

Χρήσιμες πληροφορίες για τον Ιό του Δυτικού Νείλου.

Σημεία ιδιαίτερου ενδιαφέροντος:

- Κύριος τρόπος μετάδοσης του ιού: τσίμπημα από μολυσμένο κουνούπι.
- Επιδημιολογικά δεδομένα.
- Νόσος και συμπτώματα.
- Μοριακή ανίχνευση του ιού του Δυτικού Νείλου σε άτομα που εμφανίζουν συμπτώματα.

βιοGenetika

Ενημερωτικό δελτίο

Τι είναι ο ιός του Δυτικού Νείλου;

Ο ιός του Δυτικού Νείλου είναι μονόκλωνος RNA ιός ο οποίος προκαλεί τον πυρετό του Δυτικού Νείλου. Είναι μέλος της οικογένειας Flaviviridae, και συγκεκριμένα του γένους Flavivirus, το οποίο περιλαμβάνει επίσης τον ιό Ζίκα, τον ιό του δάγκειου πυρετού και τον ιό του κίτρινου πυρετού.

Βρέθηκε για πρώτη φορά, το 1937, σε μια

γυναίκα με εμπύρετο νόσημα στην Ουγκάντα, στην επαρχία του Δυτικού Νείλου απ' όπου και πήρε το όνομά του. Η πρώτη μεγάλη επιδημία στην Αμερική έλαβε

χώρα το 1999. Στην Ευρώπη, η πρώτη μεγάλη κλίμακας επιδημία συνέβη το 1996 στο Βουκουρέστι και η δεύτερη στη Ρωσία το 1999.



Τρόποι μετάδοσης

Ο ιός του Δυτικού Νείλου μεταδίδεται κυρίως μέσω του τσίμπηματος από μολυσμένα «κοινά» κουνούπια (Culex spp). Η βασική δεξαμενή του ιού στη φύση είναι τα άγρια πτηνά, από όπου μολύνονται τα κουνούπια, ενώ οι άνθρωποι δεν μεταδίδουν περαιτέρω τον ιό σε άλλα κουνούπια. Προσβάλλει

κυρίως τα πτηνά, τα άλογα και τον άνθρωπο.

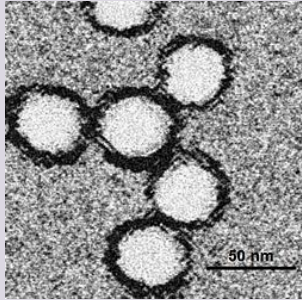
Ο ιός του Δυτικού Νείλου **ΔΕ ΜΕΤΑΔΙΔΕΤΑΙ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΟ ΣΕ ΑΝΘΡΩΠΟ.**

Λιγότερο συχνός τρόπος μετάδοσης είναι μέσω μετάγγισης μολυσμένου αίματος, ενώ έχουν παγκοσμίως αναφερθεί μεμονωμένα περιστατικά

μετάδοσης μέσω μεταμόσχευσης, από τη μητέρα στο έμβρυο, με το θηλασμό, με το χειρισμό άρρωστων ζώων ή μολυσμένων δειγμάτων από άτομα που δουλεύουν σε εργαστηριακό περιβάλλον. Δε μεταδίδεται με την κοινωνική ή σεξουαλική επαφή.

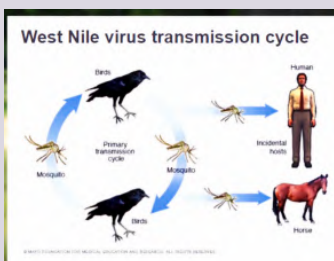
Χρήσιμες πληροφορίες για τον ιό του Δυτικού Νείλου.

Επιδημιολογικά δεδομένα της λοίμωξης στην Ελλάδα. *



Ο ιός όπως φαίνεται στο μικροσκόπιο

“Κατά την περίοδο 2018, καταγράφηκε πρώτημη έναρξη της κυκλοφορίας του ιού και αυξημένος αριθμός κρουσμάτων.”



Κύκλος μετάδοσης του ιού

Από το 2010 και μετά, καταγράφονται ετησίως κρούσματα της λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου στην Ελλάδα, σε ανθρώπους και ζώα. Το 2010 εμφανίστηκε για πρώτη φορά στην Ελλάδα επιδημία λοίμωξης από τον ιό στην Κεντρική Μακεδονία.

Το 2011 ο ιός εξαπλώθηκε και νοτιότερα στη Θεσσαλία και στην Ανατολική Αττική. Το 2012 καταγράφηκαν δύο βασικά επίκεντρα της επιδημίας, στην Αττική (νότια προάστια) και στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, ενώ το 2013 καταγράφηκαν, επίσης, δύο βασικά επίκεντρα, στην Αττική (βόρεια προάστια και Ανατολική Αττική) και στις ίδιες περιοχές της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Τα έτη αυτά κρούσματα καταγράφηκαν, επίσης, στην Κεντρική Μακεδονία και στη Δυτική Ελλάδα, όπως και σε ορισμένα νησιά. Το 2014 καταγράφηκαν λίγα κρούσματα της λοίμωξης, σε σύγκριση με τα προηγούμενα έτη, στην Π.Ε. Ροδόπης, νέα περιοχή κυκλοφορίας του ιού, αλλά και σε περιοχές γνωστής κυκλοφορίας του ιού από παλαιότερα.

Το 2018, καταγράφηκαν ανθρώπινα κρούσματα της λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ, κυρίως σε Περιφερειακές Ενότητες όπου είχαν και στο παρελθόν καταγραφεί ανθρώπινα κρούσματα της λοίμωξης από ιό ΔΝ, στις Περιφέρειες Αττικής, Κεντρικής

Μακεδονίας, Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης, Θεσσαλίας, Στερεάς Ελλάδας, Κρήτης και Πελοποννήσου, αλλά και σε νέες Περιφερειακές Ενότητες όπου για πρώτη φορά το 2018 καταγράφηκαν ανθρώπινα κρούσματα της λοίμωξης (Έβρου και Φθιώτιδας). Τα δύο βασικά επίκεντρα της εποχικής έξαρσης ήταν στις Περιφέρειες Αττικής και Κεντρικής Μακεδονίας.

Από το 2010 και μετά ανιχνεύεται ο ίδιος γενετικός εξελικτικός κλάδος του ιού, WNV-lineage 2, και το ίδιο στέλεχος, Nea Santa-Greece-2010, σε ανθρώπους, πτηνά και κουνούπια.

Τα έτη 2010-2014 και 2017 (Ιούνιο – Οκτώβριο) είχαν καταγραφεί κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου σε ανθρώπους σε διάφορες περιοχές της χώρας μας, ενώ κυκλοφορία του ιού είχε καταγραφεί σε όλες σχεδόν τις Περιφέρειες, υποδηλώνοντας την εγκατάσταση του ιού στη χώρα.

Κατά την περίοδο 2018, καταγράφηκε πρώτημη έναρξη της κυκλοφορίας του ιού και αυξημένος αριθμός κρουσμάτων, σε ευρωπαϊκό επίπεδο και στη χώρα μας, με την εμφάνιση ανθρώπινων περιστατικών από τα τέλη Μαΐου - αρχές Ιουνίου έως τα τέλη Οκτωβρίου - αρχές Νοεμβρίου. Την περίοδο 2018,

κρούσματα λοίμωξης από τον ιό ΔΝ καταγράφηκαν σε ανθρώπους σε αρκετούς οικισμούς, στις Περιφερειακές Ενότητες Ανατολικής Αττικής, Δυτικής Αττικής, Δυτικού Τομέα Αθηνών, Κεντρικού Τομέα Αθηνών, Βόρειου Τομέα Αθηνών, Νότιου Τομέα Αθηνών, Πειραιώς & Νήσων, Βοιωτίας, Εύβοιας, Φθιώτιδας, Κορίνθιας, Αργολίδας, Θεσσαλονίκης, Ημαθίας, Χαλκιδικής, Πιερίας, Πέλλας, Κιλκίς, Σερρών, Έβρου, Ροδόπης, Ξάνθης, Λάρισας και Ρεθύμνου.

Η εμφάνιση περιστατικών λοίμωξης από τον ιό κατά τα έτη 2010-2014 και 2017-2018 υποδηλώνει ότι ο ιός του ΔΝ έχει εγκατασταθεί στη χώρα μας, και αναμένεται η κυκλοφορία του και η εμφάνιση κρουσμάτων και στις ερχόμενες περιόδους μετάδοσης, τόσο σε γνωστές όσο και σε νέες περιοχές.

*με πληροφορίες από το ΚΕΕΛΠΝΟ

Ποια είναι τα συμπτώματα της λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου;

Το 80% των ατόμων που μολύνονται παραμένουν ασυμπτωματικοί, το 20% εμφανίζουν ήπια νόσο, ενώ λιγότεροι από 1 στους 100 ασθενείς (<1%) εμφανίζουν σοβαρή κλινική νόσο.

- **Ασυμπτωματική λοίμωξη:** Το 80% των ατόμων που μολύνονται δεν εκδηλώνουν κανένα σύμπτωμα.
- **Ήπια νόσος:** Υπολογίζεται ότι περίπου 20% αυτών που μολύνονται με τον ιό αναπτύσσουν την ήπια μορφή της νόσου, που μπορεί να εκδηλωθεί συμπτώματα όπως πυρετό, πονοκέφαλο, γενικευμένη αδυναμία/ καταβολή, πόνους στους μυς και τις

αρθρώσεις (εικόνα γριπώδους συνδρομής), ενώ επίσης μπορεί να παρουσιασθούν συμπτώματα από το γαστρεντερικό σύστημα (ναυτία, έμετοι, διάρροιες, ανορεξία, κοιλιακός πόνος), δερματικά εξανθήματα και διόγκωση των λεμφαδένων.

- **Σοβαρή μορφή νόσου:** Λιγότερα από 1 στα 100 άτομα που μολύνονται (κυρίως άτομα μεγαλύτερης ηλικίας) αναπτύσσουν τη σοβαρή μορφή της νόσου που προσβάλλει το κεντρικό νευρικό σύστημα (εγκεφαλίτιδα, μηνιγγίτιδα ή οξεία

χαλαρή παράλυση). Τα συμπτώματα της σοβαρής μορφής μπορεί να περιλαμβάνουν πυρετό, πονοκέφαλο, δυσκαμψία αυχένα, διαταραχές επιπέδου συνείδησης και συμπεριφοράς (απάθεια, λήθαργο, αποπροσανατολισμό, σύγχυση, κώμα), νευρολογικά συμπτώματα (αστάθεια, διαταραχές βάδισης και κινητικότητας, τρέμουλο, σπασμούς, παραλύσεις), σοβαρή μυϊκή αδυναμία, διαταραχές όρασης.

Εμφάνιση συμπτωμάτων και διάρκεια.

Μετά το τσίμπημα του μολυσμένου κουνουπιού μεσολαβούν συνήθως 2 έως 14 ημέρες μέχρι την εμφάνιση των συμπτωμάτων.

Στην ήπια μορφή της νόσου, τα συμπτώματα συνήθως υποχωρούν σε 3 έως 6 ημέρες (λιγότερο από μία εβδομάδα), χωρίς να αφήσουν κατάλοιπα, αν και ορισμένα συμπτώματα (π.χ. υπερβολική κόπωση, κεφαλαλγία, μυαλγίες,

διαταραχές συγκέντρωσης) μπορεί ενίοτε να παραμείνουν για εβδομάδες ή μήνες.

Στη σοβαρή μορφή της νόσου που προσβάλλει το κεντρικό νευρικό σύστημα (εγκεφαλίτιδα, οξεία χαλαρή παράλυση), τα συμπτώματα της οξείας φάσης μπορεί να διαρκέσουν μερικές εβδομάδες, ενώ μετά μπορεί να παραμείνουν μακροχρόνια

υπολειπόμενα νευρολογικά κατάλοιπα ή διαταραχές (π.χ. παραλύσεις, διαταραχές κινητικότητας, κεφαλαλγία, χρόνια κόπωση).

“Το 80% των ατόμων που μολύνονται παραμένουν ασυμπτωματικοί, το 20% εμφανίζουν ήπια νόσο, ενώ κάτω από το 1% εμφανίζουν σοβαρή κλινική νόσο.”

Κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ	Έτος									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Σύνολο κρουσμάτων	262	100	161	86	15	0	0	48	316	
Με προσβολή του ΚΝΣ*	197	75	109	51	14	0	0	28	243	
Χωρίς προσβολή του ΚΝΣ	65	25	52	35	1	0	0	20	73	
Θάνατοι κρουσμάτων	35	9	18	11	6	0	0	5	50	

<https://eody.gov.gr/disease/ios-toy-dytikoy-neiloy/>

Στη **βιοGenetika** παρέχεται μοριακός έλεγχος ανίχνευσης του ιού του Δυτικού Νείλου (West Nile Arbovirus) για την επιβεβαίωση πιθανών περιστατικών.

Είδος δείγματος: Ολικό αίμα EDTA, ENY

Μέθοδος: Real-time PCR

Ημέρες απάντησης: 3 εργάσιμες



βιοGenetika

Μανωλάκη 13-15, Λάρισα

Τηλέφωνο: 2411 103252

Φαξ: 2411 103251

Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο:

biogenetika.lab@gmail.com

**Επισκεφθείτε την
ιστοσελίδα μας
www.biogenetika.gr**

Προστασία από τα κουνούπια

Μέτρα ατομικής προστασίας

- Κατάλληλα ρούχα που καλύπτουν όσο γίνεται περισσότερο το σώμα: - μακριά μανίκια και παντελόνια - ανοιχτόχρωμα και φαρδιά ρούχα
- Εντομοαπωθητικά σε ακάλυπτο δέρμα & επάνω από τα ρούχα
- Κουνουπιέρες σε βρέφη, παιδιά και ευπαθή άτομα.

Μέτρα πρόληψης στο σπίτι

- Σήτες σε πόρτες, παράθυρα, φεγγίτες
- Ανεμιστήρες ή κλιματιστικά
- Εντομοκτόνα - εντομοαπωθητικά χώρου: φιδάκια, ταμπλέτες ή υγρά
- Απομάκρυνση των στάσιμων νερών (π.χ. λεκάνες, πιατάκια γλαστρών)
- Απομάκρυνση των λυμάτων, νερών αποχέτευσης, αποβλήτων

Μέτρα πρόληψης στην κοινότητα

- Καθαρισμός αγωγών ομβρίων υδάτων και αρδευτικών καναλιών από οτιδήποτε εμποδίζει την ελεύθερη ροή νερού
- Καθαρισμός αγριόχορτων και βλάστησης από επιφανειακά νερά (ρέματα, αρδευτικά, αποστραγγιστικά κανάλια)
- Όχι αλόγιστη χρήση νερού, κυρίως όταν δεν υπάρχουν κατάλληλοι αποχετευτικοί αγωγοί