

## Introduzione

E' stato fornito un campione di plasma (Campione 1) insieme a uno scenario clinico in cui il campione era stato prelevato da una donna durante lo screening prenatale di routine a 12 settimane di gestazione. È stata data l'informazione che il campione conteneva anti-K, che il partner della donna era risultato omozigote per l'antigene K e che la donna non aveva avuto gravidanze precedenti.

Ai laboratori era stato chiesto di titolare l'anti-K nel campione 1 sia utilizzando le cellule fornite da UK NEQAS sia anche le cellule provenienti dal loro stock locale di reagenti. I test dovevano essere eseguiti utilizzando lo stesso set di diluizioni di plasma per entrambe le titolazioni. I risultati sono stati riportati come "Campione 1 rispetto alle cellule UK NEQAS" e "Campione 1 rispetto alle cellule locali".

## Risultati

<b>Campione 1 vs cellule UK NEQAS</b>	<b>Titolo</b>
Mediana (tutte le tecnologie)	8
Range (tutte le tecnologie)	0-64
<b>Campione 1 vs cellule locali</b>	<b>Titolo</b>
Mediana (tutte le tecnologie)	8
Range (tutte le tecnologie)	0-16

## Analisi dei dati

### Percentuale di risposta

I risultati della titolazione sono stati restituiti da 96/97 (99,0%) partecipanti. Non tutti i laboratori hanno completato tutte le parti del questionario, pertanto i dati del denominatore variano a seconda della domanda.

### Qualità del campione

Un laboratorio ha riportato la qualità del campione non soddisfacente per gli eritrociti forniti, citando come motivo l'emolisi.

### Dati del questionario relativi ai test

Zigosità delle cellule utilizzate per la titolazione - 91/94 partecipanti (96,8%) che hanno risposto alla domanda per la titolazione usando cellule locali hanno indicato che hanno selezionato per la titolazione cellule "eterozigoti". Due dei tre laboratori che hanno indicato di aver selezionato cellule omozigoti hanno anche indicato che le cellule fornite da UK NEQAS avevano un'espressione omozigote e possono aver fatto errori nell'inserimento dei dati, entrambi questi laboratori hanno riportato lo stesso titolo per entrambe le cellule.

Preparazione delle diluizioni - le diluizioni sono state preparate completamente a mano in 68/96 laboratori (70,8%) che hanno risposto a questa domanda. 76/96 (79,2%) hanno utilizzato PBS/NISS come diluente per le diluizioni del plasma, 13/96 (13,5%) hanno utilizzato un diluente fornito dal produttore della loro tecnologia IAT.

### Risultati dei test

72 laboratori su 96 (75,0%) hanno ottenuto risultati di titolo identici utilizzando cellule UK NEQAS e cellule locali. Nove (9,4%) hanno ottenuto un risultato con una diluizione più alta quando si usavano cellule locali, quindici (15,6%) hanno ottenuto risultati di titolo più bassi quando si usavano cellule locali, tutti una diluizione inferiore tranne un laboratorio il cui risultato era inferiore di due diluizioni.

La Figura 1 mostra un confronto tra la distribuzione dei titoli utilizzando le cellule fornite da UK NEQAS rispetto alle cellule di provenienza locale. Le figure 2 e 3 mostrano la distribuzione dei risultati del campione 1 per tipo di tecnologia rispetto alle cellule fornite da UK NEQAS e rispetto alle cellule di provenienza locale.

Figura 1

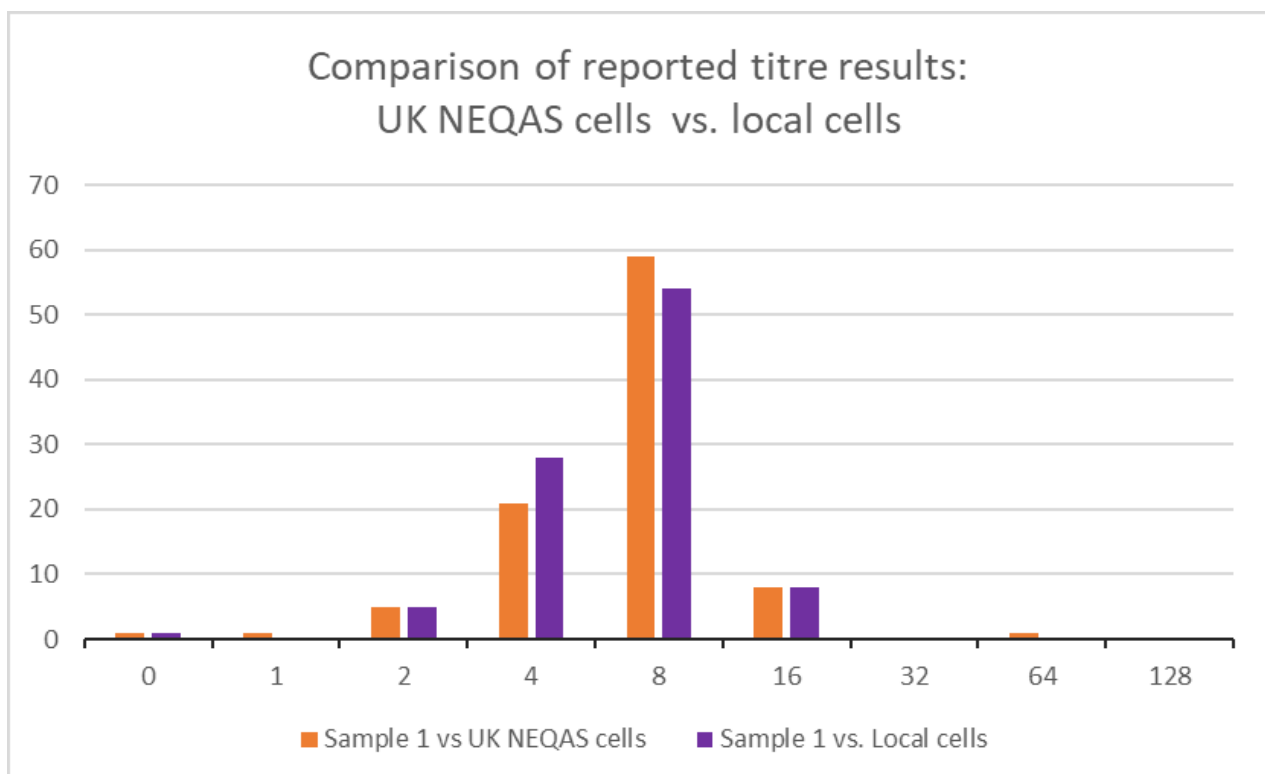


Figura 2

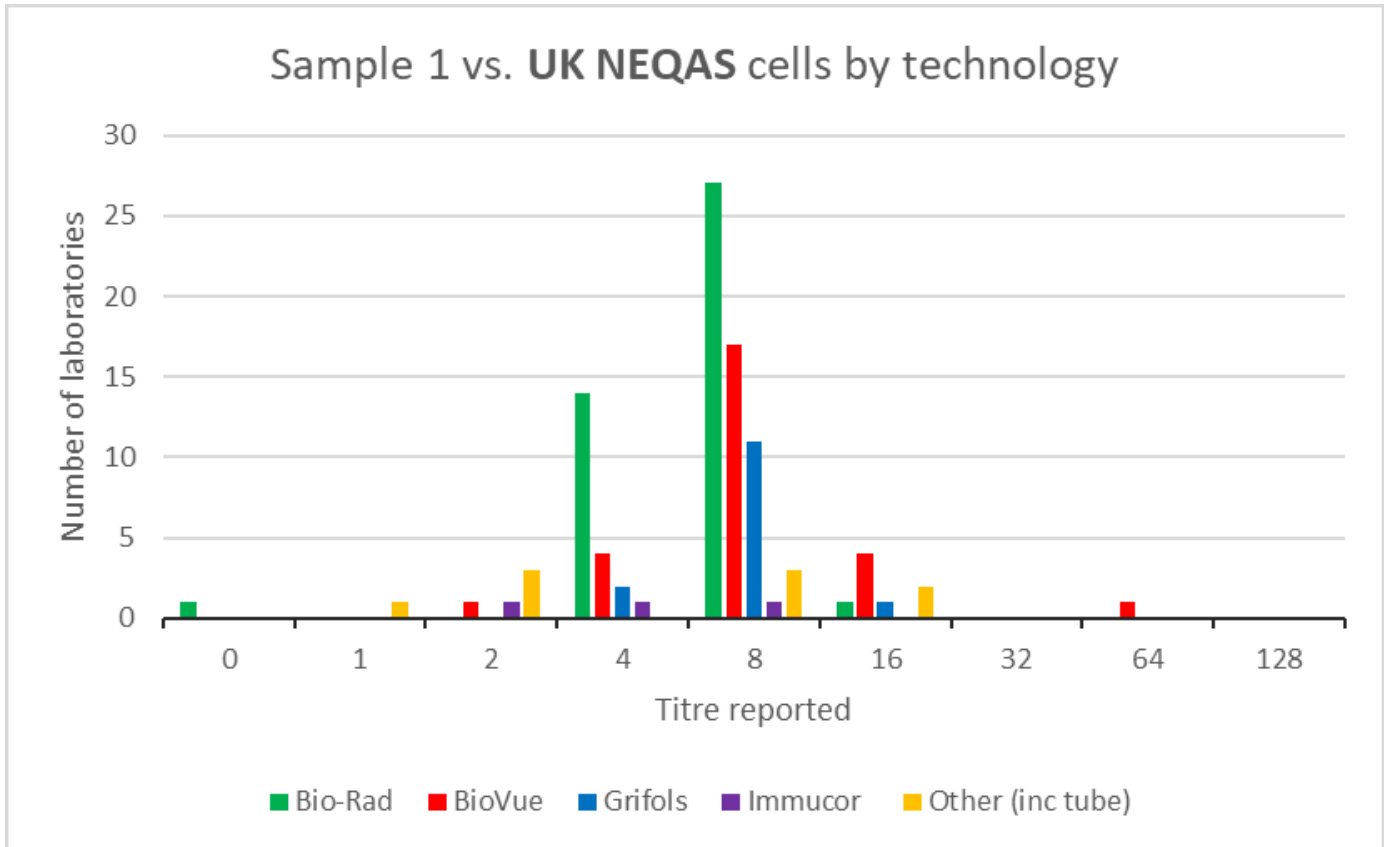
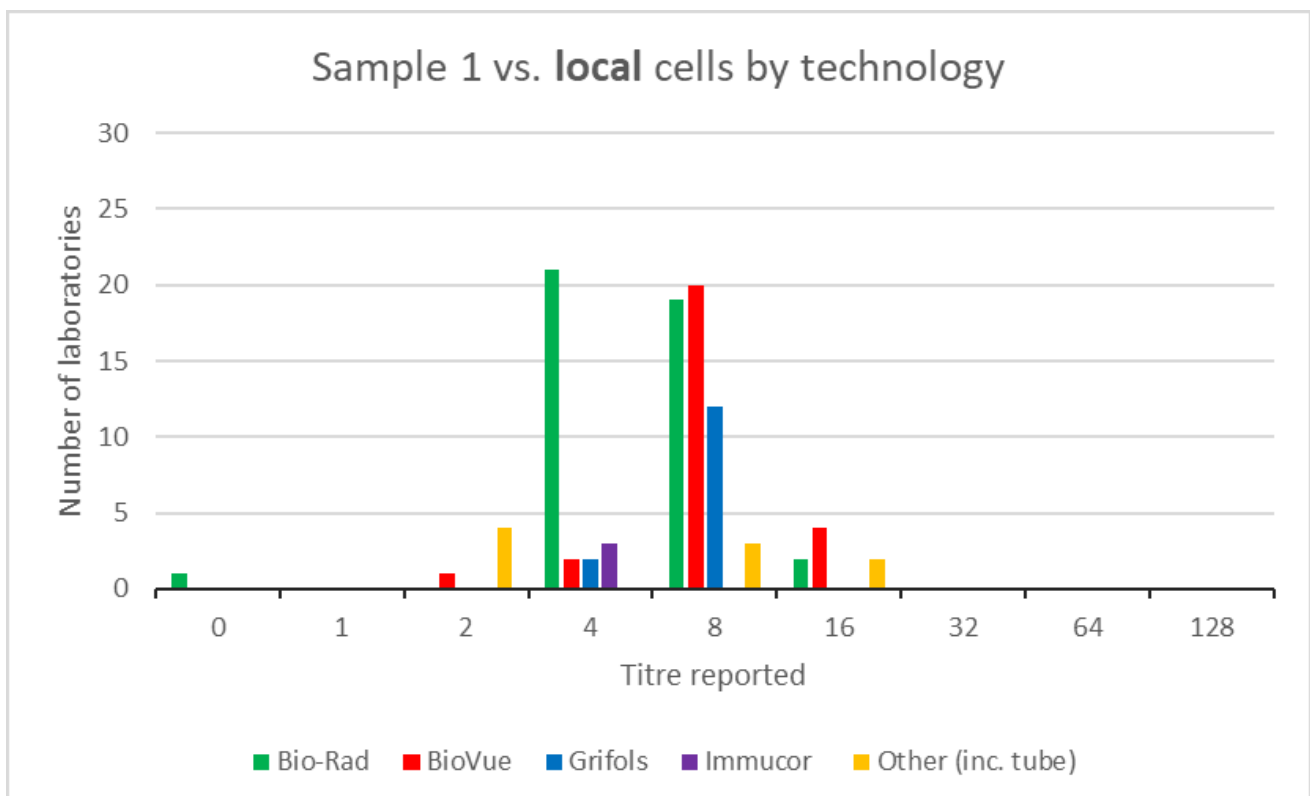


Figura 3



<b>UK NEQAS</b> Haematology and Transfusion	<b>Antenatal Titration Pilot</b> <b>Blood Transfusion Laboratory Practice</b>	
	<b>Distribuzione: 23ANT3 Data: 17-07-2023</b>	<b>Pagina 4 di 4</b>

## Discussione

Questo esercizio è stato progettato per determinare se i risultati della titolazione, quando tutti i laboratori avessero utilizzato le stesse cellule, avrebbero prodotto una distribuzione più ristretta dei risultati rispetto a quando la titolazione fosse stata eseguita utilizzando cellule locali in ciascun laboratorio; questo è stato fatto per aiutare a determinare se, quando il programma sarà valutato con il punteggio, le cellule per la titolazione dovranno essere fornite da UK NEQAS come per il programma di titolazione ABO.

I risultati in questa occasione non indicano che i risultati tra laboratori sarebbero più comparabili con le cellule fornite per la titolazione da UK NEQAS. È possibile che la distribuzione più ristretta dei risultati utilizzando le cellule locali sia correlata al fatto che queste cellule sono già preparate nel diluente corretto e alla concentrazione ottimale per la tecnologia utilizzata, mentre le cellule fornite da UK NEQAS richiedono la manipolazione prima dell'uso. Questo tipo di esercizio può essere ripetuto, possibilmente con un altro anticorpo per determinare se è riproducibile.

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