

EMATOLOGIA - Ciclo 2025

Campione n. 4

A.O.U.Careggi-Firenze

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 13528:2022. 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 13528:2022. 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
10⁹/L

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	246	2	7.612	3.4	0.260	7.62
Tuo Piattaforma emat.	10	0	7.694	3.2	0.246	7.63

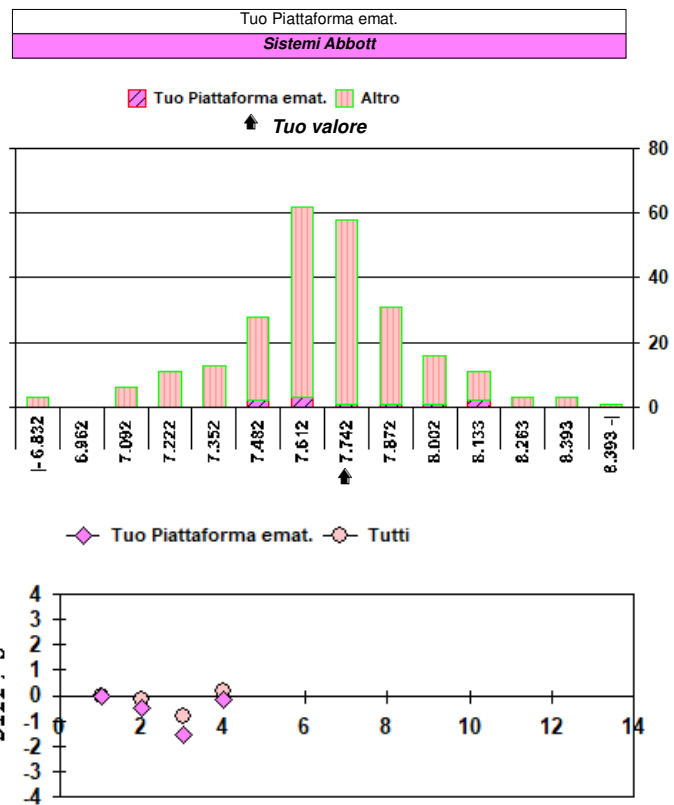
Campione	4 (Scad. 29/05/2025)
Tuo risultato	7.66

	Diff. S	Diff. %
Tutti	0.18	0.63
Tuo Piattaforma emat.	-0.14	-0.44

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: 7.67											

N. risultati numerici	246
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Piattaforma emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
Sysmex Serie K/SF/XE/XN/XP/XT/XS	138	0	7.625	2.1	0.014
Mindray - Diagon	19	0	7.536	3.0	0.051
Sistemi Beckman Coulter	17	0	7.729	3.0	0.056
Siemens ADVIA	14	0	7.152	2.7	0.051
Sistemi ABX	11	0	7.391	5.0	0.112*
Sistemi Abbott	10	0	7.694	3.2	0.078*
Sistemi Dymind	8	0	8.086	2.7	0.076*
SYSMEX POCH 100J	8	0	7.275	3.9	0.101*

* u_x non trascurabile

Nota: I valori di Diff. S > 4 o < -4 non rientrano nel grafico.

Analita: GLOBULI ROSSI
10¹²/L

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	246	0	2.108	2.8	0.058	2.10
Tuo Piattaforma emat.	10	0	2.127	3.7	0.079	2.12

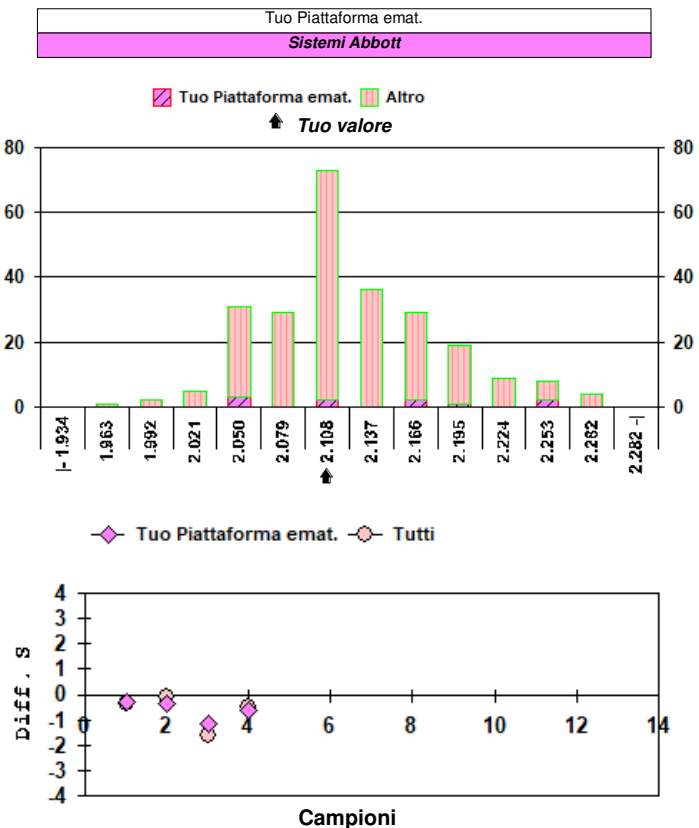
Campione	4 (Scad. 29/05/2025)
Tuo risultato	2.08

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-0.48	-1.33
Tuo Piattaforma emat.	-0.59	-2.21

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: 3.50											

N. risultati numerici	246
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Piattaforma emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
Sysmex Serie K/SF/XE/XN/XP/XT/XS	138	3	2.089	1.6	0.003
Mindray - Diagon	19	0	2.125	2.5	0.012
Sistemi Beckman Coulter	17	0	2.090	1.8	0.009
Siemens ADVIA	14	0	2.234	1.6	0.010
Sistemi ABX	11	0	2.081	2.1	0.013*
Sistemi Abbott	10	0	2.127	3.7	0.025*
Sistemi Dymind	8	0	2.143	1.0	0.008*
SYSMEX POCH 100J	8	0	2.174	2.3	0.018*

* u_x non trascurabile

Nota: I valori di Diff. S > 4 o < -4 non rientrano nel grafico.


Analita: EMOGLOBINA

g/L

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	246	5	55.231	3.1	1.726	55.000
Tuo Piattaforma emat.	10	1	61.000	23.4	14.301	56.200

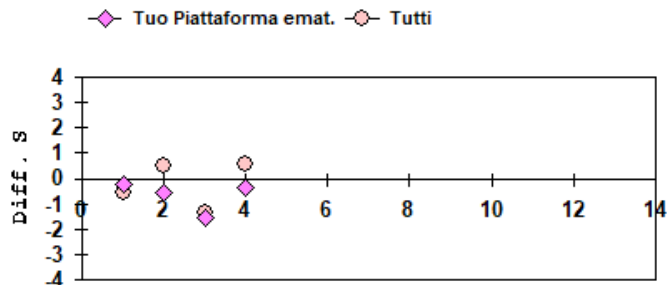
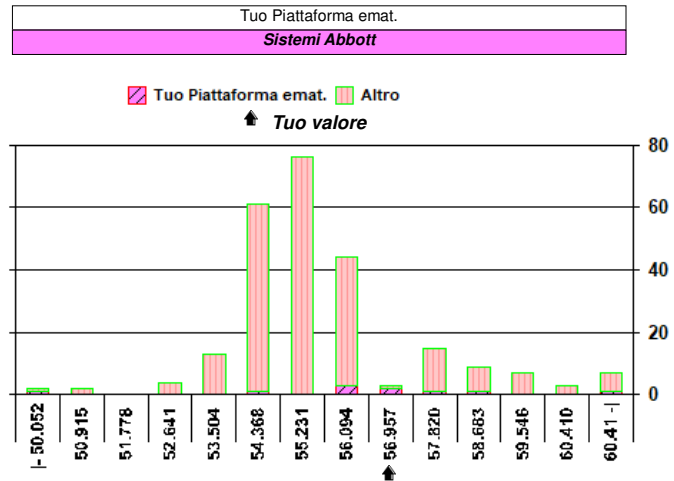
Campione	4 (Scad. 29/05/2025)
Tuo risultato	56.20

	Diff. S	Diff. %
Tutti	0.56	1.75
Tuo Piattaforma emat.	-0.34	-7.87

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: 15.83											

N. risultati numerici	246
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Piattaforma emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
Sysmex Serie K/SF/XE/XN/XP/XT/XS	138	2	54.559	1.8	0.082
Mindray - Diagon	19	0	55.474	1.8	0.234
Sistemi Beckman Coulter	17	0	55.853	3.6	0.493
Siemens ADVIA	14	0	59.507	2.4	0.389
Sistemi ABX	11	0	55.182	2.8	0.464*
Sistemi Abbott	10	1	61.000	23.4	4.767*
Sistemi Dymind	8	0	55.250	2.5	0.491*
SYSMEX POCH 100J	8	0	55.500	2.2	0.423*

* u_x non trascurabile

Campioni

Nota: I valori di Diff. S > 4 o < -4 non rientrano nel grafico.

Analita: EMATOCRITO

L/L

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	246	6	0.1637	5.44	0.0089	0.1620
Tuo Piattaforma emat.	10	1	0.1467	7.18	0.0105	0.1480

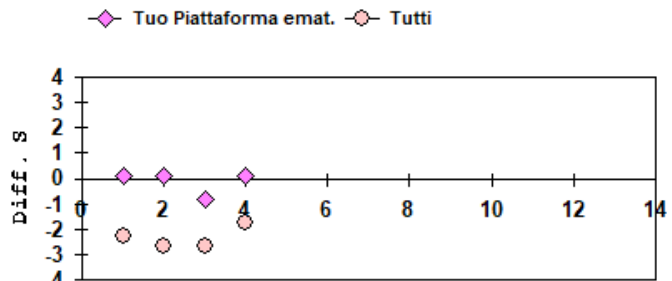
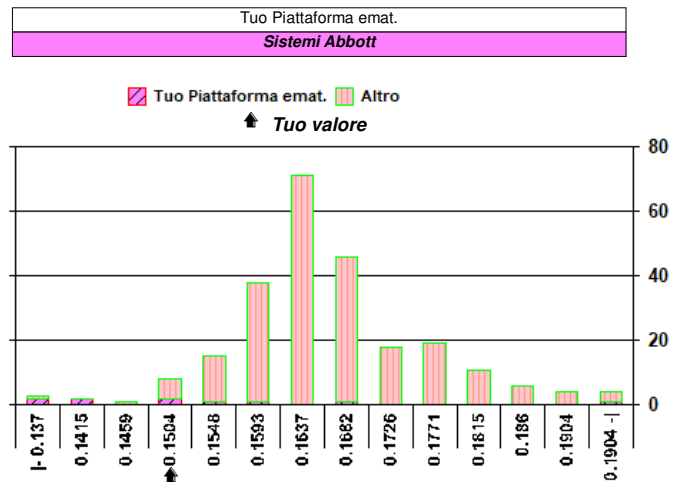
Campione	4 (Scad. 29/05/2025)
Tuo risultato	0.148

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-1.77	-9.59
Tuo Piattaforma emat.	0.12	0.89

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: 6.18											

N. risultati numerici	246
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Piattaforma emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
Sysmex Serie K/SF/XE/XN/XP/XT/XS	138	3	0.1620	3.02	0.0004
Mindray - Diagon	19	0	0.1800	3.38	0.0014
Sistemi Beckman Coulter	17	0	0.1670	2.52	0.0010
Siemens ADVIA	14	0	0.1530	3.45	0.0014
Sistemi ABX	11	0	0.1571	2.59	0.0012
Sistemi Abbott	10	1	0.1467	7.18	0.0035*
Sistemi Dymind	8	1			
SYSMEX POCH 100J	8	1			

* u_x non trascurabile

Campioni

Nota: I valori di Diff. S > 4 o < -4 non rientrano nel grafico.


Analita: VOLUME CELLULARE MEDIO

fL

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	246	0	77.65	5.4	4.23	78.0
Tuo Piattaforma emat.	10	0	68.94	5.2	3.59	67.6

Campione	4 (Scad. 29/05/2025)
Tuo risultato	71.2

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-1.53	-8.31
Tuo Piattaforma emat.	0.63	3.28

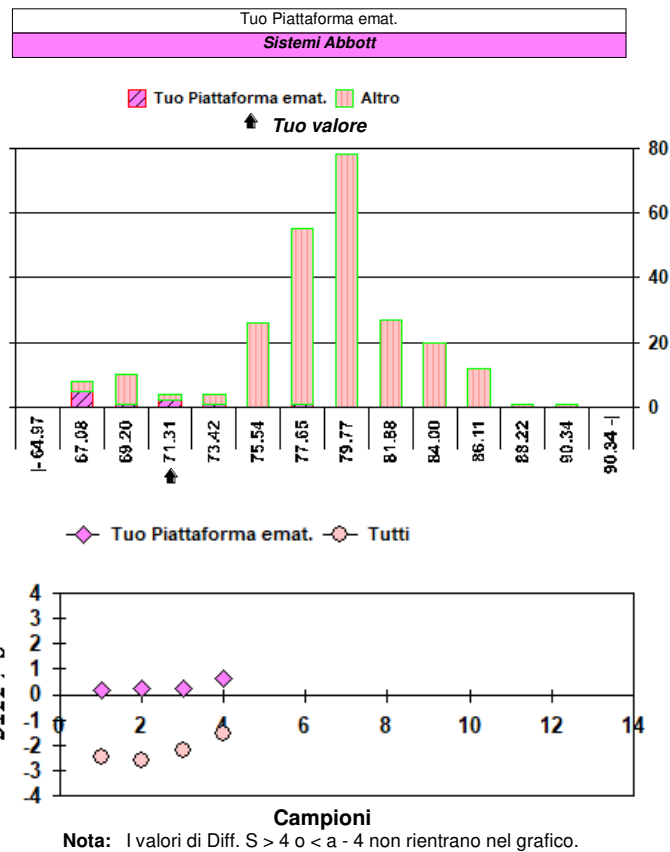
Valutazione errore totale											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
○	○	○	○								

○ = Interno ✕ = Esterno rispetto ai L.A. L.A. camp. corrente: 4.26

N. risultati numerici	246
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Piattaforma emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
Sysmex Serie K/SF/XE/XN/XP/XT/XS	137	3	77.66	2.2	0.15
Mindray - Diagon	19	0	84.39	2.3	0.44
Sistemi Beckman Coulter	17	0	80.10	1.2	0.23
Siemens ADVIA	14	0	68.56	3.2	0.58
Sistemi ABX	11	0	75.64	2.5	0.58*
Sistemi Abbott	10	0	68.94	5.2	1.14*
SYSMEX POCH 100J	9	0	79.26	2.5	0.65*
Sistemi Dymind	8	0	81.39	1.6	0.45*

* u_x non trascurabile


Analita: Contenuto Hb Medio (MCH)

pg

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	245	3	26.23	2.7	0.72	26.2
Tuo Piattaforma emat.	10	0	26.57	3.6	0.96	26.6

Campione	4 (Scad. 29/05/2025)
Tuo risultato	27.0

	Diff. S	Diff. %
Tutti	1.08	2.94
Tuo Piattaforma emat.	0.45	1.62

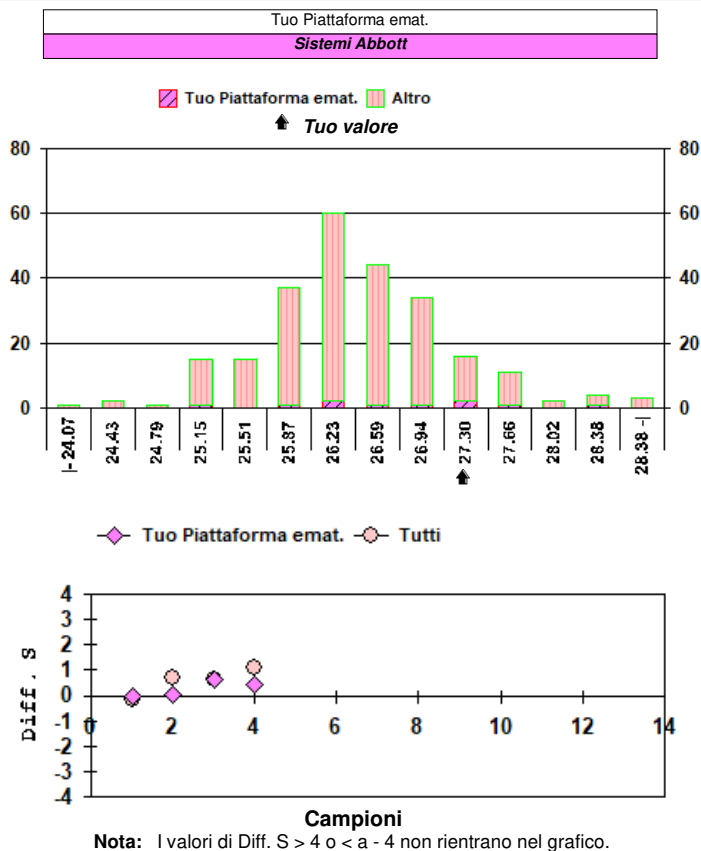
Valutazione errore totale											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
○	○	○	○								

○ = Interno ✕ = Esterno rispetto ai L.A. L.A. camp. corrente: 3.69

N. risultati numerici	245
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Piattaforma emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
Sysmex Serie K/SF/XE/XN/XP/XT/XS	137	1	26.14	1.9	0.04
Mindray - Diagon	19	0	26.03	3.0	0.18
Sistemi Beckman Coulter	17	0	26.77	3.7	0.24
Siemens ADVIA	14	0	26.56	2.0	0.14
Sistemi Abbott	10	0	26.57	3.6	0.30*
Sistemi ABX	10	0	26.51	3.9	0.33*
SYSMEX POCH 100J	9	0	25.50	2.3	0.20*
Sistemi Dymind	8	0	25.83	2.0	0.18*

* u_x non trascurabile




Analita: Concentraz. Media di Hb (MCHC)

g/L

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	246	6	338.05	6.3	21.23	337.00
Tuo Piattaforma emat.	10	1	388.22	7.3	28.23	397.00

Campione	4 (Scad. 29/05/2025)
Tuo risultato	380.0

	Diff. S	Diff. %
Tutti	1.98	12.41
Tuo Piattaforma emat.	-0.29	-2.12

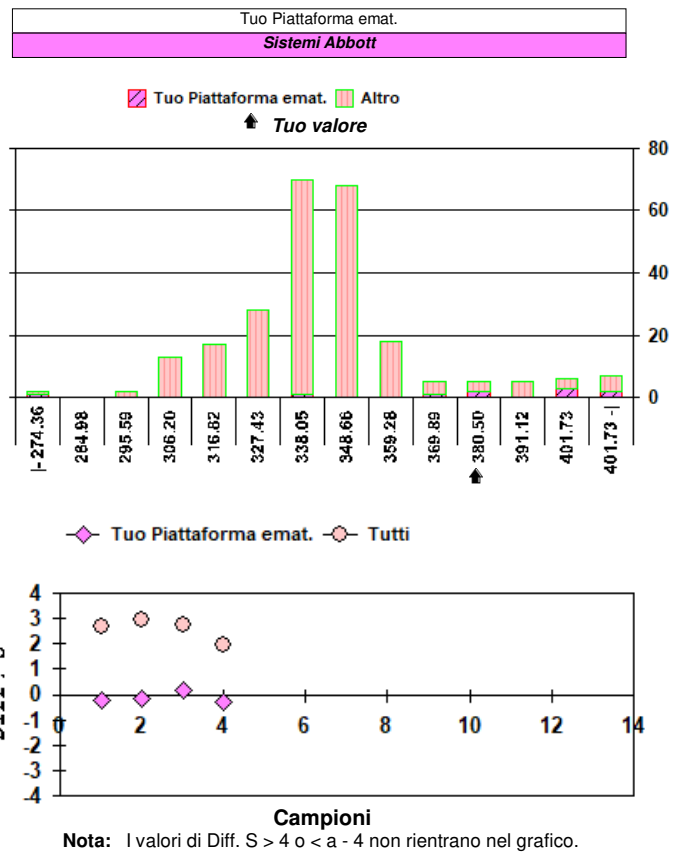
Valutazione errore totale											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
○	○	○	○								

○ = Interno ✕ = Esterno rispetto ai L.A. L.A. camp. corrente: 6.28

N. risultati numerici	246
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Piattaforma emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
Sysmex Serie K/SF/XE/XN/XP/XT/XS	137	1	336.69	3.0	0.86
Mindray - Diagon	19	1	308.89	3.8	2.80
Sistemi Beckman Coulter	17	0	334.06	4.0	3.22
Siemens ADVIA	14	0	389.34	3.8	3.94
Sistemi ABX	11	0	351.18	2.4	2.49*
Sistemi Abbott	10	1	388.22	7.3	9.41*
SYSMEX POCH 100J	9	0	322.33	3.8	4.07*
Sistemi Dymind	8	0	317.38	1.6	1.81*

* u_x non trascurabile


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

%

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	241	5	15.23	5.7	0.87	15.0
Tuo Piattaforma emat.	9	0	12.54	12.7	1.59	12.1

Campione	4 (Scad. 29/05/2025)
Tuo risultato	12.9

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-2.67	-15.30
Tuo Piattaforma emat.	0.23	2.87

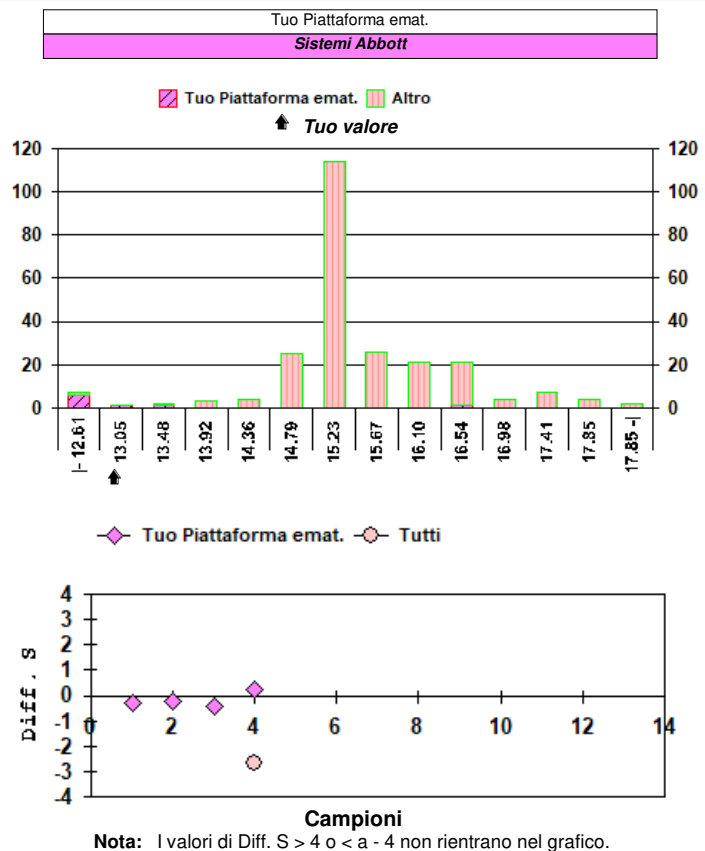
Valutazione errore totale											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
○	○	○	○								

○ = Interno ✕ = Esterno rispetto ai L.A. L.A. camp. corrente: 9.52

N. risultati numerici	241
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Piattaforma emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
Sysmex Serie K/SF/XE/XN/XP/XT/XS	136	1	14.96	1.4	0.02
Mindray - Diagon	19	0	15.97	3.8	0.14
Sistemi Beckman Coulter	17	0	15.59	6.1	0.23
Siemens ADVIA	14	0	16.89	3.8	0.17
Sistemi ABX	11	0	16.09	14.8	0.72*
Sistemi Abbott	9	0	12.54	12.7	0.53*
SYSMEX POCH 100J	8	0	15.13	2.5	0.13*

* u_x non trascurabile




Analita: PIASTRINE
10⁹/L

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	245	2	449.1	10.2	45.8	434
Tuo Piattaforma emat.	10	0	435.9	5.7	25.1	426

Campione	4 (Scad. 29/05/2025)
Tuo risultato	429

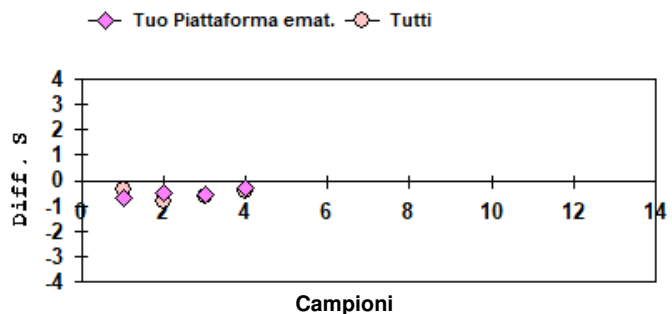
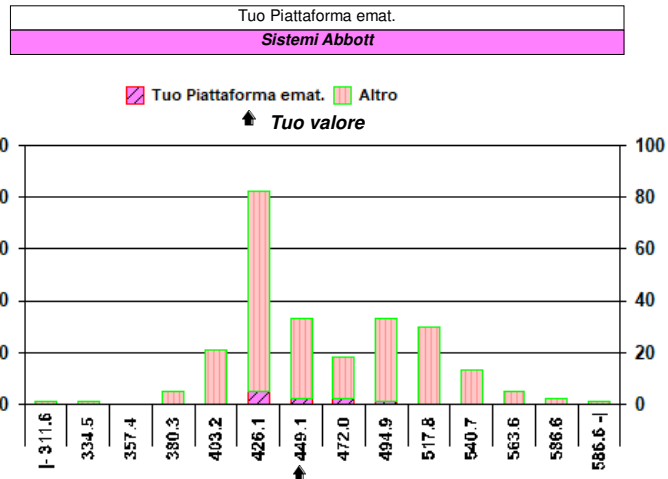
	Diff. S	Diff. %
Tutti	-0.44	-4.48
Tuo Piattaforma emat.	-0.27	-1.58

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: 8.51

N. risultati numerici	245
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Piattaforma emat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
Sysmex Serie K/SF/XN/XP/XT/XS	138	4	417.6	4.6	1.7
Mindray - Diagon	19	0	503.6	4.7	5.4
Sistemi Beckman Coulter	17	0	474.6	6.2	7.1
Siemens ADVIA	14	0	504.6	7.0	9.5
Sistemi ABX	11	0	490.7	5.9	8.7*
Sistemi Abbott	10	0	435.9	5.7	7.9*
SYSMEX POCH 100J	8	0	480.6	6.7	11.4*

* u_x non trascurabile

Nota: I valori di Diff. S > 4 o < -4 non rientrano nel grafico.