

Πρακτικά συνάντησης εργασίας

Τετάρτη 22 Μαΐου 2013

Τοποθεσία	:	Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Παπακρυαζή 22, 41222, Λάρισα	
Συμμετέχοντες	:	Χ. Χατζηχριστοδούλου Χ. Μπιλλίνης Δ. Δούκας Ζ. Μαμούρης Γ. Ραχιώτης	Α. Γιαννακόπουλος Π. Περγαντάς S. Gewehr Α. Μάρκα Π. Τσερκέζου
Τηλεδιάσκεψη	:	Γ. Φώτης Α. Παπά Γ. Κολιόπουλος	Α. Μπάκα Δ. Περβανίδου

Πρακτικά συνάντησης

- **Ανασκόπηση της πορείας του προγράμματος σχετικά με την ελονοσία**

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ενημέρωσε τους συμμετέχοντες για την επίτευξη χρηματικής επέκτασης του προγράμματος, καθώς και για τις δράσεις στο Δήμο Ευρώτα τις οποίες αυτή θα καλύψει (διανομή κουνουπιέρων, μαζική θεραπεία μεταναστών). Επίσης, τόνισε πως, με βάση και τις εκτιμήσεις, μόνο ένα 30% του πληθυσμού των μεταναστών δεν είναι σταθερό, οπότε η παρέμβαση της μαζικής θεραπείας θα έχει σημαντικά αποτελέσματα, εφόσον αφορά τελικά το μεγαλύτερο κομμάτι του πληθυσμού τους. Ο κ. Μπιλλίνης πρότεινε την πραγματοποίηση αιμοληψιών στους μετανάστες πριν τη χορήγηση θεραπείας, έχοντας και τη σύμφωνη γνώμη των κυρίων Μαμούρη και Χατζηχριστοδούλου. Για αυτό το λόγο, θα ζητηθεί από την κα Τσερώνη, που ηγείται των δράσεων στη Λακωνία, να λαμβάνει μεγαλύτερη ποσότητα αίματος στις αιμοληψίες που ούτως ή άλλως πραγματοποιεί για τη μέτρηση G6PD πριν τη χορήγηση πριμακίνης.

- **Εντομολογική επιτήρηση**

Ο κ. Περγαντάς ενημέρωσε τους παρευρισκομένους για την πορεία των εργασιών της εταιρείας «Βιοεφαρμογές». Συγκεκριμένα, ανέφερε πως έχει ολοκληρωθεί η χαρτογράφηση της περιοχής του Δήμου Ευρώτα σε ένα θετικό κλίμα συνεργασίας τόσο με το Δήμο όσο και με την κα Τσερώνη, έχει παρατηρηθεί ότι το επίπεδο ώχλησης στην περιοχή είναι μηδενικό, έχουν ξεκινήσει οι προνυμφοκτονίες από τα μέσα Απριλίου, ενώ εντός της επόμενης εβδομάδος αναμένεται η έναρξη των παρεμβάσεων εντομοκτονιών από αέρος. Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ζήτησε την παροχή των αποτελεσμάτων από τις παρεμβάσεις του κ. Ελευθερίου και ο κ. Περγαντάς συμφώνησε. Επίσης, ο κ. Χατζηχριστοδούλου ζήτησε την αποστολή κουνουπιών *Anopheles* στον κ. Μαμούρη προς γενετική ταυτοποίηση και

- 2 -

ανίχνευση του πλασμωδίου της ελονοσίας. Ο κ. Περγαντάς, ενώ συμφώνησε με το σκεπτικό, ενημέρωσε τους συμμετέχοντες πως έχει προηγηθεί συνεννόηση, μέσω του Δήμου (μέσω σύναψης σύμβασης), για ανάλογη συνεργασία με τον κ. Βόντα από το Πανεπιστήμιο Κρήτης. Ο κ. Μαμούρης ανέφερε πως έχει μιλήσει με συνεργάτη του κ. Βόντα και αναμένεται να μιλήσει και με τον ίδιο προκειμένου να οριστικοποιηθούν οι διαδικασίες.

Στη συνέχεια, ο κ. Χατζηχριστοδούλου έθεσε το επίπεδο στο οποίο επιθυμεί να κινηθεί η συνεργασία του MALWEST με τις εταιρείες (Βιοεφαρμογές, Οικοανάπτυξη, κλπ). Ο κ. Περγαντάς έκανε σαφές πως οι παγίδες τοποθετούνται για λογαριασμό του εκάστοτε Δήμου. Ο κ. Χατζηχριστοδούλου συμφώνησε και ζήτησε την αποστολή των αριθμητικών δεδομένων των ειδών των κουνουπιών καθώς και την αποστολή κουνουπιών από ορισμένες παγίδες (θα οριστεί ποιες παγίδες ακριβώς, και το κόστος αποστολής και αγοράς ξηρού πάγου θα καλυφθεί από το ΕΣΠΑ) απευθείας στο Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο προς διαχωρισμό των ειδών και καταμέτρηση. Κατά αυτό τον τρόπο, το πρόγραμμα MALWEST θα μπορεί να έχει αριθμητικά δεδομένα για τα είδη και τον αριθμό των κουνουπιών (με χρήση των ίδιων δελτίων εντομολογικής επιτήρησης), έχοντας μια εικόνα, όπως περίπου και κατά την περσινή περίοδο μετάδοσης. Ο κ. Περγαντάς (Βιοεφαρμογές) και η κα Gewehr (Οικοανάπτυξη) συμφώνησαν απόλυτα με αυτό το πλάνο. Επίσης, ο κος Χατζηχριστοδούλου μάς ενημέρωσε ότι είχε την έγκριση και του κου Ελευθερίου και πως την ερχόμενη Τετάρτη θα έχει συνάντηση με τον κο Χασκόπουλο.

Στη συνέχεια, ο κ. Περγαντάς ενημέρωσε τους συμμετέχοντες για την ισχύουσα κατάσταση στη λίμνη του Δύστου στην περιφερειακή ενότητα Βοιωτίας: είπε πως είναι η περιοχή με το μεγαλύτερο πληθυσμό ανωφελών κουνουπιών και πως εκεί διαβιούν και περί τους 100 μετανάστες. Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ανέθεσε στην κ. Μάρκα την οργάνωση και εκτέλεση screening (RDT, PCR) στον πληθυσμό αυτών των μεταναστών μέσα στο επόμενο διάστημα, σε συνεργασία με την κα Τσερκέζου και το ΚΕΕΛΠΝΟ.

- 3 -

• Πορεία εντομολογικών μελετών

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου έκανε λόγο για τη σκέψη που υπάρχει να εξετασθεί το αίμα ανωφελών κουνουπιών προκειμένου να ανιχνευθεί αν το αίμα είναι ανθρώπινης ή ζωικής προέλευσης και ο κ. Μαμούρης συμφώνησε.

Μετά από συνάντησή του με τον κ. Παπαδόπουλο, ο κ. Χατζηχριστοδούλου ενημέρωσε τους συμμετέχοντες για την ολοκλήρωση των πειραμάτων ανθεκτικότητας σε εντομοκτόνα, της μελέτης διαχείμασης των κουνουπιών και της ολοκλήρωσης του πρωτοκόλλου σύγκρισης των παγίδων από την ομάδα του κ. Παπαδόπουλου. Επίσης, έκανε λόγο και για την πιθανότητα χρήσης ταχειών δοκιμασιών αντοχής σε εντομοκτόνα.

Στη συνέχεια, ο κ. Χατζηχριστοδούλου ενημέρωσε τους παρευρισκομένους για τη διαδικασία 'ανταλλαγής' δειγμάτων κουνουπιών μεταξύ των εργαστηρίων ΕΚΠΑ και ΕΣΔΥ. Συγκεκριμένα, από το εργαστήριο του ΕΚΠΑ, δόθηκαν στο εργαστήριο της ΕΣΔΥ 20 απομονώσεις RNA από pool κουνουπιών, εκ των οποίων η μία ήταν θετική για τον ιό του Δυτικού Νείλου (ΔΝ). Το εργαστήριο της ΕΣΔΥ, πέραν αυτού του ενός θετικού δείγματος, βρήκε ακόμη τρία θετικά για τον ιό δείγματα, ενώ τα πέντε θετικά του εργαστηρίου της ΕΣΔΥ προέκυψαν αρνητικά με τη μέθοδο που εφαρμόζεται στο εργαστήριο του ΕΚΠΑ. Τα τρία επιπλέον θετικά δείγματα που βρήκε το εργαστήριο της ΕΣΔΥ προέκυψαν θετικά και από το εργαστήριο του ΕΚΠΑ, όταν χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος που εφαρμόζεται στο εργαστήριο της ΕΣΔΥ. Ο κ. Χατζηχριστοδούλου έκανε λόγο για απουσία «gold standard» μεθόδου στο συγκεκριμένο αντικείμενο και κατέστησε σαφές πως με αυτή τη διαδικασία αποσαφηνίστηκε ποια μέθοδος φαίνεται να λειτουργεί καλύτερα και θα πρέπει να υιοθετηθεί. Ο κος Μπιλλίνης ανέλαβε να αποστείλει τη μέθοδο που προτείνει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας για τις επιζωοτίες.

- **Επιτήρηση πτηνών και ιπποειδών για τον ιό του ΔΝ**

Ο κ. Δούκας ανέφερε ότι έχει ήδη επισκεφτεί την περιοχή της λίμνης Κάρλα και ρώτησε αν τελικά θα κινηθεί η επιτήρηση του δικού του εργαστηρίου και στην περιοχή της Πελοποννήσου όπως είχε προταθεί στην προηγούμενη συνάντηση εργασίας, εφόσον αναμένεται εμφάνιση κρουσμάτων του ιού. Επίσης, ενημέρωσε τους παρευρισκομένους για θανατηφόρο κρούσμα του ιού στην περιφερειακή ενότητα Αχαΐας.

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου έκανε λόγο για ανάγκη επιτήρησης οικόσιτων πτηνών σε Πελοπόννησο (early warning για αναμενόμενα κρούσματα) και Αττική (υποστήριξη συστήματος Αιμοδοσίας με αποκλεισμό περιοχών).

Η κ. Gewehr ενημέρωσε τους συμμετέχοντες πως η Οικοανάπτυξη, σε συνεργασία με τον κ. Δόβα, έχει ήδη ξεκινήσει την επιτήρηση οικόσιτων πτηνών σε δίκτυο ΚΟΤΕΤΣΙΩΝ.

Για την περιοχή της Αττικής, ο κ. Μπιλλίνης είπε πως το 2012, τα πουλερικά προέκυψαν όλα αρνητικά, ενώ αντίθετα τα άγρια πτηνά έδωσαν αρκετά θετικά αποτελέσματα για την ύπαρξη του ιού. Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ζήτησε τη διάχυση των αποτελεσμάτων αυτών.

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου διευκρίνισε πως, λόγω της καθυστέρησης των αποτελεσμάτων στις εξετάσεις των κουνουπιών, τα κουνούπια δεν μπορούν ίσως να αποτελέσουν ικανοποιητικό δείκτη έγκαιρης προειδοποίησης, σε αντίθεση με τα πτηνά και δευτερευόντως τα ιπποειδή. Προκειμένου να αποφασιστεί σε ποιες περιοχές θα πραγματοποιήσει επιτήρηση πτηνών η ομάδα του κ. Μπιλλίνης, ζητήθηκε η κοινοποίηση των πινάκων που επιμελήθηκε η κα Τσερκέζου, που παρουσιάζουν συνδυαστικά τα στοιχεία από ανθρώπινα κρούσματα του ιού του ΔΝ του 2012, θετικά ροοίς κουνουπιών, γειτνίαση σε υδάτινο περιβάλλον (λίμνες, ρυάκια) κλπ., και στους οποίους θα βασιστεί η φετινή επιτήρηση.

Αποφασίστηκε, επίσης, πως ο κ. Δούκας, σχετικά με την επιτήρηση των ιπποειδών, θα κινηθεί στις περιοχές: Κάρλα, Αττική και Κόρινθο- Αργολίδα. Σε αυτό το σημείο, ο κ. Μπιλλίνης ενημέρωσε τους συμμετέχοντες πως εντός του 2012, πτηνά που εξετάστηκαν σε Τρίπολη και Κορινθία ήταν αρνητικά και πως από αυτά τα μέρη θα λάβει και φέτος δείγματα η ομάδα του.

Οι εκπρόσωποι των εταιρειών ζήτησαν την άμεση κοινοποίηση θετικών δειγμάτων από την επιτήρηση των ζώων προκειμένου να δραστηριοποιούνται ανάλογα. Ο κ. Χατζηχριστοδούλου συμφώνησε και αποφάσισε η διάχυση της πληροφορίας αυτής να γίνεται από το Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

- **Μοντέλα εκτίμησης εξάπλωσης του ιού του ΔΝ**

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου τόνισε πως, με τη χρήση περσινών δεδομένων από επιτήρηση ιπποειδών-πτηνών-ανθρώπων και ενδιστοιήματα κουνουπιών, καθώς και δεδομένων από την Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, θα πρέπει να δημιουργηθεί ένα μοντέλο εκτίμησης εξάπλωσης του ιού πριν την εμφάνιση ανθρώπινων κρουσμάτων της περιόδου 2013. Αποφασίστηκε πως η ομάδα του κ. Μπιλλίνη και η ομάδα του κ. Φώτη θα δουλέψουν ξεχωριστά αποδίδοντας δύο διαφορετικές προσεγγίσεις στο θέμα. Ο κ. Μπιλλίνης είπε πως θα χρησιμοποιήσει τα δεδομένα όπως και την περσινή περίοδο και ο κ. Χατζηχριστοδούλου συμφώνησε. Για αυτό το λόγο, η κα Τσερκέζου ανέλαβε να αποστείλει εκ νέου όλα τα δεδομένα του 2012 στην ομάδα του κ. Μπιλλίνη.

- **Οροεπιδημιολογική μελέτη για τον ιό του ΔΝ**

Η κα Μάρκα ενημέρωσε τους συμμετέχοντες για την πορεία συλλογής των ορών από την ελληνική επικράτεια, η οποία είναι πολύ κοντά στην ολοκλήρωσή της, ενώ

αναφέρθηκε και στα αποτελέσματα των πρώτων 500 ορών που είχαν αποσταλεί προ διμήνου στο Μικροβιολογικό Εργαστήριο του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου με τον κ. Μαμούρη ζήτησαν την έναρξη συλλογής δειγμάτων αίματος (ολικό αίμα) προκειμένου για τη μελλοντική τους χρήση από το Εργαστήριο Γενετικής του κ. Μαμούρη μετά από την έγκριση αντίστοιχου πρωτοκόλλου από την Επιτροπή Βιοηθικής.

- **Δημοσιεύσεις**

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ενημέρωσε τους συμμετέχοντες για την επίτευξη έκδοσης ειδικού τεύχους (special issue) για την ελονοσία στο επιστημονικό περιοδικό *International journal of environmental research and public health*, όπου θα μπορέσει να συμπεριληφθεί η αγγλική εκδοχή του State of the Art για την ελονοσία και παράλληλα θα υπάρξουν και πέντε προσκλήσεις από τον ίδιο για δημοσίευση άρθρων. Επίσης, έκανε λόγο για ανάλογο ειδικό τεύχος για τον ιό του ΔΝ, που ήδη υπάρχει στο συγκεκριμένο περιοδικό, και στο οποίο θα μπορούσε να δημοσιευτεί η αγγλική εκδοχή του State of the Art για τον ιό του ΔΝ. Η κα Μάρκα διευκρίνισε τις εκκρεμότητες που υπάρχουν σε σχέση με τα αγγλικά κείμενα από τους εμπλεκόμενους φορείς, ενώ ο κ. Χατζηχριστοδούλου πρότεινε η τελική επιμέλεια (editing) να πραγματοποιηθεί από τους επιμελητές έκδοσης του αγγλικού newsletter του ΚΕΕΛΠΝΟ. Επίσης, διευκρίνισε πως στη συγγραφική ομάδα, θα συμπεριληφθούν όλοι οι συμμετέχοντες φορείς καθώς και οι εταιρείες. Επίσης, η κα Μάρκα ενημέρωσε τους συμμετέχοντες για τις μέχρι στιγμής προσφορές που υπάρχουν για την έκδοση του ελληνικού εγχειριδίου του State of the Art για την ελονοσία, ενώ ο κ. Χατζηχριστοδούλου πρότεινε τη διακίνηση του βιβλίου και στην ελεύθερη αγορά.

- **Τηλεδιάσκεψη με τον κ. Φώτη**

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ρώτησε τον κ. Φώτη σχετικά με την πορεία των εργασιών για τη δημιουργία του μοντέλου εκτίμησης κινδύνου και ο κ. Φώτης απάντησε ότι θα έχει μια πρώτη έκδοση έως τα μέσα Ιουνίου προς αποστολή του σε ΚΕΕΛΠΝΟ και Υπουργείο Υγείας, ενώ την ολοκληρωμένη εκδοχή του εντός του Ιουλίου.

- **Τηλεδιάσκεψη με τον κ. Κολιόπουλο**

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ενημέρωσε τον κ. Κολιόπουλο σχετικά με τις διαδικασίες που θα ακολουθηθούν στην εντομολογική επιτήρηση του 2013 και για τον τρόπο αποστολής των κουνουπιών απευθείας από το πεδίο στο Μπενάκειο Ινστιτούτο βρίσκοντας σύμφωνο και τον κ. Κολιόπουλο. Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ανακοίνωσε πως θα συσταθεί ομάδα εργασίας (κα Βακάλη, κα Τσερκέζου, κ. Χατζηχριστοδούλου, Κ. Κολιόπουλος, κα Μπάκα, κα Περβανίδου) προκειμένου να ληφθούν αποφάσεις για το πού ακριβώς θα τοποθετηθούν οι παγίδες κουνουπιών. Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ανέφερε ότι αναμένει από τον κ. Κολιόπουλο τη σύνταξη αναλυτικού πρωτοκόλλου-πλάνου το οποίο αφού διαχυθεί, εγκριθεί και τιμολογηθεί, θα πρέπει να δοθεί στις εταιρείες προκειμένου να αποτελεί την κατεύθυνση των εργασιών τους. Επίσης, πέραν της συνεργασίας με τις εταιρείες, ο κ. Χατζηχριστοδούλου ζήτησε –εφόσον είναι εφικτό- την τοποθέτηση επιπλέον παγίδων από την κα Βακάλη, την ομάδα του κ. Παπαδόπουλου και την ομάδα του κ. Κολιόπουλου. Ο κ. Χατζηχριστοδούλου πρότεινε και στον κ. Κολιόπουλο τη χρήση ταχείων δοκιμασιών ανίχνευσης αντοχής σε εντομοκτόνα, ενώ ζήτησε να πραγματοποιηθεί εκτεταμένη συζήτηση με τον κ. Βόντα προκειμένου για τα θέματα ανίχνευσης πλασμοδίου ελονοσίας σε κουνούπια στο Δήμο Ευρώτα, ανίχνευσης προέλευσης αίματος κουνουπιών και ανίχνευσης αντισωμάτων σε κουνούπια. Τέλος, ενημέρωσε τον κ. Κολιόπουλο για τις δράσεις στο Δήμο Ευρώτα και για τις εξελίξεις στο θέμα των δημοσιεύσεων.

- **Τηλεδιάσκεψη με την κα Μπάκα και τον κα Περβανίδου**

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ενημέρωσε τις κυρίες Μπάκα και Περβανίδου για τη συνεργασία του MALWEST με τις εταιρείες καθώς και για την άμεση έναρξη της επιτήρησης των πτηνών, ιδιαίτερα στις περιοχές που ενδιαφέρουν περισσότερο (Σύστημα Αιμοδοσίας). Ζήτησε να αναλάβει η κα Βακάλη τη σύνταξη πρωτοκόλλου για τις παγίδες που πρόκειται να τοποθετήσει η ίδια. Επίσης, τόνισε πως θα πρέπει να ζητηθεί επίσημα από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης το πρωτόκολλο επιτήρησης των ιπποειδών για το 2013, προκειμένου το MALWEST να δράσει συμπληρωματικά και όχι στις ίδιες ακριβώς τοποθεσίες.

Επιπλέον, ενημέρωσε τις κυρίες Μπάκα και Περβανίδου για την πολιτική που θα ακολουθηθεί στο θέμα των δημοσιεύσεων κάνοντας αναφορά και σε πιθανούς προσκεκλημένους στο ειδικό τεύχος της ελονοσίας (Martin De Smet, Philippe Gillet, Georges Snounou, κ.ά.).

Η κ. Περβανίδου αιτήθηκε την άμεση αποστολή των δεδομένων θετικών πτηνών και κουνουπιών προκειμένου για επαγρύπνηση, αλλά ο κ. Χατζηχριστοδούλου και η κα Τσερκέζου διευκρίνισαν πως είναι πολύ δύσκολο να λειτουργήσει η διαδικασία αυτή εφόσον οι εξετάσεις κυρίως των κουνουπιών καθυστερούν.

- **Τηλεδιάσκεψη με την κα Παπά**

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου τόνισε την ανάγκη το Εργαστήριο Αναφοράς Αρμποιών να κρατά ένα επιπλέον σωληνάριο γενικής αίματος από τα κρούσματα του ιού του ΔΝ του 2013, όπως έγινε και πέρυσι. Ενημέρωσε την κα Παπά για τη συνεργασία με τις εταιρίες εντομολογικής επιτήρησης, για την έναρξη επιτήρησης ιπποειδών σε Αττική, Κόρινθο και λίμνη Κάρλα, για τα δύο μοντέλα εκτίμησης εξάπλωσης του ιού του ΔΝ από τις ομάδες του κ. Μπιλλίνη και του κ. Φώτη που αναμένονται το επόμενο διάστημα καθώς και για τις εξελίξεις στο θέμα των δημοσιεύσεων.

Η κα Μάρκα υπενθύμισε την εκκρεμότητα για το αγγλικό κείμενο του State of the Art της κας Παπά και η τελευταία υποσχέθηκε πως θα ασχοληθεί σύντομα.

Η κα Παπά ρώτησε κατά πόσο θα μπορούσε να εξασφαλιστεί ένα επιπλέον χρηματικό ποσό από το πρόγραμμα ΕΣΠΑ για την κάλυψη μισθοδοσίας των δύο βοηθών της στο Εργαστήριο, αλλά ο κ. Χατζηζριστοδούλου διευκρίνισε ότι κάτι τέτοιο είναι ανέφικτο, δεδομένου ότι η χρηματική επέκταση που επετεύχθη είναι κατά πολύ μικρότερη σε σχέση με τους αρχικούς υπολογισμούς και πως το 80% περίπου αυτής θα διατεθεί στις δράσεις στο Δήμο Ευρώτα Λακωνίας καθώς και για την ενίσχυση της επιδημιολογικής επιτήρησης από το ΚΕΕΛΠΝΟ.