

## Introduzione

Sono stati forniti due campioni di plasma (Campione 1 Anti-K 12/40 e Campione 2 Anti-K 28/40) insieme a degli scenari clinici in cui entrambi i campioni provenivano dalla stessa donna che aveva prenotato in una clinica prenatale, il primo a 12 settimane di gestazione e il secondo a 28 settimane. L'informazione che è stata data è che i campioni contenevano anti-K e che il partner della donna era risultato omozigote per l'antigene K.

Entrambi i campioni sono stati preparati da un singolo pool; gli obiettivi erano di confrontare i risultati ottenuti utilizzando cellule e plasma identici e ottenere informazioni su come i risultati identici della titolazione sarebbero seguiti nelle diverse settimane di gestazione.

## Risultati

Campione 1 (Anti K 12/40)	Titolo
Mediana (tutte le tecnologie)	32
Range (tutte le tecnologie)	2-64
Campione 2 (Anti K 28/40)	Titolo
Mediana (tutte le tecnologie)	32
Range (tutte le tecnologie)	2-64

## Analisi dei dati

### Percentuale di risposta

I risultati della titolazione sono stati restituiti da 92/95 (96,8%) 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

Tutti i laboratori hanno riportato una qualità dei campioni soddisfacente.

### Dati del questionario relativi ai test

Zigosità delle cellule utilizzate per la titolazione - 91/92 partecipanti (98,9%) che hanno risposto alla domanda hanno affermato che sono state utilizzate per entrambi i campioni cellule "eterozigoti". Un laboratorio ha utilizzato cellule omozigoti per entrambi i campioni.

Preparazione delle diluizioni - le diluizioni sono state preparate completamente a mano in 62/91 laboratori (68,1%) che hanno risposto a questa domanda. 75/90 (83,3%) hanno utilizzato PBS/NISS come diluente per le diluizioni plasmatiche, 11/90 (12,2%) hanno utilizzato un diluente fornito dal produttore della loro tecnologia IAT e 4/90 (4,4%) hanno utilizzato una soluzione salina (forza non specificata) o una soluzione di albumina.

### Risultati dei test

Le figure 1 e 2 mostrano rispettivamente la distribuzione dei risultati del Campione 1 e del Campione 2 in base alla tecnologia utilizzata. Le figure 3 e 4 mostrano rispettivamente la distribuzione del titolo riportato per ciascun campione e la figura 5 mostra tutti i risultati di titolazione per il Campione 1 comparati al Campione 2

### Invio a uno specialista in medicina fetale

86/91 (94,5%) avrebbe indirizzato le donne a uno specialista in medicina fetale in conformità con le attuali linee guida BSH<sup>1</sup> per il Campione 1 e 85/91 (93,4%) per il Campione 2.

### Ripetizione campioni

Campione 1, Anti-K, 12/40 - 85/90 (94,4%) avrebbero richiesto di ripetere il prelievo con 68/85 (80,0%) che avrebbero richiesto la ripetizione del campione in un tempo di quattro settimane secondo l'attuale guida BSH<sup>1</sup>. Dei rimanenti laboratori, dieci avrebbero richiesto la ripetizione del campione prima di quattro settimane e cinque (inclusi due laboratori del Regno Unito) avrebbero richiesto la ripetizione del campione dopo un intervallo di tempo più lungo.

Campione 2, Anti-K, 28/40 - 84/90 (93,3%) avrebbero richiesto di ripetere il prelievo, con 76/84 (90,5%) che avrebbero richiesto la ripetizione del campione in un tempo di due settimane secondo l'attuale guida BSH<sup>1</sup>. Dei rimanenti otto laboratori, sei (inclusi due laboratori del Regno Unito) avrebbero richiesto la ripetizione del campione dopo un intervallo più lungo (massimo quattro settimane).

Figura 1

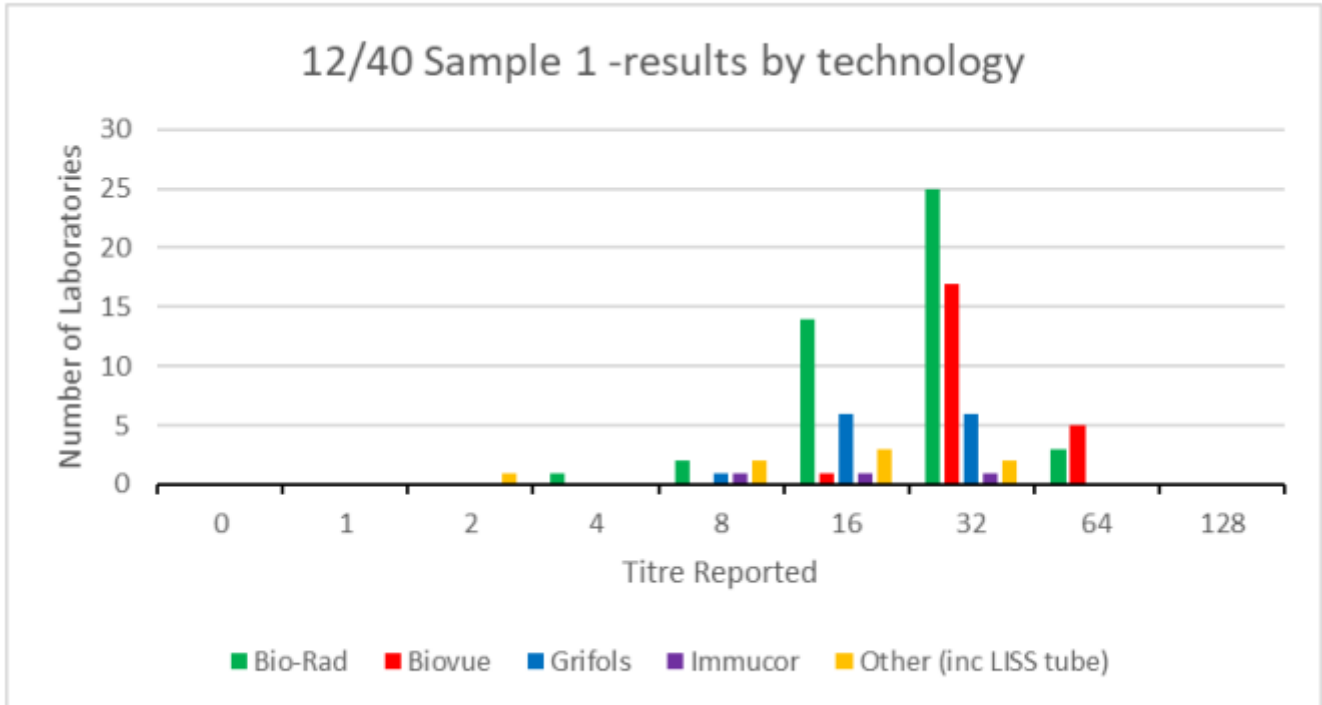
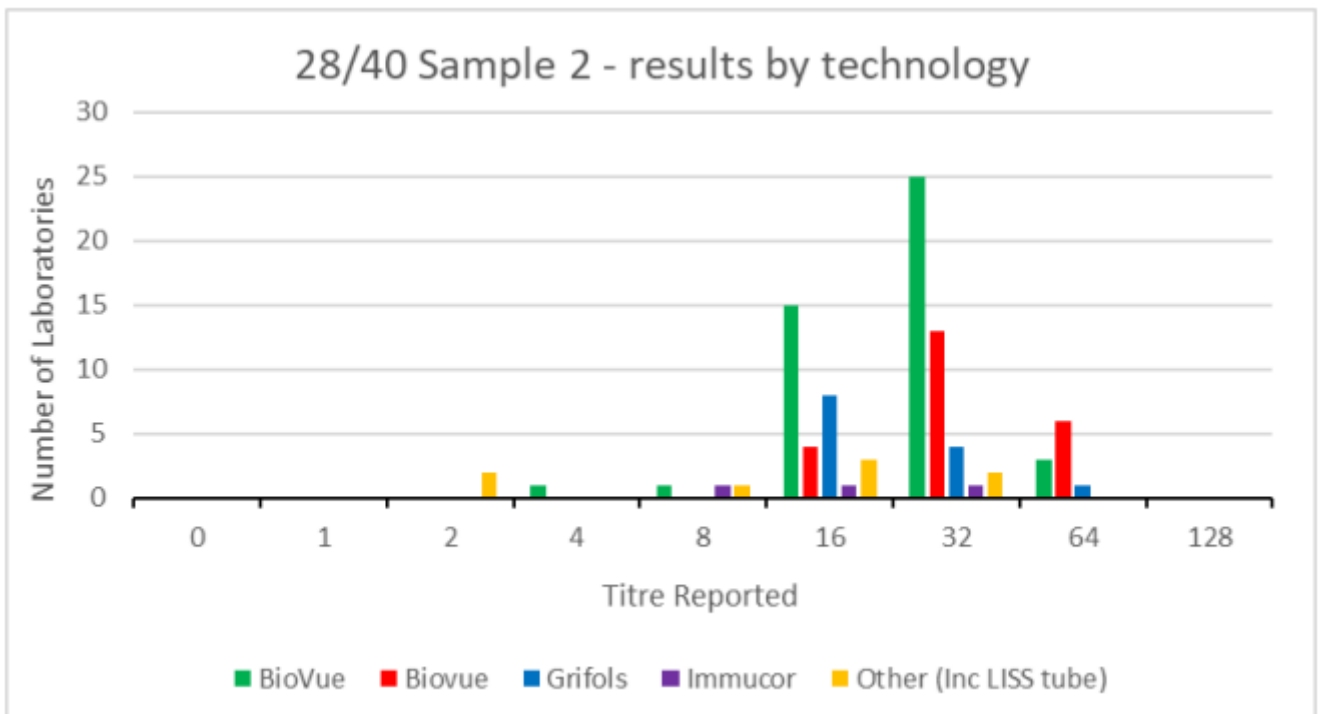
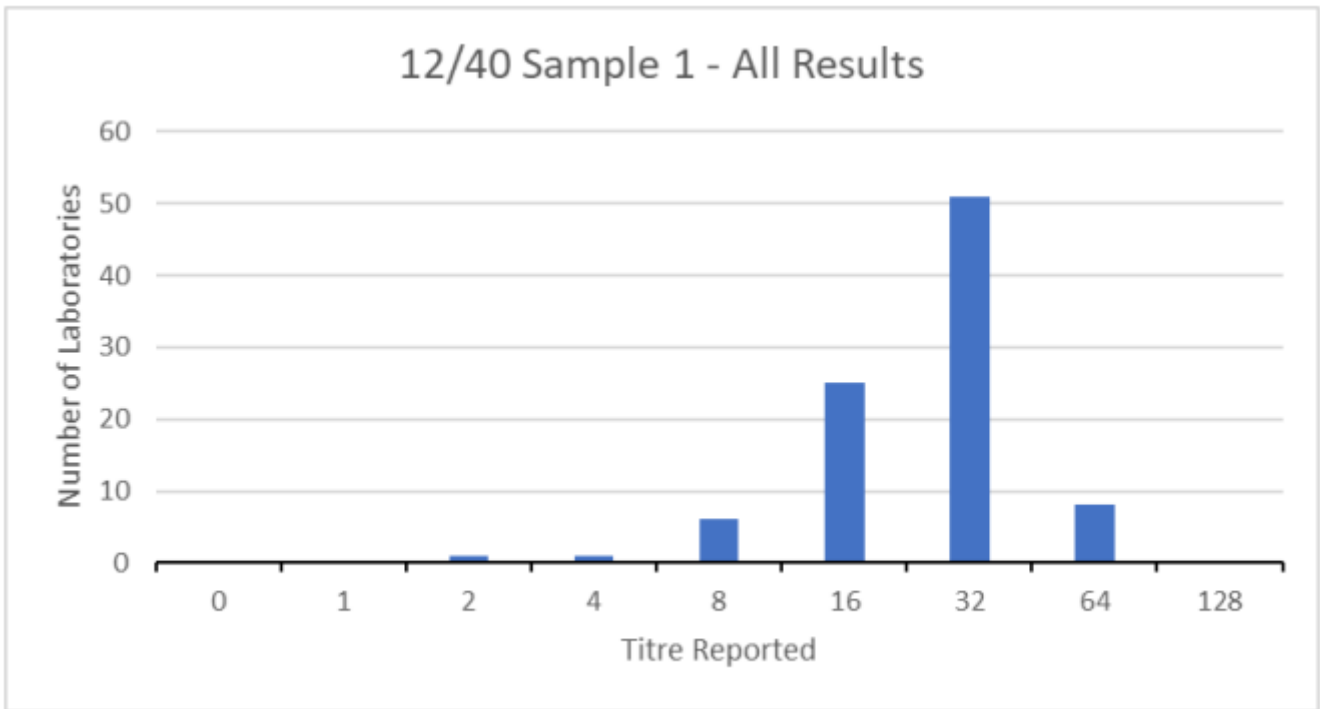


Figura 2



**Figura 3**



**Figura 4**

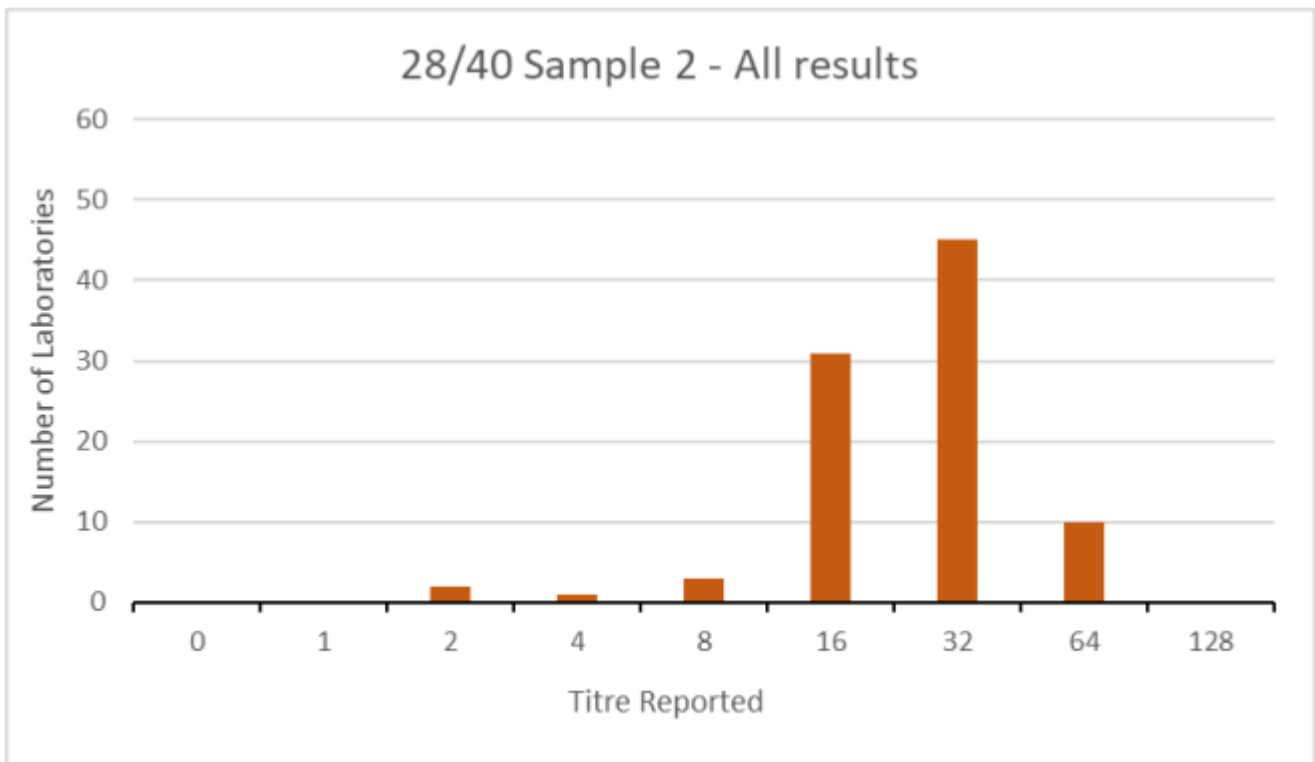
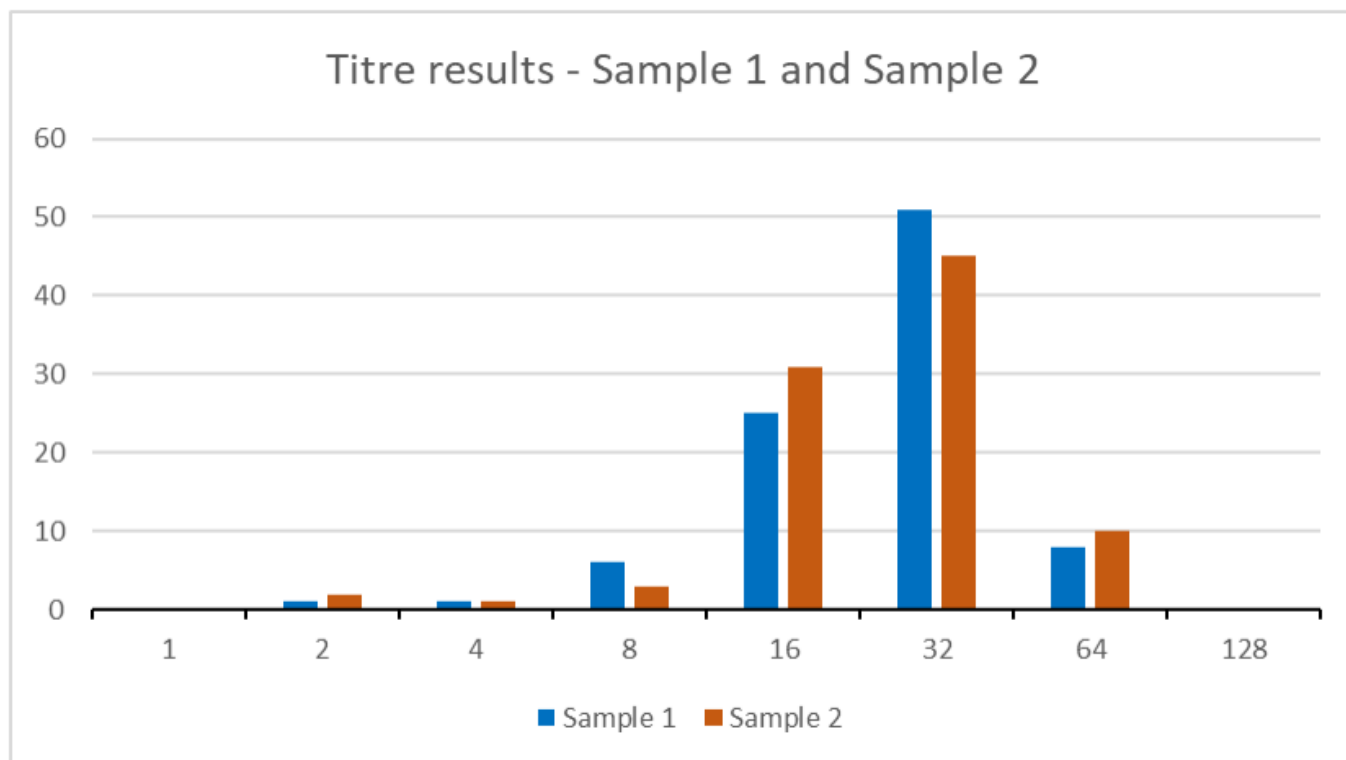


Figura 5



## Discussione

Questo esercizio è stato progettato per studiare la riproducibilità intra-laboratorio e per osservare le differenze nel rinviare a uno specialista di medicina fetale nelle diverse settimane di gestazione.

I risultati, come mostrato nella figura 5, mostrano una buona concordanza con 75/92 (81,5%) laboratori che riportano titoli identici per entrambi i campioni e ulteriori 16/92 (17,3%) che riportano risultati che differiscono per una diluizione. Solo un laboratorio ha riportato risultati superiori a una diluizione diversa (8 per il Campione 1 e 2 per il Campione 2).

40/41 (97,6%) laboratori del Regno Unito che hanno restituito i risultati si sarebbero rivolti a una unità di medicina fetale (FMU) in entrambe le occasioni. Dei due laboratori UK che hanno indicato che potrebbero non aver richiesto alcuna ripetizione del campione, uno ha indicato che non avrebbe richiesto la ripetizione del campione in quanto sono un laboratorio di riferimento e l'altro ha affermato che "non era necessario per l'anticorpo"; entrambi farebbero riferimento a una FMU. La linea Guida BSH<sup>1</sup> affermano che "Una volta che è stato fatto riferimento a uno specialista in medicina fetale e vengono eseguiti Doppler MCA seriali, il valore di intraprendere la titolazione anti-K su campioni successivi è dubbio, soprattutto se i titoli sono già nell'intervallo ad alto rischio".

1. Guideline for blood grouping and red cell antibody testing in pregnancy <http://www.b-s-h.org.uk/guidelines> (accessed 30/06/2023).