

RIASSUNTO DEL MATERIALE DELL'ESERCIZIO

Paziente 1 – Gruppo B D positivo C+c+E-e+ (R1r) K-, inerte
 Paziente 2 – Gruppo A D negativo C-c+E-e+ (rr) K+, inerte
 Paziente 3 - Gruppo O D positivo, C-c+E+e+ (R2r) K-, anti-K titolo 16 vs cellule K+k+

I titoli sono stati ottenuti da una sospensione in provetta con LISS nel laboratorio UK NEQAS alla data di chiusura dell'esercizio

Donatore W – Gruppo O D negativo (rr), K+k+
 Donatore Y – Gruppo O D negativo, (rr), K-k+
 Donatore Z – Gruppo O D negativo, (rr), K+k-

RISULTATI

I risultati attesi (*Overall Results*) sono evidenziati in grigio

Gruppo ABO Rh

Patient 1	
<i>Overall Results :</i>	B D Positive 100.00% n=(211)
Patient 2	
<i>Overall Results :</i>	A D Negative 100.00% n=(211)
Patient 3	
<i>Overall Results :</i>	O D Positive 100.00% n=(211)

Screening e identificazione anticorpale

	Antibody Screen	Antibody Identification
Patient 1		
<i>Overall Results :</i>	No specific antibody detected 100.00% n=(212)	
Patient 2		
<i>Overall Results :</i>	No specific antibody detected 100.00% n=(212)	
Patient 3		
<i>Overall Results :</i>	Antibody present 99.53% n=(211)	K 100.00% n=(202)
	No specific antibody detected 0.47% n=(1)	

RIASSUNTO DEL MATERIALE DELL'ESERCIZIO

Paziente 1 – Gruppo B D positivo C+c+E-e+ (R1r) K-, inerte
 Paziente 2 – Gruppo A D negativo C-c+E-e+ (rr) K+, inerte
 Paziente 3 - Gruppo O D positivo, C-c+E+e+ (R2r) K-, anti-K titolo 16 vs cellule K+k+

I titoli sono stati ottenuti da una sospensione in provetta con LISS nel laboratorio UK NEQAS alla data di chiusura dell'esercizio

Donatore W – Gruppo O D negativo (rr), K+k+
 Donatore Y – Gruppo O D negativo, (rr), K-k+
 Donatore Z – Gruppo O D negativo, (rr), K+k-

Cross match

	Donor W	Donor Y	Donor Z
Patient 1			
Overall Results :	C 99.0% n=(203) I 1.0% n=(2)	C 99.5% n=(204) I 0.5% n=(1)	C 99.0% n=(203) I 1.0% n=(2)
Patient 2			
Overall Results :	C 100.0% n=(205)	C 100.0% n=(205)	C 100.0% n=(205)
Patient 3			
Overall Results :	I 98.5% n=(202) C 1.5% n=(3)	C 98.5% n=(201) I 1.5% n=(3)	I 99.5% n=(204) C 0.5% n=(1)

Fenotipo Rh Kell

Patient 1																																																																																		
Overall Results :	<table border="1"> <thead> <tr> <th>C+</th> <th>c+</th> <th>E-</th> <th>e+</th> <th>K-</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C+</td><td>c+</td><td>E-</td><td>e+</td><td>K-</td></tr> <tr><td>C+</td><td>c+</td><td>E-</td><td>e+</td><td>K-</td></tr> <tr><td>C+</td><td>c+</td><td>E-</td><td>e+</td><td>K-</td></tr> <tr><td>C+</td><td>c+</td><td>E-</td><td>e+</td><td>K-</td></tr> <tr><td>C+</td><td>c+</td><td>E-</td><td>e+</td><td>K-</td></tr> <tr><td>C+</td><td>c+</td><td>E-</td><td>e-</td><td>K-</td></tr> <tr><td>C+</td><td>c-</td><td>E-</td><td>e+</td><td>K-</td></tr> <tr><td>C+</td><td>c-</td><td>E-</td><td>e+</td><td>K-</td></tr> <tr><td>C+</td><td>c-</td><td>E-</td><td>e-</td><td>K-</td></tr> </tbody> </table>	C+	c+	E-	e+	K-	C+	c+	E-	e+	K-	C+	c+	E-	e+	K-	C+	c+	E-	e+	K-	C+	c+	E-	e+	K-	C+	c+	E-	e+	K-	C+	c+	E-	e-	K-	C+	c-	E-	e+	K-	C+	c-	E-	e+	K-	C+	c-	E-	e-	K-	<table border="1"> <tbody> <tr><td>R1r</td><td>60.11%</td><td>n=(113)</td></tr> <tr><td></td><td>34.57%</td><td>n=(65)</td></tr> <tr><td>R1R1</td><td>1.60%</td><td>n=(3)</td></tr> <tr><td>Other</td><td>0.53%</td><td>n=(1)</td></tr> <tr><td>r'r</td><td>0.53%</td><td>n=(1)</td></tr> <tr><td>R1R2</td><td>0.53%</td><td>n=(1)</td></tr> <tr><td>R1r</td><td>0.53%</td><td>n=(1)</td></tr> <tr><td></td><td>0.53%</td><td>n=(1)</td></tr> <tr><td>R1r</td><td>0.53%</td><td>n=(1)</td></tr> <tr><td>R1r</td><td>0.53%</td><td>n=(1)</td></tr> </tbody> </table>	R1r	60.11%	n=(113)		34.57%	n=(65)	R1R1	1.60%	n=(3)	Other	0.53%	n=(1)	r'r	0.53%	n=(1)	R1R2	0.53%	n=(1)	R1r	0.53%	n=(1)		0.53%	n=(1)	R1r	0.53%	n=(1)	R1r	0.53%	n=(1)
C+	c+	E-	e+	K-																																																																														
C+	c+	E-	e+	K-																																																																														
C+	c+	E-	e+	K-																																																																														
C+	c+	E-	e+	K-																																																																														
C+	c+	E-	e+	K-																																																																														
C+	c+	E-	e+	K-																																																																														
C+	c+	E-	e-	K-																																																																														
C+	c-	E-	e+	K-																																																																														
C+	c-	E-	e+	K-																																																																														
C+	c-	E-	e-	K-																																																																														
R1r	60.11%	n=(113)																																																																																
	34.57%	n=(65)																																																																																
R1R1	1.60%	n=(3)																																																																																
Other	0.53%	n=(1)																																																																																
r'r	0.53%	n=(1)																																																																																
R1R2	0.53%	n=(1)																																																																																
R1r	0.53%	n=(1)																																																																																
	0.53%	n=(1)																																																																																
R1r	0.53%	n=(1)																																																																																
R1r	0.53%	n=(1)																																																																																
Patient 2																																																																																		
Overall Results :	<table border="1"> <thead> <tr> <th>C-</th> <th>c+</th> <th>E-</th> <th>e+</th> <th>K+</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C-</td><td>c+</td><td>E-</td><td>e+</td><td>K+</td></tr> <tr><td>C-</td><td>c+</td><td>E-</td><td>e+</td><td>K+</td></tr> <tr><td>C-</td><td>c+</td><td>E-</td><td>e+</td><td>K-</td></tr> </tbody> </table>	C-	c+	E-	e+	K+	C-	c+	E-	e+	K+	C-	c+	E-	e+	K+	C-	c+	E-	e+	K-	<table border="1"> <tbody> <tr><td>rr</td><td>64.89%</td><td>n=(122)</td></tr> <tr><td></td><td>34.57%</td><td>n=(65)</td></tr> <tr><td></td><td>0.53%</td><td>n=(1)</td></tr> </tbody> </table>	rr	64.89%	n=(122)		34.57%	n=(65)		0.53%	n=(1)																																																			
C-	c+	E-	e+	K+																																																																														
C-	c+	E-	e+	K+																																																																														
C-	c+	E-	e+	K+																																																																														
C-	c+	E-	e+	K-																																																																														
rr	64.89%	n=(122)																																																																																
	34.57%	n=(65)																																																																																
	0.53%	n=(1)																																																																																
Patient 3																																																																																		
Overall Results :	<table border="1"> <thead> <tr> <th>C-</th> <th>c+</th> <th>E+</th> <th>e+</th> <th>K-</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C-</td><td>c+</td><td>E+</td><td>e+</td><td>K-</td></tr> <tr><td>C-</td><td>c+</td><td>E+</td><td>e+</td><td>K-</td></tr> <tr><td>C-</td><td>c+</td><td>E+</td><td>e+</td><td>K-</td></tr> <tr><td>C-</td><td>c+</td><td>E+</td><td>e+</td><td>K-</td></tr> <tr><td>C-</td><td>c+</td><td>E+</td><td>e-</td><td>K-</td></tr> <tr><td>C-</td><td>c+</td><td>E+</td><td>e+</td><td>K-</td></tr> <tr><td>C-</td><td>c+</td><td>E+</td><td>e-</td><td>K-</td></tr> </tbody> </table>	C-	c+	E+	e+	K-	C-	c+	E+	e+	K-	C-	c+	E+	e+	K-	C-	c+	E+	e+	K-	C-	c+	E+	e+	K-	C-	c+	E+	e-	K-	C-	c+	E+	e+	K-	C-	c+	E+	e-	K-	<table border="1"> <tbody> <tr><td>R2r</td><td>58.51%</td><td>n=(110)</td></tr> <tr><td></td><td>34.04%</td><td>n=(64)</td></tr> <tr><td>r'r</td><td>3.19%</td><td>n=(6)</td></tr> <tr><td>Other</td><td>2.13%</td><td>n=(4)</td></tr> <tr><td></td><td>1.06%</td><td>n=(2)</td></tr> <tr><td>R2R2</td><td>0.53%</td><td>n=(1)</td></tr> <tr><td>R2r</td><td>0.53%</td><td>n=(1)</td></tr> </tbody> </table>	R2r	58.51%	n=(110)		34.04%	n=(64)	r'r	3.19%	n=(6)	Other	2.13%	n=(4)		1.06%	n=(2)	R2R2	0.53%	n=(1)	R2r	0.53%	n=(1)																			
C-	c+	E+	e+	K-																																																																														
C-	c+	E+	e+	K-																																																																														
C-	c+	E+	e+	K-																																																																														
C-	c+	E+	e+	K-																																																																														
C-	c+	E+	e+	K-																																																																														
C-	c+	E+	e-	K-																																																																														
C-	c+	E+	e+	K-																																																																														
C-	c+	E+	e-	K-																																																																														
R2r	58.51%	n=(110)																																																																																
	34.04%	n=(64)																																																																																
r'r	3.19%	n=(6)																																																																																
Other	2.13%	n=(4)																																																																																
	1.06%	n=(2)																																																																																
R2R2	0.53%	n=(1)																																																																																
R2r	0.53%	n=(1)																																																																																

RIASSUNTO DEL MATERIALE DELL'ESERCIZIO

Paziente 1 – Gruppo B D positivo C+c+E-e+ (R1r) K-, inerte
Paziente 2 – Gruppo A D negativo C-c+E-e+ (rr) K+, inerte
Paziente 3 - Gruppo O D positivo, C-c+E+e+ (R2r) K-, anti-K titolo 16 vs cellule K+k+

I titoli sono stati ottenuti da una sospensione in provetta con LISS nel laboratorio UK NEQAS alla data di chiusura dell'esercizio

Donatore W – Gruppo O D negativo (rr), K+k+
Donatore Y – Gruppo O D negativo, (rr), K-k+
Donatore Z – Gruppo O D negativo, (rr), K+k-

PRINCIPALI OBIETTIVI DELL'ESERCIZIO

1. Rilevamento e identificazione di un anticorpo debole
2. Valutazione della sensibilità del crossmatch

PERCENTUALI DI RISPOSTA

213/220 laboratori (96.8%) hanno restituito i risultati entro la data di chiusura.

QUALITA' DEI CAMPIONI

Una qualità del campione soddisfacente è stata segnalata da più del 99% dei laboratori per tutti i campioni di plasma e dei donatori. Quattordici laboratori (6,6%) hanno segnalato una qualità del campione insoddisfacente per uno o più campioni di sangue intero; tutti hanno segnalato emolisi.

TIPIZZAZIONE ABO/D

Non sono stati fatti errori durante questo esercizio.

SCREENING ANTICORPALE

Un laboratorio ha registrato 'nessun specifico anticorpo rilevato' per il Paziente 3 (anti-K), presumibilmente come risultato di un errore nell'inserimento dei dati, in quanto ha correntemente identificato l'anti-K nel campione.

IDENTIFICAZIONE ANTICORPALE (Paziente 3 anti-K)

Non sono stati fatti errori durante questo esercizio.

TEST DI COMPATIBILITA'

Sei laboratori hanno registrato ciascuno un errore nel cross match.

Sembra che due laboratori abbiano scambiato campioni o risultati o durante il test o durante la registrazione del paziente 3 (anti-K) vs. il donatore W (K+) e il donatore Y (K-). Un altro laboratorio potrebbe aver utilizzato i campioni di sangue intero (destinati solamente al gruppo e alla fenotipizzazione) per il crossmatch e fallito le incompatibilità tra Paziente 3 e Donatori W e Z (entrambi K+).

Il quarto laboratorio ha registrato false reazioni positive da IAT per il Paziente 1 (inerte) e per il Paziente 3 vs. Donatore Y (K-) e gli ultimi due laboratori hanno deselezionato i donatori W e Z dal Paziente 1.

FENOTIPIZZAZIONE

Otto laboratori hanno registrato ciascuno un errore nella fenotipizzazione. Due laboratori hanno registrato false tipizzazioni **c** negative e due hanno registrato false tipizzazioni **e** negative per il Paziente 1. Altri tre laboratori hanno registrato false tipizzazioni **e** negative per il Paziente 3. L'ultimo laboratorio ha registrato una tipizzazione falsa negativa **K** per il Paziente 2.

DISCUSSIONE

È necessario prestare attenzione per confermare l'identità di tutti i campioni prima di eseguire i test. Per i campioni clinici, questo richiede un controllo completo dei dettagli demografici del paziente per garantire che i risultati siano assegnati al paziente corretto. I campioni EQA dovrebbero essere soggetti allo stesso processo con una verifica del numero del paziente e del codice 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 o per il donatore corretto; ciò vale anche per l'inserimento dei dati dei risultati dei test manuali di campioni clinici in un sistema gestionale di laboratorio (LIMS) o nel caso in cui il LIMS sia inattivo e l'inserimento manuale dei risultati potrebbe essere necessario; in questi casi dovrebbe essere messo in atto un sistema robusto per ridurre le possibilità di errori nella immissione dei dati.

RIASSUNTO DEL MATERIALE DELL'ESERCIZIO

Paziente 1 – Gruppo B D positivo C+c+E-e+ (R1r) K-, inerte
Paziente 2 – Gruppo A D negativo C-c+E-e+ (rr) K+, inerte
Paziente 3 - Gruppo O D positivo, C-c+E+e+ (R2r) K-, anti-K titolo 16 vs cellule K+k+

I titoli sono stati ottenuti da una sospensione in provetta con LISS nel laboratorio UK NEQAS alla data di chiusura dell'esercizio

Donatore W – Gruppo O D negativo (rr), K+k+
Donatore Y – Gruppo O D negativo, (rr), K-k+
Donatore Z – Gruppo O D negativo, (rr), K+k-

Quando si osservano reazioni positive inaspettate durante il crossmatch, potrebbe valere la pena di verificare se l'incompatibilità è dovuta a un DAT positivo sull'unità del donatore. Questo test rapido può far risparmiare tempo evitando un'indagine approfondita sugli anticorpi.

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