

Hurtigstartveiledning for KOVA PLASTICS GLASSTIC SLIDE 10 med rutenett

REF

KOVA Plastics Glasstic Slide 10 med kvantitativt rutenett er utformet for å brukes med det standardiserte hygieniske KOVA mikroskopiske urinalysesystemet:



Overfør 12 ml av urinprøven fra KOVA-plastkoppen til KOVA-plastrøret. Fest KOVA-plastthetten på KOVA-plastrøret og sentrifuger deretter ved 400 ref (-1500 o/min) i 5 minutter.



Sett inn KOVA-plastpinnen godt til bunnen av røret og sørg for at klemmen på pæren er heftet på ytterkanten av KOVA-plastrøret og dekanter. 1,0 ml sediment vil bli fanget av KOVA-plastpinnen.



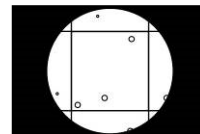
Resuspender forsiktig ved hjelp av KOVA-plastpinnen. Tilsett 1 dråpe KOVA-farging for resuspensjon, om nødvendig, for forbedret kvantifisering.



Bruk KOVA-plastpetter og overfør prøven til utskjæring på glidekammeret. Plasser pipetten parallelt med objektglasset når kammeret fylles. Unngå å berøre den V-formede barrieren mens du dispenserer væsken. Feilaktig plassering i dispensering kan føre til at det flyter over fra ett kammer til det neste. Nøyte tilsetning av prøver sikrer de hygieniske håndteringsegenskapene til KOVA-systemet.



Ved kapillærvirkning vil 6,6 µL av prøven bli tatt inn i KOVA Plastics Slide 10-kammeret, noe som resulterer i en homogen suspensjon av sedimentet. Ikke bruk KOVA-produkter om igjen.



Kvantifiser avstøpningene ved lav effekt (100x). Kvantifiser alle celler ved høy effekt (400x). Tell cellene innenfor linjene i det lille 0,33 mm kvadratiske rutenettet (som vist). Se verditabellen for celledtelling per µL av pasientprøven.

VERDITABELL

Prøver med lavt celleantall:

Tell totalt antall celler av en spesifikk type i 10 små rutenett i ulike kvadranter av tellingsrutenettet.

Totalt antall celler	Celler/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

Prøver med høyere celleantall:

Tell totalt antall celler av en spesifikk type i 5 små rutenett i ulike kvadranter av tellingsrutenettet.

Totalt antall celler	Celler/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

MERK: For prøver som er mindre enn 12 ml, reduser den sentrifugerte mengden til 6 ml og doble resultatene som oppnås for bruk av tabellen (over).

Cellette	Normalt
Leukocyter	0-4/µl
Erytrocyter	0-2/µl

Grenselinje	Patologisk*
4-6/µl	> 6/µl
2-3/µl	> 3/µl

Alternativ beregning: Bestem det gjennomsnittlige antallet celler per små rutenett og bruk deretter følgende multiplikasjonsfaktor for å beregne cellene per µL.

For å beregne celler/µL ved bruk av KOVA Plastics Glasstic Slide 10 med rutenett:

- For usentrifugerte eller ufortynnede prøver, multipliser de gjennomsnittlige cellene oppnådd per lite rutenett x 90.
- For 10 ml prøver konsentrert til 1 ml, multipliser de gjennomsnittlige cellene oppnådd per lite rutenett x 9.
- For 10 ml prøver konsentrert til 0,5 ml, multipliser de gjennomsnittlige cellene oppnådd per lite rutenett x 4,5.
- For 12 ml prøver konsentrert til 1ml (KOVA-system), multipliser de gjennomsnittlige cellene oppnådd per lite rutenett x 7,5.

Hurtigstartveiledning for KOVA PLASTICS GLASSTIC SLIDE 10 med rutenett

REF

Beregningseksempel (ved bruk av KOVA-system 12 ml til 1 ml metode):

Celler	Antall rutenett	Totalt antall celler	Gjennomsnittlige celler/rutenett	Multiplikasjonsfaktor x (7,5)	Celler per µL av prøver
Leukocytter	10	5	0,5	0,5 x 7,5	3,8
Erytrocytter	10	14	1,4	1,4 x 7,5	10,5

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

VERDITABELL

UFORTYNNNEDE, USENTRIFUGERTE URIN- ELLER KROPPSVÆSKEPRØVER

PRØVER MED LAVT ANTALL CELLER

Tell totalt antall celler av en spesifikk type i 36 små
rutenett eller 4 fullstendige kvadranter av
tellingsrutenettet.

Totalt antall celler	Celler/µL	Celler/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	125,000

PRØVER MED HØYT ANTALL CELLER

Tell totalt antall celler av en spesifikk type i 10 små
rutenett i ulike kvadranter av tellingsrutenettet.

Totalt antall celler	Celler/µL	Celler/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

Alternativ beregning:

Multipliser det gjennomsnittlige antallet celler per
små rutenett med 90 for å oppnå celler per µL;
multipliser med 90 000 for å fastslå celler per ml.

Alternativ beregning:

Multipliser det gjennomsnittlige antallet celler per
små rutenett med 90 for å oppnå celler per µL;
multipliser med 90 000 for å fastslå celler per ml.

BEREGNINGSMETODE FOR FORTYNNET KROPPSVÆSKE:

Celler/µL = Gjennomsnittlig antall celler per små rutenett x 90 (multiplikasjonsfaktor) x fortynning
f.eks. spinalvæske fortynnet 1:10; totalt 50 RBC-er talt i 10 små rutenett

$$\text{RBC}/\mu\text{L} = \frac{50 \text{ celler}}{10 \text{ rutenett}} \times 90 (\text{faktor}) \times 10 (\text{fortynning})$$

$$= 5 \times 900 = 4500 \text{ RBC-er}/\mu\text{L}$$

for eksempel sæd fortynnet 1:20; totalt 150 sædceller talt i 5 små rutenett

$$\text{Sæd}/\mu\text{L} = \frac{150}{5} \times 90 (\text{faktor}) \times 20 (\text{fortynning})$$

$$= 30 \times 1800 = 54\,000 \text{ sæd}/\mu\text{L}$$

TOTALT ANTALL CELLER, NORMALOMRÅDER ⁽¹⁾

VÆSKE	CELLETYPE	NORMALT	UNORMALT	VÆSKE	CELLETYPE	NORMALT	UNORMALT
Urin (2)	Leukocytter	0-6/µl	> 6/µl	Synovial	Leukocytter	< 200/µl	> 200/µl
	Erytrocytter	0-3/µl	> 3/µl		Erytrocytter	< 40 000/µl	> 40 000/µl
CSF (voksenområde)	Leukocytter	0-5/µl	> 5/µl	Plevral	Leukocytter	< 1000/µl	> 1000/µl
				Perikardial	Leukocytter	< 1000/µl	> 1000/µl
Seminal	Sædceller	40 000/µL - 160 000/µL	< 40 000/µl	Pertoneal	Leukocytter	< 300/µl	> 300/µl
					Erytrocytter	< 100 000/µl	< 100 000/µl

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