



## Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης

### ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΣΙΓΚΕΛΛΩΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ 2004-2017 ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΜΕΣΩ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΣΑΛΜΟΝΕΛΛΩΝ-ΣΙΓΚΕΛΛΩΝ

#### Κύρια σημεία

- Η δηλούμενη επίπτωση της σιγκέλλωσης στην Ελλάδα είναι χαμηλή.
- Ο μέσος ετήσιος αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων είναι μικρός (59,6 κρούσματα, τυπική απόκλιση: 30,13)
- Το νόσημα παρουσίαζε εποχικότητα, με αύξηση της δηλούμενης επίπτωσης κατά τους θερινούς μήνες και κορύφωση τον Αύγουστο.
- Το νόσημα είχε υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης στα παιδιά ηλικίας 0-4 έτη.
- Μόλις το 7,6% των κρουσμάτων αποδόθηκε σε πρόσφατο ταξίδι στο εξωτερικό.
- Το 52,7% των κρουσμάτων ήταν τσιγγάνοι.

Η σιγκέλλωση, γνωστή και ως βακτηριακή δυσεντερία, είναι μία τροφιμογενής λοίμωξη, που προκαλείται από το παθογόνο *Shigella* spp. Το βακτηριακό αυτό γένος περιλαμβάνει τέσσερα είδη ή οροομάδες: τη *S. dysenteriae* (Ομάδα Α), τη *S. flexneri* (Ομάδα Β), τη *S. boydii* (Ομάδα C) και τη *S. sonnei* (Ομάδα D) [1].

Η περίοδος επώασης της σιγκέλλωσης είναι συνήθως 1-3 ημέρες, αλλά μπορεί να κυμαίνεται από 12 έως 96 ώρες. Αναφορικά με τη *S. dysenteriae* η περίοδος επώασης μπορεί να φτάσει έως και τη μία εβδομάδα [1].

Στις αναπτυσσόμενες χώρες, το νόσημα εμφανίζεται συχνά σε νεαρά παιδιά αλλά και σε ενήλικες ύστερα από ταξίδι σε ενδημικές περιοχές. Ο μικροοργανισμός είναι υπεύθυνος για την εμφάνιση μεμονωμένων κρουσμάτων, αλλά και συρροών/επιδημιών τροφιμογενούς αιτιολογίας [2]. Στην Ελλάδα, η επιτήρηση της σιγκέλλωσης γίνεται μέσω του Συστήματος Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων και του Συστήματος Επιτήρησης μέσω του Κέντρου Αναφοράς Σαλμονελλών-Σιγκελλών.

## Διαχρονική τάση

Ο ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρούσμάτων, καθώς και η επίπτωση της σιγκέλλωσης για το χρονικό διάστημα 2004-2017 περιλαμβάνεται στον **Πίνακα 1**.

Η διαχρονική εξέλιξη της δηλούμενης επίπτωσης της σιγκέλλωσης για το ίδιο διάστημα παρουσιάζεται στο **Γράφημα 1**. Η ετήσια δηλούμενη επίπτωση κυμάνθηκε από 1,7 κρούσματα το 2008 έως 10,9 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού το 2013. Η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση για το διάστημα 2004-2017 ήταν 5,4 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού, ενώ ο μέσος αριθμός δηλωθέντων κρούσμάτων ήταν 59,6 (τυπική απόκλιση: 30,13).

## Κατανομή κατά ηλικία και φύλο

Η σιγκέλλωση είχε υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης στα παιδιά. Συγκεκριμένα, για τα έτη 2004-2017, το νόσημα παρουσίασε υψηλότερη μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση στην ηλικιακή ομάδα 0-4 έτη (63,1 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού) και στην ηλικιακή ομάδα 5-14 έτη (13,9 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού) (**Γράφημα 2**).

Το ίδιο διάστημα, η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση του νοσήματος δεν παρουσίασε διαφορά μεταξύ των φύλων (άνδρες: 5,40 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού, γυναίκες: 5,37 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού).

## Εποχικότητα

Η μέση μηνιαία δηλούμενη επίπτωση του νοσήματος για το διάστημα 2004-2017, ήταν μεγαλύτερη τους θερινούς μήνες, παρουσίαζε κορύφωση τον Αύγουστο παραμένοντας υψηλή κατά τους φθινοπωρινούς μήνες (**Γράφημα 3**).

## Γεωγραφική κατανομή

Υψηλότερη μέση δηλούμενη επίπτωση του νοσήματος τα έτη 2004-2017 παρατηρήθηκε στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας (12,2 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού) και χαμηλότερη στο Νότιο Αιγαίο (0,2 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού). Θα πρέπει να σημειωθεί ότι στην Αττική το 2015 δηλώθηκαν κρούσματα στον πληθυσμό των προσφύγων-μεταναστών που φιλοξενούνταν την περίοδο εκείνη στη χώρα μας [3].

## Εργαστηριακά δεδομένα

Τα συχνότερα δηλωθέντα είδη του παθογόνου για την περίοδο 2004-2017 ήταν το *S. flexneri* και το *S. sonnei*, ενώ τη μικρότερη συχνότητα δήλωσης είχε το *S. dysenteriae* (δύο κρούσματα *S. dysenteriae* δηλώθηκαν το 2010, ένα το 2013 και δύο το 2015). Σημειώνεται ότι σε υψηλό ποσοστό στελεχών δεν ταυτοποιείται το είδος διότι δεν αποστέλλονται στο Κέντρο Αναφοράς. Η κατανομή συχνοτήτων του είδους για το χρονικό διάστημα 2004-2017 παρουσιάζεται στον **πίνακα 2**.

Πρέπει να σημειωθεί ότι τα δεδομένα που παρουσιάζονται αφορούν όλα τα κρούσματα που δηλώθηκαν μέσω του ΣΥΔΝ. Για κάποια από αυτά υπάρχει διαθέσιμη και η πληροφορία για τον ορότυπο από το ΕΚΑΣΣ. Πληροφορίες για το συνολικό αριθμό στελεχών που οροτυποποιούνται στο ΕΚΑΣΣ μπορούν να ανευρεθούν στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.mednet.gr/whonet/>.

## Παράγοντες κινδύνου

Κατά την περίοδο 2004-2017, 440 (52,8%) από τα δηλωθέντα κρούσματα ήταν τσιγγάνοι. Σε 146 από τα 753 δηλωθέντα κρούσματα (19,4%), για τα οποία η πληροφορία ήταν διαθέσιμη, αναφέρεται σύνδεση με άλλο κρούσμα (παρουσία άλλου ατόμου στο περιβάλλον του ασθενή με παρόμοια συμπτωματολογία), ενώ σε 50 (7,6%) αναφέρεται πρόσφατο ταξίδι στο εξωτερικό.

## Συζήτηση

Η δηλωθείσα επίπτωση του νοσήματος στην Ελλάδα είναι χαμηλή. Το υψηλό ποσοστό κρουσμάτων σε τσιγγάνους υποδηλώνει την αναγκαιότητα λήψης μέτρων στοχευμένων στον πληθυσμό αυτό. Σύμφωνα με τα δεδομένα του Ευρωπαϊκού Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων, η μέση δηλούμενη επίπτωση στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και στις χώρες της ΕΕΑ/EFTA το 2016 ήταν 14,6 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού [4]. Η ερμηνεία της διαφοράς στην επίπτωση με τη χώρα μας πρέπει να είναι προσεκτική, λαμβάνοντας υπόψη την ενδεχόμενη υποδήλωση στα συστήματα επιτήρησης. Η εποχική αλλά και η ηλικιακή κατανομή των κρουσμάτων συμφωνεί με τα ευρήματα άλλων ευρωπαϊκών χωρών [4].

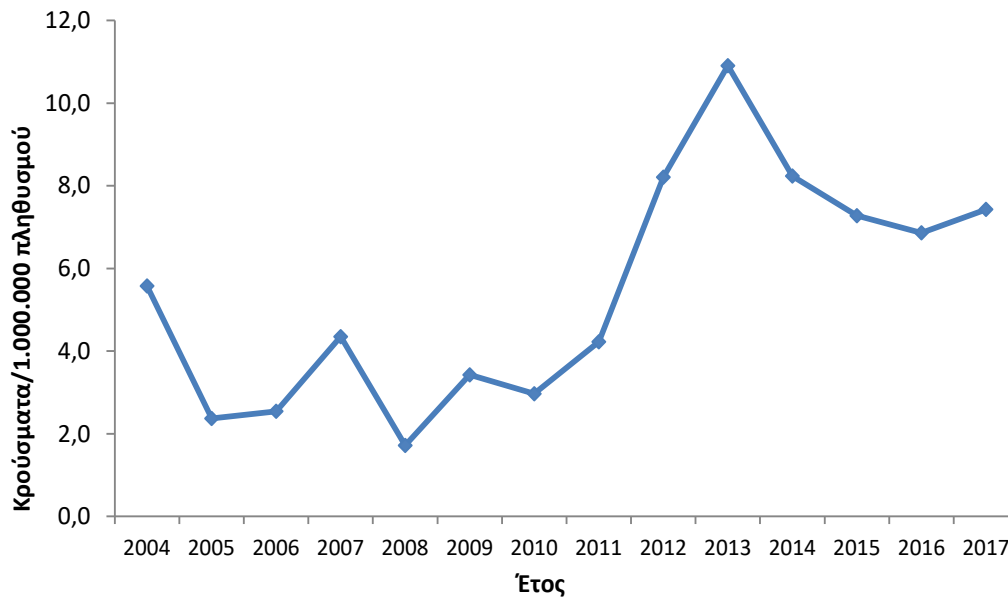
## Βιβλιογραφικές Αναφορές

1. Heymann D, MD. Control of Communicable Diseases Manual. 20th Edition, 2015, American Public Health Association.
2. The Community Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses and Zoonotic Agents and Food-borne Outbreaks in the European Union in 2008. The EFSA journal 2010; Διαθέσιμο από: <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/1496.pdf>
3. Georgakopoulou T, Mandilara G, Mellou K et al. Resistant Shigella strains in refugees, August-October 2015, Greece. Epidemiol Infect. 2016, 16:1-5.
4. European Centre for Disease Prevention and Control. Surveillance Atlas of Infectious Diseases. Shigellosis – Data by Country and Year. Current time period: 2016. Διαθέσιμο από: <http://ecdc.europa.eu/en/data-tools/atlas/Pages/atlas.aspx>

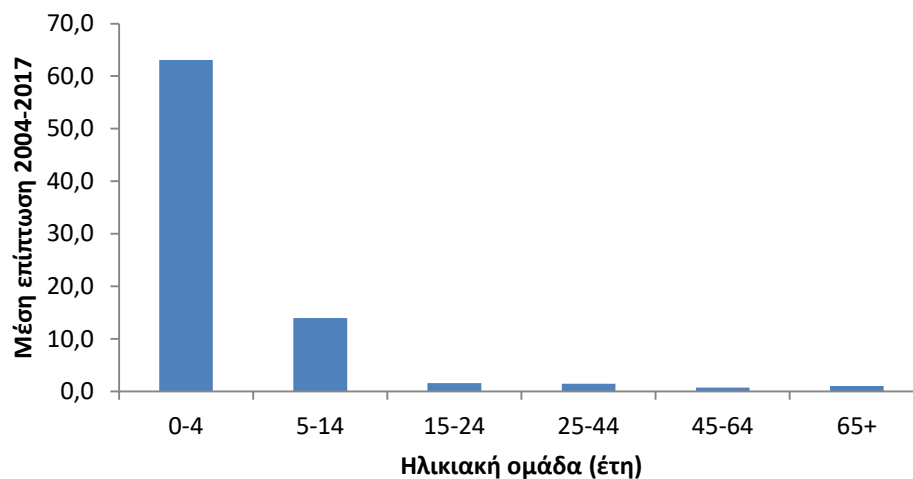
**Πίνακας 1.** Αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων και επίπτωση σιγκέλλωσης, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων & Σύστημα Επιτήρησης μέσω του Εθνικού Κέντρου Αναφοράς Σαλμονελλών-Σιγκελλών, Ελλάδα, 2004-2017.

Έτος	Αριθμός κρουσμάτων	Ετήσια επίπτωση (ανά 1.000.000 πληθυσμού)
2004	61	5,6
2005	26	2,4
2006	28	2,5
2007	48	4,3
2008	19	1,7
2009	38	3,4
2010	33	3,0
2011	47	4,2
2012	91	8,2
2013	120	10,9
2014	90	8,2
2015	79	7,3
2016	74	6,9

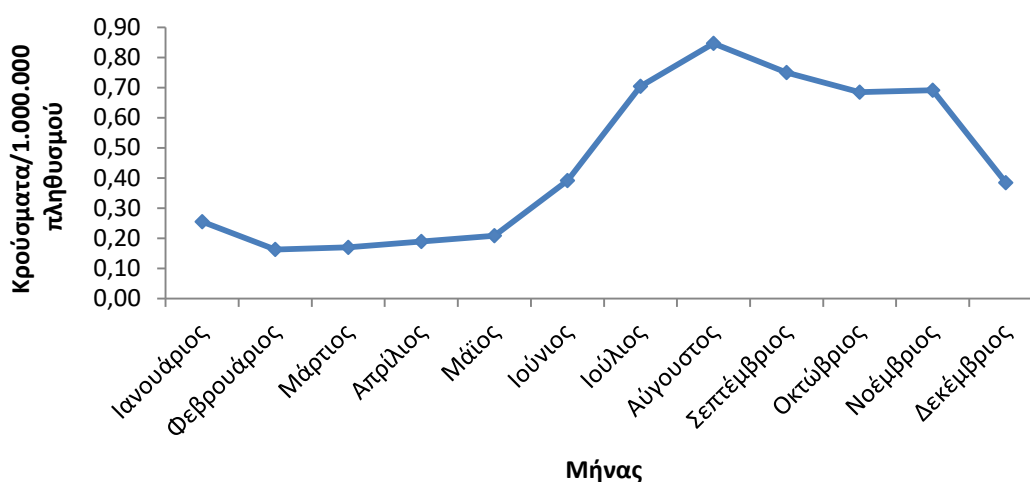
2017	80	7,4
<b>Σύνολο</b>	<b>834</b>	<b>5,4</b>



**Γράφημα 1.** Διαχρονική εξέλιξη της δηλούμενης επίπτωσης της σιγκέλλωσης στην Ελλάδα, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων & Σύστημα Επιτήρησης μέσω του Εθνικού Κέντρου Αναφοράς Σαλμονελλών-Σιγκελλών, 2004-2017.



**Γράφημα 2.** Μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση (αριθμός κρουσμάτων/1.000.000 πληθυσμού) της σιγκέλλωσης στην Ελλάδα ανά ηλικιακή ομάδα, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων & Σύστημα Επιτήρησης μέσω του Εθνικού Κέντρου Αναφοράς Σαλμονελλών-Σιγκελλών, 2004-2017.



**Γράφημα 3.** Μέση μηνιαία δηλούμενη επίπτωση (αριθμός κρουσμάτων/1.000.000 πληθυσμού) της σιγκέλλωσης στην Ελλάδα, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων & Σύστημα Επιτήρησης μέσω του Εθνικού Κέντρου Αναφοράς Σαλμονελλών-Σιγκελλών, 2004-2017.

**Πίνακας 2.** Κατανομή συχνοτήτων των ειδών της σιγκέλλας στην Ελλάδα, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων & Σύστημα Επιτήρησης μέσω του Εθνικού Κέντρου Αναφοράς Σαλμονελλών-Σιγκελλών, 2004-2017.

	<i>S. flexneri</i> n (%)	<i>S. sonnei</i> n (%)	<i>S. boydii</i> n (%)	<i>S. dysenteriae</i> n (%)	Άγνωστο n (%)	Σύνολο n (%)
<b>2004</b>	19 (31,1)	13 (21,3)	1 (1,6)	0 (0,0)	28 (45,9)	61 (100,0)
<b>2005</b>	8 (30,8)	11 (42,3)	1 (3,8)	0 (0,0)	6 (23,8)	26 (100,0)
<b>2006</b>	4 (14,8)	2 (7,4)	1 (3,7)	0 (0,0)	20 (74,1)	27 (100,0)
<b>2007</b>	4 (8,5%)	23 (48,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	20 (42,6)	47 (100,0)
<b>2008</b>	7 (50,0)	1 (7,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	6 (42,9)	14 (100,0)
<b>2009</b>	17 (50,0)	1 (2,9)	1 (2,9)	0 (0,0)	15 (44,1)	34 (100,0)
<b>2010</b>	17 (63,0)	2 (7,4)	0 (0,0)	2 (7,4)	6 (22,2)	27 (100,0)
<b>2011</b>	16 (36,4)	1 (2,3)	1 (2,3)	0 (0,0)	26 (59,1)	44 (100,0)
<b>2012</b>	27 (29,7)	1 (1,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	63 (69,2)	91 (100,0)
<b>2013</b>	54 (49,1)	27 (24,5)	0 (0,0)	1 (0,9)	28 (25,4)	110 (100,0)
<b>2014</b>	37 (42,5)	19 (21,8)	1 (1,1)	0 (0,0)	30 (34,5)	87 (100,0)
<b>2015</b>	45 (60,8)	18 (24,3)	4 (5,4)	2 (2,7)	5 (6,8)	74 (100,0)
<b>2016</b>	29 (41,4)	12 (17,1)	4 (5,7)	0 (0,0)	25 (35,7)	70 (100,0)
<b>2017</b>	25 (33,3)	31 (41,3)	1 (1,3)	0 (0,0)	18 (24,0)	75 (100,0)

Γραφείο Τροφιμογενών Νοσημάτων  
Κ. Μέλλου, Θ. Σιδερόγλου  
Τηλ. Επικοινων. 2108899007, 2108899064  
Εθνικό Κέντρο Αναφοράς Σαλμονελλών-Σιγκελλών  
Γ. Μανδηλαρά, Α. Βατόπουλος