



EMATOLOGIA - Ciclo 2023

**Campione n. 8
REGIONE MARCHE
centro n.00624**

Ente organizzatore	Centro di Riferimento Sicurezza e Qualità
Attività subappaltate	Prove sperimentali di omogeneità, preparazione e spedizione dei materiali
Elaborato autorizzato da	Direttore del Centro: Dr. P.Pezzati
Coordinatore	Dr. G. Avveduto, Dr. A. Terreni
Contatti	crrveq@aou-careggi.toscana.it - tel. 055 7947907

Descrizione materiali

Il materiale di controllo, in forma liquida, è preparato a partire da sangue umano.

Omogeneità e stabilità dei materiali

In fase di pianificazione del programma di VEQ, è stata verificata a campione l'omogeneità dei materiali distribuiti, in accordo alla norma ISO 13528:2015. I risultati hanno mostrato omogeneità sufficiente agli scopi del presente programma. I materiali sono stabili per tutta la durata del programma.

I risultati completi delle prove effettuate, sono disponibili, su richiesta presso l'organizzazione.

Valori Assegnati

Nella valutazione della competenza del partecipante, come valore di riferimento è stata scelta la media dei risultati ottenuti col metodo e/o sistema in uso dal partecipante. La deviazione standard è calcolata per i risultati ottenuti con tutti i metodi utilizzati e per quelli ottenuti con il metodo e/o sistema utilizzato dal partecipante. Per tutti i parametri richiesti, l'incertezza associata al valore di riferimento è stimata in accordo alla norma ISO 13528:2015. Vista la provenienza del valore di riferimento, non è possibile tener conto della riferibilità metrologica.

Una guida dettagliata dell'Elaborato e della statistica applicata è presente sul sito web al pulsante 'Guida agli Elaborati'.

Valori modificati

Qualora un risultato venga corretto dal partecipante a seguito di un errore grossolano segnalato dalla SOD, viene evidenziato come 'Modificato'

Riservatezza

Tutte le comunicazioni relative ai programmi di VEQ avvengono in forma confidenziale tra l'Ente Organizzatore ed ogni singolo laboratorio. Ai partecipanti è assegnato uno specifico codice identificativo riservato. Tali codici riservati sono noti all'ente organizzatore, al singolo laboratorio ed ai preposti uffici.

questa pagina è intenzionalmente vuota

Analita: GLOBULI BIANCHI							10 ⁹ /L
	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na	
Tutti	260	6	9.268	4.5	0.415	9.30	
Tuo Strum.emat.	9	0	9.727	7.4	0.724	9.49	
Campione							8 (Scad. 24/08/2023)
Tuo risultato							9.43
			Diff. S				Diff. %
Tutti			0.39				1.75
Tuo Strum.emat.			-0.41				-3.05

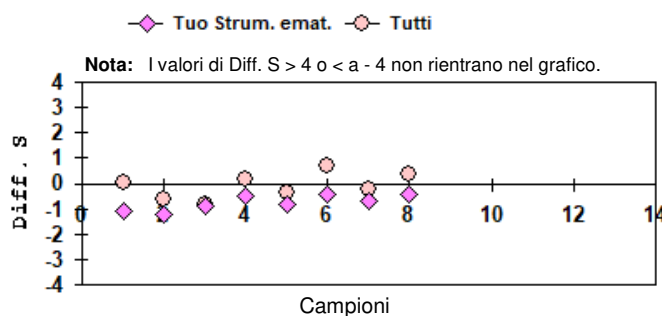
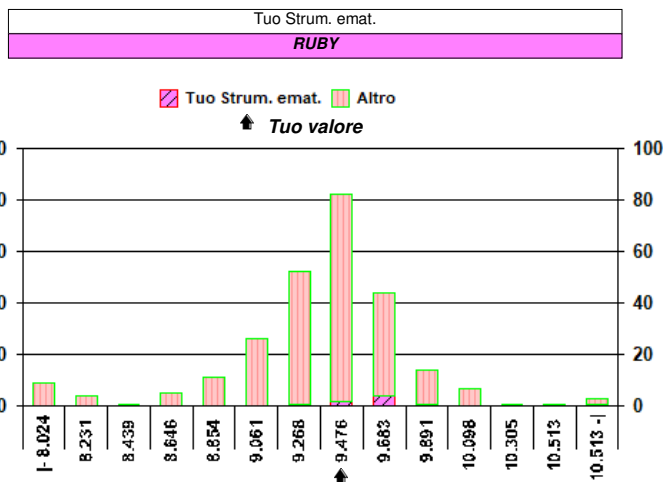
Valutazione errore totale											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
○	○	○	○	○	○	○	○				

○ = Interno X = Esterno rispetto ai L.A L.A. camp. corrente: 8.91

N. risultati numerici	260
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Strum.emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Strum.emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
SYSMEX XN	108	4	9.281	3.7	0.034
SYSMEX SF/XT/XE	24	1	9.385	4.7	0.093
COULTER DxH 600-900	22	0	9.224	2.6	0.050
ADVIA 120 e 2120	21	0	9.261	5.4	0.108
ABX PENTRA	11	0	9.245	5.1	0.141*
ABX MICROS ES60	9	0	8.733	4.2	0.122*
RUBY	9	0	9.727	7.4	0.241*
SYSMEX POCH 100J	8	0	8.963	2.5	0.080*

* u_x non trascurabile



Analita: GLOBULI ROSSI							10 ¹² /L
	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na	
Tutti	260	4	4.615	1.8	0.083	4.61	
Tuo Strum.emat.	9	0	4.728	4.3	0.205	4.69	
Campione							8 (Scad. 24/08/2023)
Tuo risultato							4.59
			Diff. S				Diff. %
Tutti			-0.30				-0.54
Tuo Strum.emat.			-0.67				-2.92

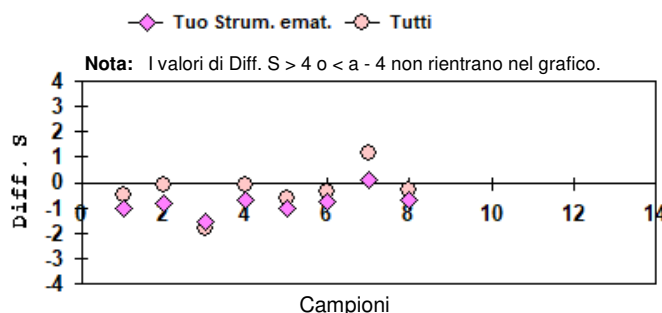
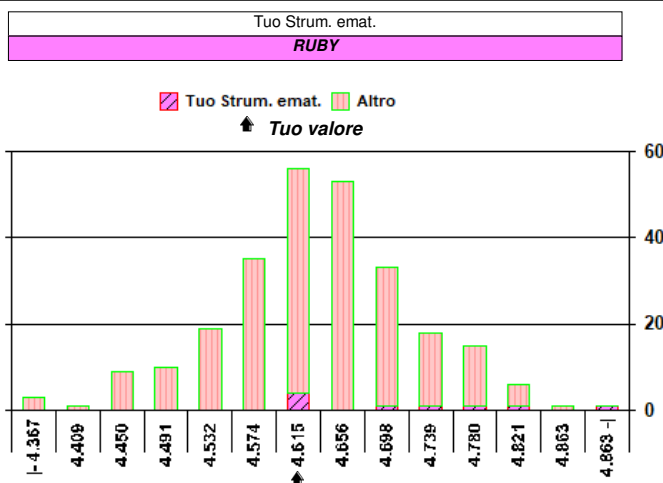
Valutazione errore totale											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
○	○	X	○	X	○	○	○				

○ = Interno X = Esterno rispetto ai L.A L.A. camp. corrente: 3.88

N. risultati numerici	260
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Strum.emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Strum.emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
SYSMEX XN	107	1	4.626	1.4	0.006
SYSMEX XT/XE	24	0	4.618	1.3	0.013
ADVIA 120 e 2120	21	0	4.614	1.8	0.019
COULTER DxH 600-900	21	0	4.550	2.4	0.024
ABX PENTRA	11	0	4.528	4.2	0.057*
ABX MICROS ES60	9	0	4.522	2.3	0.035*
RUBY	9	0	4.728	4.3	0.068*
SYSMEX POCH 100J	8	0	4.661	1.1	0.018*

* u_x non trascurabile



Analita: EMOGLOBINA g/L

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	260	3	134.583	1.7	2.294	135.000
Tuo Strum.emat.	9	0	134.556	3.0	4.003	136.000

Campione	8 (Scad. 24/08/2023)	
Tuo risultato	136.00	

	Diff. S	Diff. %
Tutti	0.62	1.05
Tuo Strum.emat.	0.36	1.07

Valutazione errore totale											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
○	○	✗	○	○	○	○	○				

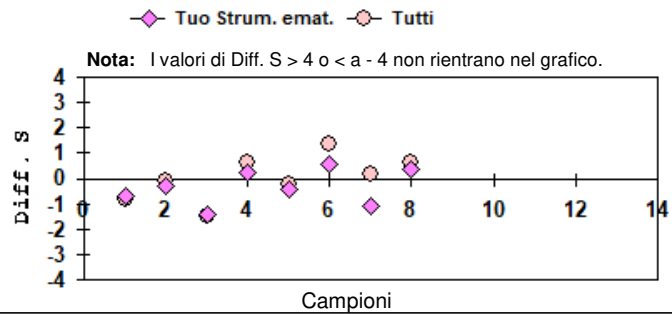
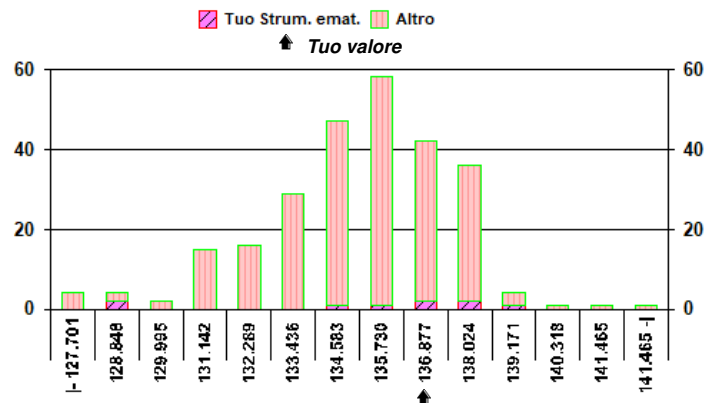
○ = Interno ✗ = Esterno rispetto ai L.A L.A. camp. corrente: 3.19

N. risultati numerici	260
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Strum.emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Strum.emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
SYSMEX XN	107	2	135.090	1.1	0.148
SYSMEX XT/XE	24	0	134.458	1.7	0.458
ADVIA 120 e 2120	21	0	136.233	1.0	0.299
COULTER DxH 600-900	21	0	132.067	1.8	0.528
ABX PENTRA	11	0	131.727	2.9	1.145*
ABX MICROS ES60	9	0	133.667	2.5	1.106*
RUBY	9	0	134.556	3.0	1.334*
SYSMEX POCH 100J	8	0	134.875	0.6	0.295*

* u_x non trascurabile

Tuo Strum.emat.
RUBY



Analita: EMATOCRITO L/L

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	260	2	0.3797	5.07	0.0193	0.3800
Tuo Strum.emat.	9	0	0.3389	2.30	0.0078	0.3360

Campione	8 (Scad. 24/08/2023)	
Tuo risultato	0.334	

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-2.38	-12.04
Tuo Strum.emat.	-0.63	-1.45

Valutazione errore totale											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
○	○	○	○	○	○	✗	○				

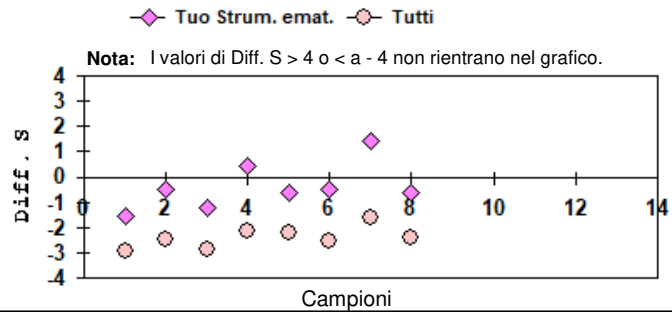
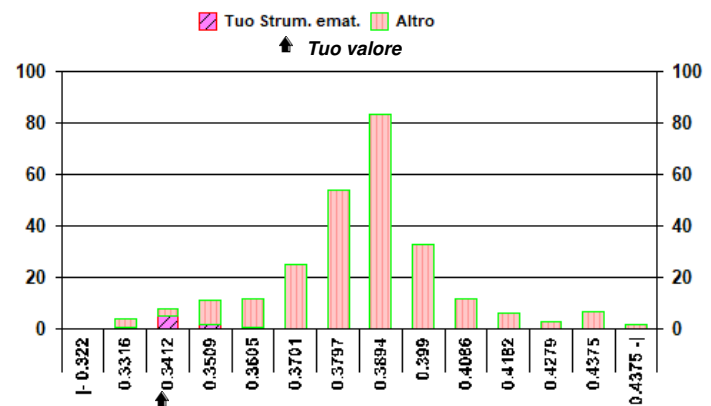
○ = Interno ✗ = Esterno rispetto ai L.A L.A. camp. corrente: 4.19

N. risultati numerici	260
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Strum.emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Strum.emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
SYSMEX XN	107	0	0.3811	1.92	0.0007
SYSMEX XT/XE	24	0	0.3789	1.75	0.0014
ADVIA 120 e 2120	21	0	0.3508	2.89	0.0022
COULTER DxH 600-900	21	1	0.3921	1.94	0.0017
ABX PENTRA	11	0	0.3648	4.49	0.0049
ABX MICROS ES60	9	0	0.3779	1.85	0.0023*
RUBY	9	0	0.3389	2.30	0.0026*
SYSMEX POCH 100J	8	0	0.3824	2.27	0.0031*

* u_x non trascurabile

Tuo Strum.emat.
RUBY



Analita: VOLUME CELLULARE MEDIO fL

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	260	1	82.51	5.0	4.12	82.4
Tuo Strum. emat.	9	0	71.79	4.8	3.43	72.6

Campione	8 (Scad. 24/08/2023)
Tuo risultato	72.9

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-2.33	-11.65
Tuo Strum. emat.	0.32	1.55

Valutazione errore totale											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
○	○	○	○	○	○	○	○				

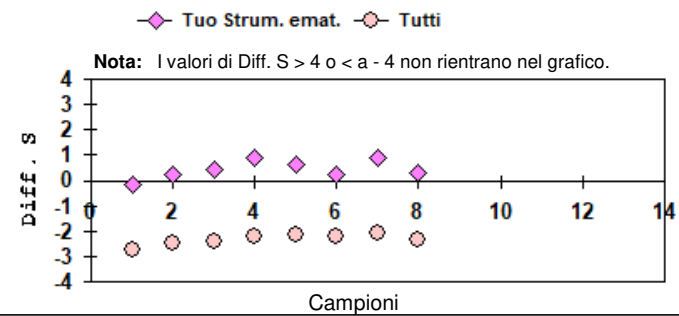
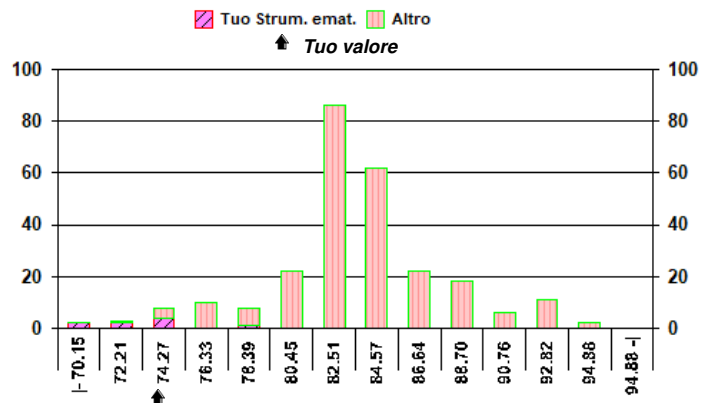
○ = Interno X = Esterno rispetto ai L.A. L.A. camp. corrente: 4.17

N. risultati numerici	260
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Strum. emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Strum. emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
SYSMEX XN	107	1	82.31	1.5	0.12
SYSMEX XT/XE	24	0	82.13	1.5	0.25
ADVIA 120 e 2120	21	0	76.05	2.4	0.40
COULTER DxH 600-900	21	0	86.28	2.0	0.38
ABX PENTRA	11	0	80.82	1.2	0.30*
ABX MICROS ES60	9	0	83.67	2.4	0.67*
RUBY	9	0	71.79	4.8	1.14*
SYSMEX POCH 100J	8	0	82.16	2.0	0.59*

* u_x non trascurabile

Tuo Strum. emat.
RUBY



Analita: Contenuto Hb Medio (MCH) pg

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	259	3	29.17	1.9	0.55	29.2
Tuo Strum. emat.	9	0	28.49	4.4	1.26	28.7

Campione	8 (Scad. 24/08/2023)
Tuo risultato	29.6

	Diff. S	Diff. %
Tutti	0.78	1.47
Tuo Strum. emat.	0.88	3.90

Valutazione errore totale											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
○	○	○	○	○	X	○	○				

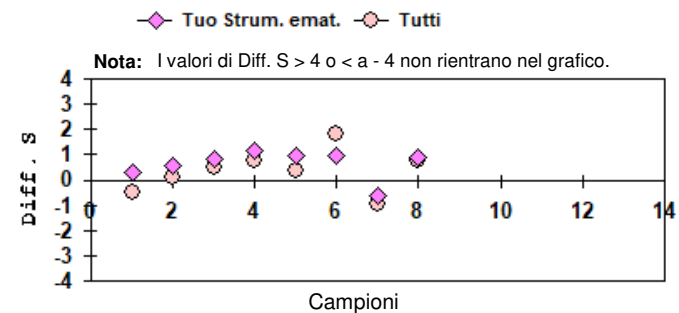
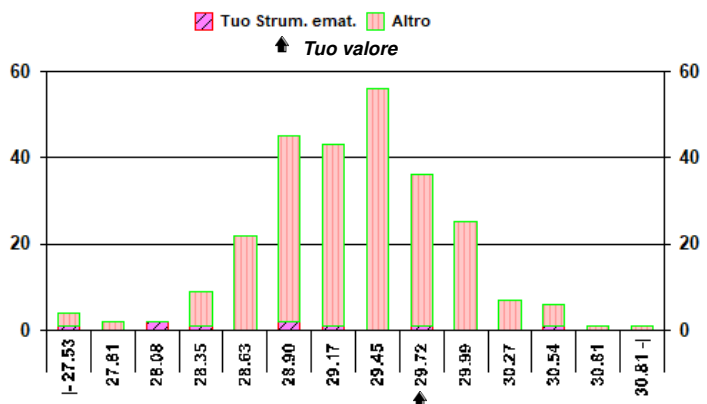
○ = Interno X = Esterno rispetto ai L.A. L.A. camp. corrente: 4.14

N. risultati numerici	259
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Strum. emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Strum. emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
SYSMEX XN	107	1	29.17	1.5	0.04
SYSMEX XT/XE	24	0	29.10	1.4	0.08
ADVIA 120 e 2120	21	0	29.53	1.7	0.11
COULTER DxH 600-900	21	0	29.03	1.1	0.07
ABX PENTRA	10	0	29.07	2.9	0.27*
ABX MICROS ES60	9	0	29.50	1.1	0.11*
RUBY	9	0	28.49	4.4	0.42*
SYSMEX POCH 100J	8	0	28.88	1.2	0.12*

* u_x non trascurabile

Tuo Strum. emat.
RUBY



Analita: Concentraz. Media di Hb (MCHC) g/L

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	260	1	354.33	5.6	19.68	354.00
Tuo Strum. emat.	9	0	397.22	4.0	15.88	402.00

Campione	8 (Scad. 24/08/2023)
Tuo risultato	406.0

	Diff. S	Diff. %
Tutti	2.63	14.58
Tuo Strum. emat.	0.55	2.21

Valutazione errore totale											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
○	○	○	○	○	○	○	○				

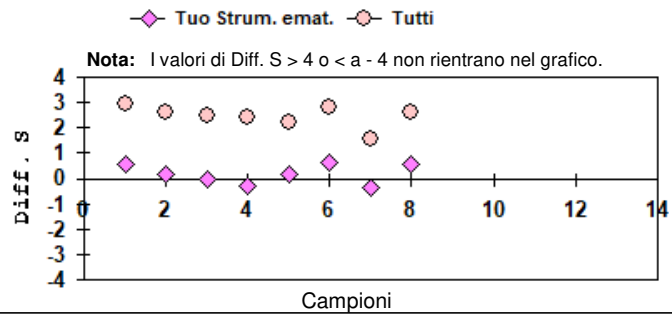
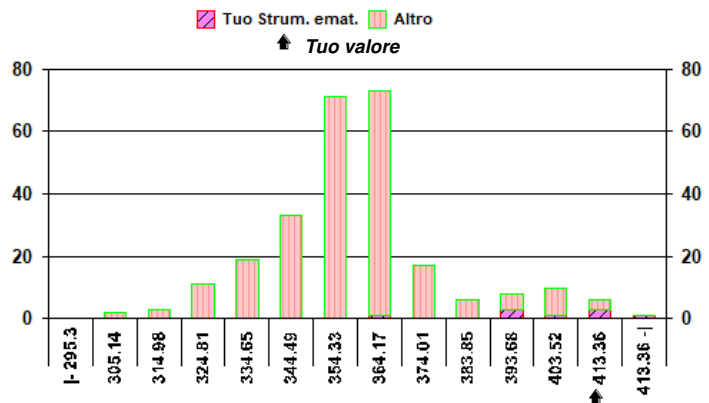
○ = Interno X = Esterno rispetto ai L.A. L.A. camp. corrente: 4.81

N. risultati numerici	260
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Strum. emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Strum. emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
SYSMEX XN	106	0	354.21	2.0	0.69
SYSMEX XT/XE	24	0	354.96	2.3	1.65
ADVIA 120 e 2120	21	0	388.88	2.7	2.26
COULTER DxH 600-900	21	0	336.48	2.2	1.59
ABX PENTRA	11	0	360.82	3.1	3.36*
ABX MICROS ES60	9	0	352.78	2.2	2.61*
RUBY	9	0	397.22	4.0	5.29*
SYSMEX POCH 100J	8	0	352.13	2.1	2.67*

* u_x non trascurabile

Tuo Strum. emat.
RUBY



Analita: Ampiezza distrib. eritro. (RDW-CV) %

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	257	10	14.24	6.3	0.90	14.0
Tuo Strum. emat.	9	0	9.69	8.5	0.82	9.5

Campione	8 (Scad. 24/08/2023)
Tuo risultato	9.8

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-4.94	-31.18
Tuo Strum. emat.	0.13	1.14

Valutazione errore totale											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
○	○	○	○	○	○	○	○				

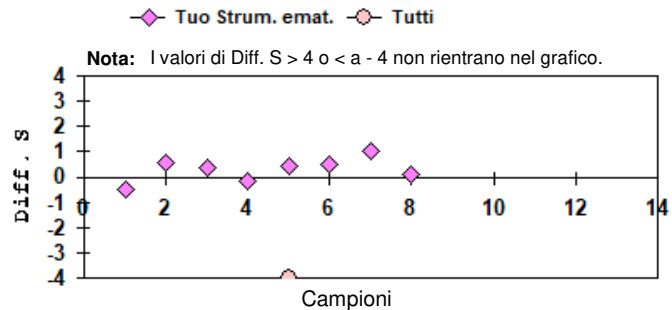
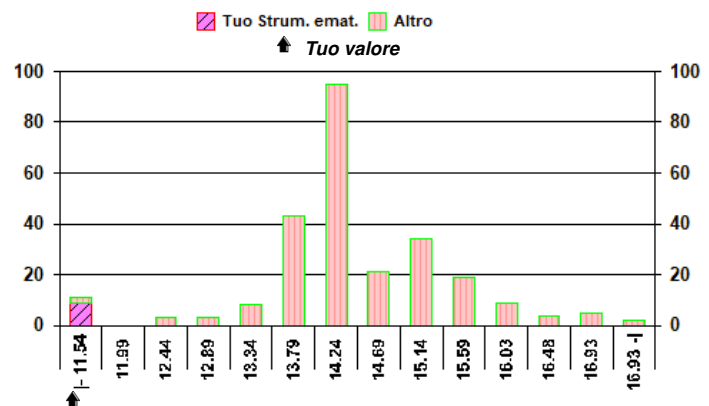
○ = Interno X = Esterno rispetto ai L.A. L.A. camp. corrente: 7.17

N. risultati numerici	257
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Strum. emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Strum. emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
SYSMEX XN	104	1	13.83	1.4	0.02
SYSMEX XT/XE	24	0	14.35	2.9	0.09
ADVIA 120 e 2120	21	0	14.79	5.2	0.17
COULTER DxH 600-900	21	0	15.14	3.9	0.13
ABX PENTRA	10	0	14.78	9.7	0.45*
ABX MICROS ES60	9	0	13.18	4.5	0.20*
RUBY	9	0	9.69	8.5	0.27*
SYSMEX POCH 100J	8	0	14.35	1.3	0.07*

* u_x non trascurabile

Tuo Strum. emat.
RUBY



Analita: PIASTRINE 10⁹/L

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	260	2	234.1	5.3	12.4	235
Tuo Strum.emat.	9	0	240.2	8.2	19.7	238

Campione	8 (Scad. 24/08/2023)
Tuo risultato	227

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-0.57	-3.03
Tuo Strum.emat.	-0.67	-5.50

Valutazione errore totale											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
○	○	○	○	○	○	○	○				

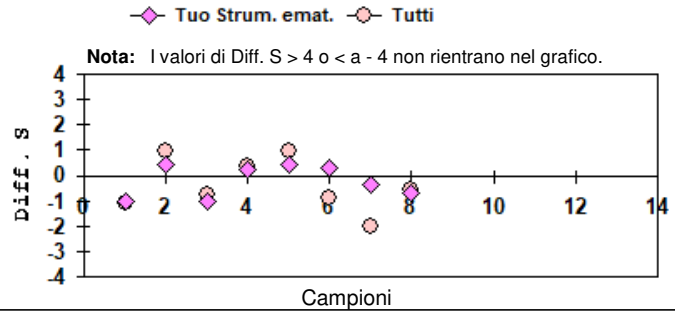
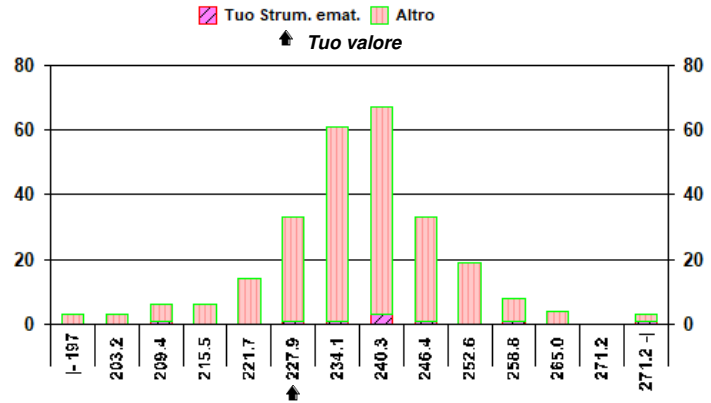
○ = Interno X = Esterno rispetto ai L.A L.A. camp. corrente: 9.44

N. risultati numerici	260
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Strum.emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Strum.emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
SYSMEX XN	110	1	234.2	3.2	0.7
ADVIA 120 e 2120	21	1	214.8	5.4	2.6
COULTER DxH 600-900	21	0	236.3	3.1	1.6
SYSMEX XT	18	0	236.9	2.9	1.6
ABX PENTRA	11	0	246.5	16.3	12.1*
ABX MICROS ES60	9	0	233.2	4.7	3.7*
RUBY	9	0	240.2	8.2	6.6*
SYSMEX POCH 100J	8	0	230.4	3.1	2.5*

* u_x non trascurabile

Tuo Strum.emat.
RUBY



Campioni