

**RIASSUNTO DEL MATERIALE DELL'ESERCIZIO**

Paziente 1 – Gruppo B D positivo , C+c+E+e+ (R1R2) K-, inerte  
 Paziente 2 – Gruppo A D positivo, C+c+E-e+ (R1r) K+, inerte  
 Paziente 3 - Gruppo A D negativo, C-c+E-e+ (rr) K-, anti-Fya titolo 32 vs. cellule Fy(a+b+)

*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- Fy(a+b-)  
 Donatore Y – Gruppo O D negativo, (rr), K- Fy(a+b+)  
 Donatore Z – Gruppo O D negativo, (rr), K- Fy(a-b+)

**RISULTATI**

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

**Gruppo ABO Rh**

<b>Patient 1</b>		
Overall Results :	<b>B D Positive</b>	100.00% n=(211)
<b>Patient 2</b>		
Overall Results :	<b>A D Positive</b>	100.00% n=(211)
<b>Patient 3</b>		
Overall Results :	<b>A D Negative</b>	99.53% n=(210)
	A D Positive	0.47% n=(1)

**Screening e identificazione anticorpale**

	Antibody Screen	Antibody Identification
<b>Patient 1</b>		
Overall Results :	<b>No specific antibody detected</b>	100.00% n=(210)
<b>Patient 2</b>		
Overall Results :	<b>No specific antibody detected</b>	99.52% n=(208)
	Antibody present	0.48% n=(1)
<b>Patient 3</b>		
Overall Results :	<b>Antibody present</b>	99.52% n=(209)
	No specific antibody detected	0.48% n=(1)
		<b>Fya</b> 100.00% n=(198)

**RIASSUNTO DEL MATERIALE DELL'ESERCIZIO**

Paziente 1 – Gruppo B D positivo , C+c+E+e+ (R1R2) K-, inerte

Paziente 2 – Gruppo A D positivo, C+c+E-e+ (R1r) K+, inerte

Paziente 3 - Gruppo A D negativo, C-c+E-e+ (rr) K-, anti-Fya titolo 32 vs. cellule Fy(a+b+)

*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- Fy(a+b-)

Donatore Y – Gruppo O D negativo, (rr), K- Fy(a+b+)

Donatore Z – Gruppo O D negativo, (rr), K- Fy(a-b+)

## Cross match

	Donor W	Donor Y	Donor Z
<b>Patient 1</b>			
Overall Results :	C 100.0% n=(201)	C 99.5% n=(200) I 0.5% n=(1)	C 100.0% n=(201)
<b>Patient 2</b>			
Overall Results :	C 99.5% n=(200) I 0.5% n=(1)	C 99.0% n=(199) I 1.0% n=(2)	C 100.0% n=(201)
<b>Patient 3</b>			
Overall Results :	I 98.0% n=(198) C 2.0% n=(4)	I 98.5% n=(199) C 1.5% n=(3)	C 99.5% n=(201) I 0.5% n=(1)

**RIASSUNTO DEL MATERIALE DELL'ESERCIZIO**

Paziente 1 – Gruppo B D positivo , C+c+E+e+ (R1R2) K-, inerte  
 Paziente 2 – Gruppo A D positivo, C+c+E-e+ (R1r) K+, inerte  
 Paziente 3 - Gruppo A D negativo, C-c+E-e+ (rr) K-, anti-Fya titolo 32 vs. cellule Fy(a+b+)

*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- Fy(a+b-)  
 Donatore Y – Gruppo O D negativo, (rr), K- Fy(a+b+)  
 Donatore Z – Gruppo O D negativo, (rr), K- Fy(a-b+)

**Fenotipo Rh Kell**

**Patient 1**

<i>Overall Results :</i>	C+ c+ E+ e+ K-	R1R2	62.03%	n=(116)
	C+ c+ E+ e+ K-		36.36%	n=(68)
	C+ c+ E+ e+ K-	Other	1.07%	n=(2)
	C+ c+ E+ e+ K+	R1R2	0.53%	n=(1)

**Patient 2**

<i>Overall Results :</i>	C+ c+ E- e+ K+	R1r	53.48%	n=(100)
	C+ c+ E- e+ K+		34.76%	n=(65)
	C+ c+ E- e+ K+	r'r	3.74%	n=(7)
	C+ c+ E- e+ K+	R1R1	2.67%	n=(5)
	C+ c+ E- e+ K+	Other	1.60%	n=(3)
	C+ c+ E- e+ K-	R1R2	0.53%	n=(1)
	C+ c+ E- e+ K-		0.53%	n=(1)
	C+ c+ E- e+ K-	R1r	0.53%	n=(1)
	C+ c+ E- e- K+		0.53%	n=(1)
	C+ c+ E- e- K+	R1r	0.53%	n=(1)
	C+ c+ E- e- K+		0.53%	n=(1)
	C+ c- E- e+ K+		0.53%	n=(1)
	C- c+ E- e+ K+	Other	0.53%	n=(1)

**Patient 3**

<i>Overall Results :</i>	C- c+ E- e+ K-	rr	62.57%	n=(117)
	C- c+ E- e+ K-		34.22%	n=(64)
	C- c- E- e- K-		1.60%	n=(3)
	C- c- E- e- K-	rr	1.07%	n=(2)
	C- c+ E- e+ K-	Other	0.53%	n=(1)

## RIASSUNTO DEL MATERIALE DELL'ESERCIZIO

Paziente 1 – Gruppo B D positivo, C+c+E+e+ (R1R2) K-, inerte  
Paziente 2 – Gruppo A D positivo, C+c+E-e+ (R1r) K+, inerte  
Paziente 3 - Gruppo A D negativo, C-c+E-e+ (rr) K-, anti-Fya titolo 32 vs. cellule Fy(a+b+)

*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- Fy(a+b-)  
Donatore Y – Gruppo O D negativo, (rr), K- Fy(a+b+)  
Donatore Z – Gruppo O D negativo, (rr), K- Fy(a-b+)

## PRINCIPALI OBIETTIVI DELL'ESERCIZIO

1. Individuazione di incompatibilità dovuta ad anti-Fy<sup>a</sup>.

## PERCENTUALI DI RISPOSTA

212/217 laboratori (97.7%) hanno restituito i risultati entro la data di chiusura.

## QUALITÀ DEI CAMPIONI

Una qualità soddisfacente dei campioni è stata registrata da più del 99% di tutti i partecipanti per tutti i campioni di plasma e dal 100% dei partecipanti per tutti i campioni donatori. Ventuno laboratori hanno registrato una qualità insoddisfacente dei campioni per uno o più dei tre campioni di sangue intero, venti citando la presenza di emolisi e uno citando la rottura del tappo di una provetta.

## ERRORI PROCEDURALI

Un laboratorio sembra aver trasposto i campioni o i risultati per il paziente 2 (inerte) e per il paziente 3 (anti-Fy<sup>a</sup>) per lo screening anticorpale e per il crossmatch, con conseguenti risultati errati di screening anticorpale e di quattro crossmatch.

Un altro laboratorio sembra aver trasposto i campioni o i risultati per il Paziente 3 (anti-Fy<sup>a</sup>) vs. i Donatori W e Z (Fy(a+b-) e Fy(a-b+) rispettivamente).

## TIPIZZAZIONE ABO/D

Un laboratorio, registrando false reazioni positive vs. due reagenti anti-D, ha riportato il Paziente 3 (A D negativo) come A D positivo.

## SCREENING ANTICORPALE e IDENTIFICAZIONE

Escludendo il laboratorio che ha fatto un errore procedurale (identificato sopra), tutti i laboratori hanno correttamente individuato e identificato l'anti-Fy<sup>a</sup> nel Paziente 3.

## TEST DI COMPATIBILITÀ

Escludendo gli errori procedurali di cui sopra, tre laboratori hanno fatto errori nei test di compatibilità. Due hanno mancato le incompatibilità tra il Paziente 3 (anti-Fy<sup>a</sup>) vs. i Donatori W e Y (Fy(a+b-) e Fy(a+b+) rispettivamente). Il terzo laboratorio ha registrato delle deboli false reazioni positive in IAT con il Donatore Y (Orr K-) vs. entrambi i Pazienti 1 e 2 (entrambi inerti).

## FENOTIPIZZAZIONE

Dieci laboratori hanno commesso un totale di dodici errori nella fenotipizzazione. Un laboratorio ha registrato una falsa tipizzazione positiva K per il Paziente 1 e una falsa tipizzazione negativa per il Paziente 2. Altri due laboratori hanno registrato una falsa tipizzazione negativa K per il Paziente 2. I rimanenti sette laboratori hanno registrato ciascuno falsi risultati negativi con uno o più reagenti nella fenotipizzazione Rh; cinque di questi hanno registrato reazioni negative con tutti i reagenti suggerendo un possibile raro fenotipo 'Rh null' per il Paziente 3 (rr), ma due di questi hanno registrato la corretta interpretazione Rh, quindi probabilmente hanno commesso un errore nella immissione dei dati.

## 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 la verifica del numero del paziente e del codice esercizio su ciascun campione.

**RIASSUNTO DEL MATERIALE DELL'ESERCIZIO**

Paziente 1 – Gruppo B D positivo , C+c+E+e+ (R1R2) K-, inerte

Paziente 2 – Gruppo A D positivo, C+c+E-e+ (R1r) K+, inerte

Paziente 3 - Gruppo A D negativo, C-c+E-e+ (rr) K-, anti-Fya titolo 32 vs. cellule Fy(a+b+)

*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- Fy(a+b-)

Donatore Y – Gruppo O D negativo, (rr), K- Fy(a+b+)

Donatore Z – Gruppo O D negativo, (rr), K- Fy(a-b+)

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, dovrebbe essere messo in atto un sistema robusto per ridurre le possibilità di errori nella immissione dei dati.

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