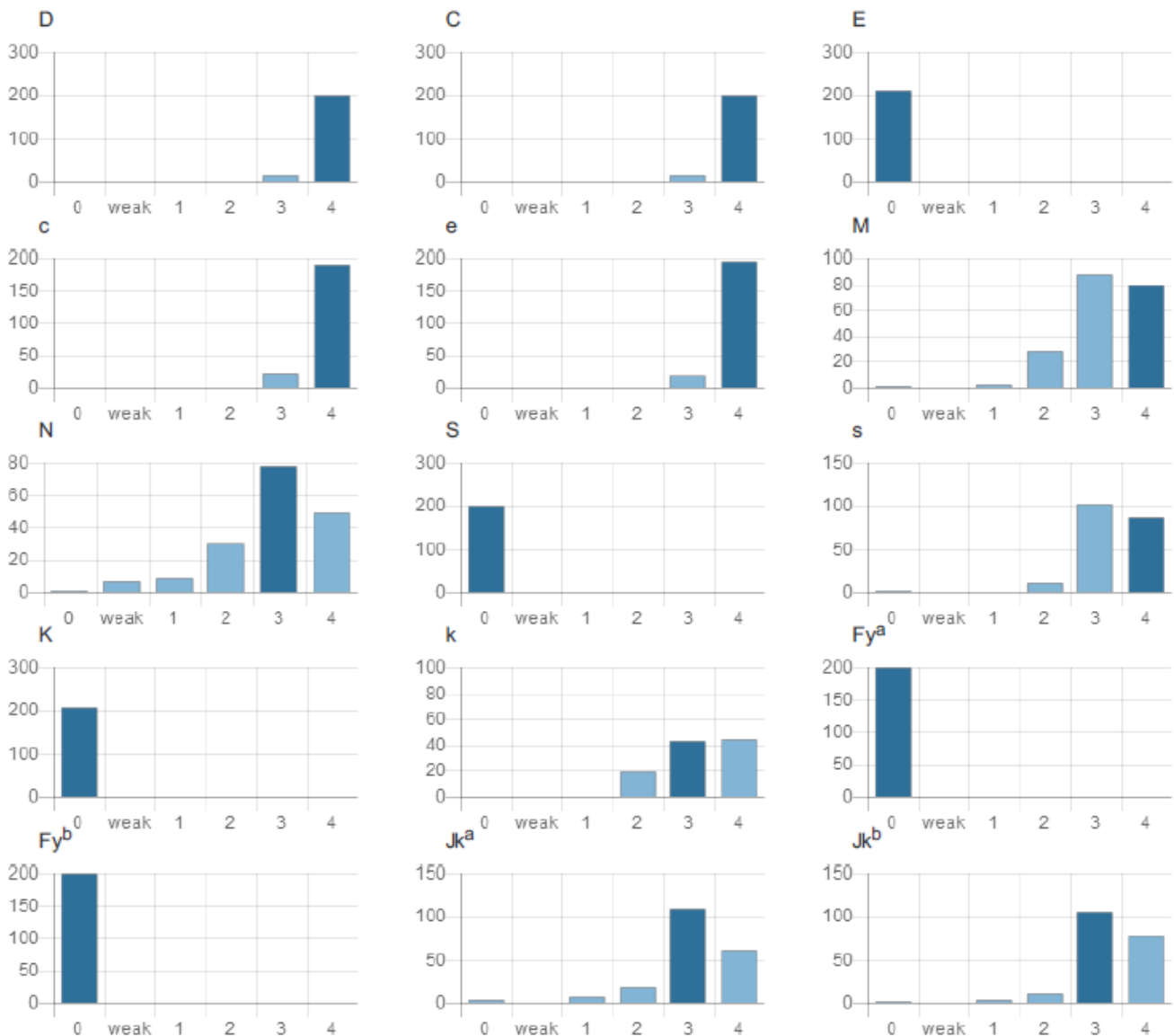
Se le impostazioni della centrifuga non sono corrette e la forza di centrifugazione applicata alle cellule è insufficiente, si possono osservare reazioni falsamente negative.

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	Neg	Pos	Pos	Pos	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Neg	Pos	Pos	

Risultato di consenso R₁r

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



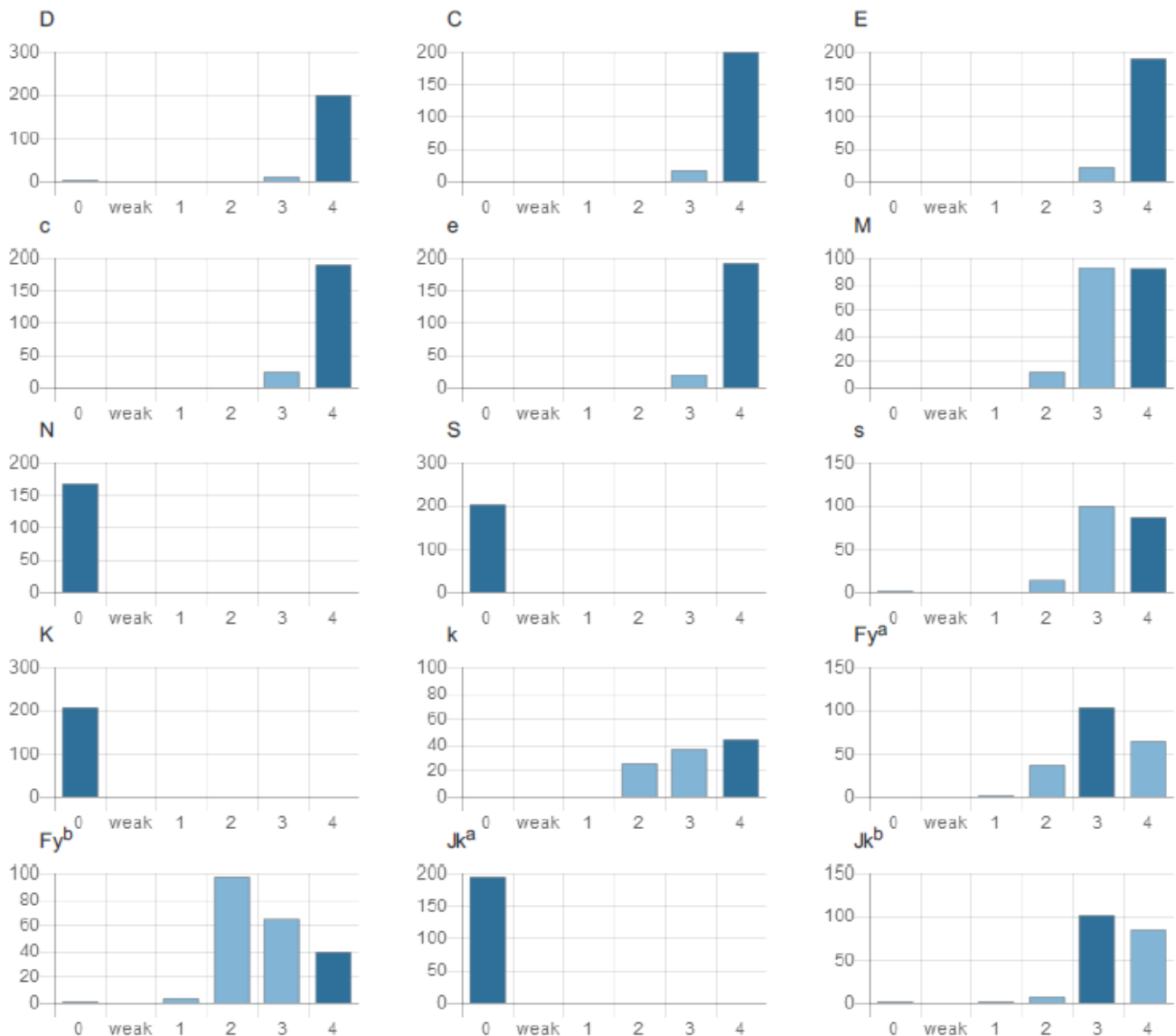
Printed at 17:50 on Friday, 2 October, 2026 (Final Report)

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	Pos	Pos	Pos	Pos	Pos	Neg	Neg	Pos	Neg	Pos	Pos	Pos	Neg	Pos

Risultato di consenso R₁R₂

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



Il referente italiano UK NEQAS
for Blood Transfusion Laboratory Practice
Dott. Francesco Bennardello

Printed at 17:50 on Friday, 2 October, 2026 (Final Report)

Scheme Director: Katy Veale (Acting)
UK NEQAS BTLF, PO Box 14, WATFORD WD18 0FJ, UK
email: bt@ukneqas.org.uk Phone: +44 (0) 1923 587 111

Authorised by: Katy Veale (Operations Manager)
© Copyright Notice: UK NEQAS reports are confidential, and no data may be published without the Organiser's permission



7805