

Οδηγός γρήγορης έναρξης για την αντικειμενοφόρο πλάκα KOVA PLASTICS GLASSTIC SLIDE 10 με Πλέγματα

REF 87144E, 87144F, 87145E

Η αντικειμενοφόρος πλάκα Glasstic Slide 10 της KOVA Plastics με ποσοτικό πλέγμα έχει σχεδιαστεί για χρήση με το τυποποιημένο σύστημα μικροσκοπικής ανάλυσης ούρων υγείας της KOVA:



Μεταφέρετε **12mL** από το δείγμα ούρων από το **κόπello KOVA Plastics** στο **σωληνάριο KOVA Plastics**. Ασφαλίστε το **καπάκι KOVA Plastics** στο **σωληνάριο KOVA Plastics** και κατόπιν φυγοκεντρίστε σε **400 ref** (-1500 σ.α.λ.) για **5 λεπτά**.



Εισαγάγετε το **Petter KOVA Plastics** σταθερά στο κάτω μέρος του σωληναρίου και βεβαιωθείτε ότι το κλαπ στο πούαρ είναι αγκιστρωμένο στο εξωτερικό άκρο του **σωληναρίου KOVA Plastics** και μεταγγίστε. **1,0 mL** ιζήματος θα παγιδευτεί από το **KOVA Plastics Petter**.



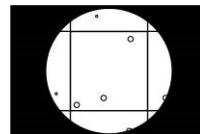
Εναιωρήστε ξανά με ήπιες κινήσεις χρησιμοποιώντας το **KOVA Plastics Petter**. Προσθέστε **1 σταγόνα χρωστικής KOVA** πριν από την επαναιώρηση, εάν απαιτείται, για βελτιωμένη ποσοτικοποίηση.



Χρησιμοποιώντας την **πιπέτα KOVA Plastics**, μεταφέρετε το δείγμα στην εγκοπή στον θάλαμο αντικειμενοφόρων πλακών. Τοποθετήστε την **πιπέτα** παράλληλα με την αντικειμενοφόρο πλάκα κατά την πλήρωση του θαλάμου. Αποφύγετε το άγγιγμα του φραγμού σχήματος V κατά τη διανομή του υγρού. Η εσφαλμένη τοποθέτηση κατά τη διανομή μπορεί να προκαλέσει υπεργείλιση από τον ένα θάλαμο στον επόμενο. Η προσεκτική προσθήκη δειγμάτων διασφαλίζει τις ιδιότητες υγειονομικού χειρισμού του **συστήματος KOVA**.



Με τριχοειδή ενέργεια, ποσότητα **6,6 μL** του δείγματος θα αντληθεί εντός του θαλάμου του **KOVA Plastics Slide 10** με αποτέλεσμα ομοιογενές εναιώρημα του ιζήματος. Μην επαναχρησιμοποιείτε τα προϊόντα της KOVA.



Ποσοτικοποιήστε τους κυλινδρούς σε χαμηλή ισχύ (100x). Ποσοτικοποιήστε όλα τα κύτταρα σε υψηλή ισχύ (400x). Μετρήστε τα κύτταρα **εντός** των γραμμών του μικρού τετραγώνου πλέγματος **0,33 mm** (όπως φαίνεται στην εικόνα). Ανατρέξτε στον πίνακα τιμών για τον αριθμό κυττάρων κατά **μL** δείγματος ασθενούς.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΙΜΩΝ

Δείγματα χαμηλού αριθμού κυττάρων:

Μετρήστε τα συνολικά κύτταρα ενός συγκεκριμένου τύπου που περιέχονται σε **10** μικρά πλέγματα, εντός διαφορετικών τεταρτ33ημορίων του πλέγματος μέτρησης.

Σύνολο κυττάρων	Κύτταρα / 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

Δείγματα υψηλότερου αριθμού κυττάρων:

Μετρήστε τα συνολικά κύτταρα ενός συγκεκριμένου τύπου που περιέχονται σε **5** μικρά πλέγματα, εντός διαφορετικών τεταρτημορίων του πλέγματος μέτρησης.

Σύνολο κυττάρων	Κύτταρα / 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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για δείγματα που είναι μικρότερα από 12mL, μειώστε την ποσότητα φυγοκέντρησης στα 6mL και διπλασιάστε τα αποτελέσματα που λήφθηκαν πριν από τη χρήση του πίνακα (παραπάνω).

Τύπος κυττάρων	Φυσιολογική τιμή
Λευκοκύτταρα	0-4/ μL
Ερυθροκύτταρα	0-2/ μL

Οριακή τιμή	Παθολογική τιμή*
4-6/ μL	> 6/ μL
2-3/ μL	> 3/ μL

Εναλλακτικός υπολογισμός: Προσδιορίστε τον μέσο αριθμό κυττάρων ανά μικρό πλέγμα και κατόπιν χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο συντελεστή πολλαπλασιασμού για να υπολογίσετε τα κύτταρα ανά μL .

Για να υπολογίσετε κύτταρα / μL χρησιμοποιώντας την αντικειμενοφόρο KOVA Plastics Glasstic Slide 10 με πλέγμα:

- Για μη φυγοκεντρισμένα ή καθαρά δείγματα, πολλαπλασιάστε τον μέσο αριθμό κυττάρων που λήφθηκαν ανά μικρό πλέγμα x **90**.
- Για δείγματα 10mL συμπυκνωμένα σε 1mL, πολλαπλασιάστε τον μέσο αριθμό κυττάρων που λήφθηκαν ανά μικρό πλέγμα x **9**.
- Για δείγματα 10mL συμπυκνωμένα σε 0,5 mL, πολλαπλασιάστε τον μέσο αριθμό κυττάρων που λήφθηκαν ανά μικρό πλέγμα x **4,5**.
- Για δείγματα 12mL συμπυκνωμένα σε 1mL (Σύστημα KOVA), πολλαπλασιάστε τον μέσο αριθμό κυττάρων που λήφθηκαν ανά μικρό πλέγμα x **7,5**.

Οδηγός γρήγορης έναρξης για την αντικειμενοφόρο πλάκα KOVA PLASTICS GLASSTIC SLIDE 10 με Πλέγματα

REF 87144E, 87144F, 87145E

Παράδειγμα υπολογισμού (με χρήση της μεθόδου του συστήματος KOVA 12mL έως 1mL):

Κύτταρα	Μετρημένα πλέγματα	Σύνολο κυττάρων	Μέσος όρος κυττάρων / πλέγματος	Πολλαπλασιάστε με τον συντελεστή x (7,5)	Κύτταρα ανά μL δειγμάτων
Λευκοκύτταρα	10	5	0.5	0.5 x 7.5	3.8
Ερυθροκύτταρα	10	14	1.4	1.4 x 7.5	10.5

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

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΙΜΩΝ

ΜΗ ΑΡΑΙΩΜΕΝΑ, ΜΗ ΦΥΤΟΚΕΝΤΡΙΣΜΕΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΟΥΡΩΝ Ή ΣΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΓΡΩΝ

ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΧΑΜΗΛΟ ΑΡΙΘΜΟ ΚΥΤΤΑΡΩΝ

Μετρήστε το σύνολο των κυττάρων ενός συγκεκριμένου τύπου που περιέχονται σε **36** μικρά πλέγματα ή 4 πλήρη τεταρτημόρια του πλέγματος μέτρησης.

Σύνολο κυττάρων	Κύτταρα/μL	Κύτταρα/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

Εναλλακτικός υπολογισμός:
Πολλαπλασιάστε τον μέσο αριθμό κυττάρων ανά μικρό πλέγμα επί 90 για να λάβετε τα κύτταρα ανά μL. Πολλαπλασιάστε επί 90.000 για να λάβετε κύτταρα ανά mL.

ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕ ΥΨΗΛΟ ΑΡΙΘΜΟ ΚΥΤΤΑΡΩΝ

Μετρήστε τα συνολικά κύτταρα ενός συγκεκριμένου τύπου που περιέχονται σε **10** μικρά πλέγματα σε διαφορετικά τεταρτημόρια του πλέγματος μέτρησης.

Σύνολο κυττάρων	Κύτταρα/μL	Κύτταρα/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

Εναλλακτικός υπολογισμός:
Πολλαπλασιάστε τον μέσο αριθμό κυττάρων ανά μικρό πλέγμα επί 90 για να λάβετε τα κύτταρα ανά μL. Πολλαπλασιάστε επί 90.000 για να λάβετε κύτταρα ανά mL.

ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΑΡΑΙΩΜΕΝΩΝ ΣΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΓΡΩΝ:

Κύτταρα / μL = Μέσος αριθμός κυττάρων ανά μικρό πλέγμα x 90 (συντελεστής πολλαπλασιασμού) x αραιώση
π.χ. εγκεφαλονωτιαίο υγρό αραιωμένο σε αναλογία 1:10, συνολικά 50 RBC καταμετρούμενα σε 10 μικρά πλέγματα

$$\text{RBC}/\mu\text{L} = \frac{50 \text{ κύτταρα}}{10 \text{ πλέγματα}} \times 90 (\text{συντελεστής}) \times 10 (\text{αραιώση})$$

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

π.χ., σπέρμα αραιωμένο 1:20, συνολικά 150 σπερματοζωάρια καταμετρούμενα σε 5 μικρά πλέγματα

$$\text{Σπέρμα}/\mu\text{L} = \frac{150}{5} \times 90 (\text{συντελεστής}) \times 20 (\text{αραιώση})$$

$$= 30 \times 1800 = 54.000 \text{ σπερματοζωάρια}/\mu\text{L}$$

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΥΡΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ⁽¹⁾

ΥΓΡΟ	ΤΥΠΟΣ ΚΥΤΤΑΡΩΝ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΜΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΥΓΡΟ	ΤΥΠΟΣ ΚΥΤΤΑΡΩΝ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΜΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΤΙΜΗ
Ούρα (2)	Λευκοκύτταρα Ερυθροκύτταρα	0-6/μL 0-3/μL	> 6/μL > 3/μL	Συνοβιακά	Λευκοκύτταρα Ερυθροκύτταρα	< 200/μL < 2.000/μL	> 200/μL > 2.000/μL
ΕΝΥ (εύρος ενηλίκων)	Λευκοκύτταρα	0-5/μL	> 5/μL	Υπεζωκότα	Λευκοκύτταρα	< 1.000/μL	> 1.000/μL
				Περικαρδιακά	Λευκοκύτταρα	< 1.000/μL	> 1.000/μL
Σημειακό	Σπέρμα	40.000/μL - 160.000/μL	< 40.000/μL	Περιτοναϊκά	Λευκοκύτταρα Ερυθροκύτταρα	< 300/μL < 100.000/μL	> 300/μL > 100.000/μL

Βιβλιογραφικές αναφορές: (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