



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ – ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑΣ



# Πρόδρομα αποτελέσματα του ΕΣΠΑ για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία

*Μάρκα Ανδριανή*  
*Ιατρός, ερευνήτρια του ΕΣΠΑ “MalWest”*



3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο του Φόρουμ Δημόσιας Υγείας & Κοινωνικής Ιατρικής  
30 Νοεμβρίου- 2 Δεκεμβρίου 2012, Αθήνα



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ελλάδας και της  
Ευρωπαϊκής Ένωσης



# Περιγραφή και πλαίσιο δημιουργίας του προγράμματος

- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού» ΕΣΠΑ 2007- 2013
- Συγχρηματοδότηση Ελλάδας και Ευρωπαϊκής Ένωσης
- «Ειδικό πρόγραμμα ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου (ΙΔΝ) και την ελονοσία, ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια»
- Διάρκεια: 1 Ιανουαρίου 2012- 31 Δεκεμβρίου 2013
- **Mal**aria, **West** Nile Virus ➡ **MalWest**



# Στόχοι του προγράμματος

- Ολοκληρωμένο πρόγραμμα ελέγχου και επιτήρησης:
  - Κουνουπιών, πτηνών, ιπποειδών, ανθρώπων → ΙΔΝ
  - Κουνουπιών, ανθρώπων → ελονοσία
- Δημιουργία θεματικών χαρτών με χρήση γεωπληροφοριακών συστημάτων (GIS)
- Πρόβλεψη εξάπλωσης των δύο νοσημάτων
- Δράσεις ενίσχυσης των Εργαστηρίων αναφοράς
- Δράσεις ενίσχυσης της κλινικής & εργαστηριακής διάγνωσης των δύο νοσημάτων



# Συνεργαζόμενοι φορείς (I)

1. Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας Τμήματος Ιατρικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
2. Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων
3. Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας
4. Εργαστήριο Μικροβιολογίας Ιατρικής Σχολής Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών
5. Εργαστήριο Αναφοράς Αρμυοϊών Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
6. Εργαστήριο Εντομολογίας και Γεωργικής Ζωολογίας Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
7. Εργαστήριο Βιολογικού ελέγχου Γεωργικών φαρμάκων Μπενακείου Φυτοπαθολογικού Ινστιτούτου



# Συνεργαζόμενοι φορείς (II)

8. Εργαστήριο Γενετικής, Εξελικτικής και Συγκριτικής Βιολογίας Τμήματος Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
9. Εργαστήριο Λοιμωδών Νοσημάτων και Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής Τμήματος Κτηνιατρικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
10. Εργαστήριο Μικροβιολογίας και Λοιμωδών Νοσημάτων Κτηνιατρικής Σχολής Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
11. Περιφερειακό Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας Κρήτης
12. Εργαστήριο Χωρικής ανάλυσης, GIS και θεματικής χαρτογραφίας Τμήματος Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
13. Επιτροπή Ερευνών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

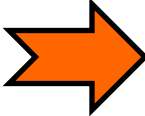


Πακέτα εργασίας  
&  
Πορεία του  
Προγράμματος




# ΠΕ 1: ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ, ΔΙΑΧΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΠΥΛΗΣ

(Υπεύθυνοι ΠΕ: Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας ΠΘ, ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.)

- Συγκρότηση επιστημονικής ομάδας παρακολούθησης και συντονισμού
  - Δημιουργία διαδικτυακής πύλης για την ελονοσία και τον ΙΔΝ
- 
- ✓ 26- 27/ 01/ 2012 kick- off meeting
  - ✓ Διαχωρισμός επικράτειας σε επίπεδα επικινδυνότητας και ανάλογος σχεδιασμός δράσεων
  - ✓ Λειτουργία διαδικτυακής πύλης [www.malwest.gr](http://www.malwest.gr)



# ΠΕ 1: ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ, ΔΙΑΧΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΠΥΛΗΣ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ  
www.yyka.gov.gr

ΕΣΠΑ  
2007-2013  
www.espa.gr

ΕΙΔΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΙΟ ΤΟΥ ΔΥΤΙΚΟΥ ΝΕΙΛΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΛΟΝΟΣΙΑ, ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ - ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Αρχική

Είσοδος

Πρόγραμμα ΕΣΠΑ

Περιγραφή Προγράμματος

Συνεργαζόμενοι Φορείς

Δράσεις - Πακέτα Εργασίας

Παραδοτέα

Σεμινάρια - Ημερίδες

Δημοσιεύσεις - Αναφορές

Συναντήσεις

Ανακοινώσεις - Νέα

## Καλώς ήρθατε,

Η διαδικτυακή πύλη **MALWEST** δημιουργήθηκε στα πλαίσια του «Ειδικού προγράμματος ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία, ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια» μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού" του ΕΣΠΑ 2007- 2013, προκειμένου να ευαισθητοποιήσει και να αποτελέσει πηγή πληροφοριών, τόσο για το κοινό όσο και για τους επαγγελματίες υγείας, γύρω από τα νοσήματα της **ελονοσίας** και του **ιού του Δυτικού Νείλου**.

### ΕΛΟΝΟΣΙΑ

Η ελονοσία ανήκει στην ομάδα των λοιμωδών **παρασιτικών** νοσημάτων, προκαλείται από το πλασμάδιο και μεταδίδεται με τα **θηλυκά ανωφελή κουνούπια**. Αποτελεί **θεραπεύσιμο** νόσημα εφόσον διαγνωστεί εγκαίρως αλλά παρ' όλα αυτά μπορεί να προκαλέσει **σοβαρές επιπλοκές** ή ακόμη και το **θάνατο**. Αν και βεβιασμένα θεωρήθηκε νόσημα του παρελθόντος, εντούτοις **απειλεί** ακόμη και ανεπτυγμένες χώρες παγκοσμίως λόγω της αυξανόμενης μετακίνησης πληθυσμών.

Πληροφορίες για Επαγγελματίες Υγείας

Πληροφορίες για το Κοινό

### ΙΟΣ ΔΥΤΙΚΟΥ ΝΕΙΛΟΥ

Ο ιός του Δυτικού Νείλου ανήκει στην κατηγορία των φλαβοϊών. Απομονώθηκε για πρώτη φορά στην επαρχία του Δυτικού Νείλου στην Ουγκάντα το 1937, από όπου και πήρε το όνομά του. Μεταδίδεται με τσίμπημα από μολυσμένο **κοινό κουνούπι** (*Culex spp.*) και προσβάλλει τον **άνθρωπο**, τα **πτηνά** και τα **άλογα**. Στις περισσότερες περιπτώσεις, εξελίσσεται **υποκλινικά** χωρίς σοβαρά συμπτώματα αλλά σε ένα **μικρό ποσοστό** προκαλεί βαριάς μορφής και πρόγνωσης **εγκεφαλίτιδα**.

Πληροφορίες για Επαγγελματίες Υγείας

Πληροφορίες για το Κοινό

Περιοχή εξουσιοδοτημένων χρηστών



# ΠΕ 1: ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ, ΔΙΑΧΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΠΥΛΗΣ

The screenshot displays the MALWEST website interface. The header includes logos for the Ministry of Health, the Special Program for the Control of the West Nile Virus in Greece, and the Parasitology and Epidemiology Laboratory of the University of Athens. The left sidebar contains a navigation menu with items: Αρχική, Βασικές πληροφορίες & Ιστορική Αναδρομή, Επιδημιολογικά Δεδομένα, Το παράσιτο & η μετάδοση, Κλινική Εικόνα, **Εργαστηριακή Διάγνωση** (highlighted), Θεραπεία, Πρόληψη - Έλεγχος, and Διαθέσιμο υλικό. The main content area is titled 'ΕΛΛΑΔΑ > Πληροφορίες για Επαγγελματίες > Εργαστηριακή Διάγνωση' and contains the following text:

**ΕΛΛΑΔΑ**

**Εργαστηριακή Διάγνωση**

Η εργαστηριακή διάγνωση της ελονοσίας περιλαμβάνει την ανίχνευση του παρασίτου ή των αντιγόνων/ προϊόντων αυτού στο αίμα του ασθενούς.<sup>1, 2</sup>

Οι απαιτήσεις για μια διαγνωστική δοκιμασία είναι η ευαισθησία, η ειδικότητα, η ευκολία στην εφαρμογή και το προσιτό κόστος.<sup>1</sup>

Οι διαθέσιμες επί του παρόντος διαγνωστικές τεχνικές μπορούν να χωριστούν σε τρεις κατηγορίες:

- I. Μικροσκοπική εξέταση
- II. Ανοσολογικές τεχνικές
- III. Μοριακές τεχνικές

**I. Μικροσκοπική εξέταση**

Υπάρχουν δύο είδη, η κλασική μελέτη επιχρίσματος αίματος υπό το οπτικό μικροσκόπιο και η νεότερη μέθοδος ανίχνευσης παρασίτων υπό μικροσκόπιο υπεριώδους ακτινοβολίας- φθορισμού.

[Μελέτη επιχρίσματος αίματος](#)

Αποτελεί το χρυσό κανόνα (**gold standard**) για τη διάγνωση της ελονοσίας.<sup>1, 2, 3, 4</sup>

Τα βήματα που ακολουθούνται είναι τα εξής: λήψη δείγματος περιφερικού αίματος από τον ασθενή, δημιουργία παχέιας σταγόνας και λεπτή σπιθάδα αίματος επί του πλακιδίου, χρήση χρώσης Giemsa και στη συνέχεια εξέταση, με το οπτικό μικροσκόπιο, των ερυθρών αιμοσφαιρίων για παράσιτα ελονοσίας.<sup>1, 2</sup>

# ΠΕ 1: ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ, ΔΙΑΧΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΠΥΛΗΣ


The screenshot displays the MALWEST website interface. At the top, there is a header with logos for the Ministry of Health, the NSRF (ΕΣΠΑ 2007-2013), and the Hellenic Republic. The main title is "ΕΙΔΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΙΟ ΤΟΥ ΔΥΤΙΚΟΥ ΝΕΙΛΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΛΟΝΟΣΙΑ, ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑ". The right side of the header includes the logo of the Institute of Microbiology and Infectious Diseases, School of Medicine, University of Thessaly.

The left sidebar contains navigation links: Αρχική, Τι είναι ο Ιός Δυτικού Νείλου & πώς μεταδίδεται, Δεδομένα για την Ελλάδα, Συμπτώματα, Κύκλος μετάδοσης του ιού, **Μέτρα προστασίας από τα κουνούπια** (highlighted), Ενημερωτικό υλικό, and Συχνές Ερωτήσεις.

The main content area shows the breadcrumb trail: [Ι.Δ.Ν.](#) > [Πληροφορίες για το Κοινό](#) > [Μέτρα προστασίας από τα κουνούπια](#). The title is **ΙΟΣ ΤΟΥ ΔΥΤΙΚΟΥ ΝΕΙΛΟΥ**, and the subtitle is **Μέτρα προστασίας από τα κουνούπια**.


The section **Ατομικά μέτρα προστασίας** includes a list of measures:

- αποφυγή παραμονής σε εξωτερικούς χώρους τις ώρες αυξημένης δραστηριότητας των κουνουπιών (από το σούρουπο ως την αυγή)
- χρήση εντομοαπωθητικών στα ακάλυπτα μέρη του σώματος ή ακόμη και ψεκασμός των ρούχων
- χρήση προστατευτικού ρουχισμού, δηλαδή μακριά και φαρδιά μανίκια και παντελόνια

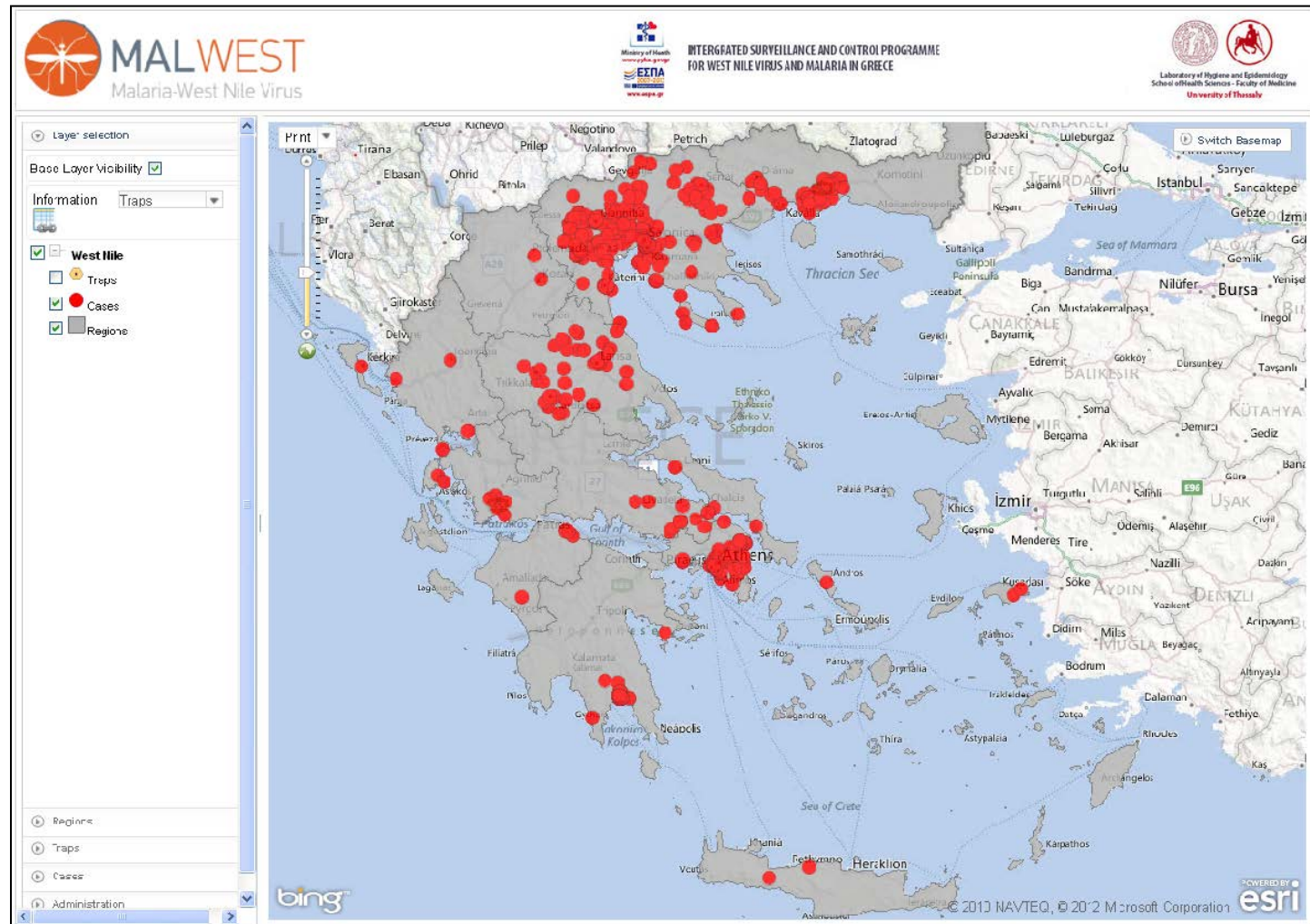


The section **Μέτρα προστασίας στο σπίτι** includes a list of measures:

- χρήση προστατευτικών πλεγμάτων (σιτών) σε πόρτες και παράθυρα
- χρήση κουνουπιέρων, ιδιαίτερα για την προστασία των μικρών παιδιών
- χρήση εντομοκτόνων (αεροζόλ, ταμπλέτες, φιδάκια)
- αποφυγή δημιουργίας εστιών στάσιμων νερών:
  - άδειασμα νερού από πιάτα γλαστρών
  - αποφυγή αλόγιστης χρήσης νερού
  - απομάκρυνση παλιών λάστιγων, δοχείων, κλασμάτων



# ΠΕ 1: ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ, ΔΙΑΧΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΠΥΛΗΣ

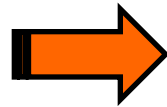


# ΠΕ 2: ΑΡΤΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΗΣ ΥΠΑΡΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΥ ΙΔΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΛΟΝΟΣΙΑΣ ΣΕ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

(Υπεύθυνοι ΠΕ: Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας, ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.)

Συστηματική βιβλιογραφική  
ανασκόπηση (αγγλικά-  
ελληνικά)

## State of the art



- εξάπλωση
- τρόποι μετάδοσης
- διάγνωση- θεραπεία
- μέτρα πρόληψης
- μέτρα αντιμετώπισης

- ✓ Ολοκληρώθηκε η συγγραφή
- ✓ Φάση τελικής αναμόρφωσης



# ΠΕ 2: ΑΡΤΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΗΣ ΥΠΑΡΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΥ ΙΔΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΛΟΝΟΣΙΑΣ ΣΕ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

## State of the art για τον ιό του ΔΝ

- Γενικά στοιχεία του ιού και μοριακή επιδημιολογία
- Επιδημιολογία του ιού (παγκοσμίως, Ευρώπη, Ελλάδα)
- Ο ιός του ΔΝ στους ανθρώπους (μετάδοση, κλινική εικόνα, διάγνωση, θεραπεία, πρόληψη, επιδημιολογική επιτήρηση, εκτίμηση κινδύνου)
- Ο ιός του ΔΝ στα ζώα (κύκλος μετάδοσης, η νόσος στα πτηνά και τα ιπποειδή, η επιτήρηση του ιού)
- Ο ιός του ΔΝ στα κουνούπια (ο ρόλος των κουνουπιών στη μετάδοση, η πρόληψη και ο έλεγχος του ιού στα κουνούπια, επιτήρηση διαβιβαστών, χρήση GIS)



# ΠΕ 2: ΑΡΤΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΗΣ ΥΠΑΡΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΥ ΙΔΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΛΟΝΟΣΙΑΣ ΣΕ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

## State of the art για την ελονοσία

- Ιστορία της ελονοσίας
- Επιδημιολογία της ελονοσίας (Ευρώπη, Ελλάδα)
- Ιστορικά επιδημιολογικά δεδομένα της νόσου στην Ελλάδα
- Η ελονοσία στους ανθρώπους (το παράσιτο, κύκλος μετάδοσης, κλινική εικόνα, διάγνωση, θεραπεία, πρόληψη, επιδημιολογική επιτήρηση, εκτίμηση κινδύνου)
- Ο ρόλος των κουνουπιών στην ελονοσία (κύκλος μετάδοσης και ρόλος των διαβιβαστών, η πρόληψη και ο έλεγχος του παρασίτου στα κουνούπια, χρήση των GIS)



# ΠΕ 3: ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ, ΕΠΟΧΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΗΣ ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ ΚΟΥΝΟΥΠΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΟΥΣ

(Υπεύθυνοι ΠΕ: Ε.Σ.Δ.Υ., Εργαστήριο Εντομολογίας ΠΘ, Μπενάκειο Φυτ/κό Ινστιτούτο, Τμήμα Βιοχημείας ΠΘ)

## Στόχοι:

- Χαρτογράφηση ενδιαιτημάτων κουνουπιών
- Καταγραφή- αναγνώριση- γενετική τυποποίηση κουνουπιών
- Μελέτη συμπεριφοράς ανωφελών κουνουπιών στη Λακωνία
- Δημιουργία θεματικών χαρτών, παρουσία & μεταβολή πληθυσμών
- Διερεύνηση ανάπτυξης ανθεκτικότητας σε εντομοκτόνα
- Έλεγχος προγραμμάτων εντομοκτονιών στις περιοχές υψηλού κινδύνου



# ΠΕ 3: ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ, ΕΠΟΧΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΗΣ ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ ΚΟΥΝΟΥΠΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΟΥΣ

## Πορεία:

- ✓ Ολοκληρώθηκε η εντομολογική επιτήρηση της περιόδου μετάδοσης 2012 σε συνεργασία με το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.
- ✓ Καταχωρήθηκαν τα δεδομένα επιτήρησης στις ειδικές φόρμες της ιστοσελίδας
- ✓ Δημιουργήθηκαν θεματικοί χάρτες
- ✓ Ολοκληρώθηκε η ενεργητική παρακολούθηση των πληθυσμών κουνουπιών
- ✓ Πραγματοποιείται γενετική ταυτοποίηση κουνουπιών συμπλέγματος *Culex*
- ✓ Πραγματοποιήθηκε έλεγχος αντοχής κουνουπιών *Culex* σε εγκεκριμένα εντομοκτόνα
- ✓ Στοχευμένη επιτήρηση κουνουπιών στη λίμνη Κάρλα





# ΠΕ 4: ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΠΤΗΝΩΝ ΚΑΙ ΙΠΠΟΕΙΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ ΤΟΥ ΙΟΥ ΤΟΥ ΔΝ

(Υπεύθυνοι ΠΕ: Τμήμα Κτηνιατρικής ΠΘ, Τμήμα Κτηνιατρικής ΑΠΘ)

## Στόχοι:

- Μελέτη οικολογίας οικόσιτων και άγριων πτηνών δυνητικών φορέων του ιού
- Ανίχνευση- ποσοτικός προσδιορισμός- τυποποίηση του ιού σε πτηνά και ιπποειδή
- Μελέτη παθογόνου δράσης του ιού σε πτηνά και ιπποειδή
- Μελέτη ορομετατροπής και ανίχνευση αντισωμάτων του ιού σε οικόσιτα πτηνά
- Γεωγραφική απεικόνιση δεδομένων μέσω GIS



# ΠΕ 4: ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΠΤΗΝΩΝ ΚΑΙ ΙΠΠΟΕΙΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ ΤΟΥ ΙΟΥ ΤΟΥ ΔΝ

## Πορεία:

- ✓ Συστηματική παρακολούθηση και έλεγχος παρουσίας του ιού σε
  - άγρια πτηνά
  - περιστέρια
- ✓ Ολοκλήρωση επιτήρησης του ιού του ΔΝ στη λίμνη Κάρλα σε
  - ιπποειδή
  - κουνούπια
- ✓ Απεικόνιση σε θεματικούς χάρτες και εκτίμηση κινδύνου (δεδομένα έρευνας, δεδομένα από Οργανισμούς)



# ΠΕ 5: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΡΟΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΟΝ ΙΔΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΛΟΝΟΣΙΑ

(Υπεύθυνοι ΠΕ: Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας ΠΘ,  
Μικροβιολογία ΕΚΠΑ, Ε.Σ.Δ.Υ.)

## Στόχοι:

- Διενέργεια οροεπιδημιολογικής μελέτης για τον ΙΔΝ
- Εκτίμηση συχνότητας λοίμωξης από τον ΙΔΝ και παραγόντων κινδύνου στον πληθυσμό στο σύνολο της επικράτειας
- Διενέργεια οροεπιδημιολογικής μελέτης για ελονοσία σε μετανάστες της Περιφερειακής Ενότητας Λακωνίας
- Σχεδιασμός μέτρων πρόληψης με βάση τα αποτελέσματα της μελέτης



# ΠΕ 5: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΡΟΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΟΝ ΙΔΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΛΟΝΟΣΙΑ

## Πορεία:

- ✓ Οροεπιδημιολογική μελέτη ελονοσίας σε μετανάστες (Ευρώτας, Μαραθώνας) και Ρομά (Ευρώτας)
- ✓ Οροεπιδημιολογική μελέτη ελονοσίας σε Έλληνες κατοίκους Δήμου Ευρώτα
- ✓ Έναρξη συλλογής δειγμάτων για οροεπιδημιολογική μελέτη για τον ΙΔΝ σε Έλληνες



# ΠΕ 6: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ

(Υπεύθυνοι ΠΕ: Μικροβιολογία ΕΚΠΑ, Εργ. Αναφοράς Αρμποιών ΑΠΘ,  
Ε.Σ.Δ.Υ., Π.Ε.Δ.Υ. Κρήτης, Τμήμα Χωροταξίας ΠΘ)

## Στόχοι:

- Διάγνωση του ΙΔΝ και της ελονοσίας στους ανθρώπους
- Λήψη δειγμάτων αίματος σε συμπτωματικούς ασθενείς
- Φυλογενετική ανάλυση και συσχέτιση περιπτώσεων κρουσμάτων ελονοσίας με επιδημιολογικά δεδομένα επιτήρησης κουνουπιών



# ΠΕ 6: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ

## Πορεία:

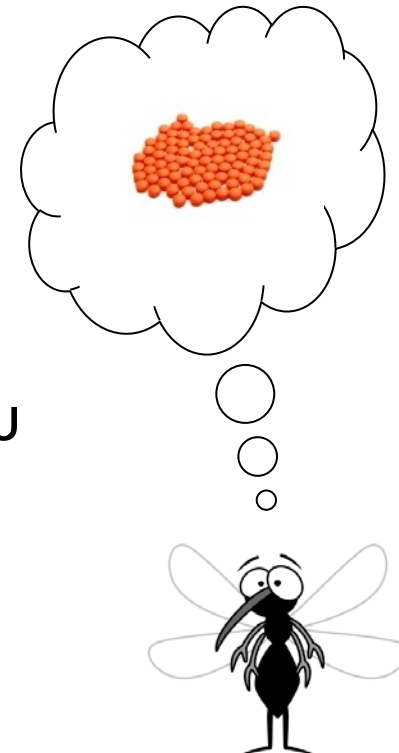
- ✓ Ενίσχυση λειτουργίας Εργαστηρίων Αναφοράς (εξοπλισμός – αναλώσιμα)
- ✓ Συλλογή δειγμάτων αίματος από πάσχοντες από ΙΔΝ από τα Εργαστήρια Αναφοράς προς αναζήτηση γενετικής προδιάθεσης
- ✓ Προσυμπτωματικός έλεγχος ελονοσίας (RDTs, μικροσκόπηση, PCR) σε μετανάστες Ευρώτα και Μαραθώνα και σε Ρομά Ευρώτα
- ✓ Προσυμπτωματικός έλεγχος (RDTs) μεταναστών (Λακωνία, Μαραθώνας, Μαρκόπουλο, Κόρινθος, Ξάνθη, Έβρος)



# ΠΕ 6: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ

## Πορεία:

- ✓ Δημιουργία και χρήση εντύπων προσυμπτωματικού ελέγχου και εντύπων παρακολούθησης θεραπείας
- ✓ Δημιουργία βάσης δεδομένων
- ✓ Σε εξέλιξη η χορήγηση ολοκληρωμένου ανθελονοσιακού σχήματος σε ασυμπτωματικούς οροθετικούς μετανάστες του Δήμου Ευρώτα



# ΠΕ 7: ΣΤΟΧΕΥΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΔΥΟ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

(Υπεύθυνοι ΠΕ: ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ., Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας)

## Στόχοι:

- Οργάνωση προγράμματος ενημερώσεων επαγγελματιών υγείας για την πρόληψη, διάγνωση και θεραπεία της ελονοσίας.
- Οργάνωση προγράμματος ενημερώσεων μικροβιολόγων και αιματολόγων για την πρόληψη και διάγνωση της ελονοσίας
- Ενημερωτικό υλικό και για τα δύο νοσήματα που θα μεταφραστεί και θα διανεμηθεί σε γηγενή πληθυσμό και μετανάστες





# ΠΕ 7: ΣΤΟΧΕΥΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΔΥΟ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

## Πορεία:

- ✓ Σε συνεργασία με το ΚΕΕΛΠΝΟ, 45 ημερίδες σε νοσοκομεία και ΚΥ
- ✓ Ενημέρωση κλινικών ιατρών
- ✓ Εκπαίδευση εργαστηριακών ιατρών



# ΠΕ 7: ΣΤΟΧΕΥΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΔΥΟ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

## Πορεία:

- ✓ ΚΕΕΛΠΝΟ: έκδοση ενημερωτικών φυλλαδίων (ελληνικά- πολύγλωσσα)

**Πώς μπορούμε να αποφύγουμε τα κουνούπια στο σπίτι;**

- Με αντικουνουπικά πλέγματα (σítěς), σε παράθυρα, φεγγίτες, αεραγωγούς τζακιού. Απαιτείται περιοδικός έλεγχος και συντήρησή τους.
- Με χρήση κουνουπιέρας σε περιοχές με μεγάλη πυκνότητα κουνουπιών ή σε περιπτώσεις που αντενδείκνεται η χρήση άλλων προστατευτικών μέσων (όπως σε βρέφη μικρότερα των 2 μηνών). Σηγουρεύεται ότι δεν έχει εγκριθεί κουνούπι στην κουνουπιέρα.
- Με χρήση εντομοκτόνων στον αέρα. Περιέχουν πυρεθροειδή (π.χ. Περμεθρίνη). Κυκλοφορούν στο εμπόριο στις εξής μορφές: αερόλυμα (αεροζόλ), ταμπλέτες, εξεστριζόμενο διάλυμα, σπράτ (εφιδόκια) κ.λπ. Τα εντομοκτόνα δεν πρέπει να εφαρμόζονται στο δέρμα. Σε όλες τις περιπτώσεις θα πρέπει να ακολουθούνται οι οδηγίες χρήσης του σκευάσματος ή της συσκευής.
- Με χρήση ανεμιστήρων ή κλιματιστικών. Ο δροσερός αέρας μειώνει τη δραστηριότητα των κουνουπιών, αλλά δεν τα σκοτώνει. Η χρήση ανεμιστήρων (ιδίως οροφής) διασκεπάζει την προσέγγιση των εντόμων.
- Με χρήση λαμπτήρων κίτρινου χρώματος για το φωτισμό εξωτερικών χώρων (προσελκύουν λιγότερο τα κουνούπια).
- Με κόπρεμα γρασιδιού, θάμνων και φυλλωσιών (σημεία που βρίσκουν καταφύγιο τα ενήλικα κουνούπια).

• Προτιμήστε το πόσιμο να γίνεται κατά τις πρωινές ώρες.

• Με απομάκρυνση του στάσιμου νερού από λεκάνες, βάζα, γλάστρες, παλιά λάστιχα, υδρορροές και άλλα μέρη του κήπου, ώστε να μην έχουν πρόσβαση τα κουνούπια σε λιμνάζοντα νερά, που αποτελούν σημεία αναπαραγωγής των αυγών τους. Ακόμα και το έδαφος που παραμένει για μεγάλα διαστήματα υγρό μετά το πόσιμο μπορεί να αποτελέσει σημείο αναπαραγωγής αυγών.

Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παράμβασης  
[www.keelapno.gr](http://www.keelapno.gr)  
τηλέφωνο:  
210 5212054

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ  
ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΠΡΟΑΓΩΓΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.)

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ  
ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΠΡΟΑΓΩΓΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.)

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ



# ΠΕ 7: ΣΤΟΧΕΥΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΔΥΟ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

## Πορεία:

✓ Υπό κατασκευή πλατφόρμα e- learning

- ⇒ Κλινικοί ιατροί
- ⇒ Εργαστηριακοί ιατροί

Κύκλοι μαθημάτων με έμφαση στην κλινική εικόνα, τη διάγνωση και τον αλγόριθμο θεραπευτικής αντιμετώπισης



# ΠΕ 7: ΣΤΟΧΕΥΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΔΥΟ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

The screenshot shows the MALWEST website interface. At the top left is the MALWEST logo (Malaria West Nile Virus). At the top right are logos for the Hellenic Republic and the Ministry of Health, along with navigation icons. Below the header is a search bar with fields for 'Όνομα χρήστη', 'Κωδικός πρόσβ', and 'Είσοδος'. A 'Home' icon and 'Αρχή' link are also present. A navigation menu on the left includes 'Navigation' and 'Αρχή' with a sub-link 'Μαθήματα'. The main content area features the title 'Πλατφόρμα ηλεκτρονικής εκπαίδευσης - elearning platform' and a welcome message: 'Καλωσήρθατε στην πλατφόρμα ηλεκτρονικής εκπαίδευσης - elearning MALWEST που δημιουργήθηκε στα πλαίσια του «Ειδικού προγράμματος ελέγχου για τον ιό του Δυτικού Νείλου και την ελονοσία, ενίσχυση της επιτήρησης στην ελληνική επικράτεια» μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού" του ΕΣΠΑ 2007-2013.' Below this is a dashed line and a paragraph: 'Παρακαλούμε συμπληρώστε την παρακάτω φόρμα εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την απόκτηση πρόσβασης στην ηλεκτρονική πλατφόρμα κάνοντας κλικ [εδώ](#).' A section titled 'Διαθέσιμα Μαθήματα' follows. The footer contains logos for the Hellenic Republic, the European Union, the Ministry of Health, and the NSRF (ΕΣΠΑ 2007-2013), along with their respective websites.

*Σας ευχαριστώ πολύ για την  
προσοχή σας*

