

Guida rapida VETRINO GLASSTIC KOVA PLASTICS 10 con griglie

REF

Il vetrino Glasstic KOVA Plastics 10 con griglia quantitativa è progettato per essere utilizzato con il sistema igienico standardizzato KOVA Microscopic Urinalysis System:



Trasferire **12 ml** del campione di urina dal contenitore KOVA Plastics alla provetta KOVA Plastics. Fissare il tappo KOVA Plastics alla provetta KOVA Plastics e centrifugare a **400 ref** (-1.500 giri/min) per **5 minuti**.



Inserire saldamente la pipetta con bulbo KOVA Plastics sul fondo della provetta e assicurarsi che la clip sul bulbo sia agganciata al bordo esterno della provetta KOVA Plastics e fare decantare. **1,0 ml** di sedimento sarà intrappolato dalla pipetta con bulbo KOVA Plastics.



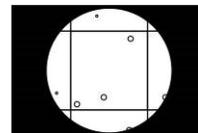
Risospendere delicatamente con la pipetta con bulbo KOVA Plastics. Aggiungere **1 goccia di colorante KOVA** prima della risospensione, se necessario, per una migliore quantificazione.



Utilizzando la pipetta con bulbo KOVA Plastics, trasferire il campione nell'incavo sagomato dello scomparto del vetrino. Posizionare la pipetta parallelamente al vetrino durante il riempimento dello scomparto. Durante l'erogazione del liquido, evitare di toccare la barriera a forma di V. Il posizionamento scorretto durante l'erogazione può causare lo straripamento da uno scomparto all'altro. L'aggiunta delicata di campioni garantisce le proprietà igieniche di manipolazione di KOVA System.



Mediante azione capillare, **6,6 µl** del campione saranno prelevati nello scomparto del vetrino KOVA Plastics 10 con conseguente sospensione omogenea del sedimento. Non riutilizzare i prodotti KOVA.



Quantificare i cilindri a basso ingrandimento (100x). Quantificare tutte le cellule a ingrandimento elevato (400x). Contare le cellule all'interno delle linee della griglia piccola quadrata da **0,33 mm** (come mostrato). Consultare la tabella dei valori per la conta cellulare per µl di campione del paziente.

TABELLA DEI VALORI

Campioni a bassa conta cellulare:

Contare le cellule totali di un tipo specifico contenute in **10** griglie piccole all'interno di diversi quadranti della griglia di conteggio.

Cellule totali	Cellule/µl
1	1
2	2
3	2
4	3
5	4
6	5
7	5
8	6
9	7
10	8
11	8
12	9
13	10
14	11
15	11
16	12
17	13
18	14
19	15
20	15
21	16
22	17
23	18
24	18
25	19
26	20
27	21
28	21

Campioni a conta cellulare più elevata:

Contare le cellule totali di un tipo specifico contenute in **5** griglie piccole all'interno di diversi quadranti della griglia di conteggio.

Cellule totali	Cellule/µl
5	8
6	9
7	11
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20
14	21
15	23
16	24
17	26
18	28
19	29
20	31
21	32
22	34
23	35
24	37
25	38
30	46
35	54
40	61
45	69
50	77
60	92
70	107

NOTA: per campioni inferiori a 12 ml, ridurre la quantità centrifugata a 6 ml e raddoppiare i risultati ottenuti prima di utilizzare la tabella (sopra).

Tipo di cellula	Normale
Leucociti	0-4/µl
Eritrociti	0-2/µl

Al limite	Patologico*
4-6/µl	>6/µl
2-3/µl	>3/µl

Calcolo alternativo: determinare il numero medio di cellule per griglia piccola e successivamente utilizzare il seguente fattore di moltiplicazione per calcolare le cellule per µl.

Per calcolare le cellule/µl utilizzando il vetrino Glasstic KOVA Plastics 10 con griglia:

- Per campioni non centrifugati o puri, moltiplicare le cellule medie ottenute per griglia piccola x **90**.
- Per campioni da 10 ml concentrati a 1 ml, moltiplicare le cellule medie ottenute per griglia piccola x **9**.
- Per campioni da 10 ml concentrati a 0,5 ml, moltiplicare le cellule medie ottenute per griglia piccola x **4,5**.

Guida rapida VETRINO GLASSTIC KOVA PLASTICS 10 con griglie

REF

- Per campioni da 12 ml concentrati a 1 ml (KOVA System), moltiplicare le cellule medie ottenute per griglia piccola x 7,5.

Esempio di calcolo (utilizzando il metodo KOVA System da 12 ml a 1 ml):

Cellule	Griglie contate	Cellule totali	Cellule medie/griglie	Fattore di moltiplicazione	Cellule per µl di campioni
Leucociti	10	5	0,5	x (7,5)	3,8
Eritrociti	10	14	1,4	0,5 x 7,5 1,4 x 7,5	10,5

*Bibliografia: Aiken, C.D. and Sokeland, J. (1983). Urologie. Thiems, Stuttgart, Ninth Edition, p.79

TABELLA DEI VALORI CAMPIONI DI URINA O DI LIQUIDO CORPOREO NON DILUITI E NON CENTRIFUGATI

CAMPIONI A BASSA CONTA CELLULARE
Contare le cellule totali di un tipo specifico contenute in **36** griglie piccole o 4 quadranti completi della griglia di conteggio.

Cellule totali	Cellule/µl	Cellule/ml
1	3	2.500
2	5	5.000
3	8	7.500
4	10	10.000
5	13	12.500
6	15	15.000
7	18	17.500
8	20	20.000
9	23	22.500
10	25	25.000
11	28	27.500
12	30	30.000
13	33	32.500
14	35	35.000
15	38	37.500
16	40	40.000
17	43	42.500
18	45	45.000
19	48	47.500
20	50	50.000
25	63	62.500
30	75	75.000
40	100	100.000
50	126	125.500

Calcolo alternativo:
Moltiplicare il numero medio di cellule per griglia piccola per 90 per ottenere le cellule per µl;
moltiplicare per 90.000 per ottenere le cellule per ml.

CAMPIONI A ELEVATA CONTA CELLULARE
Contare le cellule totali di un tipo specifico contenute in **10** griglie piccole in diversi quadranti della griglia di conteggio.

Cellule totali	Cellule/µl	Cellule/ml
1	9	9.000
2	18	18.000
3	27	27.000
4	36	36.000
5	45	45.000
6	54	54.000
7	63	63.000
8	72	72.000
9	81	81.000
10	90	90.000
20	180	180.000
25	225	225.000
30	270	270.000
35	315	315.000
40	360	360.000
50	450	450.000
60	540	540.000
70	630	630.000
80	720	720.000
90	810	810.000
100	900	900.000
150	1350	1.350.000
200	1800	1.800.000
250	2250	2.250.000

Calcolo alternativo:
Moltiplicare il numero medio di cellule per griglia piccola per 90 per ottenere le cellule per µl;
moltiplicare per 90.000 per ottenere le cellule per ml.

METODO DI CALCOLO DEI LIQUIDI CORPOREI DILUITI:
Cellule/µl = numero medio di cellule per griglia piccola x 90 (fattore di moltiplicazione) x diluizione
ad es. liquido spinale diluito 1:10; un totale di 50 RBC contati in 10 griglie piccole

$$\text{RBC}/\mu\text{l} = \frac{50 \text{ cellule}}{10 \text{ griglie}} \times 90 \text{ (fattore)} \times 10 \text{ (diluizione)}$$

$$= 5 \times 900 = 4.500 \text{ RBC}/\mu\text{l}$$

ad es. liquido seminale diluito 1:20; un totale di 150 spermatozoi contati in 5 griglie piccole

$$\text{Spermatozoi}/\mu\text{l} = \frac{150}{5} \times 90 \text{ (fattore)} \times 20 \text{ (diluizione)}$$

$$= 30 \times 1.800 = 54.000 \text{ spermatozoi}/\mu\text{l}$$



INTERVALLI NORMALI DELLA CONTA CELLULARE TOTALE ⁽¹⁾

LIQUIDO	TIPO DI CELLULA	NORMALE	ANORMALE	LIQUIDO	TIPO DI CELLULA	NORMALE	ANORMALE
Urina (2)	Leucociti	0-6/µl	>6/µl	Sinoviale	Leucociti	<200/µl	>200/µl
	Eritrociti	0-3/µl	>3/µl		Eritrociti	<2.000/µl	>2.000/µl
LCS (intervallo adulto)	Leucociti	0-5/µl	>5/µl	Pleurico	Leucociti	<1.000/µl	>1.000/µl
				Pericardico	Leucociti	<1.000/µl	>1.000/µl
Seminale	Spermatozoi	40.000/µl-160.000/µl	<40.000/µl	Peritoneale	Leucociti	<300/µl	>300/µl
				Eritrociti	<100.000/µl	>100.000/µl	

Bibliografia: (1) Strasinger, S.K. (1985) *Urinalysis and Body Fluids*, F.A. Davis, Philadelphia • (2) Aiken, C.D., and Sokeland, J. (1983) *Urologie*, Thiems, Stutgart, Ninth Edition, pg. 79