

## Πρακτικά συνάντησης εργασίας

Τετάρτη 13 Φεβρουαρίου 2013

<b>Τοποθεσία</b>	:	Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Παπακρυαζή 22, 41222, Λάρισα	
<b>Συμμετέχοντες</b>	:	Χ. Χατζηχριστοδούλου Χ. Μπιλλίνης Δ. Δούκας Ζ. Μαμούρης Γ. Ραχιώτης	Χ. Ιωάννου Α. Γιαννακόπουλος Α. Μάρκα Ν. Μπιτσόλας Π. Τσερκέζου
<b>Τηλεδιάσκεψη</b>	:	Γ. Φώτης Α. Παπά Γ. Κολιόπουλος Α. Μπάκα	Α. Ψαρουλάκη Μ. Τσερώνη Σ. Τσιόδρας Κ. Παπασπυρόπουλος

## Πρακτικά συνάντησης

### • Δημοσιεύσεις

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου, βάσει της εμπειρίας του από τα Ευρωπαϊκά προγράμματα, πρότεινε στους συμμετέχοντες έναν τρόπο εμφάνισης των ονομάτων των συγγραφέων στα άρθρα που πρόκειται να δημοσιευτούν με τα αποτελέσματα του προγράμματος. Πρότεινε να εμφανίζονται τα ονόματα όλων των συμμετεχόντων στο πρόγραμμα σε όλες τις δημοσιεύσεις με διαφορετική σειρά κάθε φορά. Η σειρά θα καθορίζεται από την ενασχόληση του κάθε συμμετέχοντα με το θέμα του άρθρου. Τα ονόματα των άμεσα εμπλεκομένων με το θέμα θα εμφανίζονται στην αρχή, ενώ τα ονόματα των υπολοίπων θα περιέχονται στο "MALWEST study group". Στη συνέχεια συζητήθηκαν τα θέματα προς δημοσίευση και για τα δυο νοσήματα.

Αναφορικά με τον ιό του Δυτικού Νείλου προτάθηκαν τα παρακάτω θέματα:

1. Εξέλιξη της επιδημίας στους ανθρώπους (διαφορές στη θνητότητα κλπ)
2. Άγρια και οικόσιτα πτηνά
3. Ιπποειδή (δεδομένα από την Κάρλα και το Υπουργείο)
4. Εντομολογικά δεδομένα και θετικά για τον ιό του Δυτικού Νείλου δείγματα κουνουπιών
5. Εκτίμηση κινδύνου

Ο κ. Μπιλλίνης πρότεινε το ενδεχόμενο να ζητηθεί από το EuroSurveillance να κάνει μια ειδική έκδοση (special issue) για τον ιό του Δυτικού Νείλου και να δημοσιευτούν εκεί όλα τα προαναφερόμενα θέματα. Σε περίπτωση που δε γίνει αποδεκτό, η επιστημονική ομάδα θα αποφασίσει κάποιο άλλο περιοδικό. Η πρόταση του κ. Μπιλλίνη έγινε αποδεκτή από όλους τους συμμετέχοντες.

Σχετικά με την ελονοσία, τα θέματα που προτάθηκαν για δημοσίευση είναι τα εξής:

- 2 -

1. Αποτελέσματα ορολογικού ελέγχου – εξέλιξη κρουσμάτων ελονοσίας
2. Ευαισθησία και ειδικότητα των ταχέων διαγνωστικών τεστ (Rapid diagnostic test, RDT) σε σύγκριση με τα αποτελέσματα της PCR και της μικροσκοπικής εξέτασης
3. Παρέμβαση στη Λακωνία τα έτη 2012 και 2013 συμπεριλαμβανομένης της εντομολογικής επιτήρησης στην περιοχή και του ελέγχου των κουνουπιών
4. Χορήγηση θεραπείας και υποτροπές
5. Εκτίμηση κινδύνου

Για τα παραπάνω θέματα συζητήθηκε να προταθεί στο περιοδικό του CDC, *Emerging Infectious Diseases*, να κάνει μια ειδική έκδοση στην οποία και θα δημοσιευτούν.

Οι συμμετέχοντες στη συνάντηση συμφώνησαν με τη θεματολογία των άρθρων και τα περιοδικά και πρότειναν να διακινηθούν τα θέματα σε όλους τους συμμετέχοντες ώστε να τα σχολιάσουν και αυτά να τροποποιηθούν, αν κριθεί απαραίτητο.

- **Έκδοση state of the art για ελονοσία**

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου πρότεινε στους συμμετέχοντες να εκδοθεί το state of the art για την ελονοσία σε εγχειρίδιο καθώς δεν υπάρχει κάποια αντίστοιχη έκδοση στην ελληνική γλώσσα. Η κα Μάρκα ενημέρωσε τους συμμετέχοντες για την προσφορά που ζήτησε το Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας από κάποιο τυπογραφείο για την εκτύπωση του state of the art. Ο κ. Μαμούρης πρότεινε να ζητηθεί και μια προσφορά από τις Εκδόσεις του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Οι συμμετέχοντες συμφώνησαν και η κα Μάρκα ανέλαβε να στείλει τα χαρακτηριστικά της εκτύπωσης στον κ. Μαμούρη ώστε στην επόμενη συνάντηση να αποφασιστεί που θα εκτυπωθεί.

Ο κ. Δούκας πρότεινε να αναλάβει το σχεδιασμό του εξωφύλλου του state of the art που θα χρησιμοποιηθεί κατά την εκτύπωσή του. Η πρόταση έγινε αποδεκτή από τους συμμετέχοντες και σύντομα θα αποστείλει το πρώτο δείγμα.

- 3 -

Τέλος, ο κ. Χατζηχριστοδούλου πρότεινε μαζί με το εκτυπωμένο εγχειρίδιο να δίνεται και ένα CD με τις παρουσιάσεις και τα τεστ αξιολόγησης της πλατφόρμας ηλεκτρονικής εκμάθησης (e-learning), πρόταση που βρήκε σύμφωνους όλους τους συμμετέχοντες.

- **Αποτελέσματα από τις αναλύσεις του κ. Μαμούρη**

Ο κ. Μαμούρης ενημέρωσε τους συμμετέχοντες ότι έλαβε κι ανέλυσε 30 δείγματα αίματος ασθενών που νόσησαν από ιό του Δυτικού Νείλου με εκδηλώσεις από το κεντρικό νευρικό σύστημα (ΚΝΣ), ενώ ως «μάρτυρες» χρησιμοποίησε δείγματα αίματος από το γενικό πληθυσμό. Διευκρίνισε ότι τα αποτελέσματα φαίνονται να έχουν ενδιαφέρον αλλά τόνισε ότι πιο ασφαλή συμπεράσματα θα εξαχθούν αν αυξηθεί το δείγμα. Επίσης, πρόσθεσε ότι θα είχε μεγάλο ενδιαφέρον αν δημιουργούταν και μια βάση δεδομένων αλληλομόρφων.

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ενημέρωσε τον κ. Μαμούρη ότι θα γίνει επικοινωνία τόσο με τον κ. Τσακρή όσο και με το εργαστήριο της κας Παπά ώστε να αυξηθεί ο αριθμός των θετικών για τον ιό του Δυτικού Νείλου δειγμάτων είτε με εκδηλώσεις από το ΚΝΣ είτε χωρίς. Πρότεινε να σταλεί πριν την έναρξη της περιόδου μετάδοσης σχετικό e-mail στα υπεύθυνα εργαστήρια ώστε να κρατηθούν όλα τα θετικά δείγματα.

Ζητήθηκε από τον κ. Μαμούρη να ετοιμάσει ένα πρωτόκολλο σχετικά με τη δημιουργία της βάσης ώστε μαζί με το πρωτόκολλο της ανάλυσης πολυμορφισμών σε θετικά για τον ιό του Δυτικού Νείλου δείγματα αίματος να σταλεί στην επιτροπή Βιοηθικής του τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας για έγκριση. Όταν εγκριθεί το πρωτόκολλο, ο κ. Χατζηχριστοδούλου πρότεινε τη συνεργασία του προγράμματος με τη Βιοϊατρική Αθηνών ώστε να συγκεντρωθεί γρήγορα ο απαιτούμενος αριθμός δειγμάτων γενικής αίματος και ορού.

Αναφορικά με τη γενετική ταυτοποίηση κουνουπιών του συμπλέγματος *Culex*, ο κ. Μαμούρης ενημέρωσε τους συμμετέχοντες ότι έχουν ταυτοποιηθεί ήδη 500

- 4 -

δείγματα κουνουπιών από την περιοχή της Κάρλας. Ζήτησε να του δοθούν δείγματα κι από άλλες περιοχές της Ελλάδας ώστε να γίνει σύγκριση των αποτελεσμάτων. Πρόσθεσε ότι από τα δείγματα που αναλύθηκαν βρέθηκε ένα δείγμα να ανήκει στο είδος *Anopheles labranchiae* το οποίο δεν είχε καταγραφεί ξανά στην Ελλάδα. Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ζήτησε από τον κ. Μαμούρη να γίνει γενετική ταυτοποίηση και σε κουνούπια του γένους *Anopheles* καθώς ζητήθηκε κι από το CDC και τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας. Ακόμη ενημέρωσε τον κ. Μαμούρη ότι ο κ. Κολιόπουλος έχει δείγματα κουνουπιών από την υπόλοιπη Ελλάδα οπότε κατά την τηλεδιάσκεψη θα συζητιόταν κι αυτό.

- **Τηλεδιάσκεψη με τον κ. Κολιόπουλο**

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ενημέρωσε τον κ. Κολιόπουλο για τις δημοσιεύσεις και την έκδοση του state of the art για την ελονοσία. Ο κ. Κολιόπουλος συμφώνησε τόσο με τα θέματα των δημοσιεύσεων όσο και με την πολιτική εμφάνισης των ονομάτων σε κάθε άρθρο.

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ρώτησε τον κ. Κολιόπουλο αν έχει κρατήσει δείγματα κουνουπιών που του αποστέλλονταν κατά τη διάρκεια της εντομολογικής επιτήρησης κι αν είναι εφικτό να αποσταλεί μέρος τους στον κ. Μαμούρη ώστε να κάνει τη γενετική ταυτοποίησή τους. Ο κ. Κολιόπουλος ενημέρωσε τους συμμετέχοντες ότι έχει κρατήσει τα δείγματα που του αποστέλλονταν και ότι θα μεριμνήσει την επόμενη εβδομάδα να αποσταλεί μέρος αυτών στον κ. Μαμούρη.

Ο κ. Ιωάννου ενημέρωσε τον κ. Κολιόπουλο για τη μελέτη διαχείρισης με έκθεση εκτρεφόμενων στο εργαστήριο πληθυσμών και τη συλλογή διαχειμαζόντων άγριων πληθυσμών κουνουπιών στη Θεσσαλία. Τόνισε ότι ο διαχειμάζων πληθυσμός *Culex* δεν είναι μεγάλος καθώς σε έλεγχο πέντε σημείων (στάβλους, αποθήκες, υδραγωγείο) συλλέχθηκαν μόνο οκτώ δείγματα. Ο κ. Κολιόπουλος ενημέρωσε ότι η ομάδα του εργαστηρίου του μετέβη στη Λακωνία και έκανε κάτι αντίστοιχο, συνέλεξε ανωφελέ από τα καταλύματα των μεταναστών και το αποτέλεσμα ήταν- 5 -

η συλλογή μόνο δυο ανωφελών, ενώ τόνισε ότι προνύμφες ανωφελών υπάρχουν στις υδατοσυλλογές της περιοχής.

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου πρότεινε τη συλλογή *Culex* από την περιοχή της Καβάλας που αποτέλεσε και περιοχή υψηλού κινδύνου για τον ιό του Δυτικού Νείλου την περασμένη περίοδο μετάδοσης. Πρότεινε να γίνουν οι απαραίτητες επικοινωνίες με τις υπεύθυνες αρχές και την εταιρεία που ανέλαβε την καταπολέμηση των κουνουπιών και στη συνέχεια να μεταβούν στην περιοχή ο κ. Ιωάννου και η κα Τσερκέζου ώστε να γίνει η δειγματοληψία.

- **Τηλεδιάσκεψη με την κα Μπάκα και τον κ. Τσιόδρα**

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ενημέρωσε την κα Μπάκα και τον κ. Τσιόδρα για τις δημοσιεύσεις και την έκδοση του state of the art για την ελονοσία. Και οι δυο συνομιλητές συμφώνησαν τόσο με τα θέματα των δημοσιεύσεων όσο και με την πολιτική εμφάνισης των ονομάτων σε κάθε άρθρο.

Στη συνέχεια ο κ. Τσιόδρας πρότεινε στην πλατφόρμα ηλεκτρονικής εκμάθησης να δίνεται η δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο να κάνει ένα τεστ αξιολόγησης σχετικά με την ελονοσία πριν την παρακολούθηση των μαθημάτων και ένα μετά την παρακολούθηση ώστε να μπορεί να καταγραφεί η βελτίωση του. Ο κ. Χατζηχριστοδούλου συμφώνησε με την πρόταση του κ. Τσιόδρα.

- **Τηλεδιάσκεψη με τον κ. Φώτη**

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ενημέρωσε τον κ. Φώτη για τις δημοσιεύσεις και την έκδοση του state of the art για την ελονοσία. Ο κ. Φώτης συμφώνησε τόσο με τα θέματα των δημοσιεύσεων όσο και με την πολιτική εμφάνισης των ονομάτων σε κάθε άρθρο.

Στη συνέχεια ο κ. Φώτης έδειξε κάποιους χάρτες που δημιουργήθηκαν με χρήση του GIS από το εργαστήριο του με μια πρώτη επεξεργασία των δεδομένων<sup>6</sup> -

εντομολογικής επιτήρησης και κρουσμάτων ανθρώπων τόσο για τον ιό του Δυτικού Νείλου όσο και για την ελονοσία. Οι χάρτες που δημιουργήθηκαν βασίστηκαν σε γεωστατιστικούς δείκτες, περιφερειακούς δείκτες και συναρτήσεις χωρικής πυκνότητας.

- **Τηλεδιάσκεψη με τον κ. Παπασπυρόπουλο**

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου έκανε μια σύνοψη των δεδομένων που έχουν σταλεί στον κ. Παπασπυρόπουλο. Ο κ. Παπασπυρόπουλος είπε ότι τα δεδομένα είναι αρκετά αλλά είναι σημαντικό να αποφασιστεί τι είδους αναλύσεις θα πρέπει να γίνουν. Πρότεινε δυο τρόπους χρήσης των δεδομένων είτε με αυτοσυσχετίσεις στο χώρο είτε με ανάλυση χρονοσειρών. Έθεσε χρονικό όριο 20 ημερών ώστε να οργανώσει σε συνεργασία με τον κ. Γιαννακόπουλο τα δεδομένα και να έχει τα πρώτα αποτελέσματα. Ρώτησε αν οι αναλύσεις θα γίνουν σε επίπεδο περιφέρειας ή περιφερειακής ενότητας. Συζητήθηκε ότι στην περιοχή της Λακωνίας για την ελονοσία να γίνει ανάλυση σε επίπεδο δήμου και στις άλλες περιοχές ανάλογα με τα δεδομένα να γίνει είτε σε επίπεδο περιφερειακής ενότητας είτε σε επίπεδο περιφέρειας.

Επίσης, ο κ. Χατζηχριστοδούλου πρότεινε τα δεδομένα της ΕΜΥ να τα επεξεργαστεί η κα Τσερκέζου, η οποία στη συνέχεια θα τα προωθήσει στον κ. Παπασπυρόπουλο.

- **Τηλεδιάσκεψη με την κα Παπά**

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ενημέρωσε την κα Παπά για τις δημοσιεύσεις και την έκδοση του state of the art για την ελονοσία. Η κα Παπά συμφώνησε τόσο με τα θέματα των δημοσιεύσεων όσο και με την πολιτική εμφάνισης των ονομάτων σε κάθε άρθρο.

Τέλος, ο κ. Μαμούρης ζήτησε από την κα Παπά να συλλέξει και να στείλει θετικά για τον ιό του Δυτικού Νείλου δείγματα αίματος ώστε να συνεχίσει τις γενετικές- 7 -

αναλύσεις. Η κα Παπά συμφώνησε να στείλει επιπλέον δείγματα με την έναρξη της περιόδου μετάδοσης του ιού.

- **Τηλεδιάσκεψη με την κα Ψαρουλάκη**

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ενημέρωσε την κα Ψαρουλάκη για τις δημοσιεύσεις και την έκδοση του state of the art για την ελονοσία. Η κα Ψαρουλάκη συμφώνησε τόσο με τα θέματα των δημοσιεύσεων όσο και με την πολιτική εμφάνισης των ονομάτων σε κάθε άρθρο.

Η κα Ψαρουλάκη ρώτησε τον κ. Χατζηχριστοδούλου αν χρειάζεται να γίνει ανάλυση δειγμάτων ελονοσίας με τη μέθοδο Real Time- PCR που έχει στηθεί στο ΠΕΔΥ Κρήτης. Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ενημέρωσε την κα Ψαρουλάκη ότι θα τις σταλούν δείγματα και στη συνέχεια τα αποτελέσματα που θα προκύψουν θα συγκριθούν με αυτά της απλής PCR.

Τέλος, ο κ. Χατζηχριστοδούλου ζήτησε να ενημερωθεί για τη συλλογή δειγμάτων αίματος για την οροεπιδημιολογική μελέτη για τον ιό του Δυτικού Νείλου. Η κα Ψαρουλάκη ενημέρωσε τους συμμετέχοντες ότι άρχισε ήδη η συλλογή των δειγμάτων και αναμένεται σύντομα να ολοκληρωθεί.

- **Τηλεδιάσκεψη με την κα Τσερώνη**

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ενημέρωσε την κα Τσερώνη για τις δημοσιεύσεις και την έκδοση του state of the art για την ελονοσία. Η κα Τσερώνη συμφώνησε τόσο με τα θέματα των δημοσιεύσεων όσο και με την πολιτική εμφάνισης των ονομάτων σε κάθε άρθρο.

Επίσης, ενημέρωσε τον κ. Χατζηχριστοδούλου σχετικά με την ομάδα που θα δημιουργηθεί στη Λακωνία για τη χορήγηση θεραπείας στους μετανάστες.