

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΥΡΕΤΟ ΤΟΥ ΔΥΤΙΚΟΥ ΝΕΙΛΟΥ**Γενικά στοιχεία και αιτιολογικός παράγοντας**

Ο Πυρετός του Δυτικού Νείλου (ΠΔΝ) προκαλείται από τον ιό του Δυτικού Νείλου (West Nile virus – WNV), ο οποίος ανήκει στο γένος *Flavivirus*. Ο ιός διατηρείται στη φύση κυρίως μέσω κύκλου μετάδοσης μεταξύ πτηνών και κουνουπιών, ενώ μπορεί να προσβάλει τον άνθρωπο, τα ιπποειδή και άλλα είδη ζώων. Οι περισσότερες λοιμώξεις στον άνθρωπο και στα ιπποειδή είναι ασυμπτωματικές ή εκδηλώνονται με ήπια συμπτωματολογία, ενώ σε μικρό ποσοστό περιπτώσεων μπορεί να εμφανιστεί σοβαρή νευρολογική νόσος, η οποία ενδέχεται να είναι θανατηφόρα. Ο ιός του Δυτικού Νείλου παρουσιάζει ευρύ φάσμα ξενιστών και έχει ανιχνευθεί σε διάφορα είδη πτηνών, θηλαστικών, ερπετών και αμφιβίων κουνουπιών και κροτώνων.

Κύκλος μετάδοσης και επιδημιολογία

Η κύρια δεξαμενή του ιού του Δυτικού Νείλου είναι τα πτηνά, ενώ τα κουνούπια, κυρίως του γένους *Culex*, αποτελούν τους βασικούς διαβιβαστές του ιού. Ο βιολογικός κύκλος μετάδοσης είναι πτηνό → κουνούπι → πτηνό, μέσω του οποίου ο ιός διατηρείται και κυκλοφορεί στο περιβάλλον.

Ορισμένα είδη πτηνών, και ιδιαίτερα τα κορακοειδή, εμφανίζουν αυξημένη ευαισθησία στη λοίμωξη και μπορεί να παρουσιάσουν υψηλή θνησιμότητα. Για τον λόγο αυτό, η εμφάνιση κρουσμάτων ή αυξημένης θνησιμότητας σε άγρια πτηνά μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως δείκτης κυκλοφορίας του ιού σε μια περιοχή.

Ο άνθρωπος και τα ιπποειδή θεωρούνται κατά κανόνα αδιέξοδοι ξενιστές (dead-end hosts), καθώς συνήθως αναπτύσσουν επίπεδα ιαμίας ανεπαρκή για τη μόλυνση των κουνουπιών και, ως εκ τούτου, δεν διαδραματίζουν ουσιαστικό ρόλο στη διατήρηση του φυσικού κύκλου μετάδοσης του ιού.

Ο ιός του Δυτικού Νείλου απομονώθηκε για πρώτη φορά το 1937 στην Ουγκάντα και έκτοτε έχει εξαπλωθεί σε μεγάλο μέρος του κόσμου, προκαλώντας κατά περιόδους επιδημίες και επιζωοτίες με προσβολή ανθρώπων, ιπποειδών και πτηνών.

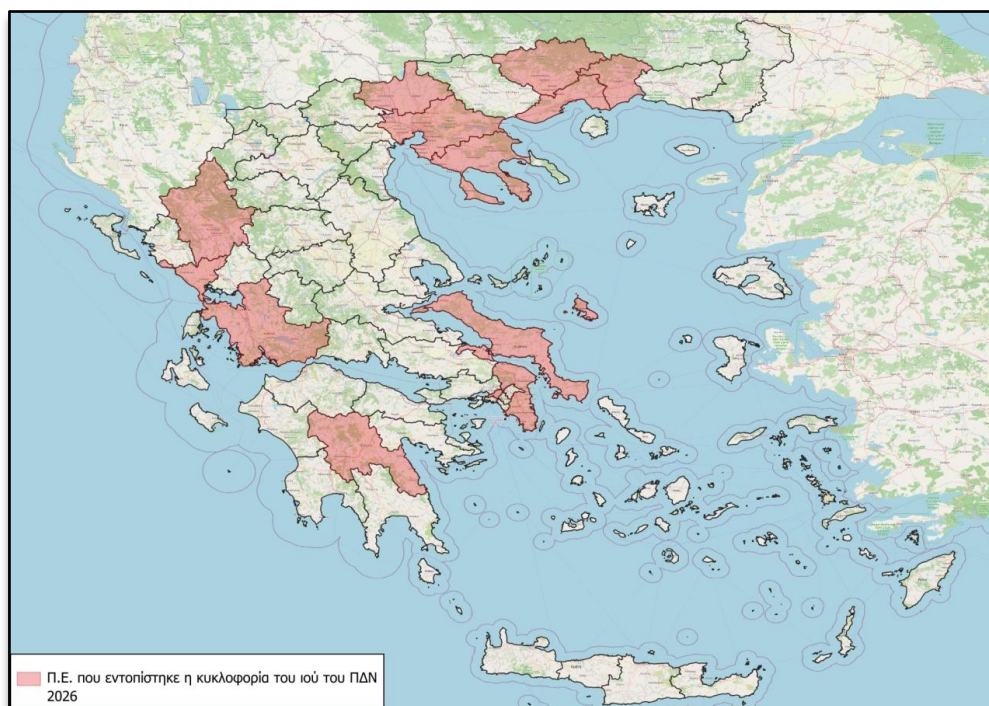
Στην Ευρώπη, κατά τη διάρκεια του 2026, καταγράφεται εκτεταμένη κυκλοφορία του ιού τόσο στον άνθρωπο όσο και στα ζώα. Οι εστίες σε ιπποειδή καταγράφηκαν στη Γαλλία, την Ελλάδα, την Ιταλία, την Ολλανδία και την Ισπανία, ενώ εστίες σε πτηνά αναφέρθηκαν στην Ιταλία, τη Γαλλία, την Ισπανία, την Αυστρία και το Βέλγιο.

Η κυκλοφορία του ιού παρουσιάζει ιδιαίτερη ένταση σε περιοχές της Νότιας και Νοτιοανατολικής Ευρώπης, ενώ κατά την τρέχουσα περίοδο μετάδοσης έχουν καταγραφεί περιστατικά και σε βορειότερες περιοχές της Ευρώπης, γεγονός που καταδεικνύει τη συνεχιζόμενη γεωγραφική επέκταση της κυκλοφορίας του ιού.



Εικόνα 1. Κατανομή των εστιών ΠΔΝ σε ιπποειδή και άγρια πτηνά (2026) στην Ευρώπη.

Στην Ελλάδα, όσον αφορά τα ιπποειδή, η γεωγραφική κατανομή των περιστατικών δεν περιορίζεται σε συγκεκριμένη περιοχή της χώρας, αλλά αντανακλά σε σημαντικό βαθμό τη χωρική και χρονική κυκλοφορία του ιού στους πληθυσμούς των κουνουπιών-διαβιβαστών και των άγριων πτηνών (Εικόνα 2).



Εικόνα 2. Κυκλοφορία του ιού ΠΔΝ σε ιπποειδή στην Ελλάδα, 2026.

Έτος	Αριθμών εστιών ΠΔΝ σε ιπποειδή
2021	1
2022	8
2023	1
2024	3
2025	5
2026 ¹	9

Πίνακας 1. Ετήσια κατανομή εστιών ΠΔΝ στην Ελλάδα

Κλινική εικόνα στον άνθρωπο

Ο ιός του Δυτικού Νείλου μπορεί να προκαλέσει λοίμωξη στον άνθρωπο. Η πλειονότητα των λοιμώξεων (περίπου 80%) είναι ασυμπτωματική, ενώ περίπου 20% των μολυσμένων ατόμων εμφανίζει ήπια συμπτωματολογία, συνήθως με πυρετό, κεφαλαλγία, μυαλγίες, αρθραλγίες και, σε ορισμένες περιπτώσεις, εξάνθημα.

Σε λιγότερο από 1% των μολυσμένων ατόμων μπορεί να εκδηλωθεί σοβαρή νευροδιδεισδυτική νόσος, όπως εγκεφαλίτιδα, μηνιγγίτιδα ή οξεία χαλαρή παράλυση. Οι σοβαρές αυτές μορφές μπορεί να οδηγήσουν σε μόνιμες νευρολογικές επιπλοκές και, σε ορισμένες περιπτώσεις, να είναι θανατηφόρες.

Κλινική εικόνα στα ζώα

Στα ιπποειδή, η λοίμωξη από τον ιό του Δυτικού Νείλου είναι συχνά ασυμπτωματική. Στις περιπτώσεις κλινικής εκδήλωσης της νόσου, κυριαρχούν τα νευρολογικά συμπτώματα, τα οποία μπορεί να περιλαμβάνουν κατάπτωση, ανορεξία, αταξία και παραπάτημα, μυϊκό τρόμο ή συσπάσεις, αδυναμία —ιδίως των οπίσθιων άκρων—, μερική ή πλήρη παράλυση, διαταραχές της όρασης, πίεση της κεφαλής σε επιφάνειες, τριγμό των δοντιών, άσκοπη περιπλάνηση, κυκλικές κινήσεις, δυσφαγία και σπασμούς. Σε σοβαρές περιπτώσεις μπορεί να εμφανιστούν κατάκλιση, κώμα και θάνατος. Πυρετός μπορεί να παρατηρηθεί, χωρίς ωστόσο να αποτελεί σταθερό κλινικό εύρημα.

Στα πτηνά, η ευαισθησία στη λοίμωξη και η βαρύτητα της νόσου παρουσιάζουν σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των ειδών. Πολλά είδη μπορεί να εμφανίσουν ασυμπτωματική ή ήπια λοίμωξη, ενώ σε περισσότερο ευαίσθητα είδη είναι δυνατόν να παρατηρηθούν νευρολογικά συμπτώματα και αυξημένη θνησιμότητα. Τα προσβεβλημένα πτηνά μπορεί να εμφανίσουν αδυναμία, αταξία, κατάκλιση, αδυναμία πτήσης και παράλυση των άκρων ή/και των περύγων. Σε ορισμένα ιδιαίτερα ευαίσθητα είδη, η εμφάνιση αιφνίδιων θανάτων μπορεί να αποτελεί ένδειξη κυκλοφορίας του ιού στην περιοχή.

Πρόγραμμα Επιτήρησης του ιού του Πυρετού του Δυτικού Νείλου

Στην Ελλάδα εφαρμόζεται Πρόγραμμα Επιτήρησης του ιού του Πυρετού του Δυτικού Νείλου (ΠΔΝ) στα ιπποειδή, τα πτηνά και σε άλλα ζώα ευαίσθητα στον ιό, με σκοπό τη διερεύνηση της κυκλοφορίας του ιού και τον προσδιορισμό των γεωγραφικών περιοχών αυξημένου κινδύνου ή των περιοχών στις οποίες παρατηρείται αφανής κυκλοφορία του.

¹ Στοιχεία έως την ημερομηνία σύνταξης του ενημερωτικού.

Τα αποτελέσματα της επιτήρησης, σε συνδυασμό με άλλα διαθέσιμα δεδομένα, όπως τα στοιχεία εντομοεπιτήρησης, αξιοποιούνται για την εκτίμηση της γεωγραφικής έκτασης της κυκλοφορίας του ιού και την προσαρμογή των μέτρων επιτήρησης, ελέγχου και πρόληψης, με στόχο την προστασία της δημόσιας υγείας και της υγείας των ζώων.

Το Πρόγραμμα περιλαμβάνει παθητική και ενεργητική επιτήρηση. Η παθητική επιτήρηση αφορά τα ιπποειδή, τα άγρια πτηνά και άλλα ζώα ευαίσθητα στον ιό και βασίζεται στη διερεύνηση ζώων με κλινική εικόνα συμβατή με λοίμωξη από τον ιό του Δυτικού Νείλου, καθώς και στην εργαστηριακή διερεύνηση κατάλληλων δειγμάτων από ευαίσθητα ζώα και πτηνά. Παράλληλα, διενεργείται ενεργητική επιτήρηση σε ιπποειδή και άγρια πτηνά, σύμφωνα με τις ειδικότερες προβλέψεις του Προγράμματος, με σκοπό την έγκαιρη ανίχνευση της κυκλοφορίας του ιού και την καλύτερη αποτύπωση της γεωγραφικής του διασποράς.

Η ενεργητική επιτήρηση στα ιπποειδή περιλαμβάνει ενεργητική κλινική επιτήρηση και ορολογική επιτήρηση με τη χρήση ίππων-μαρτύρων (sentinels).

Η ενεργητική κλινική επιτήρηση εφαρμόζεται κατά προτεραιότητα σε εκμεταλλεύσεις ιπποειδών που βρίσκονται σε περιοχές όπου έχουν επιβεβαιωθεί κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου σε ανθρώπους ή ζώα, καθώς και σε γειτονικές περιοχές αυξημένου επιδημιολογικού κινδύνου. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις εκμεταλλεύσεις που βρίσκονται εντός καθορισμένης ζώνης γύρω από επιβεβαιωμένα κρούσματα και σε περιοχές όμορων Περιφερειακών Ενοτήτων που γειτνιάζουν με πληγείσες περιοχές.

Παράλληλα, διενεργείται ενεργητική ορολογική επιτήρηση με τη χρήση επιλεγμένων ίππων-μαρτύρων, οι οποίοι εξετάζονται περιοδικά με σκοπό την ανίχνευση πρόσφατης κυκλοφορίας του ιού και την επιδημιολογική παρακολούθηση της γεωγραφικής του διασποράς. Η επιλογή των ίππων-μαρτύρων και ο προγραμματισμός των δειγματοληψιών πραγματοποιούνται σύμφωνα με τα κριτήρια και τις χρονικές περιόδους που προβλέπονται στο ισχύον Πρόγραμμα Επιτήρησης.

Η ενεργητική επιτήρηση των άγριων πτηνών πραγματοποιείται σε επιλεγμένες περιοχές της χώρας, με ιδιαίτερη έμφαση σε περιοχές αυξημένου επιδημιολογικού ενδιαφέροντος και σε υγροτοπικά οικοσυστήματα, μέσω στοχευμένης δειγματοληψίας και εργαστηριακής εξέτασης κατάλληλων ειδών και πληθυσμών πτηνών. Στόχος είναι η έγκαιρη ανίχνευση της κυκλοφορίας του ιού του Δυτικού Νείλου και η παρακολούθηση της γεωγραφικής και χρονικής διασποράς του.

Σε περίπτωση επιβεβαίωσης κρούσματος λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου σε ζώο, ενημερώνονται άμεσα οι αρμόδιες κτηνιατρικές αρχές και διενεργείται επιδημιολογική διερεύνηση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο ισχύον Πρόγραμμα Επιτήρησης. Παράλληλα, ενισχύεται η επιτήρηση στην περιοχή και αξιολογούνται τα διαθέσιμα επιδημιολογικά δεδομένα, σε συνδυασμό με πληροφορίες για την κυκλοφορία του ιού σε ανθρώπους, ζώα, πτηνά και διαβιβαστές.

Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στην ενίσχυση των μέτρων προστασίας από τα κουνούπια και στον περιορισμό της έκθεσης των ευαίσθητων ζώων στους διαβιβαστές. Τυχόν πρόσθετα μέτρα που αφορούν τις μετακινήσεις ιπποειδών εφαρμόζονται κατά περίπτωση και σύμφωνα με τις ειδικότερες προβλέψεις της ισχύουσας νομοθεσίας και τις οδηγίες των αρμόδιων κτηνιατρικών αρχών.

Πρόληψη

Η πρόληψη της λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου βασίζεται πρωτίστως στη μείωση της έκθεσης ανθρώπων και ζώων στα κουνούπια-διαβιβαστές, καθώς και στην εφαρμογή κατάλληλων μέτρων για τον περιορισμό των πληθυσμών τους και των εστιών αναπαραγωγής τους.

Στα ιπποειδή, συνιστάται η λήψη μέτρων για τον περιορισμό της έκθεσης στα κουνούπια, όπως η χρήση κατάλληλων εντομοαπωθητικών, η τοποθέτηση προστατευτικών σιτών στους χώρους σταβλισμού και, όπου είναι εφικτό, ο περιορισμός της παραμονής των ζώων σε εξωτερικούς χώρους κατά τις ώρες αυξημένης δραστηριότητας των κουνουπιών. Ιδιαίτερη σημασία έχει επίσης η εξάλειψη ή ο περιορισμός στάσιμων υδάτων, τα οποία μπορούν να αποτελέσουν εστίες αναπαραγωγής κουνουπιών.

Η συστηματική εντομολογική και επιδημιολογική επιτήρηση, σε συνδυασμό με στοχευμένα προγράμματα καταπολέμησης κουνουπιών στις περιοχές αυξημένου κινδύνου, αποτελεί βασικό στοιχείο της συνολικής στρατηγικής πρόληψης και ελέγχου του Πυρετού του Δυτικού Νείλου.