



**ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΥΡΡΟΩΝ/ΕΞΑΡΣΕΩΝ ΚΡΟΥΣΜΑΤΩΝ ΑΠΟ
ΤΡΟΦΙΜΟΓΕΝΕΣ/ΥΔΑΤΟΓΕΝΕΣ ΝΟΣΗΜΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
2004-2023**

Κύρια σημεία

- Για τα έτη 2004-2023:
 - Η πλειονότητα των συρροών/εξάρσεων κρουσμάτων από τροφιμογενές/υδατογενές νόσημα ήταν βακτηριακής αιτιολογίας και ο συχνότερα αναγνωριζόμενος αιτιολογικός παράγοντας ήταν το βακτήριο *Salmonella* spp.
 - Συνολικά, δηλώθηκαν 640 συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων.
 - Ο αριθμός τους παρουσίασε εποχική κατανομή, με αύξηση το καλοκαίρι και κορύφωση τον Αύγουστο, ακολουθούμενη από σταδιακή πτώση.
 - Οι μισές και πλέον από αυτές που δηλώθηκαν ήταν μικρής έκτασης και αφορούσαν ένα νοικοκυριό.
 - Η μείωση του αριθμού τους, που σημειώθηκε το 2021 πιθανόν οφείλεται στην πανδημία COVID-19.
 - Το 2023, η δηλούμενη επίπτωσή τους αυξήθηκε κατά 77,3% σε σχέση με το 2022.

Ως συρροή κρουσμάτων από τροφιμογενές/υδατογενές νόσημα ορίζεται η εμφάνιση δύο ή περισσότερων κρουσμάτων με παρόμοια συμπτωματολογία, συνήθως από το γαστρεντερικό σύστημα (διάρροια ή/και έμετο), η αιτία των οποίων μπορεί να αποδοθεί στην κατανάλωση του ίδιου τροφίμου ή νερού της ίδιας προέλευσης. Ως έξαρση, ορίζεται η εμφάνιση αυξημένου αριθμού κρουσμάτων από τροφιμογενές/υδατογενές νόσημα σε σύγκριση με τον αναμενόμενο, σε έναν δεδομένο τόπο, σε έναν συγκεκριμένο πληθυσμό και κατά τη διάρκεια μίας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου [1]. Στην Ελλάδα, η επιτήρηση των συρροών/εξάρσεων κρουσμάτων από τροφιμογενές/υδατογενές νόσημα μέσω του συστήματος υποχρεωτικής δήλωσης νοσημάτων ξεκίνησε το 2004.

Διαχρονική τάση

Το χρονικό διάστημα 2004-2023 δηλώθηκαν συνολικά 640 συρροές/εξάρσεις. Ο αριθμός τους για τα έτη 2004-2023 παρουσιάζεται στον **Πίνακα 1**. Η διάμεση τιμή του ετήσιου δηλούμενου αριθμού ήταν 31 συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων (ελάχιστη τιμή: 6, μέγιστη τιμή: 60). Το 2023, η δηλούμενη επίπτωση αυξήθηκε κατά 77,3% σε σχέση με το 2022. Στο **Διάγραμμα 1** παρουσιάζεται η δηλωθείσα επίπτωσή τους ανά έτος.

Εποχικότητα

Για το διάστημα 2004-2023, ο δηλούμενος αριθμός τους ήταν αυξημένος κατά τους θερινούς μήνες, με κορύφωση τον Αύγουστο, ενώ τους επόμενους μήνες παρουσιάζει πτώση. Η μέση μηνιαία δηλούμενη επίπτωσή τους ανά 1.000.000 κατοίκους για το διάστημα αυτό παρουσιάζεται στο **Διάγραμμα 2**.

Γεωγραφική κατανομή

Η μεγαλύτερη μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση για την περίοδο 2004-2023 καταγράφηκε στην περιφέρεια Πελοποννήσου (5,02 συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων ανά 1.000.000 κατοίκους) και η μικρότερη στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας (1,99 συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων ανά 1.000.000 κατοίκους). Στην **Εικόνα 1** παρουσιάζεται η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωσή τους στην Ελλάδα ανά περιφέρεια για την περίοδο 2004-2023.

Αιτιολογικοί παράγοντες

Ο αιτιολογικός παράγοντας ανευρέθηκε σε 498 (77,8%) από τις δηλωθείσες συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων το χρονικό διάστημα 2004-2023. Από αυτές, 469 (94,2%) ήταν βακτηριακής αιτιολογίας και ο μικροοργανισμός που απομονώθηκε συχνότερα ήταν το βακτήριο *Salmonella* spp. Συνολικά, δηλώθηκαν 413 (88,0%) συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων μη τυφο-παρατυφικής σαλμονέλλωσης, σε 107 (25,9%) από τις οποίες τυποποιήθηκε *Salmonella* Enteritidis. Το 2023, ο αριθμός των συρροών/εξάρσεων κρουσμάτων σαλμονέλλωσης αυξήθηκε κατά 85,7% σε σχέση με το 2022. Όσον αφορά τις ιογενούς αιτιολογίας, υπεύθυνοι μικροοργανισμοί ήταν κυρίως οι ιοί της Ήπατίτιδας A, οι Νοροϊοί και οι Ροταϊοί.

Στον **Πίνακα 2** παρουσιάζεται η συχνότητά ανά έτος και αιτιολογικό παράγοντα.

Τύπος και έκταση

Για το διάστημα 2004-2023, η διάμεση τιμή του αριθμού των κρουσμάτων ανά συρροή/έξαρση κρουσμάτων ήταν 4 (ελάχιστη τιμή: 2, μέγιστη τιμή: 702). Οι 555 (87,0%) ήταν κλειστού τύπου, δηλαδή αφορούσαν ένα σαφώς οριζόμενο πληθυσμό. Στις συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων κλειστού τύπου, η διάμεση τιμή του αριθμού των κρουσμάτων ήταν 3 (ελάχιστη τιμή: 2, μέγιστη τιμή: 213). Από αυτές, 346 (63,5%) ήταν ενδοοικογενειακές (όλα τα κρούσματα διέμεναν στο ίδιο σπίτι). Οι ανοικτού τύπου ήταν 83 (13,0%). Σε αυτές, η διάμεση τιμή του αριθμού των κρουσμάτων ήταν 20 (ελάχιστη τιμή: 2, μέγιστη τιμή: 702).

Άξονες διερεύνησης

Περιγραφική επιδημιολογία: Σε όλες τις συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων που δηλώθηκαν το χρονικό διάστημα 2004-2023, πραγματοποιήθηκε συλλογή περιγραφικών δεδομένων (αριθμός κρουσμάτων, συμπτωματολογία, ημερομηνία έναρξης συμπτωμάτων κ.α.) κατόπιν επικοινωνίας με τους θεράποντες ιατρούς ή/και τους ίδιους τους ασθενείς.

Αναλυτική επιδημιολογία: Αναλυτική επιδημιολογική μελέτη διενεργήθηκε σε 43 (6,95%) συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων [2-13]. Σε 24 (55,8%) διενεργήθηκε μελέτη σειρών (cohort study), σε 17 (39,5%) διενεργήθηκε μελέτη ασθενών-μαρτύρων (case-control study) και σε μία (2,3%) περίπτωση διενεργήθηκαν και τα δύο είδη μελετών. Τέλος, σε μία (2,3%) διενεργήθηκαν μελέτη ασθενών-μαρτύρων και μελέτη case-crossover. Στον **Πίνακα 3** συνοψίζονται τα χαρακτηριστικά των συρροών/εξάρσεων κρουσμάτων στις οποίες η αναλυτική μελέτη ανέδειξε τον πιθανό αγωγό μετάδοσης.

Εργαστηριακή διερεύνηση: Σε 529 (85,3%) συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων διενεργήθηκε καλλιέργεια βιολογικού υλικού (κόπρανα, αίμα) των ασθενών.

Περιβαλλοντική διερεύνηση: Σε 59 (75,6%) συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων ανοικτού τύπου και σε 157 (32,4%) κλειστού τύπου πραγματοποιήθηκε περιβαλλοντική διερεύνηση με επιτόπια επίσκεψη των αρμόδιων φορέων στους χώρους ετοιμασίας ή κατανάλωσης του ύποπτου τροφίμου/γεύματος. Για αυτές στις οποίες υπήρχε διαθέσιμη πληροφορία, η περιβαλλοντική διερεύνηση διεξήχθη μόνο από τις αρμόδιες Διευθύνσεις Δημόσιας Υγείας των Περιφερειακών Ενοτήτων σε 167 (75,9%), μόνο από τον Ενιαίο Φορέα Ελέγχου Τροφίμων (ΕΦΕΤ) σε 9 (4,1%), ενώ στην περιβαλλοντική διερεύνηση 22 (10,0%) περιπτώσεων συμμετείχαν τόσο η Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας όσο και ο ΕΦΕΤ.

Αποτελέσματα της διερεύνησης

Σε 12 (1,9%) συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων βρέθηκε συσχέτιση με ταξίδι στο εξωτερικό. Σε 585 (94,8%) από τις υπόλοιπες τα αποτελέσματα της διερεύνησης κατέληξαν στην εμπλοκή συγκεκριμένου τροφίμου, ενώ σε 43 (8,8%) στην κατανάλωση μολυσμένου νερού.

Σε 240 (46,3%) συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων, ο χώρος κατανάλωσης του ύποπτου - ως αγωγού μετάδοσης του νοσήματος- τροφίμου ήταν το σπίτι, σε 153 (29,5%) ένα εστιατόριο/ταχυφαγείο ή άλλος χώρος εστίασης και σε 35 (6,8%) ένα ξενοδοχείο.

Τα τρόφιμα που θεωρήθηκαν συχνότερα πιθανοί αγωγοί μετάδοσης ήταν το αυγό (100 συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων), το κοτόπουλο και η γαλοπούλα (123 συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων) και τα γαλακτοκομικά προϊόντα (38 συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων). Επισημαίνεται ότι συχνά η πληροφορία για το ύποπτο τρόφιμο βασίζεται στα συλλεχθέντα περιγραφικά δεδομένα και δεν αποτελεί εύρημα αναλυτικής επιδημιολογικής μελέτης ή εργαστηριακού ελέγχου των ύποπτων τροφίμων.

Συμπεράσματα

Σημαντικός αριθμός συρροών/εξάρσεων κρουσμάτων από τροφιμογενές/υδατογενές νόσημα δηλώνονται και διερευνώνται κάθε χρόνο στη χώρα μας. Η ανάδειξη του βακτηρίου *Salmonella* spp. ως πρωταρχικού αιτιολογικού παράγοντα συμφωνεί με τα ευρήματα και άλλων Ευρωπαϊκών χωρών (από τις 5.763 συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων που δηλώθηκαν στην ΕΕ το 2022, οι 1.014 (17,6%) οφείλονταν σε *Salmonella* spp.) [14] και συνάδει με το γεγονός ότι η εποχική κατανομή των συρροών/εξάρσεων κρουσμάτων είναι παρόμοια με αυτήν των μεμονωμένων κρουσμάτων σαλμονέλλωσης. Η επιδημιολογική, εργαστηριακή και περιβαλλοντική διερεύνηση προσφέρουν σημαντική πληροφορία σχετικά με τους συχνότερους αγωγούς μετάδοσης, τους συχνότερους αιτιολογικούς παράγοντες και τους παράγοντες που συμβάλλουν στην εμφάνιση τροφιμογενών/υδατογενών επιδημιών στη χώρα μας, αντίστοιχα.

Η μείωση του αριθμού τους το 2021 πιθανόν οφείλεται στην πανδημία COVID-19, εύρημα που συνάδει με αντίστοιχα των υπόλοιπων Ευρωπαϊκών χωρών [14].

Το 2023 η αύξηση που σημειώθηκε στη δηλούμενη επίπτωσή τους και ειδικότερα η αύξηση του αριθμού των δηλωθεισών συρροών/εξάρσεων κρουσμάτων μη τυφο-παρατυφικής σαλμονέλλωσης συνάδει με την αύξηση που παρατηρήθηκε και στη δηλούμενη επίπτωση του νοσήματος [15].

Βιβλιογραφικές αναφορές

1. World Health Organization (WHO). Foodborne disease outbreaks: Guidelines for investigation and control. 2008. Διαθέσιμο από: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43771/9789241547222_eng.pdf?sequence=1
2. Karagiannis I, Mellou K, Gkolfinopoulou K, Dougas G, Theocharopoulos G, Vourvidis D, Ellinas D, Sotolidou M, Papadimitriou T, Vorou R. Outbreak investigation of brucellosis in Thassos, Greece, 2008. Euro Surveill. 2012;17(11). Διαθέσιμο από: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20126>
3. Vantarakis A, Mellou K, Spala G, Kokkinos P, Alamanos Y. A gastroenteritis outbreak caused by noroviruses in Greece. Int J Environ Res Public Health. 2012;8(8):3468-3478. Διαθέσιμο από: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3166754/pdf/ijerph-08-03468.pdf>
4. Σιδερόγλου Θ, Δέτσης Μ, Καραγιάννης Ι, και συν. Συρροή κρουσμάτων γαστρεντερίτιδας κατά τη διάρκεια σχολικής εκδρομής στη Βόρεια Ελλάδα, Μάρτιος 2010. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής. 2012. 28(5),638-643.
5. Karagiannis I, Detsis M, Gkolfinopoulou K, et al. An outbreak of gastroenteritis linked to seafood consumption in a remote Northern Aegean island, February-March 2010. Rural and Remote Health. 2010; 10:1507. Διαθέσιμο από: http://www.rrh.org.au/publishedarticles/article_print_1507.pdf
6. Karagiannis I, Sideroglou T, Gkolfinopoulou K, et al. A waterborne *Campylobacter jejuni* outbreak on a Greek island. Epidemiol Infect. 2010; 138: 1726-1734.
7. Parasidis T, Vorou E, Mellou K, et al. Outbreak of Gastroenteritis Occurred in North-Eastern Greece Associated with Several Waterborne Strains of *Noroviruses*. Int J Infect Dis. 2008; 12: 104-105.

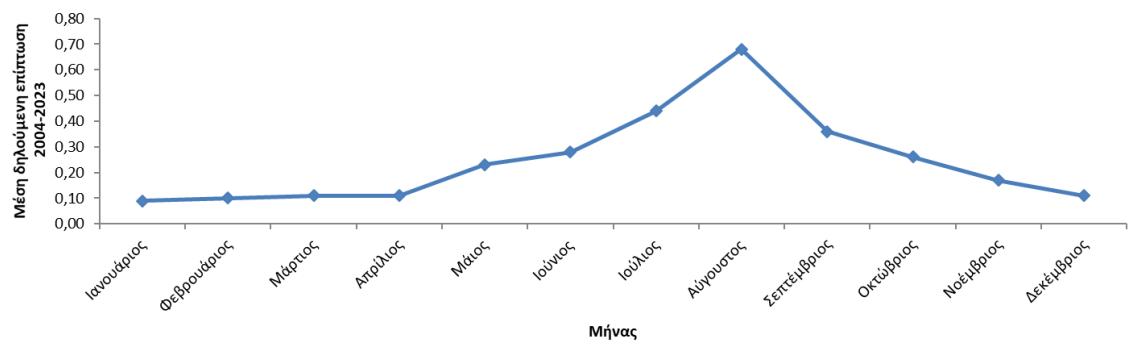
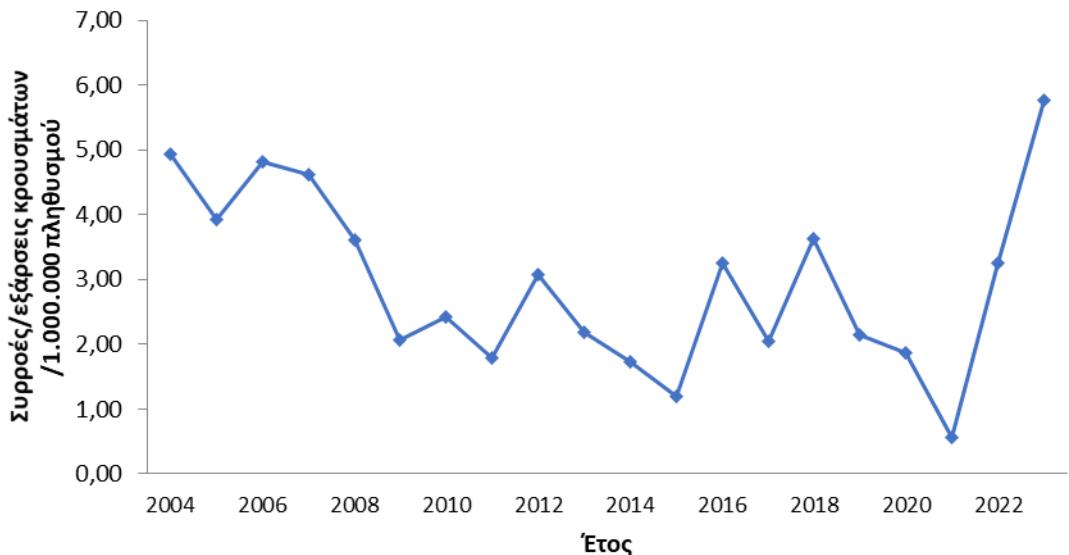
8. Mellou K, Katsioulis A, Potamiti-Komi M, et al. A large waterborne gastroenteritis outbreak in central Greece, March 2012: challenges for the investigation and management. *Epidemiol Infect.* 2014;142(1):40-50.
9. Mellou K, Sideroglou T, Potamiti-Komi M, et al. Epidemiological investigation of two parallel gastroenteritis outbreaks in school settings. *BMC Public Health.* 2013;13:241.
10. Mellou K, Kyritsi M, Chrysostomou A, et al. Clostridium perfringens Foodborne Outbreak during an Athletic Event in Northern Greece, June 2019. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2019, 16, 3967.
11. Tzani M, Mellou K, Kyritsi M, et al. Evidence for waterborne origin of an extended mixed gastroenteritis outbreak in a town in Northern Greece, 2019. *Epidemiol Infect.* 2020 Dec 9;149:e83. doi: 10.1017/S0950268820002976. PMID: 33292877; PMCID: PMC8080185.
12. Mellou K, Sideroglou T, Kefaloudi C, et al. Waterborne outbreak in a rural area in Greece during the COVID-19 pandemic: contribution of community pharmacies. *Rural Remote Health.* 2021 Jul;21(3):6630.
13. Papanikou S, Sideroglou T, Chrysostomou A, et al. A Point Source Gastroenteritis Outbreak in a High School Putatively Due to *Clostridium perfringens*: Timely Investigation Is Everything. *Foodborne Pathog Dis.* 2023 Feb;20(2):41-46. doi: 10.1089/fpd.2022.0057. Epub 2023 Jan 31. PMID: 36723604.
14. EFSA and ECDC (European Food Safety Authority and European Centre for Disease Prevention and Control), 2023. European Union One Health 2023 Zoonoses Report. EFSA Journal 21(12). <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2023.8442>
15. Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας. Επιδημιολογικά δεδομένα για τη σαλμονέλλωση (μη τυφο-παρατυφική) στην Ελλάδα, 2004-2023. Διαθέσιμο από: https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2024/07/epidemiologika-dedomena_salmonellosi-ellada-2004-2023.pdf

Πίνακας 1. Αριθμός δηλωθεισών συρροών/εξάρσεων κρουσμάτων από τροφιμογενές/υδατογενές νόσημα στην Ελλάδα ανά έτος, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων, 2004-2023*.

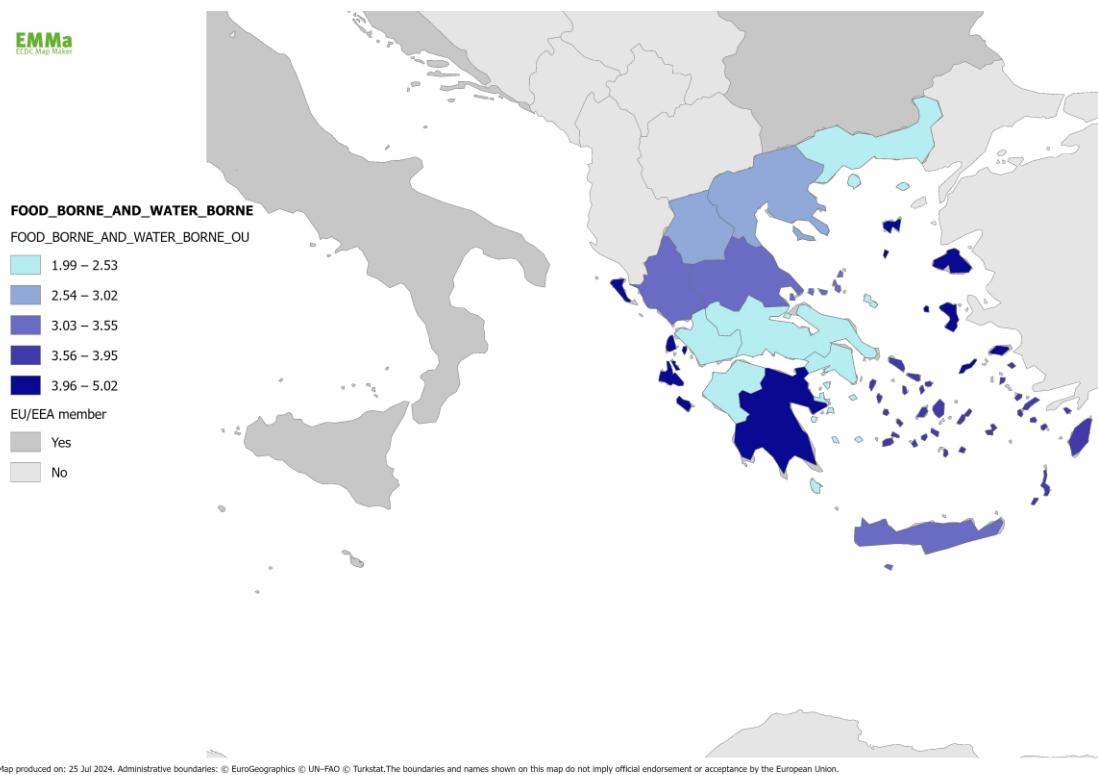
Έτος	Τροφιμογενείς συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων	Υδατογενείς συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων	Σύνολο
2004	48	5	53
2005	41	2	43
2006	50	2	52
2007	49	0	49
2008	40	0	40
2009	21	2	23
2010	26	1	27
2011	18	1	19
2012	29	4	33
2013	18	5	23
2014	17	2	19
2015	10	3	13
2016	31	3	34
2017	21	1	22
2018	37	1	38
2019	17	5	22
2020	19	1	20
2021	5	1	6
2022	31	3	34
2023	57	1	58

*Εξαιρούνται 12 συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων για τις οποίες βρέθηκε συσχέτιση με ταξίδι στο εξωτερικό

Διάγραμμα 1. Ετήσια δηλωθείσα επίπτωση των τροφιμογενών/υδατογενών συρροών/εξάρσεων κρουσμάτων (αριθμός συρροών/εξάρσεων κρουσμάτων ανά 1.000.000 πληθυσμού) στην Ελλάδα, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων, 2004-2023.



Διάγραμμα 2. Μέση μηνιαία συχνότητα δήλωσης των συρροών/εξάρσεων κρουσμάτων τροφιμογενούς/υδατογενούς νοσήματος (αριθμός συρροών/εξάρσεων/1.000.000 πληθυσμού) στην Ελλάδα, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων, 2004-2023.



Εικόνα 1. Μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση (κρούσματα/1.000.000 πληθυσμού) των τροφιμογενών και υδατογενών συρροών/εξάρσεων ανά περιφέρεια στην Ελλάδα, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων, 2004-2023.

Πίνακας 2. Κατανομή της συχνότητας των δηλωθεισών συρροών/εξάρσεων κρουσμάτων από τροφιμογενές/υδατογενές νόσημα ανά αιτιολογικό παράγοντα στην Ελλάδα, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων, 2004-2023.

	<i>Salmonella</i> spp.	Άλλα βακτήρια	Ιοί	Παράσιτα	Άγνωστο	Σύνολο
2004	36	1	0	0	17	54
2005	33	0	2	0	8	43
2006	40	1	1	0	11	53
2007	29	4	6	0	12	51
2008	34	1	0	0	5	40
2009	18	4	0	0	1	23
2010	12	4	1	1	9	27
2011	16	1	1	0	2	20
2012	20	5	5	0	4	34

	<i>Salmonella</i> spp.	Άλλα βακτήρια	Ιοί	Παράσιτα	Άγνωστο	Σύνολο
2013	10	3	1	0	10	24
2014	6	2	0	0	11	19
2015	4	2	4	0	3	13
2016	22	1	1	0	11	35
2017	16	2	0	0	4	22
2018	29	2	2	0	6	39
2019	13	2	2	0	6	23
2020	13	3	0	0	4	20
2021	4	1	0	0	1	6
2022	21	5	0	0	8	34
2023	39	10	1	1	9	60

Πίνακας 3. Σύνοψη αποτελεσμάτων διερεύνησης τροφιμογενών/υδατογενών συρροών/εξάρσεων κρουσμάτων, για τις οποίες πραγματοποιήθηκε αναλυτική επιδημιολογική μελέτη, Ελλάδα, 2004-2023.

Παθογόνος μικροοργανισμός*- Έτος	Αριθμός κρουσμάτων ν†	Αριθμός επιβεβ. κρουσμ‡	Περιφέρεια	Είδος μελέτης	Πιθανά εμπλεκόμενο τρόφιμο
<i>Salmonella</i> spp. - 2004	17	4	Αττικής	Σειρών	Τυρόπιτα
Άγνωστο - 2004	73	0	Κρήτης	Σειρών	Κρέας μοσχαρίσιο
<i>S.Typhimurium</i> - 2004	37	35	Κρήτης	Ασθενών-μαρτύρων	Νερό
Άγνωστο – 2005	39	0	Θεσσαλίας	Σειρών	Αυγό
<i>Salmonella</i> spp. - 2005	38	2	Στερεάς Ελλάδας & Εύβοιας	Σειρών	Αρνί
<i>Salmonella</i> spp. - 2005	30	12	Αττικής	Σειρών	Γλυκό
<i>S. Enteritidis</i> - 2005	67	11	Αττικής	Σειρών	Αυγό
<i>S. Enteritidis</i> - 2005	133	70	Κρήτης	Ασθενών-μαρτύρων	Τυρί

Παθογόνος μικροοργανισμός*-Έτος	Αριθμός κρουσμάτων†	Αριθμός επιβεβ. κρουσμάτων‡	Περιφέρεια	Είδος μελέτης	Πιθανά εμπλεκόμενο τρόφιμο
<i>S. Arizonae</i> - 2006	31	6	Πελ/νήσου	Σειρών	Συνοδευτικό πιάτο
<i>Brucella melitensis</i> - 2008	131	104	Ανατολικής Μακεδονίας Θράκης	Ασθενών-μαρτύρων	Φρέσκο τυρί
<i>Campylobacter jejuni</i> - 2009	54	54	Κρήτης	Ασθενών-Μαρτύρων & Case-crossover	Νερό
Άγνωστο - 2010	16	0	Κεντρικής Μακεδονίας	Σειρών	Καρμπονάρα
Άγνωστο - 2010	62	0	Βορείου Αιγαίου	Σειρών	Οστρακοειδή
Norovirus/ Adenovirus - 2011	36	2	Αττικής	Ασθενών-μαρτύρων	Σαλάτα
Norovirus/ Adenovirus - 2012	80	4	Κεντρικής Μακεδονίας	Ασθενών-μαρτύρων	Νερό
Rotavirus - 2012	986	29	Θεσσαλίας	Ασθενών-μαρτύρων	Νερό
Άγνωστο - 2012	19	0	Αττικής	Σειρών	Χοιρινό ρολό
Άγνωστο - 2013	8	0	Αττικής	Κοόρτης	Γλυκό/σοκολατάκι
Άγνωστο - 2013	42	0	Αττικής	Σειρών	Χοιρινό
Άγνωστο - 2014	13	0	Ιονίων Νήσων	Σειρών	Μακαρόνια με κιμά
Norovirus - 2015	256	7	Κεντρικής Μακεδονίας	Ασθενών-μαρτύρων	Νερό
<i>S. Enteritidis</i> - 2016	23	6	Δυτικής Ελλάδας	Ασθενών-μαρτύρων	Μακαρόνια
<i>S. Enteritidis</i> - 2016	83	22	Στερεάς Ελλάδας & Εύβοιας	Ασθενών-μαρτύρων	Πένες με τυριά
<i>S. Typhimurium</i> 1,4 [5],12:i:- 2017	40	40	Θεσσαλίας & Κεντρικής Μακεδονίας	Ασθενών-μαρτύρων	Χοιρινό (Γουρουνοπούλα)
<i>S. Typhimurium</i> 1,4 [5],12:i:- 2017	42	42	Αττικής & Κεντρικής Μακεδονίας	Ασθενών-μαρτύρων	Γάλα Γλυκό
<i>S. Enteritidis</i> - 2018	15	7	Κεντρικής Μακεδονίας	Σειρών	Γλυκό / τούρτα
Άγνωστο - 2018	24	0	Στερεά Ελλάδα	Σειρών	Νερό
Μικτής αιτιολογίας: Norovirus, <i>Campylobacter jejuni</i> , EHEC, EPEC-2019	638	10	Δυτικής Μακεδονίας	Ασθενών-μαρτύρων & Σειρών	Νερό
<i>Clostridium perfringens</i> -2019	58	0	Κεντρικής Μακεδονίας	Σειρών	Μακαρόνια με κιμά
VTEC O157, <i>Salmonella</i> spp., EPEC, <i>E. coli</i> O157-2020	58	7	Πελοποννήσου	Ασθενών-μαρτύρων	Νερό

Παθογόνος μικροοργανισμός*-Έτος	Αριθμός κρουσμάτων [†]	Αριθμός επιβεβ. κρουσμ [‡]	Περιφέρεια	Είδος μελέτης	Πιθανά εμπλεκόμενο τρόφιμο
<i>Clostridium perfringens</i> -2021	30	2	Βορείου Αιγαίου	Σειρών	Μακαρόνια με κιμά
<i>S. Bovismorbificans</i> -2022	40	8	Πελοποννήσου	Ασθενών-μαρτύρων	Νερό
<i>S. Enteritidis</i> -2023	69	5	Ηπείρου	Σειρών	Κοτόπουλο

*Σε κάποιες συρροές/εξάρσεις κρουσμάτων δεν κατέστη δυνατή η απομόνωση του υπευθύνου μικροοργανισμού είτε λόγω καθυστέρησης της δήλωσης είτε λόγω αδυναμίας διενέργειας εργαστηριακού ελέγχου και ο αιτιολογικός παράγοντας παρέμεινε άγνωστος

[†]Συνολικός αριθμός κρουσμάτων (πιθανά και εργαστηριακά επιβεβαιωμένα)

[‡] Αριθμός εργαστηριακά επιβεβαιωμένων κρουσμάτων

Τελευταία επικαιροποίηση: Ιούλιος 2024