

Πρακτικά Τελικής Διάσκεψης

24-25 Φεβρουαρίου 2014

Τοποθεσία	:	Ξενοδοχείο Radisson Blu Park Λεωφόρος Αλεξάνδρας 10, Αθήνα
Συμμετέχοντες		116

Περιεχόμενα

1. Στόχοι συνάντησης.....	3
2. Συμμετέχοντες.....	4
3. Πρακτικά συνάντησης.....	5
3.1 Χαιρετισμοί.....	5
3.2 Παρουσιάσεις προσκεκλημένων ομιλητών.....	6
3.3 Παρουσιάσεις προγράμματος για τον ιό του Δυτικού Νείλου	6
3.3.1 Εισαγωγικές παρουσιάσεις	6
3.3.2 Παρουσιάσεις αποτελεσμάτων της επιτήρησης πτηνών και ιπποειδών.....	7
3.3.3 Παρουσιάσεις αποτελεσμάτων της επιτήρησης κουνουπιών.....	7
3.3.4 Παρουσιάσεις αποτελεσμάτων της επιτήρησης ανθρώπων.....	9
3.4 Ομάδες εργασίας για τον ιό του Δυτικού Νείλου	10
3.5 Παρουσιάσεις αποτελεσμάτων προγράμματος για την ελονοσία.....	13
3.5.1 Εισαγωγικές παρουσιάσεις	13
3.5.2 Παρουσιάσεις αποτελεσμάτων της επιτήρησης κουνουπιών.....	13
3.3.3 Παρουσιάσεις αποτελεσμάτων της επιτήρησης ανθρώπων.....	14
3.6 Ομάδες εργασίας για τον ιό του Δυτικού Νείλου	15
Παραρτήματα	18

1. Στόχοι συνάντησης

Οι στόχοι της τελικής διάσκεψης του «Ειδικού προγράμματος για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία, ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια» ήταν:

- i) η παρουσίαση των τελικών αποτελεσμάτων του προγράμματος από τους συνεργαζόμενους φορείς
- ii) η συζήτηση και ο προγραμματισμός των δράσεων για τα έτη 2014-2018 σε περίπτωση συνέχισης του προγράμματος
- iii) η ενημέρωση για τις τελευταίες εξελίξεις σε θέματα ελονοσίας και ιού του Δυτικού Νείλου από ειδικούς της Ευρώπης και της Αμερικής.

Το πρόγραμμα της συνάντησης δίνεται στο **Παράρτημα 1**.

2. Συμμετέχοντες

Την τελική διάσκεψη του «Ειδικού προγράμματος ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία - Ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια» παρακολούθησαν 116 συμμετέχοντες. Στη διάσκεψη συμμετείχαν όλοι οι συνεργαζόμενοι φορείς του προγράμματος, οι οποίοι και παρουσίασαν τα αποτελέσματα των δράσεων που είχαν αναλάβει. Επίσης, κλήθηκαν και συμμετείχαν στη συνάντηση υπηρεσίες ή οργανισμοί που είχαν άμεση σχέση με το αντικείμενο του προγράμματος, το Υπουργείο Υγείας, το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, εκπρόσωποι των Περιφερειακών Ενοτήτων, οι Γιατροί χωρίς σύνορα, εκπρόσωποι νοσοκομείων κ.ά.

Στη συνάντηση είχαν προσκληθεί επτά ομιλητές από την Ευρώπη και την Αμερική για να ενημερώσουν τους συμμετέχοντες για τις τελευταίες εξελίξεις σε θέματα ελονοσίας και ιού του Δυτικού Νείλου. Πιο συγκεκριμένα, οι ομιλητές ήταν οι:

- Dr Rozzitza Mintcheva (Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας, World Health Organization - WHO)
- Dr Nikolaos Stilianakis (Κοινό Ερευνητικό Κέντρο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, Joint Research Centre, European Commission - JRC)
- Dr Kathrine Tan (Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων της Αμερικής, Centers for Disease Control and Prevention - CDC)
- Dr Wim Van Bortel και Dr Herve Zeller (Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νοσημάτων, European Center for Disease Prevention and Control - ECDC)
- Dr Henk Schallig (Ανώτερο Τροπικό Ινστιτούτο Ολλανδίας, Royal Tropical Institute, the Netherlands)
- Dr Martin De Smet (Γιατροί Χωρίς Σύνορα, Médecins Sans Frontières – MSF, Belgium)

- 4 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

3. Πρακτικά συνάντησης

◆ Δευτέρα 24 Φεβρουαρίου 2014

3.1 Χαιρετισμοί

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου καλωσόρισε τους συμμετέχοντες στην τελική διάσκεψη του «Ειδικού προγράμματος ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία - Ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια» και κάλεσε τους εκπροσώπους του WHO, του ECDC, του CDC και του Υπουργείου Υγείας να απευθύνουν χαιρετισμό.

Η Δρ Tan (CDC) χαιρέτισε τη συνάντηση και ευχαρίστησε για την πρόσκληση για συμμετοχή της στην τελική διάσκεψη του προγράμματος.

Η Δρ Mintcheva (ΠΟΥ) χαιρέτισε τη συνάντηση και επισήμανε το ενδιαφέρον της ΠΟΥ για τα νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές και την εφαρμογή των προτεινόμενων μέτρων προκειμένου οι χώρες να είναι ελεύθερες ελονοσίας.

Ο Δρ van Bortel (ECDC) χαιρέτησε τη συνάντηση και αναφέρθηκε στις συχνές συναντήσεις του ECDC με το ΚΕΕΛΠΝΟ με θέμα την ελονοσία στην Λακωνία.

Η κα Κονταρίνη (Υπουργείο Υγείας) χαιρέτισε τη διάσκεψη εκπροσωπώντας την κα Παπανικολάου (Γενική Γραμματέας Δημόσιας Υγείας, Υπουργείο Υγείας) και τόνισε το ενδιαφέρον του Υπουργείου για τα νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές και τα αποτελέσματα του προγράμματος.

Τέλος, η κα Ραΐδου (Προϊσταμένη Γενικής Διεύθυνσης Διοικητικής Υποστήριξης και Τεχνικών Υποδομών, Υπουργείο Υγείας) ευχαρίστησε για την πρόσκληση στην τελική διάσκεψη του προγράμματος και τόνισε τη σημαντικότητα του ελέγχου των νοσημάτων που μεταδίδονται με διαβιβαστές.

- 5 -

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου ενημέρωσε τους συμμετέχοντες ότι την πρώτη μέρα της τελικής διάσκεψης θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα του προγράμματος για τον ιό του Δυτικού Νείλου, ενώ η δεύτερη μέρα θα είναι αφιερωμένη στα αποτελέσματα για την ελονοσία.

3.2 Παρουσιάσεις προσκεκλημένων ομιλητών

Η Δρ Mintcheva (ΠΟΥ) παρουσίασε τις δράσεις της ΠΟΥ για την αποφυγή της επανεγκατάστασης της ελονοσίας σε χώρες που είναι πλέον ελεύθερες ελονοσίας και το “Παγκόσμιο πρόγραμμα για την ελονοσία – Global Malaria Programme” (Παράρτημα 2).

Ο Δρ Van Bortel (ECDC) παρουσίασε τον κίνδυνο εισαγωγής νοσημάτων μεταδιδόμενων με διαβιβαστές στην Ευρώπη βάσει των δεδομένων του ECDC και των δραστηριοτήτων του προγράμματος για τα νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές (Emerging and vector-borne diseases Programme, EVD) (Παράρτημα 3).

Η Δρ Tan (CDC) παρουσίασε την επίδραση των ταξιδιών στη μετάδοση νοσημάτων που μεταδίδονται με διαβιβαστές εστιάζοντας τόσο στον ιό του Δυτικού Νείλου όσο και στην ελονοσία (Παράρτημα 4).

3.3 Παρουσίαση αποτελεσμάτων προγράμματος για τον ιό του Δυτικού Νείλου

3.3.1 Εισαγωγικές παρουσιάσεις

Η κα Περβανίδου (ΚΕΕΛΠΝΟ) παρουσίασε συνοπτικά τα επιδημιολογικά δεδομένα και τις δράσεις του ΚΕΕΛΠΝΟ για τον ιό του Δυτικού Νείλου από το 2010 έως το 2013 (Παράρτημα 5).

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου (Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας) παρουσίασε τους στόχους του «Ειδικού προγράμματος ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία - Ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική

- 6 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

επικράτεια» αναφορικά με τον ιό του Δυτικού Νείλου, τους συνεργαζόμενους φορείς και τις δράσεις που έλαβαν χώρα κατά τη διάρκεια του προγράμματος για τον ιό του Δυτικού Νείλου (Παράρτημα 6).

3.3.2 Παρουσιάσεις αποτελεσμάτων της επιτήρησης πτηνών και ιπποειδών

Ο κ. Δόβας (Εργαστήριο Μικροβιολογίας και Λοιμωδών Νοσημάτων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης) παρουσίασε τα αποτελέσματα του ελέγχου των οικόσιτων πτηνών (ορνίθια ελευθέρως διαβίωσης, περιστέρια) για την επιτήρηση της κυκλοφορίας του ιού του Δυτικού Νείλου, ενώ επισήμανε τα πλεονεκτήματα της χρήσης των οικόσιτων πτηνών ως δεικτών για την έγκαιρη ανίχνευση του ιού του Δυτικού Νείλου. Επίσης, τονίστηκε και η αναγκαιότητα καταπολέμησης προνυμφών των κουνουπιών κατά την έναρξη της επιδημικής περιόδου, δεδομένου ότι με την εφαρμογή των προαναφερθέντων συστημάτων επιτήρησης διαπιστώθηκε ότι η έναρξη του πρωτογενούς ενζωτικού κύκλου του ιού σε κάθε περίπτωση συνέβη τουλάχιστον 2 μήνες πριν την εκδήλωση κρουσμάτων σε ανθρώπους (Παράρτημα 7).

Ο κ. Μπιλλίνης (Εργαστήριο Μικροβιολογίας και Παρασιτολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας) παρουσίασε τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από την ομάδα εργασίας για τα άγρια πτηνά. Παρουσίασε στους συμμετέχοντες τον τρόπο που πραγματοποιούνταν οι δειγματοληψίες και τα σημεία των δειγματοληψιών για τον ιό του Δυτικού Νείλου (Παράρτημα 8).

Ο κ. Δούκας (Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας) παρουσίασε τα αποτελέσματα που σχετίζονταν με την επιτήρηση των ιπποειδών στη λίμνη Κάρλα (περιφερειακή ενότητα Λάρισας) και το Μαραθώνα (Παράρτημα 9).

- 7 -

3.3.3 Παρουσιάσεις αποτελεσμάτων της επιτήρησης κουνουπιών

Η κα Τσερκέζου (Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας) και η κα Βακάλη (ΚΕΕΛΠΝΟ) παρουσίασαν τα δεδομένα εντομολογικής επιτήρησης για την Ελλάδα και της στοχευμένης επιτήρησης στην Αττική, αντίστοιχα, για τα έτη 2012 και 2013 (Παράρτημα 10).

Ο κ. Παπαδόπουλος (Εργαστήριο Εντομολογίας και Γεωργικής Ζωολογίας, Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος, Πανεπιστημίου Θεσσαλίας) παρουσίασε τα αποτελέσματα της εντομολογικής επιτήρησης στη λίμνη Κάρλα (περιφερειακή ενότητα Λάρισας) και τα δεδομένα της μελέτης διαχείρισης κουνουπιών *Culex* σε περιοχές της Θεσσαλίας (Παράρτημα 11).

Ο κ. Αθανασίου παρουσίασε την αποτελεσματικότητα των εγκεκριμένων προνυμφοκτόνων έναντι των προνυμφών του είδους *Culex ripiens* (Παράρτημα 12).

Ο κ. Μαμούρης (Εργαστήριο Γενετικής, Εξελικτικής και Συγκριτικής Βιολογίας, Τμήμα Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας) παρουσίασε τα αποτελέσματα της γενετικής ανάλυσης κουνουπιών του συμπλέγματος *Culex ripiens*. Τα 520 ενήλικα *Culex ripiens* που αναλύθηκαν προέρχονταν από την επιτήρηση στη λίμνη Κάρλα (περιφερειακή ενότητα Λάρισας) (Παράρτημα 13).

Ο κ. Βόντας (Εργαστήριο Βιοχημείας και Εφαρμοσμένης Βιολογίας, Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης) παρουσίασε τα αποτελέσματα γονοτύπησης κουνουπιών για μεταλλαγές ανθεκτικότητας στα εντομοκτόνα, γενετική ταυτοποίηση ειδών και προτίμηση ξενιστών που πραγματοποιήθηκαν στο εργαστήριο του (Παράρτημα 14).

Η κα Πατσουλά (Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας) και η κα Βρυώνη (Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών) παρουσίασαν τα αποτελέσματα των εργαστηριακών αναλύσεων κουνουπιών για την

ανίχνευση του ιού του Δυτικού Νείλου. Τα δείγματα που αναλύθηκαν προέρχονταν από την εντομολογική επιτήρηση των ετών 2012 και 2013 (**Παράρτημα 15**).

3.3.4 Παρουσιάσεις αποτελεσμάτων της επιτήρησης ανθρώπων

Η κα Παπά (Εργαστήριο Αναφοράς Αρμποιών, Α' Μικροβιολογικό Εργαστήριο, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης) και η κα Καψιμάλη (Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών) παρουσίασαν τα αποτελέσματα των Εργαστηρίων Αναφοράς αναφορικά με τα κρούσματα από τον ιό του Δυτικού Νείλου για τα έτη 2012 και 2013. (**Παράρτημα 16**).

Ο κ. Μαμούρης (Εργαστήριο Γενετικής, Εξελικτικής και Συγκριτικής Βιολογίας, Τμήμα Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας) παρουσίασε τα αποτελέσματα της ανάλυσης γενετικών πολυμορφισμών σε ανθρώπους για τον ιό του Δυτικού Νείλου από δείγματα αίματος των εργαστηρίων αναφοράς (**Παράρτημα 17**).

Ο κ. Πουρνάρας (Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών) παρουσίασε τα αποτελέσματα της οροεπιδημιολογικής μελέτης για τον ιό του Δυτικού Νείλου που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του προγράμματος Malwest σε δείγμα περίπου 4000 ανθρώπων από όλη των ελληνική επικράτεια (**Παράρτημα 18**).

Η κα Μπάκα (ΚΕΕΛΠΝΟ) παρουσίασε την εμπειρία της επιτροπής καθορισμού επηρεαζόμενων περιοχών αναφορικά με την αιμοδοσία και τους περιορισμούς κατά τη διάρκεια της κυκλοφορίας του ιού του Δυτικού Νείλου (**Παράρτημα 19**).

Ο κ. Φώτης (Εργαστήριο Χωρικής ανάλυσης, GIS και Θεματικής χαρτογραφίας, Τμήμα Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας) παρουσίασε τα αποτελέσματα της χωρικής ανάλυσης των δεδομένων από το πρόγραμμα και ενός μοντέλου πρόβλεψης για τον ιό του Δυτικού Νείλου για το 2013. Επίσης, ο κ.

Παπασυρόπουλος (Εργαστήριο Μικροβιολογίας και Παρασιτολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας) παρουσίασε ένα δεύτερο μοντέλο πρόβλεψης για τον ιό του Δυτικού Νείλου με χρήση των δεδομένων του προγράμματος και των αποτελεσμάτων των άγριων πτηνών (**Παράρτημα 20**).

Ο κ. Στυλιανάκης (Joint Research Centre, European Commission) παρουσίασε τη χρήση μοντέλων πρόβλεψης για τα νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές εστιάζοντας στο παράδειγμα του ιού του Δυτικού Νείλου και δείχνοντας τα πρώτα δεδομένα που προέκυψαν από αναλύσεις μετεωρολογικών δεδομένων από το Joint Research Centre (**Παράρτημα 21**).

3.4 Ομάδες εργασίας για τον ιό του Δυτικού Νείλου

Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε τέσσερις ομάδες εργασίας για να συζητήσουν και να προγραμματίσουν τις δράσεις για τα έτη 2014-2018 για τον ιό του Δυτικού Νείλου σε περίπτωση συνέχισης του προγράμματος. Οι θεματικές ενότητες των ομάδων εργασίας ήταν οι εξής:

- **Ομάδα εργασίας 1** (συντονιστές: Ν. Παπαδόπουλος, Γ. Κολιόπουλος): Επιτήρηση και έλεγχος κουνουπιών για τον ιό του Δυτικού Νείλου
- **Ομάδα εργασίας 2** (συντονιστές: Χ. Μπιλλίνης, Μ. Κονταρίνη): Επιτήρηση πτηνών και ιπποειδών για τον ιό του Δυτικού Νείλου
- **Ομάδα εργασίας 3** (συντονιστές: Α. Παπά, Ζ. Μαμούρης): Επιτήρηση ανθρώπων και ανίχνευση του ιού του Δυτικού Νείλου
- **Ομάδα εργασίας 4** (συντονιστές: Ν. Στυλιανάκης, Ι. Τσελέντης): GIS και πρόβλεψη εξάπλωσης για τον ιό του Δυτικού Νείλου

- 10 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Οι μελλοντικές δράσεις που προτείνονται από τις ομάδες εργασίας δίνονται παρακάτω:

1. Όσον αφορά στα κουνούπια (ομάδα εργασίας 1) προτάθηκε να συνεχιστεί μέρος των δράσεων του Malwest και να προγραμματιστούν και κάποιες νέες, όπως φαίνονται παρακάτω (**Παράρτημα 22**):

- Να δημοσιευτούν τα αποτελέσματα της εντομολογικής επιτήρησης των δυο προηγούμενων ετών
- Να συνεχιστεί η μελέτη της διαχείμασης των κουνουπιών για άλλα δυο έτη προκειμένου να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα
- Να ολοκληρωθεί η μελέτη της σύγκρισης παγίδων ενηλίκων κουνουπιών
- Να πραγματοποιηθεί μια δημογραφική μελέτη των άγριων ειδών κουνουπιών που σχετίζονται με τη μετάδοση του ιού του Δυτικού Νείλου
- Να συνεχιστεί η μελέτη ανθεκτικότητας των κουνουπιών στα εγκεκριμένα εντομοκτόνα
- Να συνεχιστεί η γενετική ανάλυση των κουνουπιών του συμπλέγματος *Culex ripiens*
- Να μελετηθούν οι υβριδικοί πληθυσμοί των κουνουπιών *Culex* και η συμβολή τους στην επιδημιολογία και τη μετάδοση της νόσου.

2. Όσον αφορά στα πτηνά και τα ιπποειδή (ομάδα εργασίας 2), συζητήθηκαν τα εξής (**Παράρτημα 23**):

- Να συμπεριληφθούν στο πρόγραμμα επιτήρησης αγρίων πτηνών κι άλλες περιοχές, όπως η Πελοπόννησος και κάποια νησιά
- Να επεκταθεί η επιτήρηση οικόσιτων πτηνών και σε άλλες περιοχές, όπως η Θεσσαλία και η Αττική

- Να συνεχιστεί η επιτήρηση των ιπποειδών στη λίμνη Κάρλα (περιφερειακή ενότητα Λάρισας)
 - Να γίνει έλεγχος της αξιοπιστίας των εργαστηριακών μεθόδων που χρησιμοποιούνται για την ανίχνευση του ιού του Δυτικού Νείλου σε δείγματα αίματος πτηνών και ιπποειδών.
3. Όσον αφορά στους ανθρώπους, από την ομάδα εργασίας 3 (**Παράρτημα 24**) προτάθηκαν τα παρακάτω:
- Να δημοσιευτούν τα δεδομένα που συλλέχθηκαν κατά τη διάρκεια του προγράμματος
 - Να αναλυθούν περισσότερα δείγματα αίματος για την ανάλυση γενετικών πολυμορφισμών σε ανθρώπους για τον ιό του Δυτικού Νείλου
 - Να γίνουν αλλαγές στο σύστημα ενεργητικής αναζήτησης κρουσμάτων (π.χ. πραγματοποίηση τηλεφωνικών κλήσεων στα νοσοκομεία για εντοπισμό πιθανών κρουσμάτων)
 - Να γίνει μια μελέτη σειράς ή μια μελέτη πασχόντων – μαρτύρων για τον ιό του Δυτικού Νείλου.
4. Η ομάδα εργασίας 4 (**Παράρτημα 25**) για τα μοντέλα πρόβλεψης των ασθενειών και τη χρήση των γεωγραφικών πληροφοριακών συστημάτων (GIS) πρότεινε:
- Να καταχωρηθούν και άλλα δεδομένα στη γεωβάση (π.χ. δεδομένα ιπποειδών, πτηνών, μετεωρολογικά κλπ)
 - Να δημιουργηθεί ένα μοντέλο εκτίμησης κινδύνου με βάση τη χρήση μαθηματικών μοντέλων σε συνδυασμό με τα υπάρχοντα δεδομένα (επιδημιολογικά δεδομένα, δεδομένα που θα είναι καταχωρημένα στο GIS κλπ).

- 12 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

✿ Τρίτη 25 Φεβρουαρίου 2014

3.5 Παρουσίαση αποτελεσμάτων προγράμματος για την ελονοσία

3.5.1 Εισαγωγικές παρουσιάσεις

Η κα Περβανίδου (ΚΕΕΛΠΝΟ) παρουσίασε συνοπτικά τα επιδημιολογικά δεδομένα και τις δράσεις του ΚΕΕΛΠΝΟ για την ελονοσία κάνοντας ιδιαίτερη μνεία στα αποτελέσματα των δράσεων στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας, την περιφερειακή ενότητα Έβρου και την περιφερειακή ενότητα Καρδίτσας (**Παράρτημα 26**).

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου (Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας) παρουσίασε τους στόχους του «Ειδικού προγράμματος ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία - Ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια» για την ελονοσία, τους συνεργαζόμενους φορείς και τις δράσεις που έλαβαν χώρα κατά τη διάρκεια του προγράμματος για την ελονοσία (**Παράρτημα 27**).

Ο κ. Διαμαντόπουλος (Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας Περιφέρειας Πελοποννήσου) παρουσίασε τις απόψεις από τη σκοπιά των τοπικών αρχών για τις δράσεις που πραγματοποιήθηκαν στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας και πρότεινε τη συνέχιση των δράσεων στην περιοχή προκειμένου να αποφευχθούν νέα κρούσματα ελονοσίας στην περιοχή (**Παράρτημα 28**).

3.5.2 Παρουσιάσεις αποτελεσμάτων της επιτήρησης κουνουπιών

Εκπρόσωποι των εταιρειών (Οικοανάπτυξη, Βιοεφαρμογές, Αχίβην – Απολυμαντική) που συμμετείχαν στα προγράμματα καταπολέμησης τα έτη 2012 και 2013, παρουσίασαν μια σειρά δεδομένων σχετικά με την εφαρμογή των προγραμμάτων, τη χρήση των δεδομένων σε μοντέλα πρόβλεψης και τα προβλήματα που αντιμετώπισαν κατά τη διάρκεια της εφαρμογής των προγραμμάτων (**Παράρτημα 29**).

- 13 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Ο κ. Κολιόπουλος (Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο) παρουσίασε τα αποτελέσματα της επιτήρησης κουνουπιών (προνυμφών και ακμαίων) στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας και το Μαραθώνα για τα έτη 2012 και 2013 (**Παράρτημα 30**).

Ο κ. Μπαδιεριτάκης (Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο) παρουσίασε τα αποτελέσματα των αναλύσεων των ψεκασμένων επιφανειών στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας. Τα δείγματα ελήφθησαν από τις οικίες/καταλύματα μεταναστών στα οποία πραγματοποιήθηκαν εσωτερικοί υπολειμματικοί ψεκασμοί το 2013 (**Παράρτημα 31**).

3.5.3 Παρουσιάσεις αποτελεσμάτων της επιτήρησης ανθρώπων

Η κα Πιπεράκη (Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών) παρουσίασε τα αποτελέσματα της οροεπιδημιολογικής μελέτης για την ελονοσία σε δείγμα περίπου 700 μεταναστών από ενδημικές χώρες και περίπου 300 Ελλήνων κατοίκων της ευρύτερης περιοχής του δήμου Ευρώτα Λακωνίας (**Παράρτημα 32**).

Η κα Μάρκα (Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας) παρουσίασε τα αποτελέσματα όσον αφορά στα ταχέα διαγνωστικά τεστ για την ελονοσία και την αποτελεσματικότητά τους συγκριτικά με τη μικροσκόπηση και την PCR (**Παράρτημα 33**).

Ο κ. Βακάλης (Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας) παρουσίασε τις μεθόδους διάγνωσης της ελονοσίας καθώς και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά τους, ενώ επίσης παρουσίασε τα εργαστηριακά αποτελέσματα για την ανίχνευση των *Plasmodium* σε δείγματα αίματος (**Παράρτημα 34**).

Η κα Μπάκα (ΚΕΕΛΠΝΟ) παρουσίασε τα ανθελονοσιακά θεραπευτικά σχήματα που χρησιμοποιήθηκαν στα κρούσματα ελονοσίας κατά τη διάρκεια της μαζικής χορήγησης

προληπτικού ανθελονοσιακού σχήματος στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας, καθώς και τις υποτροπές που καταγράφηκαν (**Παράρτημα 35**).

Ο Δρ De Smet (Γιατροί Χωρίς Σύνορα), ως υπεύθυνος της ομάδας εργασίας για την ελονοσία, παρουσίασε την εμπειρία των «Γιατρών Χωρίς Σύνορα» στη χορήγηση προληπτικής ανθελονοσιακής θεραπείας και τους πληθυσμούς στόχους (**Παράρτημα 36**).

Η κα Τσερώνη (ΚΕΕΛΠΝΟ) παρουσίασε το πρόγραμμα παρέμβασης που έλαβε χώρα στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας τα έτη 2012 και 2013. Το πρόγραμμα περιελάμβανε τον προσυμπτωματικό έλεγχο μεταναστών από ενδημικές χώρες, τη συνεχή θερμομέτρηση του επιτηρούμενου πληθυσμού και τη χορήγηση μαζικής θεραπείας σε συνδυασμό με τις εντομολογικές παρεμβάσεις (προφυλακτική, καταπολέμηση, εσωτερικοί υπολειμματικοί ψεκασμοί) και τη χρήση κουνουπιέρων εμποτισμένων με εντομοκτόνα (**Παράρτημα 37**).

Ο Δρ Schallig (Royal Tropical Institute) παρουσίασε την ανάπτυξη νέων διαγνωστικών μεθόδων για την ελονοσία, τα εμπύρετα νοσήματα και τον έλεγχο αντοχής (**Παράρτημα 38**).

Ο κ. Σπανάκος (Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών) και η κα Μπάκα (ΚΕΕΛΠΝΟ) παρουσίασαν τα αποτελέσματα της γονοτύπησης του *Plasmodium vivax* που απομονώθηκε από την έξαρση κρουσμάτων στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας (**Παράρτημα 39**).

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου έκλεισε τις παρουσιάσεις της δεύτερης ημέρας με τις γνώσεις που αποκτήθηκαν για την ελονοσία από τις παρεμβάσεις που έγιναν στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας (**Παράρτημα 40**).

3.6 Ομάδες εργασίας για την ελονοσία

Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες εργασίες για να συζητήσουν και να προγραμματίσουν τις δράσεις για τα έτη 2014-2018 για την ελονοσία σε περίπτωση συνέχισης του προγράμματος. Τα θέματα που πραγματεύτηκαν οι ομάδες εργασίας ήταν:

- **Ομάδα εργασίας 1** (συντονιστές: Γ. Κολιόπουλος, Ν. Παπαδόπουλος): Επιτήρηση κουνουπιών για την ελονοσία
- **Ομάδα εργασίας 2** (συντονιστές: Θ. Πιπεράκη, Ν. Βακάλης): Εργαστηριακή διάγνωση ελονοσίας, γονοτύπηση *Plasmodium*
- **Ομάδα εργασίας 3** (συντονιστές: Γ. Σαρόγλου, Α. Μπάκα): Παρεμβάσεις στη Λακωνία και προσυμπτωματικός έλεγχος μεταναστών στις πύλες εισόδου

Οι μελλοντικές δράσεις που προτείνονται από τις ομάδες εργασίες για την ελονοσία δίνονται παρακάτω:

1. Όσον αφορά στα κουνούπια (ομάδα εργασίας 1) προτάθηκε να συνεχιστεί μέρος των δράσεων που πραγματοποιήθηκαν τα δυο προηγούμενα έτη και να προγραμματιστούν και νέες (**Παράρτημα 41**), όπως:
 - Να δημιουργηθούν πρωτόκολλα (προτυποποιημένες πρακτικές) για τον τρόπο που θα πρέπει να πραγματοποιούνται οι δειγματοληψίες ενηλίκων κουνουπιών
 - Να συνεχιστεί η μελέτη που αφορά στη συμπεριφορά και τις συνήθειες των *Anopheles* (σημεία αναπαραγωγής, σημεία ανάπαυσης, συνήθειες διατροφής κλπ)
 - Να γίνει αξιολόγηση των μεθόδων καταπολέμησης των *Anopheles* (προνυμφοκτονία vs. ακμαιοκτονίας)
 - Να συνεχιστεί η μελέτη διαχείμασης των ενηλίκων κουνουπιών.

- 16 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

2. Η ομάδα εργασίας 2 (**Παράρτημα 42**) που ασχολήθηκε με τις δράσεις που αφορούν στην εργαστηριακή διάγνωση της ελονοσίας, πρότεινε τα εξής:
- Να δημοσιευτούν τα υπάρχοντα αποτελέσματα για την οροεπιδημιολογική μελέτη και τη γονοτύπηση του *Plasmodium*
 - Να εκτιμηθεί η ευαισθησία και η ειδικότητα του ταχέως διαγνωστικού τεστ για την ελονοσία και να γίνει έλεγχος ποιότητας των νέων παρτίδων
 - Να γίνει αξιολόγηση των μεθόδων που θα χρησιμοποιηθούν κατά τον προσυμπτωματικό έλεγχο των μεταναστών (π.χ. προτάθηκε να μη χρησιμοποιηθεί η ELISA και να προτιμηθεί η μικροσκόπηση)
3. Η ομάδα εργασίας 3 (**Παράρτημα 43**) που ασχολήθηκε με τις παρεμβάσεις για την ελονοσία τόσο στη Λακωνία όσο και σε άλλες περιοχές υψηλού κινδύνου πρότεινε:
- Να συνεχιστούν οι δράσεις στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας (και να οργανωθεί η εκπαίδευση των τοπικών αρχών δημόσιας υγείας στην ενεργητική αναζήτηση κρουσμάτων) και να τεθούν προτεραιότητες για τις άλλες περιοχές (περιοχές υψηλού κινδύνου) που χρήζουν εφαρμογή στοχευμένων δράσεων
 - Να συζητηθεί η χορήγηση μαζικής θεραπείας σε μετανάστες από ενδημικές ώρες το 2014, στο Δήμο Ευρώτα ή/και σε άλλες περιοχές (π.χ. περιφερειακή ενότητα Καρδίτσας)
 - Να συνεχιστούν οι δράσεις στις πύλες εισόδου και τα κέντρα κράτησης/φιλοξενίας μεταναστών (έλεγχος εμπυρέτου, χρήση RDTs σε ύποπτα κρούσματα, μέτρα πρόληψης από την έκθεση στα κουνούπια).

- 17 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Κλείνοντας η κα Κύρλεση (Γενική Διευθύντρια Γενικής Διεύθυνσης Δημόσιας Υγείας και Ποιότητας Ζωής Υπουργείου Υγείας) παρουσίασε τους στόχους του Σχεδίου Δράσης για την ελονοσία που έχει συντάξει το Υπουργείο Υγείας. Τόνισε, επίσης, τη σημαντικότητα τέτοιων σχεδίων και εξέφρασε και την πρόθεση του Υπουργείου να δημιουργηθούν κι άλλα εθνικά σχέδια δράσης και για άλλα νοσήματα.

Τέλος, ο κ. Χατζηχριστοδούλου, ευχαρίστησε τους συμμετέχοντες του προγράμματος για τη συνεργασίας και τόνισε ότι η ομαδικότητα οδήγησε στην επίτευξη των στόχων του προγράμματος.

- 18 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 1. Πρόγραμμα τελικής διάσκεψης Malwest

Δευτέρα 24 Φεβρουαρίου 2014

Πρόγραμμα

08:15 – 08:45

Εγγραφές

Γραμματεία: Ζ. Καλογνωμά, Μ. Αγγελοπούλου, Κ. Ελευθερίου

Έναρξη συνάντησης - Χαιρετισμοί

Προεδρείο: Καθηγήτρια Τζ. Κρεμαστινού, Καθηγητής Χ. Χατζηχριστοδούλου

08:45 – 09:15

Υπουργείο Υγείας, WHO, ECDC, CDC, Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕΕΛΠΝΟ), Δήμαρχος Δήμου Ευρώτα, MALWEST

Παρουσιάσεις προσκεκλημένων ομιλητών

9:15 – 09:30

Δράσεις για τη διατήρηση του status «ελεύθερης ελονοσίας» μιας χώρας (Actions to maintain the status of malaria-free in a country), *Dr Rossitza Mintcheva (WHO)*

09:30 – 09:45

Ο κίνδυνος εισαγωγής νοσημάτων μεταδιδόμενων με διαβιβαστές στην Ευρώπη (The risk of vectorborne diseases introduction in Europe), *Dr Wim Van Bortel, Dr Herve Zeller (ECDC)*

09:45 – 10:00

Ταξίδια και νοσήματα μεταδιδόμενα με διαβιβαστές (Travel and vectorborne diseases), *Dr Kathrine Tan (CDC)*



10:00 – 10:30

Διάλειμμα - Καφές

Παρουσίαση αποτελεσμάτων προγράμματος για τον ιό του Δυτικού Νείλου

Προεδρείο: Καθηγητής Γ. Σαρόγλου, Καθηγητής Χ. Μπιλλίνης

Εισαγωγή

10:30 – 10:40

Επιδημιολογικά δεδομένα και δράσεις από το ΚΕΕΛΠΝΟ για τον ιό του Δυτικού Νείλου, *Δρ. Δ. Περβανίδου*

10:40 – 10:50

Παρουσίαση δράσεων προγράμματος MALWEST για τον ιό του Δυτικού Νείλου, *Καθηγητής Χ. Χατζηχριστοδούλου*

Αποφύλαξη

10:50 – 11:05

Παρουσίαση αποτελεσμάτων επιτήρησης άγριων πτηνών για τον ιό του Δυτικού Νείλου, *Καθηγητής Χ. Μπιλλίνης*

- 19 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Κουνούπια	11:05 – 11:20	Παρουσίαση αποτελεσμάτων επιτήρησης οικόσιτων πτηνών για τον ιό του Δυτικού Νείλου, <i>Επικ. Καθηγητής Χ. Δόβας</i>
	11:20 – 11:35	Παρουσίαση αποτελεσμάτων επιτήρησης ιπποειδών για τον ιό του Δυτικού Νείλου, <i>Δ. Δούκας, Δ. Δηλαβέρης</i>
	11:35 – 11:45	Συζήτηση
	<i>Προεδρείο: Καθηγητής Ι. Τσελέντης, Αν. Καθηγητής Ι. Βόντας</i>	
	11:45 – 11:55	Παρουσίαση δεδομένων εντομολογικής επιτήρησης για τα έτη 2012 και 2013, <i>Αν. Βακάλη, Π. Τσερκέζου</i>
	11:55 – 12:10	Παρακολούθηση πληθυσμών κουνουπιών στη λίμνη Κάρλα (ΠΕ Λάρισας) και διαχείμασης κουνουπιών σε περιοχές της Θεσσαλίας, <i>Καθηγητής Ν. Παπαδόπουλος, Χ. Ιωάννου, Χ. Γεροφώτης</i>
	12:10 – 12:20	Αποτελεσματικότητα εντομοκτόνων εναντίον των κουνουπιών, <i>Αν. Καθηγητής Χ. Αθανασίου, Χ. Ιωάννου, Μ. Σακά</i>
	12:20 – 12:30	Αποτελέσματα μελέτης για τη γενετική ανάλυση κουνουπιών του συμπλέγματος <i>Culex ripiens</i> , <i>Καθηγητής Ζ. Μαμούρης</i>
	12:30 – 12:40	Παρουσίαση αποτελεσμάτων γονοτύπησης κουνουπιών για μεταλλαγές ανθεκτικότητας στα εντομοκτόνα, γενετική ταυτοποίηση ειδών και προτίμηση ξενιστών, <i>Αν. Καθηγητής Ι. Βόντας</i>
	12:40 – 12:55	Παρουσίαση εργαστηριακών αναλύσεων κουνουπιών για την ανίχνευση του ιού του Δυτικού Νείλου, <i>Δρ. Ελ. Πατσουλά, Επ. Καθηγήτρια Γ. Βρυώνη</i>
12:55 – 13:05	Συζήτηση	
	13:05 – 14:15	Μεσημβρινή διακοπή - Γεύμα
Άνθρωποι	<i>Προεδρείο: Καθηγητής Αθ. Τσακρής, Καθηγήτρια Α. Παπά</i>	
	14:15 – 14:30	Παρουσίαση εργαστηριακών αποτελεσμάτων ανίχνευσης του ιού του Δυτικού Νείλου των Εργαστηρίων Αναφοράς, <i>Καθηγήτρια Α. Παπά, Επ. Καθηγήτρια Β. Καψιμάλη-Βαϊοπούλου</i>
	14:30 – 14:40	Παρουσίαση αποτελεσμάτων ανάλυσης γενετικών πολυμορφισμών σε ανθρώπους για τον ιό του Δυτικού Νείλου, <i>Καθηγητής Ζ. Μαμούρης</i>

- 14:40 – 14:50** Παρουσίαση αποτελεσμάτων οροεπιδημιολογικής μελέτης για τον ιό του Δυτικού Νείλου, *Αν. Καθηγητής Σπ. Πουρνάρας*
- 14:50 – 15:05** Εμπειρία της επιτροπής καθορισμού επηρεαζόμενων περιοχών, *Δρ. Αγ. Μπάκα, Δρ. Κ. Σταμούλης*
- 15:05 – 15:20** Χωρική Ανάλυση δεδομένων ιού του Δυτικού Νείλου με χρήση γεωγραφικών πληροφοριακών συστημάτων (GIS) – Πρόβλεψη εξάπλωσης ιού του Δυτικού Νείλου, *Αναπλ. Καθηγητής Γ. Φώτης, Δρ. Κ. Παπακυρόπουλος*
- 15:20 – 15:35** Χρήση μοντέλων για τα νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές, *Καθηγητής Ν. Στυλιανάκης*
- 15:35 – 15:45** Συζήτηση

Ομάδες εργασίας (ΟΕ)

- 15:45 – 17:45** **ΟΕ1:** Επιτήρηση και έλεγχος κουνουπιών για τον ιό του Δυτικού Νείλου
ΟΕ2: Επιτήρηση πτηνών και υποειδών για τον ιό του Δυτικού Νείλου
ΟΕ3: Επιτήρηση ανθρώπων και ανίχνευση ιού Δυτικού Νείλου
ΟΕ4: GIS και πρόβλεψη εξάπλωσης για τον ιό του Δυτικού Νείλου



- 17:45 – 18:15** **Διάλειμμα – Καφές**

Συμπεράσματα Ομάδων Εργασίας - Συζήτηση

Προεδρείο: Καθηγήτρια Τζ. Κρεμαστινού, Καθηγητής Χ. Χατζηχριστοδούλου

- 18:15 – 18:45** Παρουσίαση συμπερασμάτων ΟΕ1, ΟΕ2, ΟΕ3 και ΟΕ4



- 19:30** **Δείπνο** (*St' Astra East, Radisson Blu Park, 8^{ος} όροφος*)

Τρίτη 25 Φεβρουαρίου 2014

Πρόγραμμα	
Παρουσίαση αποτελεσμάτων προγράμματος για την ελονοσία	
Εισαγωγή	<i>Προεδρείο: Καθηγητής Ν. Βακάλης, Δρ Α. Βασιλογιαννακόπουλος</i>
	08:30 – 08:45 Επιδημιολογικά δεδομένα και δράσεις για την ελονοσία από το ΚΕΕΛΠΝΟ, Δρ Δ. Περβανίδου
	08:45 – 09:00 Σχέδιο δράσης για την ελονοσία, Δρ Α. Κύρλεση
	09:00 – 09:15 Παρουσίαση δράσεων προγράμματος MALWEST για την ελονοσία, Καθηγητής Χ. Χατζηχριστοδούλου
09:15 – 09:25 Η εμπειρία του Ευρώτα από τη σκοπιά των τοπικών αρχών Δημόσιας Υγείας, Δρ. Β. Διαμαντόπουλος	
Κοινουπία	<i>Προεδρείο: Καθηγητής Ν. Παπαδόπουλος, Δρ Γ. Κολιόπουλος</i>
	09:25 – 10:00 Η εμπειρία των εταιριών καταπολέμησης, Δρ Σπ. Μουρελάτος, Π. Περγαντάς, Σπ. Μπέλλου, Μ. Γαβριήλ
	10:00 – 10:15 Παρουσίαση αποτελεσμάτων επιτήρησης κουνουπιών για την ελονοσία στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας και Μαραθώνα, Δρ. Γ. Κολιόπουλος
	10:15 – 10:25 Παρουσίαση αποτελεσμάτων αναλύσεων ψεκασμένων επιφανειών στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας, Δρ. Ε. Μπαδιεριτάκης
10:25 – 10:35 Συζήτηση	
 10:35 – 11:05 Διάλειμμα - Καφές	
Άνθρωποι	<i>Προεδρείο: Δρ Κ. Σύρρος, Ευδοκία Βασσάλου</i>
	11:05 – 11:20 Παρουσίαση αποτελεσμάτων οροεπιδημιολογικής μελέτης, Επ. Καθηγήτρια Θ. Πιπεράκη
	11:20 – 11:30 Αποτελέσματα χρήσης ταχέων διαγνωστικών δοκιμών (RDTs), Δρ Α. Μάρκα

- 22 -

- 11:30 – 11:45** Παρουσίαση εργαστηριακών αποτελεσμάτων ανίχνευσης *Plasmodium*, Καθηγητής Ν. Βακάλης
- 11:45 – 11:55** Θεραπευτικά σχήματα για την ελονοσία και υποτροπές, Δρ. Α. Μπάκα
- 11:55 – 12:10** Η εμπειρία των «Γιατρών χωρίς σύνορα» στη χορήγηση προληπτικής θεραπείας, Δρ. Α. Βεϊζής, Δρ Martin De Smet
- 12:10 – 12:25** Παρουσίαση προγράμματος παρέμβασης (προσυμπτωματικός έλεγχος, θερμομέτρηση, μαζική θεραπεία) στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας τα έτη 2012, 2013, Μαρία Τσερώνη
- 12:25 – 12:40** Ανάπτυξη νέων διαγνωστικών μεθόδων για την ελονοσία και τα εμπύρετα νοσήματα, έλεγχος αντοχής, Δρ Henk Schallig (Royal Tropical Institute, Netherlands)
- 12:40 – 13:00** Γονοτύπηση *Plasmodium vivax* που απομονώθηκε από την έξαρση κρουσμάτων στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας, Δρ. Γ. Σπανάκος, Δρ Α. Μπάκα
- 13:00 – 13:10** Γνώσεις που αποκτήθηκαν (*lessons learned*) για την ελονοσία το 2012 και 2013, Καθηγητής Χ. Χατζηχριστοδούλου, ΚΕΕΛΠΝΟ
- 13:10 – 13:20** Συζήτηση



13:20 – 14:30 Μεσημβρινή διακοπή - Γεύμα

Ομάδες εργασίας (ΟΕ)

- 14:30 – 16:15** **ΟΕ1:** Επιτήρηση κουνουπιών για την ελονοσία
ΟΕ2: Εργαστηριακή διάγνωση ελονοσίας, γονοτύπηση *Plasmodium*
ΟΕ3: Παρεμβάσεις στη Λακωνία και προσυμπτωματικός έλεγχος μεταναστών στις πύλες εισόδου



16:15 – 16:45 Διάλειμμα – Καφές

Συμπεράσματα Ομάδων Εργασίας - Συζήτηση

Προεδρείο: Καθηγήτρια Τζ. Κρεμαστινού, Καθηγητής Χ. Χατζηχριστοδούλου

16:45 – 17:15 Παρουσίαση συμπερασμάτων ΟΕ1, ΟΕ2 και ΟΕ3

Παράρτημα 2. Παρουσίαση εκπροσώπου ΠΟΥ

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_02.pdf

- 24 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 3. Παρουσίαση εκπροσώπου ECDC

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_03.pdf

- 25 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 4. Παρουσίαση εκπροσώπου CDC

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_04.pdf

- 26 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 5. Επιδημιολογικά δεδομένα για τον ιό του Δυτικού Νείλου από το ΚΕΕΛΠΝΟ

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_05.pdf

- 27 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 6. Δράσεις προγράμματος MALWEST για τον ιό του Δυτικού Νείλου

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_06.pdf

- 28 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 7. Αποτελέσματα επιτήρησης οικόσιτων πτηνών για τον ιό του Δυτικού Νείλου

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_08.pdf

- 29 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 8. Αποτελέσματα επιτήρησης άγριων πτηνών για τον ιό του Δυτικού Νείλου

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_07.pdf

- 30 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 9. Αποτελέσματα επιτήρησης ιπποειδών για τον ιό του Δυτικού Νείλου

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_09.pdf

- 31 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 10. Παρουσίαση δεδομένων εντομολογικής επιτήρησης για τα έτη 2012 και 2013

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_10.pdf

- 32 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 11. Εντομολογική επιτήρηση στη λίμνη Κάρλα και αποτελέσματα μελέτης διαχείμασης

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_11.pdf

- 33 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 12. Αποτελεσματικότητα εγκεκριμένων προνυμφοκτόνων

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_12.pdf

- 34 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 13. Αποτελέσματα μελέτης για τη γενετική ανάλυση κουνουπιών του συμπλέγματος *Culex ripiens*

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_13.pdf

- 35 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 14. Αποτελέσματα γονοτύπησης κουνουπιών για μεταλλαγές ανθεκτικότητας στα εντομοκτόνα

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_14.pdf

- 36 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 15. Εργαστηριακές αναλύσεις κουνουπιών για την ανίχνευση του ιού του Δυτικού Νείλου

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνονται οι παρουσιάσεις:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_15a.pdf

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_15b.pdf

- 37 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 16. Αποτελέσματα ανίχνευσης του ιού του Δυτικού Νείλου των Εργαστηρίων Αναφοράς

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνονται οι παρουσιάσεις:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_16a.pdf

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_16b.pdf

- 38 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 17. Αποτελέσματα ανάλυσης γενετικών πολυμορφισμών σε ανθρώπους για τον ιό του Δυτικού Νείλου

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_17.pdf

- 39 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 18. Αποτελέσματα οροεπιδημιολογικής μελέτης για τον ιό του Δυτικού Νείλου

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_18.pdf

- 40 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 19. Εμπειρία της επιτροπής καθορισμού επηρεαζόμενων περιοχών

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_19.pdf

- 41 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 20. Χωρική ανάλυση δεδομένων ιού του Δυτικού Νείλου με χρήση γεωγραφικών πληροφοριακών συστημάτων (GIS) και μοντέλα πρόβλεψης

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνονται οι παρουσιάσεις:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_20a.pdf

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_20b.pdf

- 42 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 21. Χρήση μοντέλων για τα νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_21.pdf

- 43 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 22. ΟΕ1: Επιτήρηση και έλεγχος κουνουπιών για τον ιό του Δυτικού Νείλου

WG 1: Surveillance and control of mosquitoes for West Nile virus

Coordinators: N. Papadopoulos, G. Koliopoulos

24 - 25 February 2014, Athens, Final Workshop of MALWEST project

Existing data

1. Insecticide performance
 - University of Thessaly → Larvicidal effects
 - Benaki → Preliminary and older data exists
2. WNV infection
 - NSPH → WNV detection in mosquitoes for 4 years
3. Population dynamics data
 - HCDCP → data of focused investigation in Attica, breeding sites from private companies, productivity maps
 - Population dynamics in Lake Karla
 - Population genetic structure
 - Population monitoring data from private companies
4. Overwintering data 2012-2013, 2013-2014

- 44 -

Possible publications

- ▶ Insecticides performance
- ▶ Overwintering of Culex
- ▶ Infected mosquitoes
- ▶ Combine data of mosquitoes population and human cases
- ▶ Data collected by private companies


Mosquitoes surveillance future plans

- ▶ Methods
 - Mosquito sampling (foci investigations)
 - Adult trapping
 - Larval sampling
- ▶ Performance of the most commonly used mosquito traps
 - Define trap types to be evaluated
 - Experimental areas
 - Experimental design


- 45 -

Future plans – Mosquitoes biology and ecology

- ▶ Ecology
 - Overwintering
 - Habitats (indoor captures, aspiration, risk areas)
 - Developmental stages
 - Subspecies - hybrids Will the survey continue to collect additional data?
 - Spatial and temporal population dynamics
- ▶ Demographic components of adult mosquitos in the wild
 - Basic and epidemiological issues



Surveillance and Control of mosquito populations

- Larviciding vs. adulticiding vs. aerial sprayings
 - Improvement of mosquito management programmes
 - Cost effectiveness
 - Data use and modeling in designing management programs
 - Insecticide resistance
 - Insecticide performance in field conditions
- 

- 46 -

Possible research questions for future consideration

- ▶ Exploring mosquito fauna
- ▶ Resolving the *Culex pipiens* complex
- ▶ Hybrid populations of *Culex*



- 47 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 23. ΟΕ2: Επιτήρηση πτηνών και ιπποειδών για τον ιό του Δυτικού Νείλου

WG 2: Surveillance of birds and equines for West Nile virus

Coordinators: Ch. Billinis, M. Kontarini

24 - 25 February 2014, Athens, Final Workshop of MALWEST project

Existing data of birds (wild and domestic) and equines

- ▶ Data analysis
- ▶ Publication of results:
 - ▶ 1st option all data publised together
 - ▶ 2nd option each study separately
 - Wild birds: serology screening for WNV
 - Molecular surveillance for WNV
 - Pathogenicity study of WNV
 - GIS analysis with (wild/domestic) birds, equines, mosquitos and humans
 - Domestic birds: WNV surveillance using free range chickens as sentinels
 - Equines: collaboration with Ministry of Agriculture deems essential for implementation of WNV surveillance programme in equines

- 48 -

Wild bird surveillance (2014–2018)

- ▶ In which areas?
- ▶ Areas already included in surveillance network plus Peloponnese and specific islands (wild birds migration sites)
- ▶ Sampling
 - Traps
 - Hunting activity
 - Dead birds
 - Samples (blood, tissues, eggs etc)
 - Species (Thrushes, Waterfowl, Corvids, Passerines, Gulls, etc)



Domestic bird surveillance (2014–2018)

- ▶ In which areas?
- ▶ Central Macedonia, East Macedonia–Thrace, Thessaly, Attiki?
- ▶ Sampling
 - Samples (blood, tissues etc)
 - Species (chicken)



- 49 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης




www.epanad.gov.gr




www.espa.gr

Equine surveillance (2014–2018)

- ▶ In which areas?
 - Continuing surveillance in Carla lake area (Thessaly)
 - Karditsa, Trikala prefectures
 - Specific regions using GIS data
- ▶ Sampling
 - Samples (blood, tissues etc)?



Possible research questions for future consideration

- ▶ Karla Lake
 - Will the survey continue to collect additional data? No
 - Which species will be included?
 - Not additional species
 - ▶ Domestic birds
 - Will the survey continue in low risk areas (e.g. Lakonia)? No
 - ▶ Other research questions related to WNV epidemiology?
 - Validation of mini nucleic acid array for avian emerging viruses.
 - Validation of multiplex Real-Time PCR for detection and differentiation of lineage I and II WNV strains.
- 

- 50 -

Παράρτημα 24. ΟΕ3: Επιτήρηση ανθρώπων και ανίχνευση ιού Δυτικού Νείλου

WG 3: Human surveillance and detection of West Nile virus

Coordinators: A. Papa, Z. Mamuris

24 - 25 February 2014, Athens, Final Workshop of MALWEST project

Existing data on human surveillance

- ▶ Data analysis
- ▶ Assessment and possible application of results
- ▶ Aggregated analysis of 2010–2013 data
- ▶ Publication of results
 - Aggregated analysis on four-years data, focused on condensed results

- 51 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Human surveillance 2014–2018

- ▶ How should that be organized?
 - Passive surveillance does not work effectively
 - Underdiagnosis issue?
 - Emphasis on urban population
 - Suggestion: enhancement of active surveillance e.g. encephalitis cases over 50 years old – cost effectiveness??
 - Organ donors' screening?

- ▶ Are there specific areas to focus on?
 - Specific geographical areas – lack of awareness
 - Evros borderline?

Clinical and laboratory questions based on the four-year experience

- ▶ Genetic predisposition results
 - Need for a greater number of samples
 - Whole genome of MHC

- ▶ Blood type correlation?
 - Survey in progress

- 52 -

Haemovigilance programme

- ▶ What type of complications/issues occurred?

- ▶ Possible suggestions for improvement?
 - Blood units screening after the first positive sample in mosquito/equine/bird?



Changes in surveillance system for cases early detection

- ▶ How could the system be improved?
 - Active surveillance (e.g. regular phone calls at hospitals)
 - Awareness (e.g. Health Centers)

- ▶ Which means or data could be used?
 - Feedback from Peripheries actions on mosquito control

- 53 -

Possible research questions for future consideration

- ▶ Further study of the increased case fatality ratio
 - Underdiagnosis of mild disease?
 - Cohort study (inpatients vs ICU) or case-control study?



- 54 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 25. ΟΕ4: GIS και πρόβλεψη εξάπλωσης για τον ιό του Δυτικού Νείλου

WG 4: GIS and assessment of West Nile virus spread

Coordinators: I. Tselentis, N. Stilianakis

24 - 25 February 2014, Athens, Final Workshop of MALWEST project

Existing data

- ▶ Data analysis and/or combination
- ▶ Publication of GIS results
 - Which data could be published?
 - Which variables could be combined?
 - To develop vector index, at least at a National level.
 - ECDC, Vbornet?
 - Try to collect birds data in a common database, in National level.
 - Meteorological data should be combined.
 - NASA, ECMWF etc.

- 55 -

Existing data

- Entomological, environmental variables should be used e.g. land use and land cover.
- Horses data.
- Satellite data, NDVI.
- Spatial temporal analysis for projection and prediction via dynamic system and combine it with GIS.

New data in existing GIS

- ▶ Addition of new data
 - Birds (wild and domestic)
 - Equine
 - Data of sero-epidemiological study
 - Human
 - Interventions (spraying)

- 56 -

Risk Assessment Tool

- ▶ Development of health risk assessment tool
- ▶ Use of mathematical modelling, in combination with surveillance, GIS, and remote sensing
- ▶ To assess: intervention strategies, develop early warning systems, to map, project and predict human health risk
 - West Nile virus
 - Malaria
 - Other emerging infectious diseases

Potential use of GIS in future

- ▶ Everyday use of risk assessment tool in affected areas
 - Is it possible?
 - How?
 - Which data should be updated everyday?
 - Integration of data and building of a database (new Work Package??)

- 57 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Possible research questions for future consideration

- ▶ How could GIS continue?
 - In research basis
 - Everyday use
 - Elaborate any kind of data into a database and offer it for research purposes.
 - Spatiotemporal tools for projection and prediction.
 - More user friendly

- 58 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 26. Επιδημιολογικά δεδομένα και δράσεις για την ελονοσία από το ΚΕΕΛΠΝΟ

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_26.pdf

- 59 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 27. Παρουσίαση δράσεων προγράμματος MALWEST για την ελονοσία

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_27.pdf

- 60 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 28. Η εμπειρία του Ευρώτα από τη σκοπιά των τοπικών αρχών Δημόσιας Υγείας

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_28.pdf

- 61 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 29. Η εμπειρία των εταιριών καταπολέμησης

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνονται οι παρουσιάσεις:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_29a.pdf (Οικοανάπτυξη)

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_29b.pdf (Βιο-εφαρμογές)

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_29c.pdf (Αχίβην - Απολυμαντική)

- 62 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 30. Αποτελέσματα επιτήρησης κουνουπιών για την ελονοσία στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας και Μαραθώνα

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_30.pdf

- 63 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 31. Αποτελέσματα αναλύσεων ψεκασμένων επιφανειών στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_31.pdf

- 64 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 32. Αποτελέσματα οροεπιδημιολογικής μελέτης για την ελονοσία

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_32.pdf

- 65 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 33. Αποτελέσματα χρήσης ταχέων διαγνωστικών δοκιμών (RDTs)

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_33.pdf

- 66 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 34. Εργαστηριακά αποτελέσματα ανίχνευσης *Plasmodium*

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_34.pdf

- 67 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 35. Θεραπευτικά σχήματα για την ελονοσία και υποτροπές

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_35.pdf

- 68 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 36. Η εμπειρία των «Γιατρών χωρίς σύνορα» στη χορήγηση προληπτικής θεραπείας

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_36.pdf

- 69 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ειδικό πρόγραμμα ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία, ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια - MALWEST (MIS 365280)



ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ

Παράρτημα 37. Παρουσίαση προγράμματος παρέμβασης (προσυμπτωματικός έλεγχος, θερμομέτρηση, μαζική θεραπεία) στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας τα έτη 2012, 2013

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_37.pdf

- 70 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Ειδικό πρόγραμμα ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία, ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια - MALWEST (MIS 365280)



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

Παράρτημα 38. Ανάπτυξη νέων διαγνωστικών μεθόδων για την ελονοσία και τα εμπύρετα νοσήματα, έλεγχος αντοχής

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_38.pdf

- 71 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 39. Γονοτύπηση *Plasmodium vivax* που απομονώθηκε από την έξαρση κρουσμάτων στο δήμο Ευρώτα Λακωνίας

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_39.pdf

- 72 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 40. Γνώσεις που αποκτήθηκαν (lessons learned) για την ελονοσία το 2012 και 2013

Στον παρακάτω σύνδεσμο δίνεται η παρουσίαση:

http://www.malwest.gr/docs/ESPA_FC_Annexes/Annex_40.pdf

- 73 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 41. ΟΕ1: Επιτήρηση κουνουπιών για την ελονοσία

WG 1: Surveillance of mosquitoes for malaria

Coordinators: G. Koliopoulos, N. Papadopoulos

24 - 25 February 2014, Athens, Final Workshop of MALWEST project

Existing data and additional analyses

- ▶ Mosquitos fauna
 - Molecular tools to confirm identified species
- ▶ Identify those species involved in the transmission of malaria
 - Need to be identified
- ▶ Mapping mosquito breeding sites - explore spatiotemporal dynamics
- ▶ Insecticide Resistance Database (current status)
 - Independent evaluation other than private companies
 - Standardized protocols
- ▶ Identify and fill in additional research gaps
 - To create suitability models in collaboration with relevant groups
- ▶ Data analysis
 - Estimating minimum infection rate (MIR) and maximum likelihood estimation (MLE) → it is not possible to estimate the MIR and it is better to focus on biological aspects of the vector

- 74 -

Mosquito surveillance (2014–2018) in Lakonia

- ▶ **Methods**
 - Mosquito sampling (foci investigations)
 - Adult trapping → standardised protocols
 - Larval sampling → ???
- ▶ **Performance of the most commonly used mosquito traps**
 - Define trap types to be evaluated
 - Experimental areas
 - Experimental design

Mosquito biology and behavior

- ▶ **Behaviors → First priority**
 - Daily activities
 - Biting time
 - Resting time – place
 - Feeding behavior – blood meals
- ▶ **Ecology**
 - Overwintering
 - Habitats
 - Developmental stages
 - Spatial and temporal population dynamics
- ▶ **Methodological issues**
 - Adult sampling methodology?
 - Human bait collections and animal baited
 - Traps? (what kind of traps?)
 - Aspiration in resting places and animal shelters

- 75 -

Surveillance and Control of mosquito populations

- Larviciding vs. adulticiding vs. aerial sprayings
 - Evaluation of each method effectiveness
- Improvement of mosquito management programmes (use of the results of biological and ecological studies)
 - Evaluation of IRS sprayings (effectiveness, residual effect)
 - Evaluation of the Impregnated bednets
 - Cost effectiveness
- Data use in designing management programs

- 76 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 42. ΟΕ2: Εργαστηριακή διάγνωση ελονοσίας, γονοτύπηση *Plasmodium*

WG 2: Malaria laboratory diagnosis, Plasmodium genotyping

Coordinators: E. Piperaki, N. Vakalis

24 - 25 February 2014, Athens, Final Workshop of MALWEST project

Existing data on malaria diagnosis

- ▶ Data analysis
- ▶ Assessment and possible application of results
- ▶ Aggregated analysis of 2011–2013 data
 - pending
- ▶ Publication of results
 - Serological study
 - Genotyping study
 - Use of RDTs in a non endemic setting

- 77 -

RDT use in malaria diagnosis

- ▶ Sensitivity
- ▶ Specificity
- ▶ Quality control of new batches (lots) of RDTs

The use of ELISA

- ▶ Discussion of results of both methods
 - Low seropositivity % more or less expected and interpretable
 - Both IFA and ELISA suitable
 - ELISA higher throughput
- ▶ Future use of ELISA (2014–2018)?
 - Not suitable for discovering currently infected immigrants
 - Consider checking immigrants with conventional methods.

- 78 -

General comments

- ▶ Build diagnostic laboratory capacity for malaria
- ▶ Consider developing National and European? Quality control for malaria
 - National Reference slide bank



- 79 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr

Παράρτημα 43. ΟΕ3: Παρεμβάσεις στη Λακωνία και προσυμπτωματικός έλεγχος μεταναστών στις πύλες εισόδου

WG 3: Interventions in Lakonia regional unit and immigrant screening at points of entry

Coordinators: G. Saroglou, A. Baka

24 - 25 February 2014, Athens, Final Workshop of MALWEST project

Intervention actions in Lakonia

- ▶ 2014:
- ▶ Prioritize according to budget availability (about 80,000€ annual cost)
- ▶ KEELPNO needs to hand over to the Region, probably by 2015 (2014 to be a transition period)– need to develop the process and train the team
 - Screening (6 HP + mediators + driver)
 - Active case detection: Fever screening Q7 was too much, maybe Q10-15d
 - Mass screening: NO
 - RDTs: definitely

- 80 -

Mass treatment

- ▶ tMDA
- ▶ Where?
 - Repeat one more year in Lakonia?: better to continue all applied measures vs. treat only cases? Could be priority after the ACD, but will also help train personnel. Look into Ab testing again.
 - Karditsa?: need to anticipate the beginning of season! Record and fever screen Q10d. Serology and G6PD?
- ▶ DOT/SOT: probably not relax to SOT. Study adherence in the particular population?
- ▶ Future implementation??: no other area qualifies

Screening at points of entry

- ▶ Reception/detention centres
 - Pre-deportation centres need also nets and IRS? Depending on the local risk assessment
 - Fever screening and RDTs, serology?
- ▶ Discussion on 2012 experience
 - Not systematic but hopefully will change
- ▶ In which areas?

- 81 -

Plasmodium resistance to antimalarial drugs

- ▶ Probably lower priority at this point



- 82 -



www.ygeia-pronoia.gr

Με τη
συγχρηματοδότηση της
Ευρωπαϊκής Ένωσης



www.epanad.gov.gr



www.espa.gr