



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης για Λοιμώδη Νοσήματα Τμήμα Ζωοανθρωπονόσων

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΠΤΟΣΠΕΙΡΩΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ (2004-2023)

ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

Κύρια σημεία

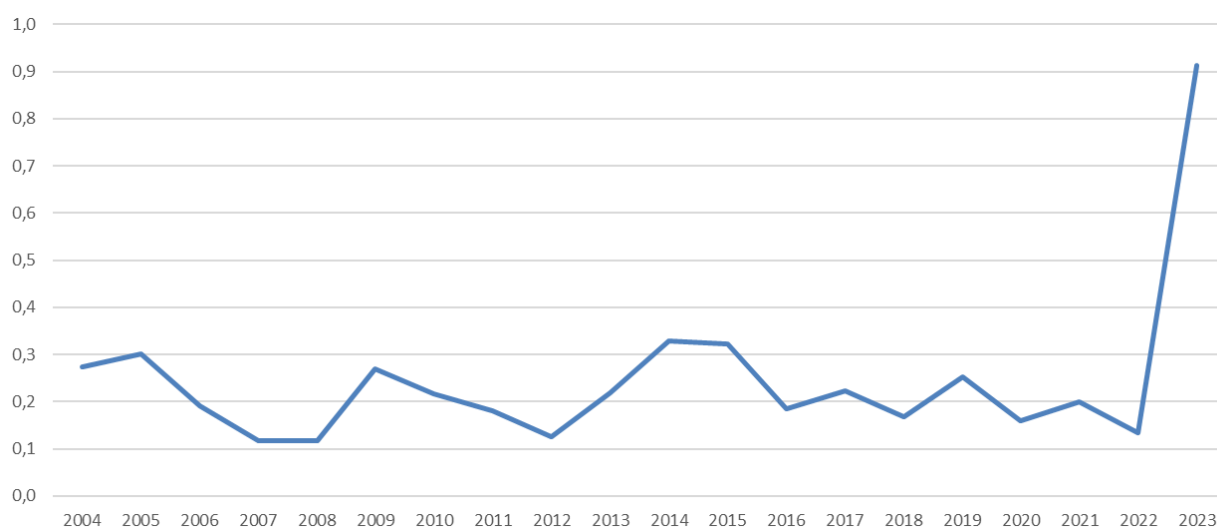
Για την περίοδο 2004-2023 στην Ελλάδα:

- Η μέση ετήσια συχνότητα εμφάνισης κρουσμάτων λεπτοσπείρωσης στην Ελλάδα ήταν 0,24 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού
- Η πλειοψηφία των ασθενών (57,2%) είχαν επάγγελμα ή ενασχόληση υψηλού κινδύνου
- Η περιφέρεια Ιονίων Νήσων εμφάνισε τη μεγαλύτερη μέση ετήσια συχνότητα εμφάνισης της νόσου (1,55 κρούσματα ανά 100.000)
- Οι καταιγίδες Daniel και Elias που σημειώθηκαν τον Σεπτέμβριο του 2023 οδήγησαν σε πρωτοφανή έξαρση των κρουσμάτων λεπτοσπείρωσης στην περιοχή της Θεσσαλίας

Η λεπτοσπείρωση προκαλείται από το βακτήριο *Leptospira*. Η φυσική αποθήκη του βακτηρίου είναι τα άγρια τρωκτικά αλλά πολλά είδη ζώων μπορεί να είναι χρόνιοι φορείς λεπτόσπειρας. Το βακτήριο αποβάλλεται με τα ούρα και έχει την ικανότητα να επιβιώνει στο περιβάλλον όταν οι συνθήκες είναι ευνοϊκές (υγρασία, οργανική ύλη, όχι ακραίες θερμοκρασίες). Ο άνθρωπος μολύνεται μέσω επαφής με λύσεις συνεχείας του δέρματος, βλεννογόνους (μάτια, στοματική κοιλότητα) ή μέσω κατάποσης υγρού ή τροφής που έχει επιμολυνθεί με *Leptospira*. Η νόσος εκδηλώνεται με ποικίλη βαρύτητα. Τα συμπτώματα μπορεί να είναι ήπια όμως ορισμένοι ασθενείς εμφανίζουν ηπατονεφρική ή πνευμονική προσβολή και πολυοργανική ανεπάρκεια. Συνήθη συμπτώματα είναι ο πυρετός, το ρίγος και η μυαλγία. Χαρακτηριστικό εύρημα της νόσου που όμως δεν εμφανίζεται πάντα είναι η έντονη ερυθρότητα του εσωτερικού του ματιού (ένεση επιπεφυκότα. Η νόσος μπορεί να έχει μοιραία κατάληξη ιδίως σε βαρέως πάσχοντες.

Διαχρονική τάση

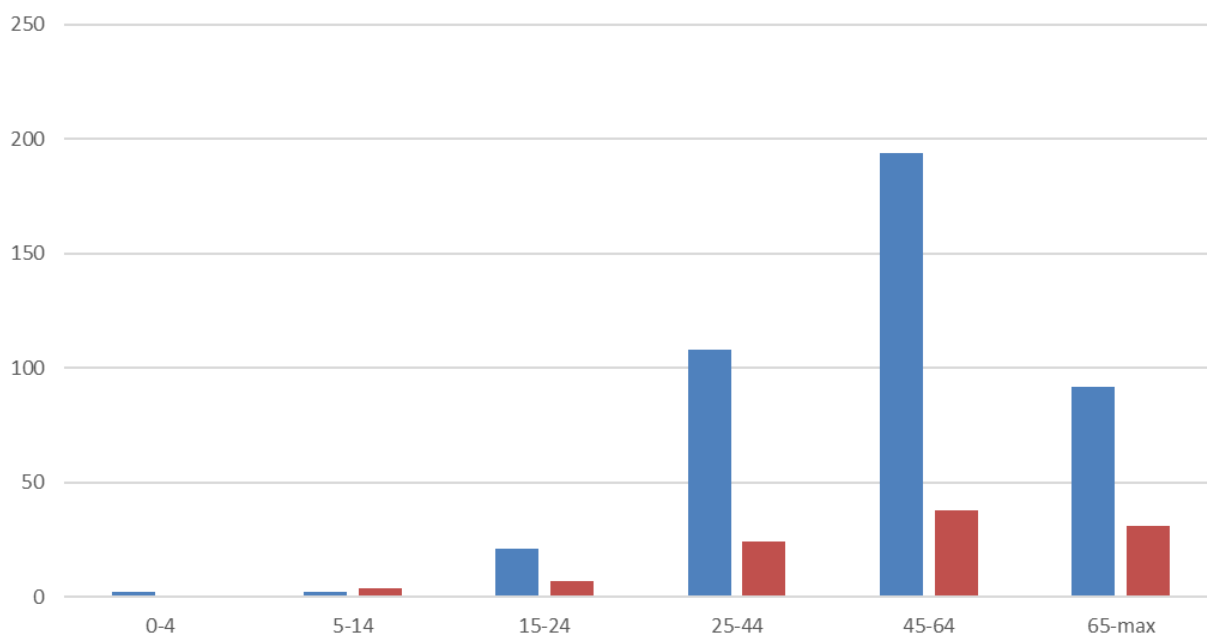
Κατά το διάστημα 2004-2023, δηλώθηκαν 529 κρούσματα λεπτοσπείρωσης με μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση του νοσήματος 0,24/100.000 πληθυσμού (95% CI: 0,17-0,32) και μέσο αριθμό κρουσμάτων κατ' έτος 26,5 (95%CI: 18,2-34,7) (**Γράφημα 1**). Η υψηλή επίπτωση που καταγράφηκε κατά τα έτη 2014 & 2015 οφείλεται στην αυξημένη συχνότητα κρουσμάτων στο νησί της Ζακύνθου (2014: 9, 2015: 7) που αποτέλεσαν το 22,5% του συνόλου των κρουσμάτων που καταγράφηκαν την περίοδο αυτή. Το 2023 εμφανίζει εντονότατη έξαρση κρουσμάτων με 95 συνολικά κρούσματα εκ των οποίων τα 45 (47,4%) αποδίδονται σε έκθεση στις πλημμύρες των καταγίδων Daniel και Elias στην περιφέρεια της Θεσσαλίας.



Γράφημα 1 Αριθμός κρουσμάτων λεπτοσπείρωσης ανά 100.000 πληθυσμού ανά έτος, Ελλάδα 2004-2023.

Κατανομή κατά ηλικία και φύλο

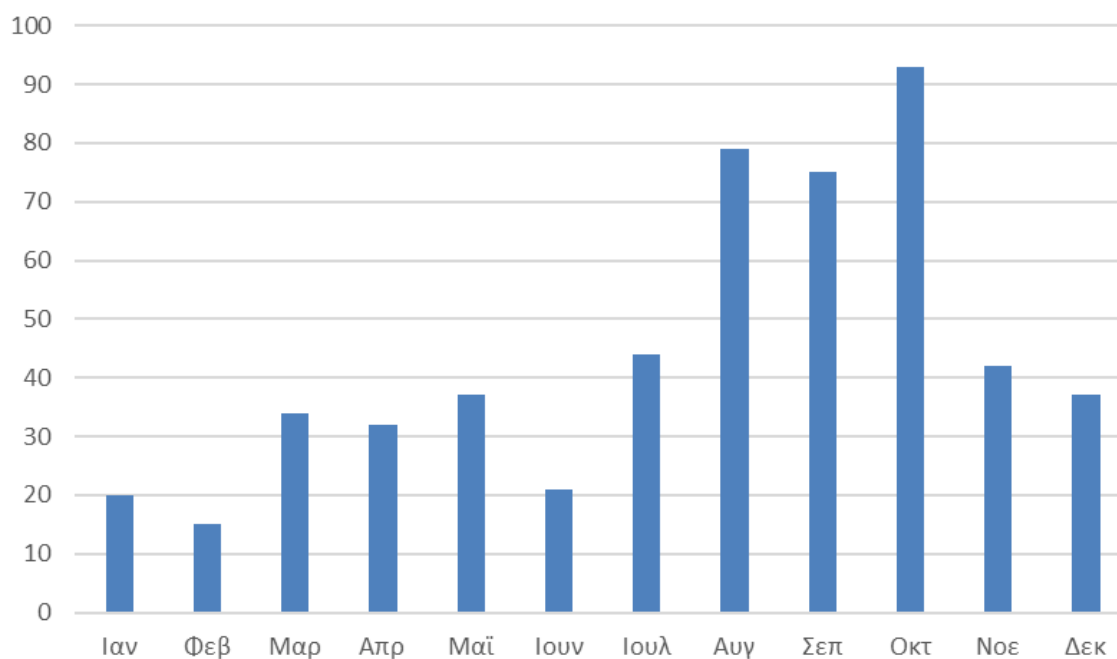
Το 80,3% των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν άρρενες ενώ η μέση ηλικία των κρουσμάτων ήταν τα 51,7 έτη (95%CI: 50,2-53,1) (**Γράφημα 2**).



Γράφημα 2 Κατανομή κρουσμάτων λεπτοσπείρωσης ανά φύλο και ηλικιακή ομάδα (έτη), Ελλάδα 2004-2023.

Εποχικότητα

Η συχνότητα εμφάνισης κρουσμάτων εμφανίζει εποχική τάση με τα περισσότερα κρούσματα να καταγράφονται τέλος καλοκαιριού - αρχές άνοιξης (Αύγουστος, Σεπτέμβριος, Οκτώβριος) (Γράφημα 3). Τον Οκτώβριο του 2023 καταγράφηκε το 34,7% των κρουσμάτων του έτους (33 κρούσματα) σε κατοίκους ή επισκέπτες στην περιφέρεια Θεσσαλίας που επλήγησαν από πλημμύρες ως συνέπεια των καταιγίδων Daniel και Elias.



Γράφημα 3 Εποχική κατανομή κρουσμάτων λεπτοσπείρωσης, Ελλάδα 2004-2023.

Γεωγραφική κατανομή

Διαχρονικά, η υψηλότερη μέση ετήσια συχνότητα κρουσμάτων καταγράφεται στην περιφέρεια των Ιονίων Νήσων (1,55/100.000 πληθυσμού), της Θεσσαλίας (0,72/100.000 πληθυσμού) λόγω της έξαρσης κρουσμάτων των οφειλόμενων στις πλημμύρες του Σεπτεμβρίου 2023 και στη Δυτική Ελλάδα (0,59/100.000 πληθυσμού). Στον αντίποδα ήταν η περιφέρεια Αττικής με 0,08 κρούσματα/100.000. Το 2023 η μέγιστη συχνότητα καταγράφηκε στην περιφέρεια Θεσσαλίας με δεύτερη την περιφέρεια Ιονίων Νήσων.

Στον **Πίνακα 1** απεικονίζεται ο απόλυτος αριθμός κρουσμάτων και η μέση ετήσια συχνότητα κρουσμάτων ανά περιφέρεια για την περίοδο 2004-2023 και για το έτος 2023.

Πίνακας 1 Συχνότητα κρουσμάτων λεπτοσπείρωσης ανά περιφέρεια για την περίοδο 2004-2023 και για το έτος 2023.

Περιφέρεια	Σύνολο κρουσμάτων 2004-2023	Μέση συχνότητα κρουσμάτων 2004-2023	Κρούσματα 2023	Συχνότητα κρουσμάτων 2023
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	38	0,17	3	0,54
ΑΤΤΙΚΗΣ	7	0,08	9	0,24
ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	80	0,17	0	0,00
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	6	0,59	8	1,24
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	24	0,11	0	0,00
ΗΠΕΙΡΟΥ	100	0,34	0	0,00
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	64	0,72	53	7,77
ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	115	1,55	6	2,97
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	18	0,31	10	0,56
ΚΡΗΤΗΣ	5	0,14	1	0,16
ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	16	0,08	1	0,31
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	35	0,14	1	0,19
ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	1	0,32	3	0,60
ΑΓΝΩΣΤΗ	20	-	-	-
Σύνολο	529	0,24	95	0,91

Παράγοντες κινδύνου

Η πλειοψηφία (57,2%) των ασθενών συνδεόταν με επάγγελμα ή ενασχόληση υψηλού κινδύνου (**Πίνακας 2**).

Πίνακας 2 Κατανομή των κρουσμάτων λεπτοσπείρωσης κατά επάγγελμα υψηλού κινδύνου, Ελλάδα 2004-2023.

Επάγγελμα κινδύνου	N	%
ΟΧΙ	216	42,8%
Αγρότης	213	42,2%
Κτηνοτρόφος	45	8,9%
Κρεοπώλης/σφαγείο	2	0,4%
Εργασία σε αποχετεύσεις	8	1,6%
Άλλο	21	4,1%
Γενικό Άθροισμα	505	100,00%

Οι κάτοικοι των περιφερειών Ιονίων Νήσων και Δυτικής Ελλάδας είχαν διαχρονικά αυξημένη πιθανότητα να νοσήσουν με λεπτοσπείρωση (Πίνακας 1). Η έκθεση σε περιβάλλον πλημμύρας αποδείχτηκε πολύ σημαντικός παράγοντας κινδύνου αφού τα κρούσματα λεπτοσπείρωσης στη πληγείσα περιφέρεια της Θεσσαλίας εκτοξεύτηκαν από 3 μέσο ετήσιο αριθμό κρουσμάτων (2004-2022) σε 53 το 2023 εκ των οποίων τα 45 είχαν διαπιστωμένη έκθεση σε πλημμυρικό περιβάλλον από τις καταγίδες Daniel και Elias.

Σημαντικό ποσοστό του συνόλου των καταγεγραμμένων κρουσμάτων (42,8%) δεν είχε επάγγελμα κινδύνου. Από τα κρούσματα χωρίς ιστορικό επικίνδυνης επαγγελματικής δραστηριότητας, 10,5% είχε κατασκηνώσει στη φύση, είχε κάνει σπορ σε ποτάμια ή λίμνες ή είχε ασχοληθεί με κυνήγι.

Συζήτηση

Τα κρούσματα στην Ελλάδα ως επί το πλείστον είναι μεμονωμένα ενώ η μέση ετήσια συχνότητα των κρουσμάτων λεπτοσπείρωσης είναι παραπλήσια με αυτή των υπόλοιπων Ευρωπαϊκών χωρών. Έντονη έξαρση κρουσμάτων συνδεδεμένη με μαζική έκθεση σε πλημμύρα καταγράφηκε για πρώτη φορά στη χώρα μας το 2023 μετά τις καταιγίδες Daniel και Elias. Αντίστοιχες συρροές μετά από ακραία υδρολογικά φαινόμενα έχουν σημειωθεί στο εξωτερικό σε περιοχές που υπέστησαν πλημμύρες από γλυκά νερά. Έχουν αναφερθεί συρροές και σε συμμετέχοντες σε αθλητικές διοργανώσεις που λαμβάνουν χώρα σε φυσικό περιβάλλον στις οποίες υπάρχει επαφή με το υγρό στοιχείο (π.χ. λάσπες, λίμνες, ποτάμια).

Οι αγρότες ή κτηνοτρόφοι λόγω της συχνής επαφής με τα ζώα και το φυσικό περιβάλλον στο οποίο μπορεί να επιζεί η λεπτόσπειρα, διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο να εκτεθούν και να νοσήσουν. Σε ένα σημαντικό ποσοστό των κρουσμάτων που δεν ανήκαν σε ομάδα επαγγελματικού κινδύνου πριν τη νόσο είχε προηγηθεί κάποια αγροτική εργασία που συμπεριελάμβανε επαφή με φυσικά ύδατα, χώμα, βλάστηση, οργανικά υλικά κλπ. Επομένως είναι σημαντικά τα μέτρα πρόληψης με στόχο την μείωση του κινδύνου έκθεσης στο βακτήριο.

Η έγκαιρη έναρξη της θεραπευτικής αγωγής ευνοεί την καλή έκβαση της νόσου και την αποθεραπεία χωρίς επιπλοκές. Για αυτό το λόγο, ιδιαίτερα σε περιοχές με αυξημένη συχνότητα κρουσμάτων ή όταν υπάρχει ιστορικό έκθεσης υψηλού κινδύνου, οι ασθενείς μόλις εμφανίσουν συμπτώματα θα πρέπει να αναζητήσουν το συντομότερο ιατρική βοήθεια. Οποιαδήποτε δραστηριότητες που προηγήθηκαν της νόσου και εμπειρείχαν επαφή με νερά, βλάστηση, έδαφος, τρωκτικά ή αγροτικά ζώα θα πρέπει να αναφερθούν στον ιατρό.

Ενημερωτικό υλικό για το κοινό υπό μορφή αφίσας και φυλλαδίου είναι διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο του ΕΟΔΥ (<https://eody.gov.gr/disease/leptospirosi/>, <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2019/01/fylladio-enimerosis-koinou.pdf>).