



EMATOLOGIA - Ciclo 2025
Campione n. 1
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	239	3	8.783	4.8	0.418	8.85
Tuo Piattaforma emat.	10	0	8.779	2.8	0.244	8.76

Campione	1 (Scad. 12/03/2025)
Tuo risultato	8.77

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-0.03	-0.15
Tuo Piattaforma emat.	-0.04	-0.10

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: 7.61

N. risultati numerici	239
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

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

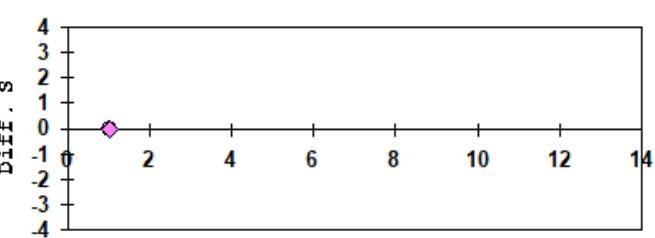
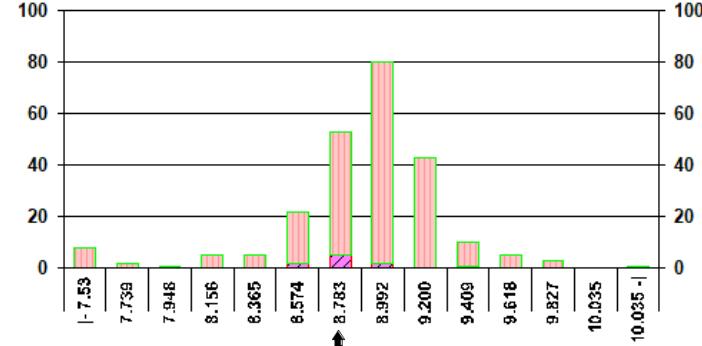
Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	U _x
Sysmex Serie K/SF/XE/XN/XP/XT/XS	134	2	8.801	4.7	0.036
Mindray - Diagon	18	0	8.901	4.2	0.088
Siemens ADVIA	15	0	8.579	4.0	0.089
Sistemi Beckman Coulter	15	0	8.702	5.7	0.129
Sistemi Abbott	10	0	8.779	2.8	0.077*
HORIBA YUMIZEN H 2500	8	0	8.054	18.6	0.531*
Sistemi Dymind	8	0	9.219	4.3	0.140*
Sistemi ABX	8	0	8.488	4.0	0.119*
SYSMEX POCH 100J	8	0	8.449	4.2	0.126*

 * U_x non trascurabile

Tuo Piattaforma emat.

Sistemi Abbott
■ Tuo Piattaforma emat. ■ Altro

↑ Tuo valore



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

Analita: GLOBULI ROSSI

 10¹²/L

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	239	3	4.458	1.8	0.081	4.47
Tuo Piattaforma emat.	10	0	4.458	2.1	0.093	4.47

Campione	1 (Scad. 12/03/2025)
Tuo risultato	4.43

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-0.34	-0.63
Tuo Piattaforma emat.	-0.30	-0.63

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: 2.91

N. risultati numerici	239
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

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

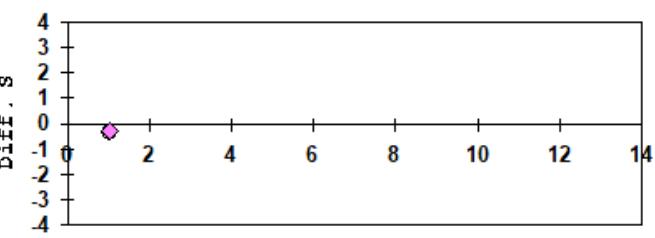
Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	U _x
Sysmex Serie K/SF/XE/XN/XP/XT/XS	134	1	4.463	1.4	0.005
Mindray - Diagon	18	0	4.468	2.0	0.021
Siemens ADVIA	15	0	4.503	1.9	0.023
Sistemi Beckman Coulter	15	0	4.415	1.5	0.017
Sistemi Abbott	10	0	4.458	2.1	0.029*
HORIBA YUMIZEN H 2500	8	0	4.446	1.9	0.030*
Sistemi Dymind	8	0	4.354	2.9	0.045*
Sistemi ABX	8	0	4.364	3.8	0.058*
SYSMEX POCH 100J	8	0	4.544	1.8	0.029*

 * U_x non trascurabile

Tuo Piattaforma emat.

Sistemi Abbott
■ Tuo Piattaforma emat. ■ Altro

↑ Tuo valore



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	239	6	131.177	1.7	2.180	131.000
Tuo Piattaforma emat.	10	0	130.700	2.3	3.020	131.500

Campione	1 (Scad. 12/03/2025)
Tuo risultato	130.00

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-0.54	-0.90
Tuo Piattaforma emat.	-0.23	-0.54

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

O = Interno X = Esterno rispetto ai L.A. L.A. camp. corrente: 2.90

N. risultati numerici	239
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	134	1	131.283	1.5	0.165
Mindray - Diagon	18	1	132.177	1.7	0.530
Siemens ADVIA	15	0	131.440	1.2	0.403
Sistemi Beckman Coulter	15	0	129.000	2.6	0.851
Sistemi Abbott	10	0	130.700	2.3	0.955*
HORIBA YUMIZEN H 2500	8	0	130.375	1.4	0.653*
Sistemi Dymind	8	1			
Sistemi ABX	8	0	128.625	2.7	1.224*
SYSMEX POCH 100J	8	0	130.500	2.3	1.052*

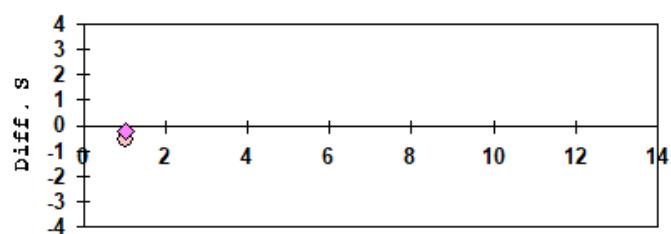
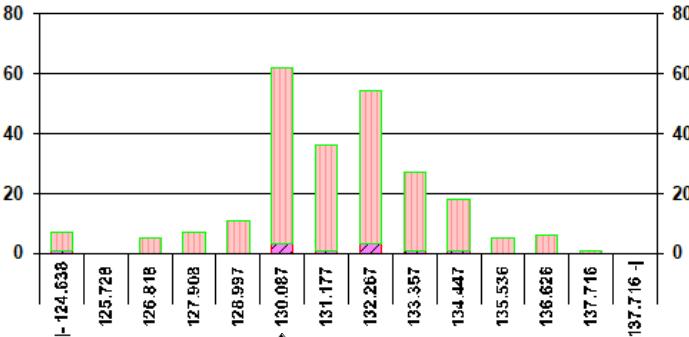
* u_x non trascurabile

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.

Analita: EMATOCRITO

L/L

	N.	Out	M.	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	239	3	0.3726	5.23	0.0195	0.3720
Tuo Piattaforma emat.	10	0	0.3280	3.70	0.0121	0.3295

Campione	1 (Scad. 12/03/2025)
Tuo risultato	0.329

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-2.24	-11.70
Tuo Piattaforma emat.	0.08	0.30

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

O = Interno X = Esterno rispetto ai L.A. L.A. camp. corrente: 4.55

N. risultati numerici	239
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	134	1	0.3719	2.46	0.0008
Mindray - Diagon	18	1	0.4136	2.60	0.0026
Siemens ADVIA	15	0	0.3507	2.36	0.0021
Sistemi Beckman Coulter	15	0	0.3836	1.52	0.0015
Sistemi Abbott	10	0	0.3280	3.70	0.0038*
HORIBA YUMIZEN H 2500	8	0	0.3613	1.82	0.0023*
Sistemi Dymind	8	1			
Sistemi ABX	8	0	0.3609	4.46	0.0057*
SYSMEX POCH 100J	8	0	0.3770	3.14	0.0042*

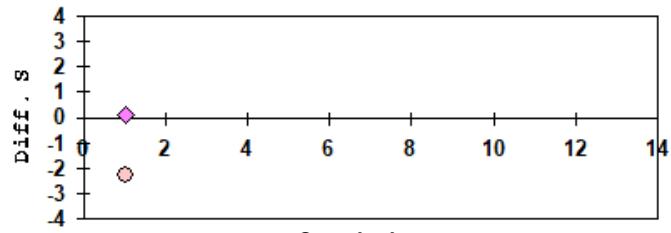
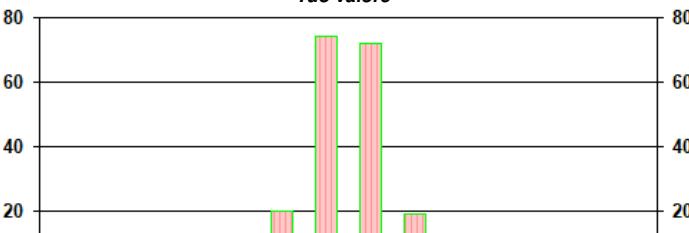
* u_x non trascurabile

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.

Analita: VOLUME CELLULARE MEDIO fL

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	239	3	83.99	4.7	3.96	83.7
Tuo Piattaforma emat.	10	0	73.53	4.1	3.05	73.8

Campione 1 (Scad. 12/03/2025)

Tuo risultato 74.1

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-2.50	-11.78
Tuo Piattaforma emat.	0.19	0.78

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: 3.76

N. risultati numerici

239

N. risultati semiquantitativi/qualitativi

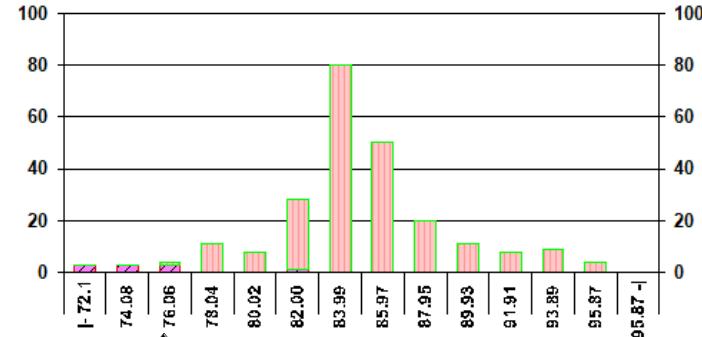
Riepilogo x Piattaforma emat. risultati numerici (> 7 Centri)

Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
Sysmex Serie K/SF/XE/XN/XP/XT/XS	133	3	83.51	1.4	0.10
Mindray - Diagon	18	1	92.79	1.5	0.33
Siemens ADVIA	15	0	77.89	1.9	0.37
Sistemi Beckman Coulter	15	0	86.92	1.7	0.38
Sistemi Abbott	10	0	73.53	4.1	0.96*
SYSMEX POCH 100J	9	0	83.27	1.8	0.49*
HORIBA YUMIZEN H 2500	8	0	81.15	2.3	0.65*
Sistemi Dymind	8	0	87.96	2.5	0.76*
Sistemi ABX	8	0	82.75	2.6	0.75*

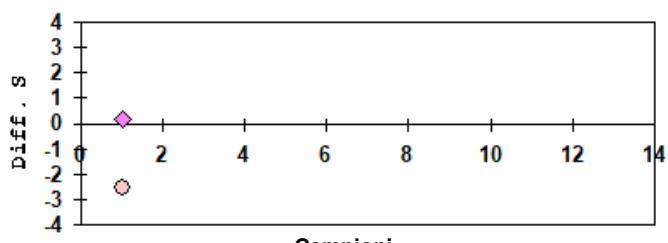
 * u_x non trascurabile

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: Contenuto Hb Medio (MCH) pg

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	238	4	29.41	2.1	0.61	29.4
Tuo Piattaforma emat.	10	0	29.34	2.6	0.76	29.4

Campione 1 (Scad. 12/03/2025)

Tuo risultato 29.3

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-0.19	-0.37
Tuo Piattaforma emat.	-0.05	-0.14

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: 3.33

N. risultati numerici

238

N. risultati semiquantitativi/qualitativi

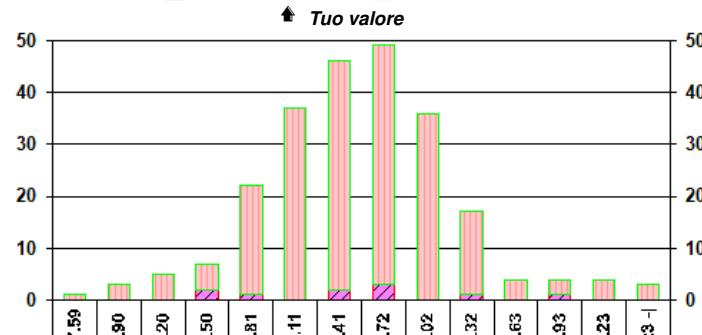
Riepilogo x Piattaforma emat. risultati numerici (> 7 Centri)

Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	u _x
Sysmex Serie K/SF/XE/XN/XP/XT/XS	133	1	29.42	1.7	0.04
Mindray - Diagon	18	0	29.51	1.9	0.13
Siemens ADVIA	15	0	29.23	1.9	0.14
Sistemi Beckman Coulter	15	0	29.22	1.9	0.14
Sistemi Abbott	10	0	29.34	2.6	0.24*
SYSMEX POCH 100J	9	0	28.84	2.5	0.24*
HORIBA YUMIZEN H 2500	8	0	29.30	1.7	0.18*
Sistemi Dymind	8	0	29.98	2.5	0.26*

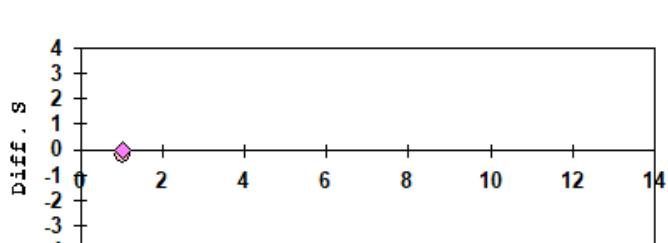
 * u_x non trascurabile

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

	N.	Out	Media	C.V.	S.D.	Med.na
Tutti	239	7	351.19	4.6	16.29	352.35
Tuo Piattaforma emat.	10	0	399.90	5.3	21.26	400.50

Campione	1 (Scad. 12/03/2025)
Tuo risultato	395.0

	Diff. S	Diff. %
Tutti	2.69	12.48
Tuo Piattaforma emat.	-0.23	-1.23

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: 5.23

N. risultati numerici	239
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	133	1	352.72	2.0	0.61
Mindray - Diagon	18	2	318.19	1.9	1.47
Siemens ADVIA	15	0	376.65	2.8	2.74
Sistemi Beckman Coulter	15	0	336.27	2.7	2.38
Sistemi Abbott	10	0	399.90	5.3	6.72*
SYSMEX POCH 100J	9	0	346.78	2.8	3.23*
HORIBA YUMIZEN H 2500	8	0	361.75	1.8	2.37*
Sistemi Dymind	8	1			
Sistemi ABX	8	0	356.25	2.3	2.93*

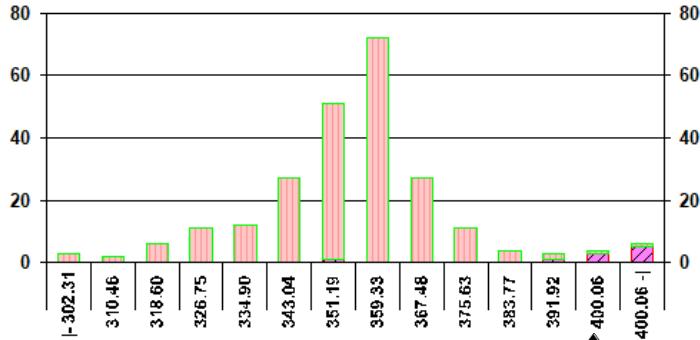
 * u_x non trascurabile

Tuo Piattaforma emat.

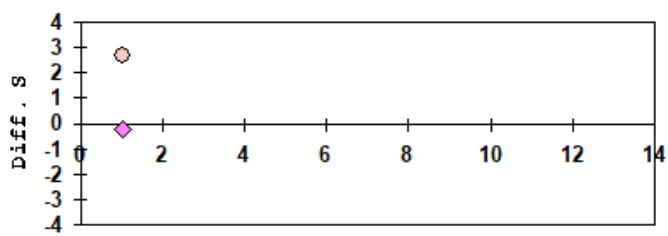
Sistemi Abbott

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.	u_x
Tutti	235	11	13.96	5.9	0.82
Tuo Piattaforma emat.	10	0	10.65	19.8	2.11

Campione	1 (Scad. 12/03/2025)
Tuo risultato	10.1

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-4.71	-27.65
Tuo Piattaforma emat.	-0.26	-5.16

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: 13.27

N. risultati numerici	235
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	132	1	13.65	1.8	0.02
Mindray - Diagon	18	1	14.88	3.8	0.14
Siemens ADVIA	15	0	14.46	5.0	0.19
Sistemi Beckman Coulter	14	0	14.60	4.8	0.19
Sistemi Abbott	10	0	10.65	19.8	0.67*
HORIBA YUMIZEN H 2500	8	0	14.09	7.4	0.37*
Sistemi Dymind	8	0	15.19	1.3	0.07*
Sistemi ABX	8	0	14.54	13.0	0.67*
SYSMEX POCH 100J	8	0	14.03	2.1	0.11*

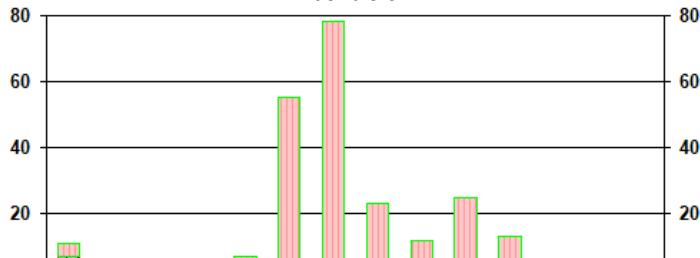
 * u_x non trascurabile

Tuo Piattaforma emat.

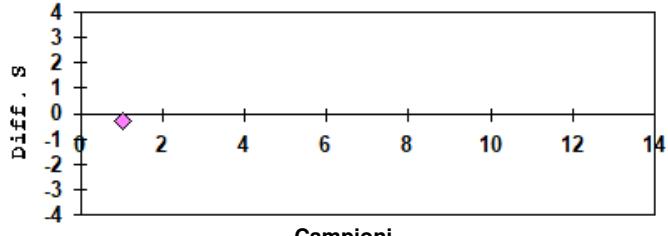
Sistemi Abbott

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	239	2	224.2	5.4	12.1	223
Tuo Piattaforma emat.	10	0	230.2	6.4	14.7	233

Campione	1 (Scad. 12/03/2025)
Tuo risultato	220

	Diff. S	Diff. %
Tutti	-0.34	-1.87
Tuo Piattaforma emat.	-0.69	-4.43

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

O = Interno X = Esterno rispetto ai L.A. L.A. camp. corrente: 8.70

N. risultati numerici	239
N. risultati semiquantitativi/qualitativi	

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

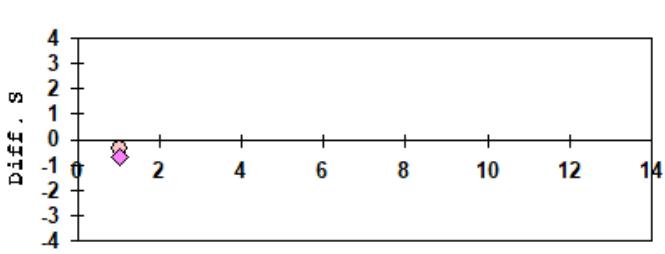
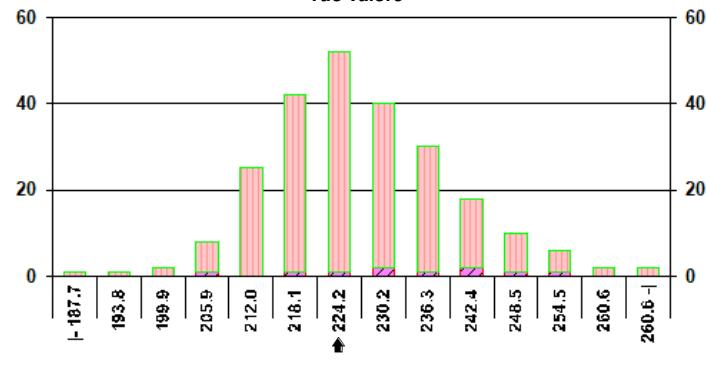
Piattaforma emat.	N.	Out	M.	C.V.	u_x
Sysmex Serie K/SF/XN/XP/XT/XS	134	1	219.8	3.9	0.7
Mindray - Diagon	18	0	238.3	5.1	2.8
Siemens ADVIA	15	0	227.1	7.8	4.6
Sistemi Beckman Coulter	15	0	230.7	3.2	1.9
Sistemi Abbott	10	0	230.2	6.4	4.7*
HORIBA YUMIZEN H 2500	8	0	227.0	5.0	4.0*
Sistemi Dymind	8	0	234.3	4.6	3.8*
Sistemi ABX	8	0	227.8	5.6	4.5*
SYSMEX POCH 100J	8	0	230.8	3.0	2.4*

* u_x non trascurabile

Tuo Piattaforma emat.
Sistemi Abbott

Tuo Piattaforma emat. █ Sistemi Abbott

↑ Tuo valore



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

fine elaborato