

Guía de inicio rápido del PORTAOBJETOS KOVA PLASTICS GLASSTIC SLIDE 10 con cuadrículas

REF 87144E, 87144F, 87145E

El portaobjetos KOVA Plastics Glasstic Slide 10 con cuadrícula cuantitativa está diseñado para utilizarse con el Sistema de análisis de orina microscópico KOVA higiénico estandarizado:



Transfiera **12 ml** de la muestra de orina de la **copa KOVA Plastics** al tubo **KOVA Plastics**. Asegure la tapa **KOVA Plastics** en el tubo **KOVA Plastics** y, a continuación, centrifúguese a una fuerza centrífuga relativa (FCR) de **400** (-1500 rpm) durante **5 minutos**.



Inserte la pipeta **KOVA Plastics Petter** firmemente en el fondo del tubo y asegúrese de que la pinza de la pera se engancha en el borde exterior del **KOVA Plastics Tube** y decante. **1,0 ml** de sedimento quedará atrapado por la pipeta **KOVA Plastics Petter**.



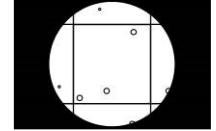
Vuelva a suspender suavemente utilizando la pipeta **KOVA Plastics Petter**. Añada **1 gota de KOVA Stain** antes de la resuspensión, si es necesario, para mejorar la cuantificación.



Utilizando la pipeta **KOVA Plastics Petter**, transfiera la muestra a la muesca recortada de la cámara de portaobjetos. Cuando llene la cámara, coloque la pipeta en paralelo al portaobjetos. Evite tocar la barrera en forma de V al dispensar el líquido. Una colocación incorrecta durante la dispensación puede causar que el líquido se desborde de una cámara a la siguiente. La adición cuidadosa de las muestras garantiza las propiedades de manipulación higiénicas del **KOVA System**.



Por acción capilar se introducirán **6,6 µl** de la muestra en la cámara **KOVA Plastics Slide 10**, lo que dará lugar a una suspensión homogénea del sedimento. No reutilice los productos KOVA.



Cuantifique los cilindros a baja potencia (100x). Cuantifique todas las células a alta potencia (400x). Cunte las células **dentro** de las líneas de la pequeña cuadrícula cuadrada de 0,33 mm (como se muestra). Consulte el recuento de células por µl de muestra del paciente en la tabla de valores.

TABLA DE VALORES

Muestras de recuento celular bajo:

Cunte el total de células de un tipo específico contenidas en **10** cuadrículas pequeñas dentro de diferentes cuadrantes de la cuadrícula de recuento.

Total de células	Células/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

Muestras con recuento celular más alto:

Cunte el total de células de un tipo específico contenidas en **5** cuadrículas pequeñas dentro de diferentes cuadrantes de la cuadrícula de recuento.

Total de células	Células/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: Para muestras inferiores a 12 ml, reduzca la cantidad centrifugada a 6 ml y duplique los resultados obtenidos antes de utilizar la tabla (arriba).

Tipo de célula	Normal
Leucocitos	0-4/µl
Eritrocitos	0-2/µl

En el límite	Patológica*
4-6/µl	>6/µl
2-3/µl	>3/µl

Cálculo alternativo: Determine el número **medio** de células por cuadrícula **pequeña** y, a continuación, utilice el siguiente factor de multiplicación para calcular las células por µl.

Para calcular células/µl utilizando KOVA Plastics Glasstic Slide 10 con cuadrícula:

- Para las muestras no centrifugadas o puras, multiplique el promedio de células obtenidas por cuadrícula pequeña x **90**.
- Para muestras de 10 ml concentradas a 1 ml, multiplique el promedio de células obtenidas por cuadrícula pequeña x **9**.
- Para muestras de 10 ml concentradas a 0,5 ml, multiplique el promedio de células obtenidas por cuadrícula pequeña x **4,5**.
- Para muestras de 12 ml concentradas a 1 ml (KOVA System), multiplique el promedio de células obtenidas por cuadrícula pequeña x **7,5**.

Guía de inicio rápido del PORTAOBJETOS KOVA PLASTICS GLASSTIC SLIDE 10 con cuadrículas

REF 87144E, 87144F, 87145E

Ejemplo de cálculo (utilizando el método KOVA System de 12 ml a 1 ml):

Células	Cuadrículas contadas	Total de células	Promedio de células/cuadrículas	Factor x múltiple (7.5)	Células por µl de muestras
Leucocitos	10	5	0.5	0.5 x 7.5	3.8
Eritrocitos	10	14	1.4	1.4 x 7.5	10.5

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

TABLA DE VALORES MUESTRAS DE ORINA O FLUIDOS CORPORALES SIN DILUIR NI CENTRIFUGAR

MUESTRAS CON RECuento CELULAR BAJO

Cuente el total de células de un tipo específico contenidas en **36** cuadrículas pequeñas o 4 cuadrantes completos de la cuadrícula de recuento.

Total de células	Células/µl	Células/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

Cálculo alternativo:

Multiplique el número medio de células por cuadrícula pequeña por 90 para obtener células por µl; multiplique por 90 000 para obtener células por ml.

MUESTRAS CON RECuento CELULAR ALTO

Cuente el total de células de un tipo específico contenidas en **10** cuadrículas pequeñas en diferentes cuadrantes de la cuadrícula de recuento.

Total de células	Células/µl	Células/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

Cálculo alternativo:

Multiplique el número medio de células por cuadrícula pequeña por 90 para obtener células por µl; multiplique por 90 000 para obtener células por ml.

MÉTODO DE CÁLCULO DE LOS FLUIDOS CORPORALES DILUIDOS:

Células/µl = número medio de células por pequeña cuadrícula x 90 (factor de multiplicación) x dilución
Por ejemplo, líquido cefalorraquídeo diluido 1:10; un total de 50 eritrocitos contados en 10 pequeñas cuadrículas.

$$\text{RBC}/\mu\text{l} = \frac{50 \text{ células}}{10 \text{ cuadrículas}} \times 90 (\text{factor}) \times 10 (\text{dilución})$$

$$= 5 \times 900 = 4500 \text{ eritrocitos}/\mu\text{l}$$

p. ej., semen diluido 1:20; un total de 150 espermatozoides contados en 5 pequeñas cuadrículas

$$\text{Esperma}/\mu\text{l} = \frac{150}{5} \times 90 (\text{factor}) \times 20 (\text{dilución})$$

$$= 30 \times 1800 = 54\,000 \text{ espermatozoides}/\mu\text{l}$$

INTERVALOS NORMALES DE RECuento TOTAL DE CÉLULAS ⁽¹⁾

FLUIDO	TIPO DE CÉLULA	NORMAL	ANORMAL	FLUIDO	TIPO DE CÉLULA	NORMAL	ANORMAL
Orina (2)	Leucocitos	0-6/µl	>6/µl	Sinovial	Leucocitos	<200/µl	<200/µl
	Eritrocitos	0-3/µl	>3/µl		Eritrocitos	<2000/µl	>2000/µl
FLC (intervalo adulto)	Leucocitos	0-5/µl	>5/µl	Pleural	Leucocitos	<1000/µl	>1000/µl
				Pericardio	Leucocitos	<1000/µl	>1000/µl
Seminal	Esperma	40 000/µl - 160 000/µl	<40 000/µl	Peritoneal	Leucocitos	<300/µl	>300/µl
					Eritrocitos	<100 000/µl	>100 000/µl

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

