

EMATOLOGIA - Ciclo 2025

Campione n. 6

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	248	2	3.075	3.9	0.119	3.08
Tuo Piattaformaemat.	11	0	3.113	3.4	0.105	3.10

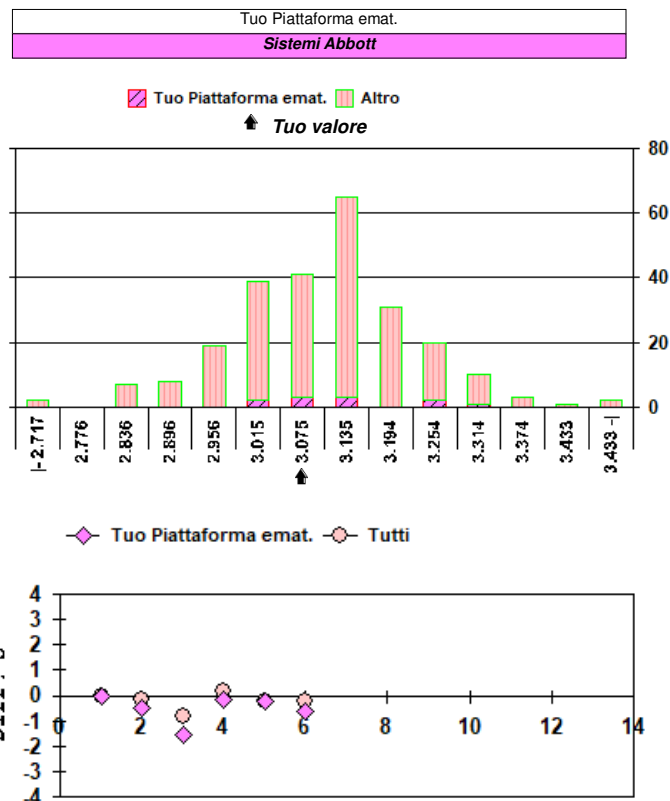
Campione	6 (Scad. 17/07/2025)
Tuo risultato	3.05

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-0.21	-0.81
Tuo Piattaformaemat.	-0.60	-2.02

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: 7.67											

N. risultati numerici	248
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Piattaformaemat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Piattaformaemat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
Sysmex Serie K/SF/XE/XN/XP/XT/XS	137	1	3.092	2.7	0.007
Sistemi Beckman Coulter	18	0	3.080	3.6	0.026
Mindray - Diagon	17	0	3.045	3.7	0.027
Siemens ADVIA	14	0	2.946	3.4	0.027
Sistemi Abbott	11	0	3.113	3.4	0.032*
Sistemi ABX	11	0	2.964	6.3	0.056*
Sistemi Dymind	8	0	3.286	3.9	0.046*

* u_x non trascurabile

Campioni

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	248	3	2.083	2.7	0.056	2.08
Tuo Piattaformaemat.	11	0	2.123	3.1	0.065	2.13

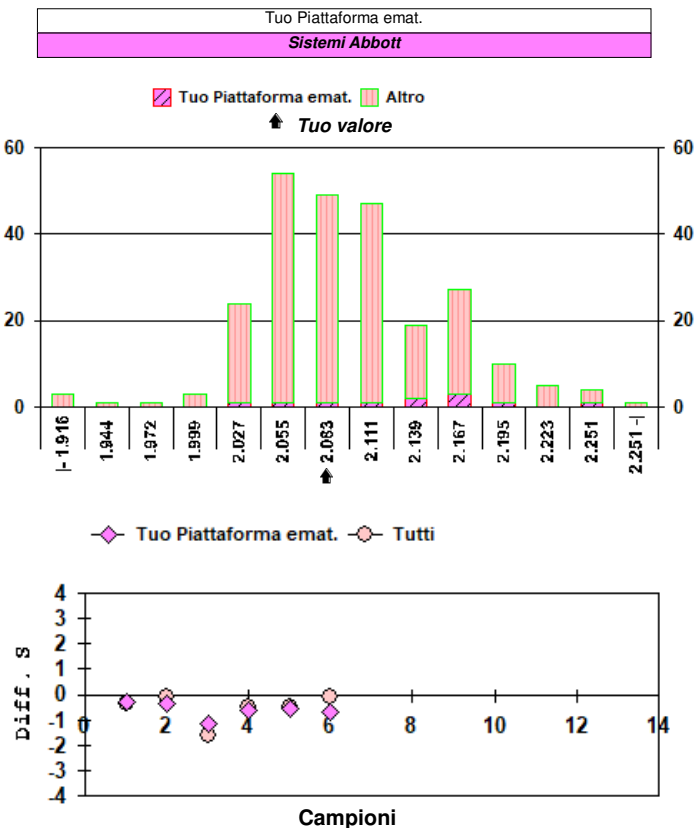
Campione	6 (Scad. 17/07/2025)
Tuo risultato	2.08

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-0.06	-0.14
Tuo Piattaformaemat.	-0.66	-2.03

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: 3.20											

N. risultati numerici	248
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

Riepilogo x Piattaformaemat. risultati numerici (> 7 Centri)					
Piattaformaemat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
Sysmex Serie K/SF/XE/XN/XP/XT/XS	137	2	2.070	1.8	0.003
Sistemi Beckman Coulter	18	0	2.048	2.2	0.011
Mindray - Diagon	17	0	2.094	2.4	0.012
Siemens ADVIA	14	0	2.165	2.0	0.012
Sistemi Abbott	11	0	2.123	3.1	0.020*
Sistemi ABX	11	0	2.045	2.3	0.014
Sistemi Dymind	8	0	2.118	1.3	0.010*

* u_x non trascurabile

Campioni

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	248	5	59.858	2.4	1.426	60.000
Tuo Piattaforma emat.	11	0	61.255	1.7	1.016	61.500

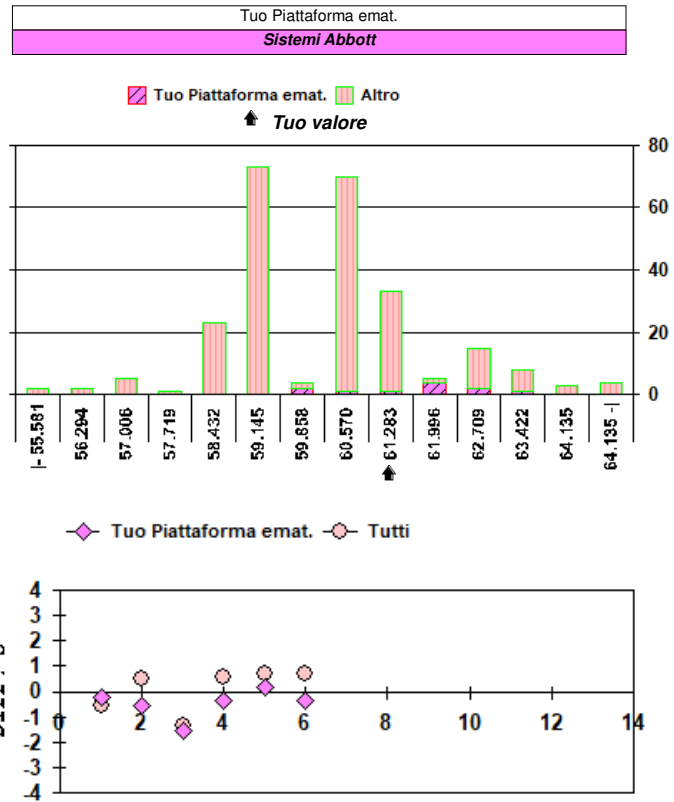
Campione	6 (Scad. 17/07/2025)
Tuo risultato	60.90

	Diff. S	Diff. %
Tutti	0.73	1.74
Tuo Piattaforma emat.	-0.35	-0.58

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: 2.69											

N. risultati numerici	248
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	2	59.536	1.6	0.084
Sistemi Beckman Coulter	18	0	58.972	2.8	0.387
Mindray - Diagon	17	0	60.000	1.2	0.171
Siemens ADVIA	14	0	62.379	2.8	0.460
Sistemi Abbott	11	0	61.255	1.7	0.306*
Sistemi ABX	11	0	59.091	3.4	0.610*
Sistemi Dymind	8	0	58.958	2.1	0.439*

* 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	248	3	0.1735	5.08	0.0088	0.1720
Tuo Piattaforma emat.	11	0	0.1589	5.98	0.0095	0.1580

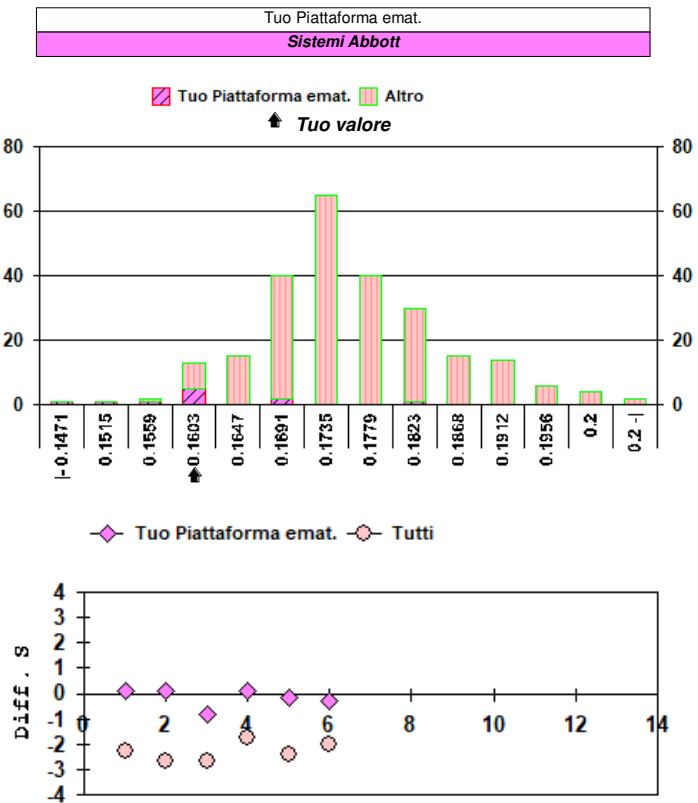
Campione	6 (Scad. 17/07/2025)
Tuo risultato	0.156

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-1.99	-10.09
Tuo Piattaforma emat.	-0.31	-1.83

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: 5.31											

N. risultati numerici	248
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	4	0.1720	2.89	0.0004
Sistemi Beckman Coulter	18	0	0.1766	2.73	0.0011
Mindray - Diagon	17	0	0.1899	3.59	0.0017
Siemens ADVIA	14	0	0.1608	1.53	0.0007
Sistemi Abbott	11	0	0.1589	5.98	0.0029*
Sistemi ABX	11	0	0.1685	2.96	0.0015*
Sistemi Dymind	8	0	0.1846	2.62	0.0017*

* 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	248	1	83.45	5.0	4.20	83.3
Tuo Piattaforma emat.	11	0	74.75	5.1	3.81	73.9

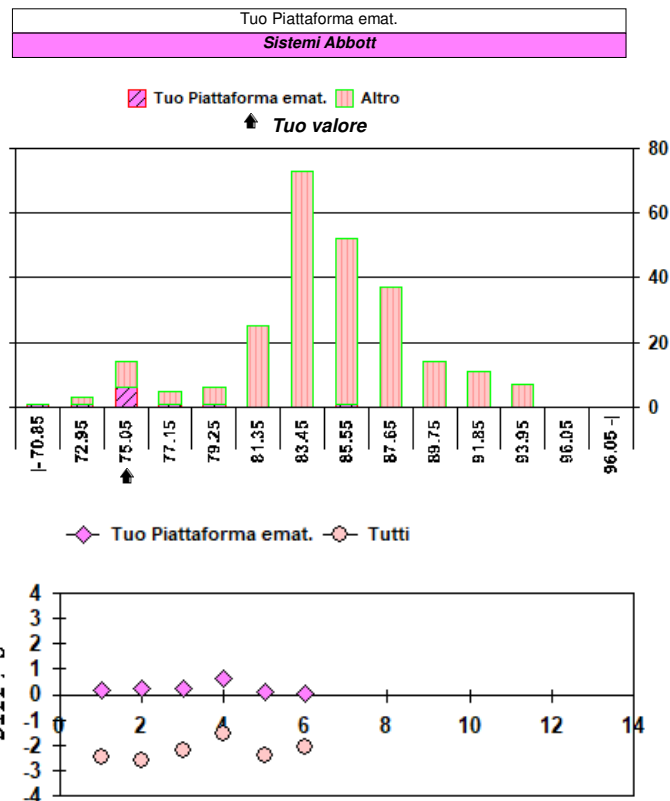
Campione	6 (Scad. 17/07/2025)
Tuo risultato	74.8

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-2.06	-10.37
Tuo Piattaforma emat.	0.01	0.07

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: 4.09											

N. risultati numerici	248
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	83.29	2.4	0.17
Sistemi Beckman Coulter	18	0	86.19	1.5	0.31
Mindray - Diagon	17	0	90.63	2.0	0.44
Siemens ADVIA	14	0	74.64	1.9	0.38
Sistemi Abbott	11	0	74.75	5.1	1.15*
Sistemi ABX	11	0	82.27	2.0	0.51*
Sistemi Dymind	8	0	87.76	2.2	0.67*
SYSMEX POCH 100J	8	0	84.05	2.1	0.62*

* u_x non trascurabile

Campioni

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

Analita: Contenuto Hb Medio (MCH)

pg

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	247	3	28.74	2.7	0.76	28.8
Tuo Piattaforma emat.	11	0	28.87	3.0	0.87	28.7

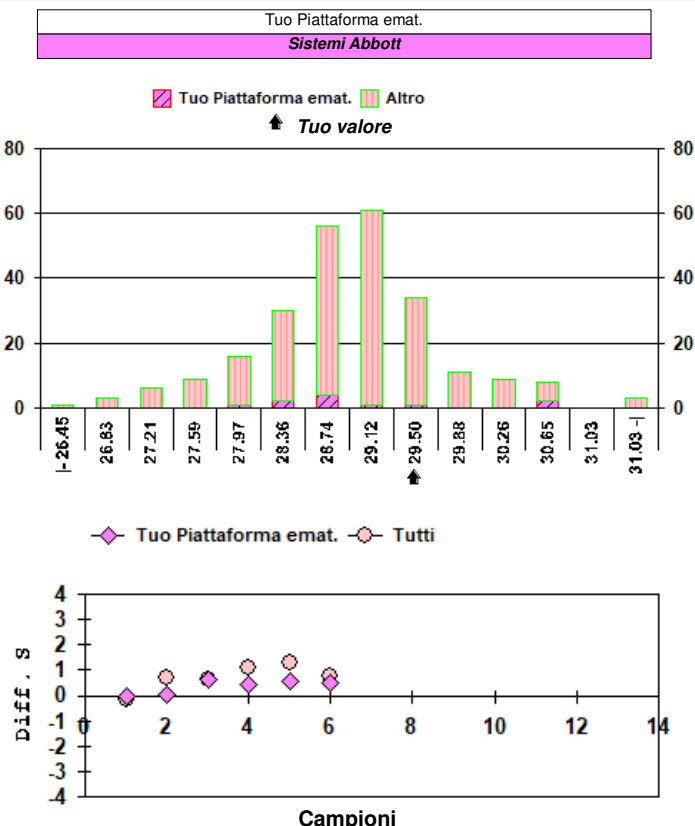
Campione	6 (Scad. 17/07/2025)
Tuo risultato	29.3

	Diff. S	Diff. %
Tutti	0.74	1.95
Tuo Piattaforma emat.	0.49	1.49

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: 3.42											

N. risultati numerici	247
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	28.77	1.8	0.05
Sistemi Beckman Coulter	18	0	28.80	3.0	0.20
Mindray - Diagon	17	0	28.66	2.7	0.19
Siemens ADVIA	14	0	28.81	2.3	0.18
Sistemi Abbott	11	0	28.87	3.0	0.26
Sistemi ABX	10	0	28.85	4.3	0.39*
Sistemi Dymind	8	0	27.96	2.0	0.20*
SYSMEX POCH 100J	8	0	27.71	2.0	0.19*

* u_x non trascurabile

Campioni

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

Analita: Concentraz. Media di Hb (MCHC)

g/L

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	248	8	344.81	5.7	19.65	345.00
Tuo Piattaforma emat.	11	0	387.55	6.1	23.79	386.00

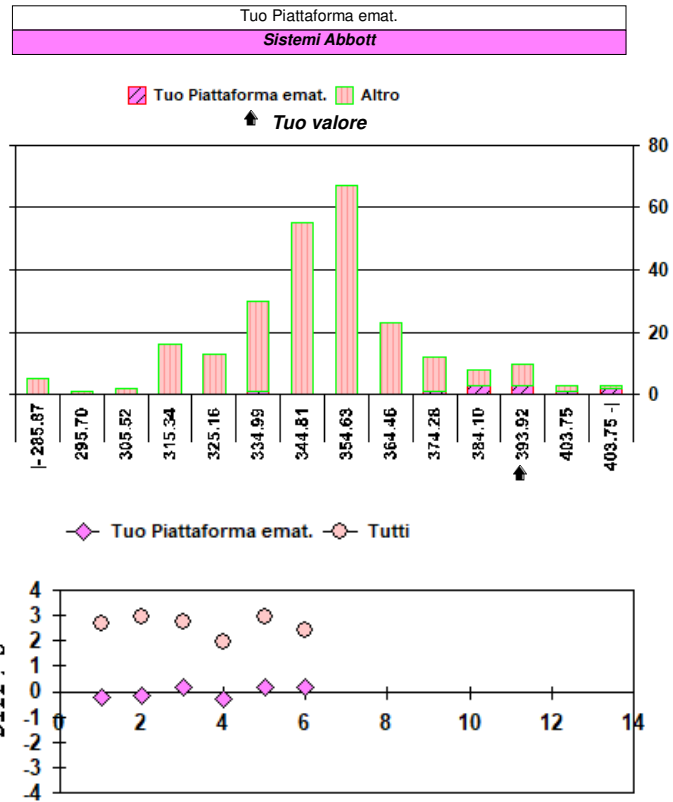
Campione	6 (Scad. 17/07/2025)
Tuo risultato	392.0

	Diff. S	Diff. %
Tutti	2.40	13.69
Tuo Piattaforma emat.	0.19	1.15

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: 5.45											

N. risultati numerici	248
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	6	345.92	2.8	0.86
Sistemi Beckman Coulter	18	0	333.89	3.0	2.32
Mindray - Diagon	17	0	316.35	3.6	2.76
Siemens ADVIA	14	0	385.25	2.3	2.37
Sistemi Abbott	11	0	387.55	6.1	7.17*
Sistemi ABX	11	0	350.18	3.0	3.15*
Sistemi Dymind	8	0	319.63	2.7	3.08*
SYSMEX POCH 100J	8	0	328.88	2.9	3.37*

* u_x non trascurabile

Campioni

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

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

%

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	244	8	14.11	5.8	0.82	13.8
Tuo Piattaforma emat.	10	0	11.23	17.6	1.97	10.2

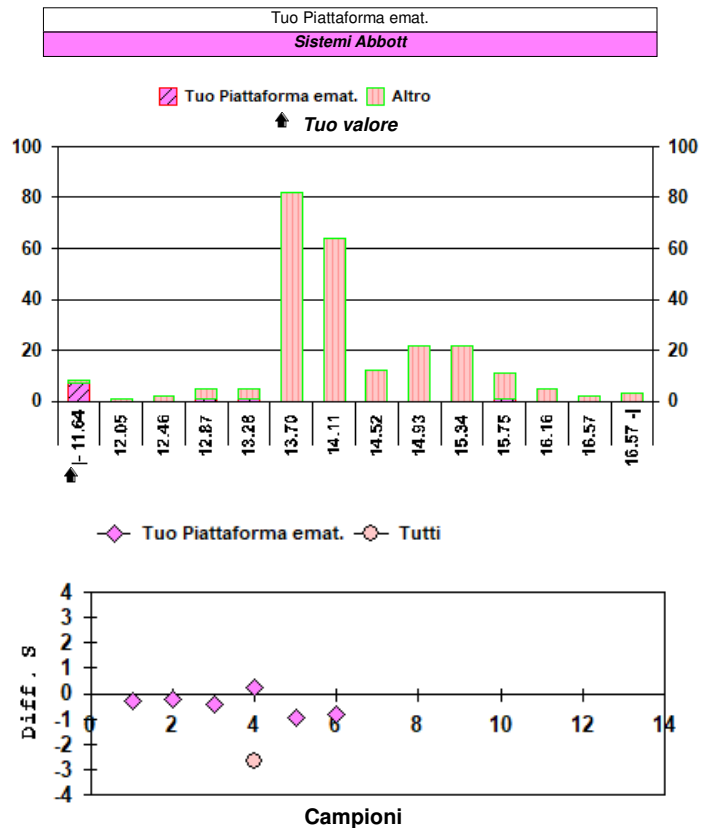
Campione	6 (Scad. 17/07/2025)
Tuo risultato	9.6

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-5.49	-31.96
Tuo Piattaforma emat.	-0.83	-14.51

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: 11.96											

N. risultati numerici	244
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	135	4	13.75	1.3	0.02
Sistemi Beckman Coulter	18	0	14.45	6.6	0.22
Mindray - Diagon	17	0	15.04	4.9	0.18
Siemens ADVIA	14	0	15.30	4.7	0.19
Sistemi ABX	11	0	14.62	12.8	0.56
Sistemi Abbott	10	0	11.23	17.6	0.62*
Sistemi Dymind	8	0	15.09	2.1	0.11*

* u_x non trascurabile

Campioni

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


Analita: PIASTRINE
10⁹/L

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	248	4	50.0	9.4	4.7	49
Tuo Piattaforma emat.	11	0	63.6	10.4	6.6	65

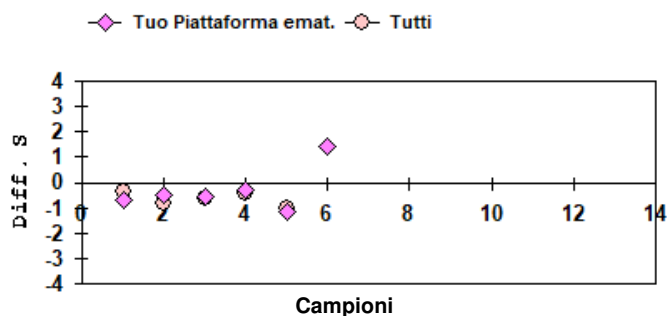
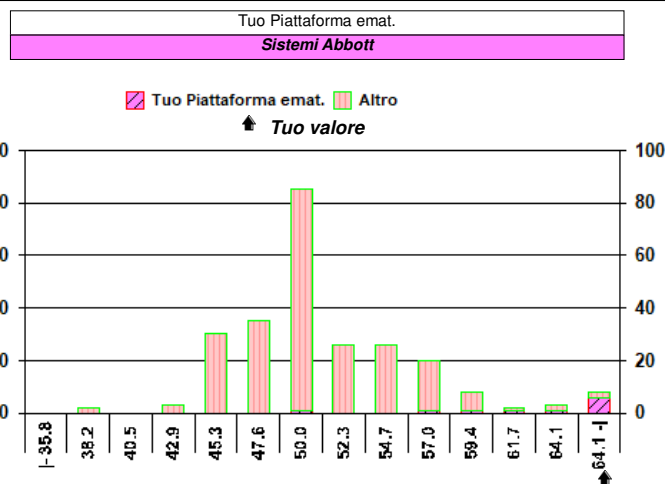
Campione	6 (Scad. 17/07/2025)
Tuo risultato	73

	Diff. S	Diff. %
Tutti	4.89	46.00
Tuo Piattaforma emat.	1.42	14.78

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: 13.54											

N. risultati numerici	248
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	137	2	48.0	5.6	0.2
Sistemi Beckman Coulter	18	0	52.1	6.1	0.7
Mindray - Diagon	17	0	52.1	7.2	0.9
Siemens ADVIA	14	0	52.9	8.5	1.2
Sistemi Abbott	11	0	63.6	10.4	2.0*
Sistemi ABX	11	0	52.7	11.1	1.8*
Sistemi Dymind	8	0	55.5	10.1	2.0*

* u_x non trascurabile

Campioni

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