



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**

$10^{9/L}$

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	248	2	3.075	3.9	0.119	3.08
Tuo Piattaforma emat.	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 Piattaforma emat.	-0.60	-2.02



N. risultati numerici	248
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

**Riepilogo x Piattaforma emat. risultati numerici (> 7 Centri)**

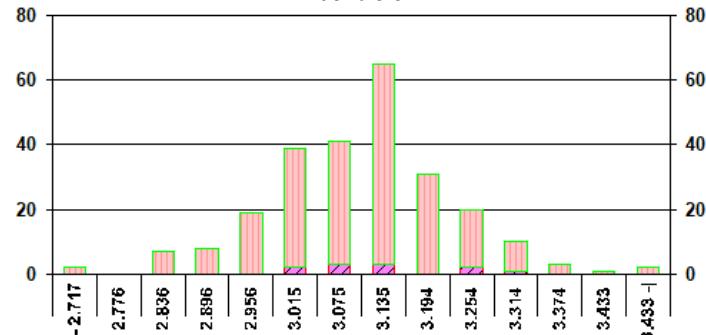
Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	$u_x$
Sysmex Serie K/SF/XE/XN/XP/XT/XS	137	1	3.092	2.7	0.007
Sistemi Beckman Coulter	18	0	3.080	3.6	0.026
Mindray - Diagon	17	0	3.045	3.7	0.027
Siemens ADVIA	14	0	2.946	3.4	0.027
<b>Sistemi Abbott</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>3.113</b>	<b>3.4</b>	<b>0.032*</b>
Sistemi ABX	11	0	2.964	6.3	0.056*
Sistemi Dymind	8	0	3.286	3.9	0.046*

\*  $u_x$  non trascurabile

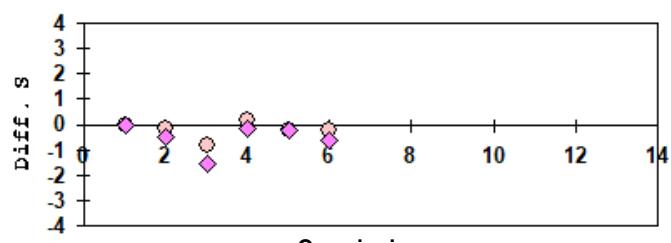
Tuo Piattaforma emat.
<b>Sistemi Abbott</b>

■ Tuo Piattaforma emat. ■ Altro

↑ Tuo valore



◆ Tuo Piattaforma emat. ● Tutti



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

**Analita: GLOBULI ROSSI**

$10^{12/L}$

	N.	Out	Media	C.V.	$u_x$
Tutti	248	3	2.083	2.7	0.056
Tuo Piattaforma emat.	11	0	2.123	3.1	0.065

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

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-0.06	-0.14
Tuo Piattaforma emat.	-0.66	-2.03



N. risultati numerici	248
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

**Riepilogo x Piattaforma emat. risultati numerici (> 7 Centri)**

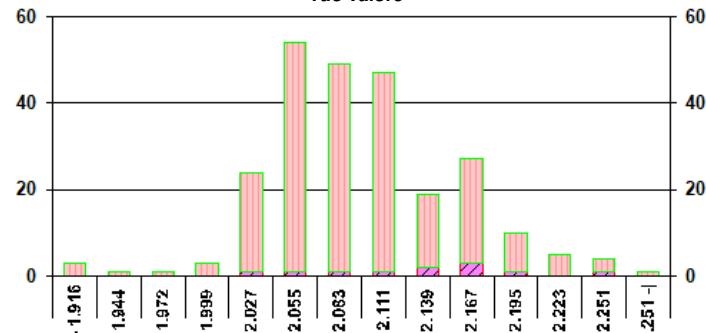
Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	$u_x$
Sysmex Serie K/SF/XE/XN/XP/XT/XS	137	2	2.070	1.8	0.003
Sistemi Beckman Coulter	18	0	2.048	2.2	0.011
Mindray - Diagon	17	0	2.094	2.4	0.012
Siemens ADVIA	14	0	2.165	2.0	0.012
<b>Sistemi Abbott</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>2.123</b>	<b>3.1</b>	<b>0.020*</b>
Sistemi ABX	11	0	2.045	2.3	0.014
Sistemi Dymind	8	0	2.118	1.3	0.010*

\*  $u_x$  non trascurabile

Tuo Piattaforma emat.
<b>Sistemi Abbott</b>

■ Tuo Piattaforma emat. ■ Altro

↑ Tuo valore



◆ Tuo Piattaforma emat. ● Tutti



Nota: I valori di Diff. S > 4 o < a - 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
O	O	X	O	O	O						

O = Interno X = 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 <sub>x</sub>
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*

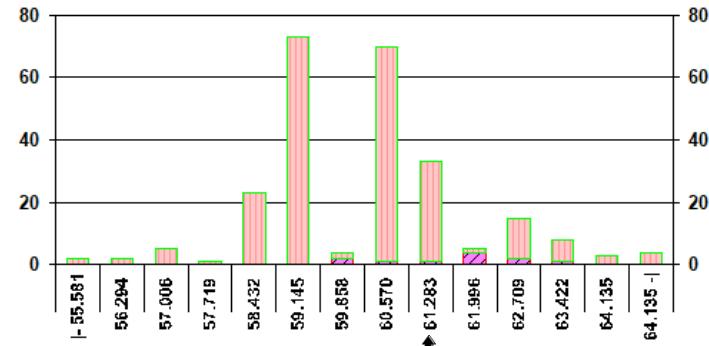
\* u<sub>x</sub> non trascurabile

Tuo Piattaforma emat.

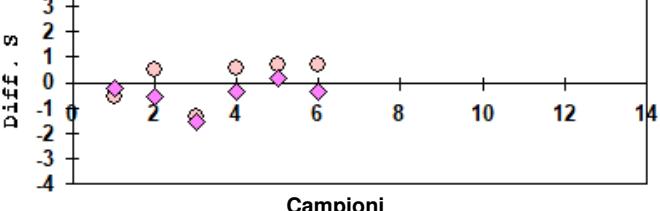
**Sistemi Abbott**

Tuo Piattaforma emat. Altro

▲ Tuo valore



◆ Tuo Piattaforma emat. ○ Tutti



Nota: I valori di Diff. S > 4 o < a - 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
O	O	O	O	O	O						

O = Interno X = 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 <sub>x</sub>
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*

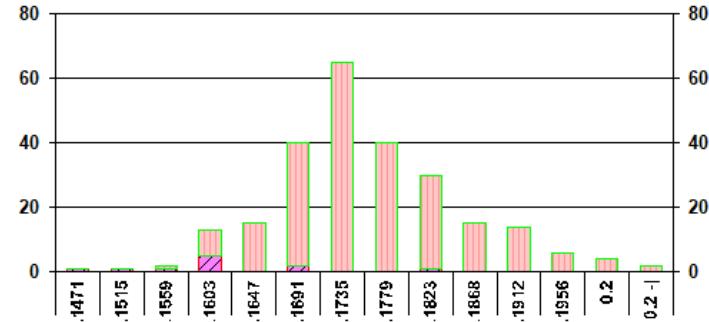
\* u<sub>x</sub> non trascurabile

Tuo Piattaforma emat.

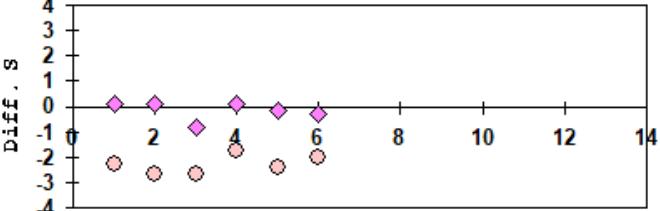
**Sistemi Abbott**

Tuo Piattaforma emat. Altro

▲ Tuo valore



◆ Tuo Piattaforma emat. ○ Tutti



Nota: I valori di Diff. S > 4 o < a - 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 <sub>x</sub>
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*

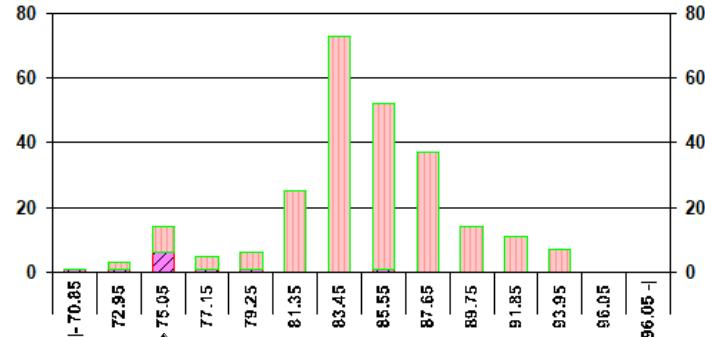
\* u<sub>x</sub> non trascurabile

Tuo Piattaforma emat.

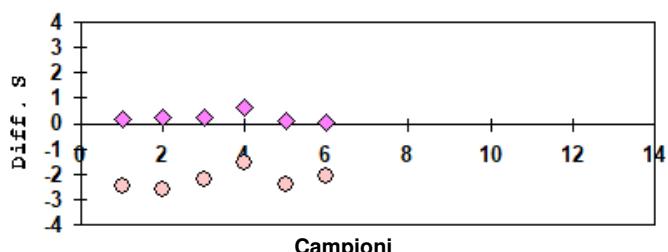
**Sistemi Abbott**

■ Tuo Piattaforma emat. ■ Altro

▲ Tuo valore



◆ Tuo Piattaforma emat. ● Tutti



Note: I valori di Diff. S > 4 o < a - 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 <sub>x</sub>
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<sub>x</sub> non trascurabile

Tuo Piattaforma emat.

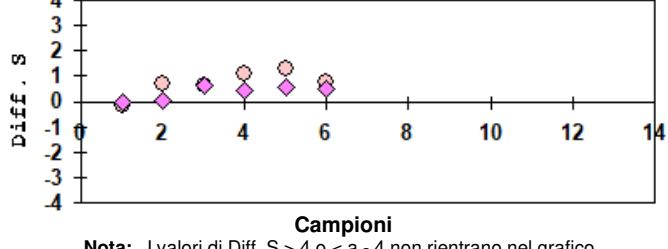
**Sistemi Abbott**

■ Tuo Piattaforma emat. ■ Altro

▲ Tuo valore



◆ Tuo Piattaforma emat. ● Tutti



Note: I valori di Diff. S > 4 o < a - 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



N. risultati numerici	248
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

**Riepilogo x Piattaforma emat. risultati numerici (> 7 Centri)**

Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	u <sub>x</sub>
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*

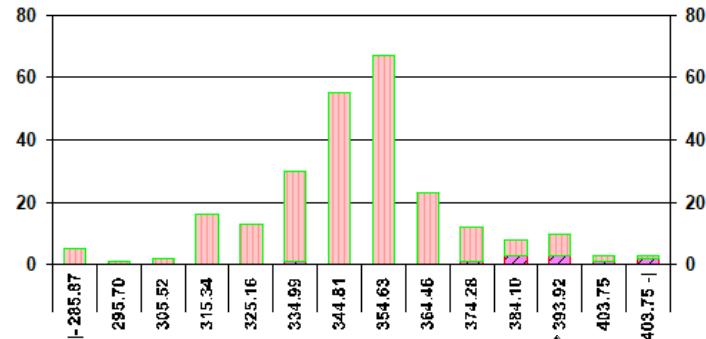
\* u<sub>x</sub> non trascurabile

Tuo Piattaforma emat.

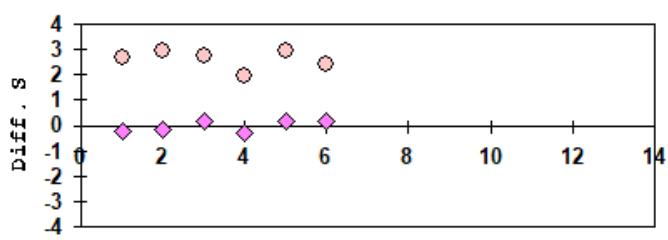
**Sistemi Abbott**

Tuo Piattaforma emat. Altro

▲ Tuo valore



◆ Tuo Piattaforma emat. ○ Tutti



Campioni

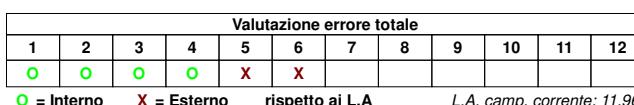
Nota: I valori di Diff. S > 4 o < a - 4 non rientrano nel grafico.

**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



N. risultati numerici	244
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

**Riepilogo x Piattaforma emat. risultati numerici (> 7 Centri)**

Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	u <sub>x</sub>
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*

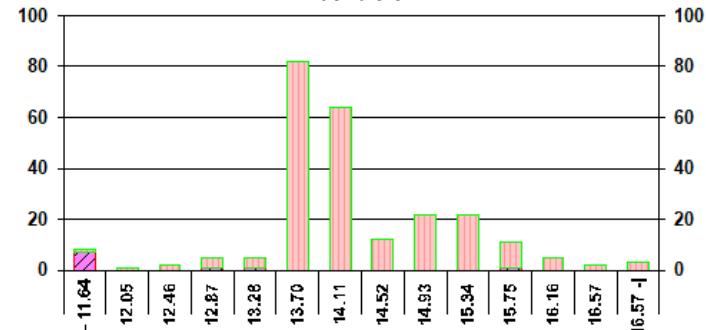
\* u<sub>x</sub> non trascurabile

Tuo Piattaforma emat.

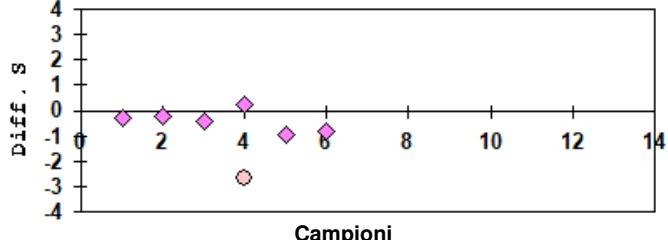
**Sistemi Abbott**

Tuo Piattaforma emat. Altro

▲ Tuo valore



◆ Tuo Piattaforma emat. ○ Tutti



Campioni

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



**Analita: PIASTRINE**

$10^9/L$

	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
O	O	O	O	O	X						

O = Interno X = 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*

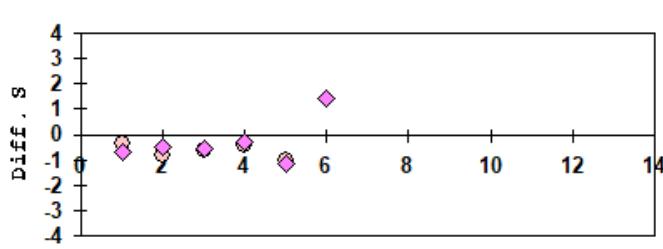
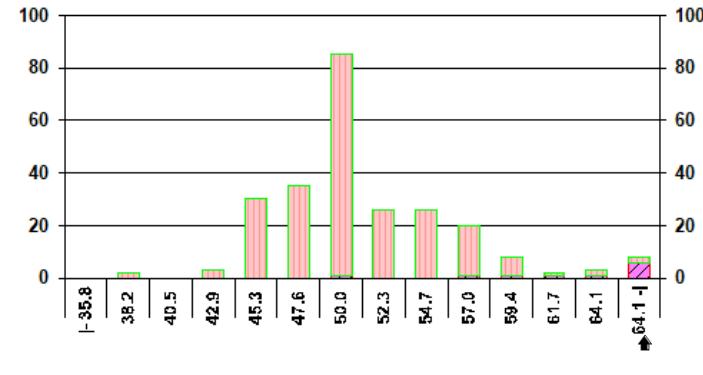
\*  $u_x$  non trascurabile

Tuo Piattaforma emat.

**Sistemi Abbott**

Tuo Piattaforma emat. Altro

Tuo valore



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

fine elaborato