

कांटेक्टिव्ह ग्रिडसह असलेली KOVA प्लास्टिक ग्लास्टिक स्लाइड 10 ही मानकीकृत, आरोग्यदायी KOVA सूक्ष्मदर्शी मूत्रपरीक्षण प्रणालीसोबत वापरण्यासाठी डिझाइन केलेली आहे:



KOVA प्लास्टिक्स कपमधील 12 mL मूत्रनमुना KOVA प्लास्टिक्स ट्यूबमध्ये हस्तांतरित करा. KOVA प्लास्टिक्स ट्यूबवर KOVA प्लास्टिक्स कॅप नीट बसवा आणि नंतर 5 मिनिटांसाठी 400 rpm (-1500 rpm) वर सेंट्रीफ्यूज करा.



KOVA प्लास्टिक पेटरला ट्यूबच्या तळाशी घट्ट बसवा आणि बलबवरील किरूप **KOVA प्लास्टिक ट्यूबच्या** बाहेरील काठावर अडकलेली असल्याची खात्री करा आणि नंतर वरील द्रव सावधपणे काढून टाका (डिस्कट करा). **KOVA प्लास्टिक्स पेटरमध्ये 1.0mL गाळ अडकून राहील.**



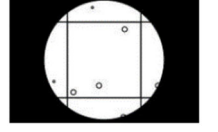
KOVA प्लास्टिक्स पेटर वापरून गाळ हळूहळू परत एकजीव करा. जर आवश्यक वाटल्यास, सुधारित प्रमाणासाठी गाळ पुन्हा एकसंध करण्यापूर्वी **KOVA स्टेनचा 1 थेंब** घाला.



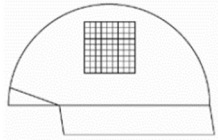
KOVA प्लास्टिक पेटर वापरून, नमुना स्लाइड चेंबरवरील कट-आउट नॉचमध्ये हस्तांतरित करा. चेंबर भरताना, पिपेट स्लाइडला समांतर ठेवा. द्रव ओतताना V-आकाराच्या बॅरिअरला स्पर्श करणे टाळा. डिस्पेंसिंगमध्ये चुकीची स्थिती ठेवल्याने एका चेंबरमधून दुसऱ्या चेंबरमध्ये ओव्हरफ्लो होऊ शकते. नमुन्यांची काळजीपूर्वक भर घालणे हे **KOVA प्रणालीच्या** स्वच्छ हाताळणीचा गुणधर्म सुनिश्चित करते.



केशिक क्रियेद्वारे 6.6 μL नमुना **KOVA प्लास्टिक्स स्लाइड 10** च्या चेंबरमध्ये आपोआप खेचला जाईल, ज्यामुळे गाळाचे एकसंध सस्पेंशन तयार होईल. KOVA उत्पादने पुन्हा वापरू नका.



कमी पॉवर (100x) कास्टसचे प्रमाण मोजा. सर्व पेशींचे उच्च पॉवर (400x) प्रमाण करा. लहान 0.33 mm चौकोनी ग्रिडच्या (दाखवल्याप्रमाणे) रेषांच्या आत येणाऱ्या पेशी मोजा. रुग्णाच्या नमुन्यातील प्रति μL पेशीसंख्येसाठी मूल्य सारणीचा संदर्भ घ्या.



कमी पेशीसंख्या असलेले नमुने:

काउंटिंग ग्रिडच्या वेगवेगळ्या चतुर्थांश भागामधील 10 लहान ग्रिडमध्ये समाविष्ट असलेल्या विशिष्ट प्रकारच्या एकूण पेशी मोजा.

एकूण पेशी	पेशी / 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

मूल्य सारणी

जास्त पेशींची संख्या असलेले नमुने:

काउंटिंग ग्रिडच्या वेगवेगळ्या चतुर्थांश भागामधील 5 लहान ग्रिडमध्ये समाविष्ट असलेल्या विशिष्ट प्रकारच्या एकूण पेशी मोजा.

एकूण पेशी	पेशी / 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

KOVA प्लास्टिक ग्लास्टिक स्लाइड 10 ग्रिड चेंबरसह चेंबरचे प्रमाण:

6.6 μL

चेंबरची खोली:

0.1 mm

बाह्य ग्रिड परिमाण:

3 mm x 3 mm

ग्रिडमधील प्रमाण:

0.9 μL

लहान ग्रिड आकार:

0.33 mm x 0.33 mm

लहान ग्रिड प्रमाण:

0.01111 μL

टीप: 12mL पेक्षा कमी नमुन्यांसाठी, सेंट्रीफ्यूज केलेले प्रमाण 6mL पर्यंत कमी करा आणि नंतर (वरील) सारणी वापरण्यापूर्वी मिळालेले निकाल दुप्पट करा.

पेशी प्रकार	सामान्य
पांढऱ्या रक्तपेशी	0-4/ μL
लाल रक्तपेशी	0-2/ μL

बोर्डरलाइन	पॅथॉलॉजिकल*
4-6/ μL	> 6/ μL
2-3/ μL	> 3/ μL

पर्यायी गणना: प्रत्येक लहान ग्रिडमध्ये सरासरी पेशींची संख्या निश्चित करा आणि नंतर प्रति μL पेशींची गणना करण्यासाठी खालील गुणोत्तर घटकावा.

ग्रिडसह KOVA प्लास्टिक ग्लास्टिक स्लाइड 10 वापरून पेशी / μL मोजण्यासाठी:

- न सेंट्रीफ्यूज केलेल्या किंवा नीट नमुन्यांसाठी, लहान ग्रिडमध्ये मिळालेल्या पेशींच्या सरासरीला $\times 90$ करा.
- 1mL पर्यंत सांद्र 10mL नमुन्यांसाठी, प्रत्येक लहान ग्रिडमध्ये मिळणाऱ्या सरासरी पेशींना $\times 9$ गुणाकार करा.
- 0.5mL पर्यंत सांद्र 10mL नमुन्यांसाठी, प्रत्येक लहान ग्रिडमध्ये मिळणाऱ्या सरासरी पेशींना $\times 4.5$ गुणाकार करा.
- 1mL (KOVA प्रणाली) मध्ये सांद्र 12mL नमुन्यांसाठी, प्रत्येक लहान ग्रिडमध्ये मिळणाऱ्या सरासरी पेशींना $\times 7.5$ गुणाकार करा.

KOVA प्लास्टिक ग्लास्टिक स्लाइड 10 ग्रिडसह त्वरित वापर मार्गदर्शक

सं 87144E, 87144F, 87145E

गणना उदाहरण (KOVA प्रणाली 12mL ते 1mL पद्धत वापरून):

पेशी	मोजलेले ग्रिड्स	एकूण पेशी	सरासरी पेशी / ग्रिड्स	घटक x गुणक (7.5)	नमुन्यातील पेशी प्रति μL
ल्युकोसाइट्स	10	5	0.5	0.5×7.5	3.8
लाल रक्तपेशी	10	14	1.4	1.4×7.5	10.5

* संदर्भ: एकेन, सी.डी. आणि सोकलॅंड, जे. (1983). मृत्तविज्ञान. थीम्स, स्टुटगार्ट, नववी आवृत्ती, p.79

मूल्य सारणी

अविभाजित, न सेंट्रीफ्यूज केलेले मूत्र किंवा शरीरातील द्रव नमुने

कमी पेशीसंख्या असलेले नमुने
काउंटिंग ग्रिडच्या 36 लहान ग्रिडमध्ये किंवा 4 पूर्ण चतुर्थांश भागांमध्ये असलेल्या विशिष्ट प्रकारच्या एकूण पेशी मोजा.

जास्त पेशीसंख्या असलेले नमुने
काउंटिंग ग्रिडच्या वेगवेगळ्या चतुर्थांश भागांमध्ये असलेल्या 10 लहान ग्रिड्समधील विशिष्ट प्रकारच्या एकूण पेशी मोजा.

एकूण पेशी	पेशी/ μL	पेशी/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

एकूण पेशी	पेशी/ μL	पेशी/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

पर्यायी गणना:

प्रति μL पेशी मिळविण्यासाठी प्रत्येक लहान ग्रिडमधील पेशींच्या सरासरी संख्येला 90 ने गुणा; प्रति mL पेशी मिळविण्यासाठी 90,000 ने गुणा.

पर्यायी गणना:

प्रति μL पेशी मिळविण्यासाठी प्रत्येक लहान ग्रिडमधील पेशींच्या सरासरी संख्येला 90 ने गुणा; प्रति mL पेशी मिळविण्यासाठी 90,000 ने गुणा.

पातळ केलेल्या शरीरीय द्रवांची गणना पद्धत:

पेशी / μL = लहान ग्रिडमधील पेशींची सरासरी संख्या x 90 (गुणाकार घटक) x विरलता
उदा. स्पॉइनल फ्लुइड 1:10 विरल केले आहे; 10 लहान ग्रिडमध्ये एकूण 50 RBC गणना

$$\text{RBC}/\mu\text{L} = \frac{50 \text{ पेशी}}{10 \text{ ग्रिड्स}} \times 90 (\text{घटक}) \times 10 (\text{विरलता})$$

$$= 5 \times 900 = 4,500 \text{ RBC's}/\mu\text{L}$$

उदा. वीर्य 1:20 विरल केले आहे; 5 लहान ग्रिडमध्ये एकूण 150 शुक्राणू मोजले गेले

$$\text{शुक्राणू}/\mu\text{L} = \frac{150}{5} \times 90 (\text{घटक}) \times 20 (\text{विरलता})$$

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



एकूण पेशी संख्या सामान्य मर्यादा ⁽¹⁾

द्रव	पेशी प्रकार	सामान्य	असामान्य	द्रव	पेशी प्रकार	सामान्य	असामान्य
मूत्र (2)	पांढऱ्या रक्तपेशी	0-6/ μ L	> 6/ μ L	सांध्यातील द्रव	पांढऱ्या रक्तपेशी	< 200/ μ L	> 200/ μ L
	लाल रक्तपेशी	0-3/ μ L	> 3/ μ L		लाल रक्तपेशी	< 2,000/ μ L	> 2,000/ μ L
सीएसएफ (प्रौढ श्रेणी)	पांढऱ्या रक्तपेशी	0-5/ μ L	> 5/ μ L	प्ल्युरल	पांढऱ्या रक्तपेशी	< 1,000/ μ L	> 1,000/ μ L
				पेरिकार्डियल	पांढऱ्या रक्तपेशी	< 1,000/ μ L	> 1,000/ μ L
वीर्य	शुक्राणू	40,000/ μ L - 160,000/ μ L	< 40,000/ μ L	पेरिटोनियल	पांढऱ्या रक्तपेशी	< 300/ μ L	> 300/ μ L
					लाल रक्तपेशी	< 100,000/ μ L	> 100,000/ μ L

संदर्भ: (1) स्ट्रेंसिंगर, एस.के. (1985) **मूत्रविश्लेषण आणि शरीरातील द्रव**, एफ.ए. डेव्हिस, फिलाडेल्फिया • (2) अल्केन, सी.डी., आणि सोकलंड, जे. (1983) **मूत्रविज्ञान**, थॉम्स, स्टुटगार्ट, नवी आवृत्ती, पृ. 79