

KOVA प्लास्टिक प्रणाली

प्रमाणित मूत्र विश्लेषणासाठी

KOVA प्लास्टिक प्रणाली प्रमाणित मूत्र विश्लेषणासाठी

अनेक प्रयोगशाळांमध्ये सध्या जे मूत्र विश्लेषण केले जाते, ते विविध अप्रमाणित पद्धतींचा वापर करून केले जाते. या पद्धती प्रयोगशाळेनुसार बदलतात आणि अनेकदा एकाच प्रयोगशाळेमध्ये चाचणी करणाऱ्या व्यक्तीनुसार प्रत्यक्ष तंत्रांमध्येही फरक आढळतो.

प्रचलित मूत्र विश्लेषणातील फरक निर्माण होण्याचे स्रोत:

- बदलणारे मूत्राचे प्रमाण
- सूक्ष्मदर्शनी तपासणीसाठी फरक पडणाऱ्या सेडिमेंटच्या प्रमाणासाठी वेगवेगळ्या सेंट्रिफ्यूगल परिस्थितींचा उपयोग
- कच्चा ग्लासखाली जमा केलेल्या आणि तरंगत असलेल्या सेडिमेंटच्या वेगवेगळ्या प्रमाणांची उपस्थिती
- प्रक्रिया करणाऱ्या व्यक्तींमध्ये तंत्रात होणाऱ्या फरकांचा समावेश.

मूत्र विश्लेषण प्रक्रियेचे प्रमाणिकीकरण करण्यासाठी, नमुन्याचा निश्चित प्रमाण, सेंट्रिफ्यूगल बल आणि सेडिमेंटचा प्रमाण राखला पाहिजे, तसेच सूक्ष्मदर्शनी तपासणी आणि निकाल नोंदवण्याची सुसंगत पद्धत वापरली जाणे आवश्यक आहे. KOVA प्लास्टिक प्रणाली तंत्रज्ञानातील तंत्रातील भिन्नतेसह विविधता कमी करून हे मानकीकरण साध्य करते.

उद्दिष्ट वापर

KOVA प्लास्टिक प्रणाली एक प्रक्रिया आणि उत्पादने ऑफर करते ज्याचा वापर नियमित मूत्रविश्लेषण दरम्यान प्रमाणित परिणाम देण्यासाठी केला जाऊ शकतो. मूत्र सेडिमेंटच्या संकलनापासून ते त्याच्या सूक्ष्मदर्शनी विश्लेषणापर्यंत प्रमाण नियंत्रण, सातत्य आणि स्वच्छता सुनिश्चित केली जाते. शारीरिक, रासायनिक आणि सूक्ष्मदर्शनी तपासणीच्या चाचणी प्रक्रियांच्या संपूर्ण गुणवत्ता नियंत्रणासाठी प्रमाणित नियंत्रणांचा वापर केला जाऊ शकतो.

फायदे

जर दिलेली प्रक्रिया सातत्याने पाळली गेली, तर मूत्र विश्लेषणातून मिळालेले मूल्ये आत्मविश्वासाने वापरली जाऊ शकतात. चिकित्सक रुग्णांच्या प्रगती आणि उपचाराचा निश्चितपणे मार्गोवा घेऊ शकतात; या प्रणालीने ठरवलेल्या मर्यादेबाहेर घडणारे कोणतेही बदल महत्वाचे मानले जाऊ शकतात. प्रयोगशाळांची तुलना केली जाऊ शकते आणि निरीक्षणाखाली असलेल्या रुग्णांचे मूत्र विश्लेषण वेगवेगळ्या प्रयोगशाळांमध्ये करूनही तुलनात्मक निकाल मिळू शकतात.

KOVA प्लास्टिक प्रणाली आणि प्रणाली घटक

उत्पादन क्रमांक	उत्पादन वर्णन	प्रति पॅकेज निर्धारण
87153E	KOVA प्लास्टिक प्रणाली सुपर पॅक 1000 w/कॅप्ससह 100 KOVA प्लास्टिक ग्लास्टिक स्लाइड 10 (10 चेंबर), 1000 KOVA प्लास्टिक पेटर्स, 1000 KOVA प्लास्टिक सुपर ट्यूब्स, 1000 KOVA प्लास्टिक कॅप्स	1000
87154E	KOVA प्लास्टिक प्रणाली सुपर पॅक 1000 100 KOVA प्लास्टिक ग्लास्टिक स्लाइड 10 (10 चेंबर), 1000 KOVA प्लास्टिक पेटर्स, 1000 KOVA प्लास्टिक सुपर ट्यूब्स	1000
87162E	ग्रिडसह KOVA प्लास्टिक प्रणाली सुपर पॅक 1000 100 KOVA प्लास्टिक ग्लास्टिक स्लाइड 10 (10 चेंबर) w/ग्रिड्स, 1000 KOVA प्लास्टिक पेटर्स, 1000 KOVA प्लास्टिक सुपर ट्यूब्स	1000
87155E	KOVA प्लास्टिक प्रणाली सुपर पॅक II 100 KOVA प्लास्टिक स्लाइड II (4 चेंबर), 400 KOVA प्लास्टिक पेटर्स, 400 KOVA प्लास्टिक सुपर ट्यूब्स	400
87156E	KOVA प्लास्टिक प्रणाली व्हॅल्यूPac 500 ग्रिडसह 50 KOVA प्लास्टिक ग्लास्टिक स्लाइड 10 500 KOVA प्लास्टिक इकाईनामी ट्यूब, 100 KOVA प्लास्टिक कॅप्स	500
87158E	ग्रिडसह KOVA प्लास्टिक प्रणाली व्हॅल्यू पॅक 500 50 KOVA प्लास्टिक ग्लास्टिक स्लाइड 10 (10 चेंबर), 500 KOVA प्लास्टिक पेटर्स, 500 KOVA प्लास्टिक इकाईनामी ट्यूब्स	500
87141E	KOVA प्लास्टिक KO-LEC-PAC 500 KOVA प्लास्टिक सुपर ट्यूब्स, 500 KOVA प्लास्टिक कॅप्स, 500 KOVA प्लास्टिक कप, 500 लेबल्स आणि 5 ट्रांसपोर्ट रॅक्स	500
87100E	KOVA प्लास्टिक स्लाइड II प्रमाणमापनासाठी ग्रिडसह; 100 x 4 वेल् स्लाइड्स; प्रत्येक 1mm x 1mm ग्रिड स्क्रेअरसह	400
87118E	KOVA प्लास्टिक स्लाइड II (ग्रिडशिवाय) 100 x 4 वेल् स्लाइड्स	400
87146E	KOVA प्लास्टिक ग्लास्टिक स्लाइड 10 क्रिस्टल क्लियर अक्रिलिकमधील 100 x 10 वेल् स्लाइड्स	1000
87157E	KOVA प्लास्टिक ग्लास्टिक स्लाइड 10 क्रिस्टल क्लियर अक्रिलिकमधील 50 x 10 वेल् स्लाइड्स	500
87144E	ग्रिडसह KOVA प्लास्टिक ग्लास्टिक स्लाइड 10 100 x 10 आकाराचे वेल् स्लाइड्स क्रिस्टल क्लियर प्लेक्सिग्लास* मध्ये प्रमाणमापनासह ग्रिड्स; प्रत्येक चेंबरमध्ये 6.6 µl असते आणि त्यात 3 mm x 3 mm असते 0.33 mm x 0.33 mm च्या सूक्ष्म विभागांसह ग्रिड. चाचणी प्रक्रियेमध्ये रुग्णांच्या नमुन्यांमधील पेशींचे प्रति माइक्रोलीटर (µl) परिणामात्मक मोजमाप करण्याची पद्धत समाविष्ट आहे.	1000

KOVA प्लास्टिक प्रणाली आणि प्रणाली घटक – पुढे चालू

उत्पादन क्रमांक	उत्पादन वर्णन	प्रति पॅकेज निर्धारण
87137E	KOVA प्लास्टिक सुपर ट्यूब ग्रॅज्युएटेड नॉन-स्टेराइल, एकवेळ वापरासाठी असलेली संकलन आणि सेंट्रीफ्यूज ट्यूब्स, ज्या उच्च प्रभाव सहनक्षम आणि न तुटणाऱ्या प्लास्टिकपासून बनवलेल्या आहेत, जेणेकरून सेंट्रीफ्यूगेशनदरम्यान तडे जाणे किंवा तुटणे टाळता येईल.	500
87138E	KOVA प्लास्टिक इकाईनामी ट्यूब वरीलप्रमाणे पण किफायतशीर, तुटण्यास प्रतिरोधक स्टायरीन प्लास्टिकमध्ये.	500

87135E	KOVA प्लास्टिक पेटर सेंट्रीफ्यूगेशननंतर 1.0 ml मूत्र ठेवण्यासाठी डिझाइन केलेली एकवेळ वापरण्याची प्लास्टिक ट्रांसफर पिपेट. या अद्वितीय लॉक टिपमुळे एक-चरण दृषितता-मुक्त डीकॅंटिंग पद्धत उपलब्ध होते.	500
87139E	KOVA प्लास्टिक कॅप्स वाहतुकीदरम्यान गळती रोखण्यासाठी तसेच सेंट्रीफ्यूगेशन दरम्यान एरोसोल दृषित होण्यापासून रोखण्यासाठी शिफारस केली जाते.	500
87136E	KOVA प्लास्टिक डिकॅंटिंग रॅक 10 नमुन्यांपर्यंत डिकॅंटिंगसाठी रॅक.	1 रॅक

नमुना संकलन आणि वाहतूक

KOVA प्लास्टिक सिस्टम KO-LEC-PAC खालील प्रकारे वापरण्याची शिफारस केली जाते:

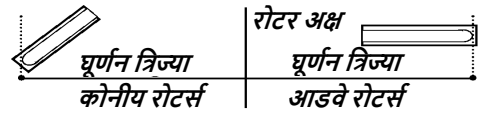
1. KOVA प्लास्टिक ट्यूब लेबल करा आणि रुग्णाला 3 ½ oz घा. KOVA प्लास्टिक कॅप.
2. रुग्णाला KOVA प्लास्टिक कपमध्ये सकाळचे पहिले मूत्र संकलित करण्याचे निर्देश द्या.
3. KOVA प्लास्टिक कपमधील मूत्राचा नमुना KOVA प्लास्टिक ट्यूबमध्ये 12 ml ग्रॅज्युएशनपर्यंत भरून हलवा.
4. KOVA प्लास्टिक ट्यूबवर KOVA प्लास्टिक कॅप सुरक्षितपणे लावा आणि ते KOVA प्लास्टिक ट्रांसपोर्ट रॅकमध्ये ठेवून वाहतुकीसाठी व साठवणुकीसाठी तयार करा.
5. नमुना संकलनानंतर शक्य तितक्या लवकर, प्राधान्याने दोन तासांच्या आत, पण चार तासांपेक्षा जास्त न होऊ देता प्रयोगशाळेत पोहोचवा.

KOVA प्लास्टिक प्रणाली चाचणी प्रक्रिया

1. विशिष्ट गुरुत्व तपासण्यासाठी, तापमानानुसार समायोजित रिफ्रॅक्टोमीटरमध्ये मूत्राच्या एक-दोन थेंबांचा वापर करा किंवा विशिष्ट गुरुत्व मोजणारा रासायनिक टेस्ट स्ट्रिप वापरा आणि निकाल नोंदवा.
2. रिअॅजंट टेस्ट स्ट्रिप्स वापरून, उत्पादकाच्या निर्देशानुसार रासायनिक चाचणी करा. निरीक्षण केलेले निकाल नोंदवा. प्रत्येक बॅचमध्ये नियंत्रण नमुने समाविष्ट करणे आवश्यक आहे, जेणेकरून भौतिक, रासायनिक आणि सूक्ष्मदर्शकीय चाचणी प्रक्रियांचे योग्य गुणवत्ता नियंत्रण सुनिश्चित करता येईल.
3. KOVA प्लास्टिक ट्यूब्स (प्रत्येकी 12ml मूत्र नमुना किंवा नियंत्रण असलेले) पाच मिनिटांसाठी 400 च्या रिलेटिव्ह सेंट्रीफ्यूगल फोर्स (relative centrifugal force, rcf) वर सेंट्रीफ्यूज करा; सुमारे 1500 रिव्होल्यूशन्स प्रति मिनिट (revolutions per minute, rpm) वेगाने 6-इंच रेडियस रोटार वापरून हे करा. वापरलेले सूत्र:

$$rcf = 28.38 (R) \left(\frac{N}{1000} \right)^2 \frac{R}{N} = \frac{\text{रोटरची त्रिज्या इंचांमध्ये}}{\text{प्रति मिनिट फॅन्ग}}$$

घूर्णन त्रिज्या म्हणजे रोटार अक्षापासून ट्यूबमध्ये असलेल्या द्रवाच्या टोकापर्यंतचे अंतर, जे रोटार अक्षापासूनच्या सर्वात जास्त क्षैतिज अंतरावर असते.



4. KOVA प्लास्टिक ट्यूब्स सेंट्रीफ्यूजमधून काळजीपूर्वक बाहेर काढा, जेणेकरून गाळ हलू किंवा विस्थापित होऊ नये.
5. KOVA प्लास्टिक ट्यूबमध्ये KOVA प्लास्टिक पेटर घाला. KOVA प्लास्टिक पेटरला KOVA प्लास्टिक ट्यूबच्या तळाशी घट्ट बसेल (1ml ग्रॅज्युएशन) तोपर्यंत ढकला.
6. KOVA प्लास्टिक पेटर KOVA प्लास्टिक ट्यूबमध्ये लॉक केलेले असेल, तेव्हा KOVA प्लास्टिक ट्यूबमधून 11ml डिकंट करा आणि टाकून घ्या. यामुळे KOVA प्लास्टिक ट्यूबच्या तळाशी 1ml मूत्र गाळ टिकून राहील.
7. KOVA प्लास्टिक ट्यूबमधून KOVA प्लास्टिक पेटर सावधपणे काढा.
8. 1 ml मूत्र अवसादात एका थेंब स्टेन टाका.
टीप: स्टेन हे घटकांच्या पेशींच्या विभेदनामध्ये (दत करण्यासाठी एक साधन आहे आणि ते ऐच्छिक आहे).
9. KOVA प्लास्टिक पेटर वापरून, एकसंध मिश्रण मिळेपर्यंत अवसाद आणि स्टेन हळूवारपणे पुन्हा मिसळा.

KOVA प्लास्टिक प्रणाली चाचणी प्रक्रिया - पुढे चालू

10. KOVA प्लास्टिक पेटरचा बल्ब दाबून, मूत्र अवसाद स्टेन मिश्रणाचा एक छोटा नमुना काढून घ्या.
11. प्रत्येक चेंबरच्या कट-आउट नॉचमध्ये एक थेंब टाकून अवसाद मिश्रण KOVA प्लास्टिक स्लाइडवर हस्तांतरित करा. जेव्हा चेंबर्स 1-5 वरच्या रंगेत असतात, तेव्हा नॉच चेंबर्सच्या वरच्या डाव्या कोपऱ्यात असते, जेव्हा चेंबर्स 6-10 वरच्या रंगेत असतात, तेव्हा नॉच चेंबर्सच्या वरच्या उजव्या कोपऱ्यात असते. चेंबर केशिका क्रियेने भरेल. द्रव ओतताना चेंबरमधील V-आकाराच्या बॅरियरला स्पर्श करणे टाळा. चुकीच्या स्थितीमुळे द्रव ओतताना एक चेंबरमधील द्रव दुसऱ्या चेंबरमध्ये ओवरफ्लो होऊ शकते.
12. शोषक सामग्रीसह खुल्या काठाला स्पर्श करून खुल्या रेसेसड क्षेत्रावर उरलेला कोणताही अतिरिक्त नमुना काढा.
13. KOVA प्लास्टिक स्लाइड मायक्रोस्कोपच्या स्टेजवर, ऑब्जेक्टिव्ह लेन्सखाली ठेवा.
14. कास्टस्ची संख्या मोजण्यासाठी स्लाइड चेंबर कमी पॉवर मॅग्निफिकेशनखाली (10X आयपीस/10X ऑब्जेक्टिव्ह) स्कॅन करा. इतर सर्व तयार झालेल्या घटकांची उच्च पॉवर मॅग्निफिकेशनखाली (10X आयपीस/40X ऑब्जेक्टिव्ह) गणना करा. KOVA प्लास्टिक उत्पादने पुन्हा वापरू नका.

ग्रिडेड स्लाइड विश्लेषणासाठी, KOVA प्लास्टिक्स प्रणाली टेस्ट प्रक्रिया – ग्रिडेड कडे संदर्भ घ्या

अपेक्षित मूल्ये - सूक्ष्मदर्शिका†

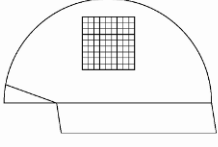
HPF = उच्च शक्ती क्षेत्र 400X LPF = कमी शक्ती क्षेत्र 100x		1 + = कधीकधी आढळणारे स्वरूप 2 + = प्रत्येक क्षेत्रात आढळले 3 + = प्रत्येक क्षेत्रात मोठ्या प्रमाणात 4 + = संपूर्ण क्षेत्र	
विश्लेषित	सामान्य	असामान्य	निकाल अहवाल सादर करणे
WBC	0-5/HPF	> 5/HPF	संख्या/HPF
RBC	0-3/HPF	> 3/HPF	संख्या/HPF
एपिथेलियल पेशी	0	कोणतेही (स्कॅमस वगळून)	संख्या/HPF
स्फटिके	0-3/HPF (रोगजनक-नसलेले)	> 3 कोणतेही असामान्य	संख्या/HPF
यीस्ट	0	कोणतेही	1 + ते 4 +/HPF
ट्रायकोमोनाड्स	0	कोणतेही	1 + ते 4 +/HPF
कास्ट्स	0	विशेषतः कोणतेही > 1 हायलाइन कास्ट/LPF	संख्या/LPF
जीवाणू	0-5/HPF	> 5/HPF	1 + ते 4 +/HPF
चरबी	0	अंडाकृती चरबीचे कण किंवा चरबी मुक्त	1 + ते 4 +/HPF

† बर्नार्ड स्टॅलॅंड, MLO. p 13-14; जाने. 1985

सामान्य माहितीसाठी संदर्भ

- Bradley, G.M., Benson, E.S., Todd-Sanford Clinical Diagnosis by Laboratory Methods, 15th Edition, Phila. Saunders, 1974.
- Kurtzman, N.A. and Rogers, P.W. (1974). A Handbook of Urinalysis and Urinary Sediment. Chas. C Thomas, Springfield, IL.
- Little, P.J. (1962). Urinary white-cell excretion. Lancet. pp. 1149-1151.
- Little, P.F. (1964). A comparison of the urinary white cell concentrations with the white cell excretion rate. Brit. J. Urol. 36, 360-363.
- Thomas, M.(1971). A rapid slide method of urine cell counts. Med. Lab Technol. 28, 38-39.
- Moore, T., Hira, N.R., and Stirland, R.M. (1965). Differential urethrovesical urinary cell count. Lancet. pp. 626-627.
- Siegle, M.D., Lab Med., 12:781, 1981.
- Sternheimer, R. and Malbin, B. (1951). The clinical recognition of pyelonephritis with a new stain for urinary sediments. Am. J. of Med., 11:312-323.
- Muschetta, P.A. and Waters, Jr. F.O. (1962). Manual of Medical Laboratory Techniques. Herbert-Spence, Inc. New York, N.Y., Second Edition, pp 44-45.
- Lippman, R. W. (1957). Urine and the Urinary Sediment. Chas. C Thomas, Springfield, IL.
- Dudas, H.C., Lab Med. 12:765. 1981.
- Weller, J.M. and Greene, J.A. (1966). Examination of the Urine. Meredith Publishing Co., New York.
- Albert Rabinovitch MD, PhD, Clinical And Laboratory Standards Institute, GP16-A3, Urinalysis; approved guideline – third edition Feb 2009, Volume 29 number 4

मूल्य सारणी



कमी पेशी संख्या असलेले नमुने:

काउंटिंग ग्रिडच्या वेगवेगळ्या काड्ट्समधील 10 लहान ग्रिड्सच्या आत 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

उच्च पेशी संख्या असलेले नमुने:

काउंटिंग ग्रिडच्या वेगवेगळ्या काड्ट्समधील 5 लहान ग्रिड्सच्या आत 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

टीप: 12mL पेक्षा कमी असलेल्या नमुन्यांसाठी, सेंट्रीफ्यूज केलेले प्रमाण 6mL पर्यंत कमी करा आणि टेबल (वर) वापरण्यापूर्वी मिळालेले निकाल दुप्पट करा.

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

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

पर्यायी गणना: प्रत्येक लहान ग्रिडमधील पेशींची सरासरी संख्या निश्चित करा आणि नंतर μL प्रति पेशींची गणना करण्यासाठी खालील गुणाकार घटक वापरा.

ग्रिडसह KOVA प्लास्टिक ग्लास्टिक स्लाइड 10 वापरून पेशी / μL गणना करण्यासाठी:

- सेंट्रीफ्यूज न केलेल्या किंवा स्वच्छ नमुन्यांसाठी, प्रत्येक लहान ग्रिडमधून मिळालेल्या सरासरी पेशींना x 90 ने गुणा.
- 10mL नमुन्यांसाठी जे 1mL पर्यंत सांद्र केले आहेत, प्रत्येक लहान ग्रिडमधून मिळालेल्या सरासरी पेशींना x 9 ने गुणा.
- 10mL नमुन्यांसाठी जे 0.5mL पर्यंत सांद्र केले आहेत, प्रत्येक लहान ग्रिडमधून मिळालेल्या सरासरी पेशींना x 4.5 ने गुणा.
- 12mL नमुना 1mL पर्यंत सांद्रित (KOVA प्रणाली) केला असल्यास, प्रत्येक लहान ग्रिडमधील सरासरी पेशींची संख्या x 7.5 ने गुणा करा.

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

पेशी	मोजलेले ग्रिड्स	एकूण पेशी	सरासरी पेशी / ग्रिड्स	विभाजक x घटक (7.5)	नमुन्यांमधील पेशी प्रति μL
पांढऱ्या रक्तपेशी	10	5	0.5	0.5 x 7.5	3.8
लाल रक्तपेशी	10	14	1.4	1.4 x 7.5	10.5

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

मूल्य सारणी

न विरघळलेले, सेंट्रीफ्यूज न केलेले मूत्र किंवा शरीरातील द्रव नमुने

कमी पेशी संख्या असलेले नमुने

काउंटिंग ग्रिडच्या 36 लहान ग्रिडमध्ये किंवा 4 संपूर्ण काउंटमध्ये समाविष्ट असलेल्या विशिष्ट प्रकारच्या एकूण पेशी मोजा.

जास्त पेशी संख्या असलेले नमुने

काउंटिंग ग्रिडच्या वेगवेगळ्या काउंटमध्ये 10 लहान ग्रिडमध्ये असलेल्या 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:

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

पर्यायी गणना:

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

पातळ केलेल्या शरीरातील द्रवांचे गणनेचे सूत्र:

पेशी / μL = प्रत्येक लहान ग्रिडमधील पेशींची सरासरी संख्या x 90 (गुणाकार घटक) x विरलता उदा., पाठीच्या कण्यातील 1:10 पातळ केले; 10 लहान ग्रिडमध्ये एकूण 50 आरबीसी मोजल्या गेल्या

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

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

उदा., वीर्य 1:20 च्या प्रमाणात पातळ केले; 5 लहान ग्रिडमध्ये एकूण 150 शुक्राणूंची गणना केली

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

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

एकूण पेशी संख्या सामान्य श्रेणी ⁽¹⁾

द्रव	पेशी प्रकार	सामान्य	असामान्य	द्रव	पेशी प्रकार	सामान्य	असामान्य
मूत्र (2)	पांढऱ्या रक्तपेशी लाल रक्तपेशी	0-6/μL 0-3/μL	> 6/μL > 3/μL	सायनोव्हियल	पांढऱ्या रक्तपेशी लाल रक्तपेशी	< 200/μL < 2,000/μL	> 200/μL > 2,000/μL
CSF (प्रौढांसाठी श्रेणी)	ल्यूकोसाइट्स	0-5/μL	> 5/μL	प्लूरल पेरीकार्डियल	ल्यूकोसाइट्स ल्यूकोसाइट्स	< 1,000/μL < 1,000/μL	> 1,000/μL > 1,000/μL
सेमिनल	शुक्राणू	40,000/μL - 160,000/μL	< 40,000/μL	पेरीटोनियल	पांढऱ्या रक्तपेशी लाल रक्तपेशी	< 300/μL < 100,000/μL	> 300/μL > 100,000/μL

संदर्भ: (1) स्ट्रॉसिंगर, एस.के. (1985) मूत्रविश्लेषण आणि शरीरातील द्रवपदार्थ, एफ.ए. डेव्हिस, फिलाडेल्फिया • (2) अल्केन, सी.डी., आणि सोकलैंड, जे. (1983) मूत्रविज्ञान, थीम्स, स्टुटगार्ट, नववी आवृत्ती, पीजी. 79

प्रतीक	Marathi
	बॅच/लॉट कोड
	कालबाह्यता/वापर
	उत्पादक
	कॅटलॉग क्रमांक
	प्रमाण समाविष्ट आहे

	पुन्हा वापरू नका
	अद्वितीय डिवाइस ओळखकर्ता
	इनविट्रो निदान वापर
 www.kovaplastics.com	वापरण्याच्या सूचना / इलेक्ट्रॉनिक वापर सूचना
	देशात उत्पादित (युनायटेड स्टेट्स)
	साठवणुकीच्या मर्यादा

	Alltrista Plastics LLC 20 Setar Way Reedsville, Pa 17084 United States Customer Service: +1 864-879-8100		Advena Ltd. Tower Business Centre, 2 nd Flr. Tower Street, Swatar, BKR 4013 Malta
	EU Economic Operator MDR/IVDR Article 13 Advena Services Ltd. Tower Business Centre, Tower Street Swatar, BKR 4013 Malta		Axon Lab Ag Täferstrasse 15 CH-5405 Baden-Dättwil Switzerland

CE