



8^ο Πανελλήνιο Συνέδριο
Κυτταρομετρίας

Η Κυτταρομετρία Ροής συναντά τις ιατρικές ειδικότητες

10-12
Οκτωβρίου
2014

Θεσσαλονίκη
Κτίριο ΚΕ.Δ.Ε.Α.

Οργάνωση: Ελληνική Εταιρία Κυτταρομετρίας
www.kyttarometria.gr

8^ο Πανελλήνιο Συνέδριο

Ελληνική Εταιρία Κυτταρομετρίας

Προκαταρκτικό Επιστημονικό Πρόγραμμα

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 10 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ

Τόπος Διεξαγωγής: Νοσοκομείο Παπαγεωργίου

09:00-15:30

I. ΑΡΧΕΣ ΟΡΓΑΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΥΤΤΑΡΟΜΕΤΡΙΑΣ ΡΟΗΣ

A. Υδραυλικό σύστημα

- Υδροδυναμική εστίαση και ιδιότητες υγρών ροής
- Δημιουργία διαφορικών πιέσεων
- Κυψελίδες ροής. (κυβέτες, Jet-in-Air)
- Εναλλακτικά υδροδυναμικά συστήματα
- Δυναμική υγρών (Νηματική ροή, εύρος και πυρήνας ροής,

στροβιλισμός, εστίαση μέσω υπερήχων)

- Αρχές κυτταρικού διαχωρισμού (κλειστό vs ανοιχτό υδροδυναμικό

σύστημα, δημιουργία σταγόνας, υστέρηση σταγόνας, εκτροπή σταγόνας, φόρτιση, fanning, Piezo systems)

B. Οπτικό σύστημα

- Πηγές φωτός (τύποι laser, Λάμπες, leds)
- Ιδιότητες φωτός, ανάκλαση, διάθλαση, περίθλαση, πόλωση, σκεδασμός και γωνίες συλλογής.
- Οπτική διαδρομή και φακοί (interrogation point, μετάδοση, ανάκλαση, χωρικός διαχωρισμός, συννευθύγραμμη διέγερση, σκεδασμός φωτός)
- Οπτικά συστήματα (συλλογή φωτός, αριθμητικό διάφραγμα φακού, εστιακό επίπεδο, δημιουργία εικόνας)
- Οπτικά φίλτρα (LP, SP, BP, διχρωμικά, ουδέτερα, πόλωσης, διαχωρισμού δέσμης)
- Ανιχνευτές (φωτοπολλαπλασιαστές, φωτοδιόδοι, avalanche φωτοδιόδοι, CCD)
- Φθορισμός (διέγερση και εκπομπή, Stokes' shift, μεταφορά ενέργειας, απόσβεση, απώλειες, περιβαλλοντικές επιδράσεις)
- Compensation (αντιστάθμιση φθορισμών) και ψηφιακή τεχνολογία

Γ. Ηλεκτρονικό σύστημα

- Ενισχυτές. Γραμμικοί, λογαριθμικοί, εκθετικές κλίμακες
- Αναλογικά vs Ψηφιακά συστήματα
- Ανάλυση παλμών. Υπολογιζόμενες παράμετροι (Χρονική υστέρηση, περιοχή, εύρος, σύνθετη αντίσταση, επέκταση παραθύρου)
- Έναυσμα και ουδός
- Θόρυβος

11:00-11:15 Καφές

II. ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

- Στάνταρ δεδομένων (FCS, XML, μορφοποίηση αρχείων εικόνων (image file format)
- Επεξεργασία σημάτων (αποκατάσταση βασικής γραμμής, κανάλια, binning, επεξεργασία παλμού)
- Ανάλυση κατανομής κυτταρικού φθορισμού (cell fluorescence distributions)
- Οριοθέτηση (gates, περιοχές, hierarchical vs Boolean)
- Κυτταρομετρία ποσοτικού φθορισμού (MESF units, ABC units, βαθμονομητές)

III. ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ - ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ -ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΩΝ

Αναλυτική φάση

- Τεχνικές χρώσης (επιφάνειες, κυτταροπλασματικές, πυρηνικές)
- Έλεγχος χρώσεων (staining controls)
- Κυτταρική διαπερατότητα / μονιμοποίηση
- Παράγοντες λύσης
- Κινητικά και χρονοεξαρτώμενα πειράματα
- Τιτλοποίηση επιλογή φθορίζουσας κλπ

Σχεδιασμός πειραμάτων

- Δείγματα ελέγχου (background, ισοτυπικά, αυτοφθορισμός, αναστολή, θόρυβος και debris, βελτιστοποίηση)

13:15-14:15 ΓΕΥΜΑ

IV. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΩΝ

- DNA πλοειδία, ανάλυση κυτταρικού κύκλου, πολλαπλασιασμός
- Κατάλληλη χρήση περιορισμένων δειγμάτων
- Πειράματα σπάνιων γεγονότων και ανεπαρκών δεδομένων
- Μέτρηση απόλυτου αριθμού κυττάρων (Τεχνικές, είδος δείγματος και προετοιμασία
- Ειδικά δείγματα (ENY κλπ)

V. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

- Πιστοποίηση μεθόδου (ακρίβεια, επαναληψιμότητα, ευαισθησία, ειδικότητα, γραμμικότητα, όρια αναφοράς, αποδοτικότητα (robustness)
- Βαθμονομητές, πρότυποι οροί και βιολογικά control
- Ρύθμιση μηχανήματος και αξιολόγηση απόδοσης
- Προαναλυτική φάση
- Εσωτερικός έλεγχος ποιότητας
- Εξωτερικός έλεγχος ποιότητας

ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Πληροφορίες:
Γραμματεία ΕΕΚ, info@eekx-kb.gr
Κόστος συμμετοχής: 15[€]

8^ο Πανελλήνιο Συνέδριο

Ελληνική Εταιρία Κυτταρομετρίας

Προκαταρκτικό Επιστημονικό Πρόγραμμα

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 10 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ

Τόπος Διεξαγωγής: Κτίριο ΚΕΔΕΑ

16:30 – 17:00 Εγγραφές

17:00 – 18:30

Στρογγυλό Τραπέζι: ΑΠΟ ΤΟ CD1 ΣΤΟ CD350

Προεδρείο : Λ. Μπενετάτος - Γ.Βαρθολομάτος

17:00 - 17:15 Εισαγωγικά – Βιολογική λειτουργία, χημική δομή **Γ.Βαρθολομάτος**

17:15 - 17:30 Αιμοποίηση **Ε. Καψάλη**

17:30 - 17:45 Υποπληθυσμοί λεμφοκυττάρων **Λ. Ντόβα**

17:45 - 18:00 Σπάνιοι κυτταρικοί πληθυσμοί (rare events) **Γ. Αλεξίου**

18:00 - 18:15 Υποδοχείς κυτταροκινών **Γ. Μαρκόπουλος**

18:15 - 18:30 Δείκτες κυτταρικής λειτουργίας **Α. Καραμούσιος**

19:00 Τελετή έναρξης

Διάλεξη

Το ταξίδι **Ν. Κολαΐτης**

Διάλεξη

Ομιλία πολιτιστικού περιεχομένου σχετικά με τη Θεσσαλονίκη

20:30 Coctail Τελετής Έναρξης στο χώρο του ΚΕΔΕΑ

ΣΑΒΒΑΤΟ 11 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ

9:00 – 10:00

Στρογγυλό Τραπέζι: Ερευνητικό Βήμα

Προεδρείο : Γ. Θεοδώρου – Κ. Κώττα

10:00 – 11:30

Στρογγυλό Τραπέζι: Η Κυτταρομετρία Ροής στην Παιδιατρική

Προεδρείο: Μ. Χατζηστυλιανού - Μ. Κανάριου

10:00 - 10:25 Εισαγωγή **Μ. Κανάριου**

10:30 – 10:35 Πρωτοπαθείς Ανοσοανεπάρκειες **Μ. Τζανουδάκη**

11:00 – 11:25 Αιματολογικές κακοήθειες **Γ. Πατεράκης**

11:30 – 12:00 Διάλειμμα

12:00 – 13:00

Κλινικό Φροντιστήριο

Προεδρείο: Γ. Μαρτίνης

RNH: πρόκληση στην Κλινική Πράξη – Προτύπωση στην Κυτταρομετρία Ροής

Ε. Σολωμού, Λ. Δημητρακόπουλου

13:00- 13:30

Διάλεξη

Προεδρείο: Αικ. Παυλίτου

Υπόθεση της Υγιεινής και Εξελικτική Ιατρική **Α. Γερμενής**

13:30 – 15:00

Στρογγυλό Τραπέζι: Η Κυτταρομετρία Ροής στην Αιματολογία

Προεδρείο: Δ. Μαρκάλα – Α. Κιουμή

13:30 – 13:50 Εισαγωγή – φυσιολογικός μυελός των οστών **Κ. Ψαρρά**

13:50 – 14:10 Οξεία μυελογενής λευχαιμία: ανοσοφαινότυπος vs μοριακή διαγνωστική **Ε. Γρηγορίου**

14: 10 – 14:30 Γονιδιακή Θεραπεία για αιματολογικά νοσήματα και ο ρόλος της κυτταρομετρίας ροής στην προκλινική και κλινική έρευνα **Λ. Γιαννάκη**

14:30 – 14:50 Μυελοδυσπλαστικά Σύνδρομα (MDS) **Ι. Κοτσιανίδης**

15:00 – 16:00 Διάλειμμα

16:00 – 17:00

Στρογγυλό Τραπέζι: Η Κυτταρομετρία Ροής στη Λοιμωξιολογία

Προεδρείο: Ν. Μαλισιόβας – Γ. Κυριαζής

16:00 – 16:30 Ιογενείς Λοιμώξεις **Λ. Σκούρα**

16:30 – 17:00 Ουδετερόφιλο και σήψη: νέοι ρόλοι και προοπτικές **Π. Σκένδρος**

17:00 – 17:30

Δορυφορικό Συμπόσιο

17:30 – 18:00

Διάλεξη

Προεδρείο: Α. Λαμπρόπουλος

Επιγενετική τροποποίηση του σπέρματος **Ι. Γεωργίου**

18:00 - 18:30 Διάλειμμα

18:30-19:00

Διάλεξη

Προεδρείο: Β. Βιγκλής

Υπηρεσίες Νέφους: ανάλυση δεδομένων κυτταρομετρίας χωρίς τεχνολογικούς και γεωγραφικούς περιορισμούς **Ι. Δράκος**

19:00 – 19:30

Δορυφορικό Συμπόσιο

ΚΥΡΙΑΚΗ 12 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ

9:00 – 10:00

Στρογγυλό Τραπέζι: Ερευνητικό Βήμα
Προεδρείο: Σ. Ευφραιμίδου, Α. Φλέβα

10:00 – 10:30

Διάλεξη
Προεδρείο: Ο. Χατζηζήση
Top 10 στην Κυτταρομετρία Ροής Ε. Γιαννάκη

10:30 – 12:00

Στρογγυλό Τραπέζι: Ενδιαφέρουσες Περιπτώσεις
Προεδρείο: Β. Καψιμάλη - Ν. Καφάση