



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΣΙΓΚΕΛΛΩΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
2004-2021
ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

Κύρια σημεία

- Η δηλούμενη επίπτωση της σιγκέλλωσης στην Ελλάδα είναι χαμηλή.
Το διάστημα 2004-2021:
- Ο μέσος ετήσιος αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 61 κρούσματα (τυπική απόκλιση: 30)
- Συνολικά καταγράφηκε στατιστικά σημαντική αύξηση της συχνότητας δήλωσης της σιγκέλλωσης κατά την περίοδο αυτή.
- Το νόσημα παρουσίαζε εποχικότητα, με αύξηση της δηλούμενης επίπτωσης κατά τους θερινούς μήνες και κορύφωση τον Αύγουστο.
- Το νόσημα είχε υψηλότερη συχνότητα δήλωσης στα παιδιά ηλικίας 0-4 ετών.
- Το 8% των κρουσμάτων ανέφερε πρόσφατο ταξίδι στο εξωτερικό εντός του χρόνου επώασης.
- Το 51% των κρουσμάτων ήταν Ρομά.

Η σιγκέλλωση, γνωστή και ως βακτηριακή δυσεντερία, είναι μία λοίμωξη, που προκαλείται από το παθογόνο *Shigella* spp. Το βακτηριακό αυτό γένος περιλαμβάνει τέσσερα είδη ή ορομάδες: 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].

Ο μικροοργανισμός είναι υπεύθυνος για την εμφάνιση μεμονωμένων κρουσμάτων, αλλά και συρροών/επιδημιών [2]. Στην Ελλάδα, η επιτήρηση της σιγκέλλωσης γίνεται μέσω του Συστήματος Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων.

Διαχρονική τάση

Ο ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων, καθώς και η δηλωθείσα επίπτωση της σιγκέλλωσης για το χρονικό διάστημα 2004-2021 περιλαμβάνονται στον **Πίνακα 1**.

Η διαχρονική εξέλιξη της δηλούμενης επίπτωσης της σιγκέλλωσης για το ίδιο διάστημα παρουσιάζεται στο **Διάγραμμα 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 2004-2021 ήταν 5,6 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού (τυπική απόκλιση: 3), ενώ ο μέσος αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 61 (τυπική απόκλιση: 30).

Συνολικά καταγράφηκε στατιστικά σημαντική αύξηση της συχνότητας δήλωσης της σιγκέλλωσης κατά την περίοδο αυτή ($p < 0,001$).

Κατανομή κατά ηλικία και φύλο

Για τα έτη 2004-2021, το νόσημα παρουσίασε υψηλότερη μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση στην ηλικιακή ομάδα 0-4 έτη (62 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού) και στην ηλικιακή ομάδα 5-14 έτη (15 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού) (**Διάγραμμα 2**).

Το ίδιο διάστημα, η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση του νοσήματος δεν παρουσίασε διαφορά μεταξύ των φύλων (άνδρες: 6 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού, γυναίκες: 5,3 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού).

Εποχικότητα

Η εποχική διακύμανση της συχνότητας δήλωσης της σιγκέλλωσης ήταν στατιστικά σημαντική ($p < 0,001$). Η μέση μηνιαία δηλούμενη επίπτωση του νοσήματος για το διάστημα 2004-2021, ήταν μεγαλύτερη τους θερινούς μήνες, παρουσίαζε κορύφωση τον Αύγουστο παραμένοντας υψηλή κατά τους φθινοπωρινούς μήνες (**Διάγραμμα 3**).

Γεωγραφική κατανομή

Υψηλότερη μέση δηλούμενη επίπτωση του νοσήματος τα έτη 2004-2021 παρατηρήθηκε στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας (11,1 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού) και χαμηλότερη στο Νότιο Αιγαίο (0,3 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού). Στην **Εικόνα 1** παρουσιάζεται η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση της σιγκέλλωσης στην Ελλάδα ανά περιφέρεια για την περίοδο 2004-2021.

Εργαστηριακά δεδομένα

Τα συχνότερα δηλωθέντα είδη του παθογόνου για την περίοδο 2004-2021 ήταν το *S. flexneri* και το *S. sonnei*, ενώ τη μικρότερη συχνότητα δήλωσης είχε το *S. dysenteriae*. 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 2004-2021 παρουσιάζεται στον **Πίνακα 2**.

Χαρακτηριστικά κρουσμάτων

Κατά την περίοδο 2004-2021, 541 (51%) από τα δηλωθέντα κρούσματα ήταν Ρομά. Σε 188 από τα 970 δηλωθέντα κρούσματα (19%), για τα οποία η πληροφορία ήταν διαθέσιμη, αναφέρθηκε σύνδεση με άλλο κρούσμα (παρουσία άλλου ατόμου στο περιβάλλον του ασθενή με παρόμοια συμπτωματολογία), ενώ σε 70 (8%) αναφέρεται πρόσφατο ταξίδι στο εξωτερικό (εντός του χρόνου επώασης). Θα πρέπει να σημειωθεί ότι κρούσματα σιγκέλλωσης σημειώθηκαν στον πληθυσμό των προσφύγων-μεταναστών στην Αττική το 2015 [3] και στο Κέντρο Υποδοχής και Ταυτοποίησης της Σάμου το 2019 [4].

Συζήτηση

Η δηλωθείσα επίπτωση του νοσήματος στην Ελλάδα είναι χαμηλή (2,4 κρούσματα/1.000.000 πληθυσμού για το 2021). Σύμφωνα με τα πρόσφατα δημοσιευμένα δεδομένα του Ευρωπαϊκού Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων, η μέση δηλούμενη επίπτωση στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και στις χώρες της ΕΕΑ/ΕFTA το 2020 ήταν 7 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού [5]. 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 [5]. Το υψηλό ποσοστό κρουσμάτων σε Ρομά και η εμφάνιση κρουσμάτων στον προσφυγικό πληθυσμό υποδηλώνουν την αναγκαιότητα λήψης μέτρων στοχευμένων στους πληθυσμούς αυτούς με έμφαση στην βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης.

Η μείωση της δηλωθείσας επίπτωσης της σιγκέλλωσης το χρονικό διάστημα 2020-2021 πιθανόν οφείλεται στην πανδημία COVID-19, κατά την οποία μειώθηκε η συχνότητα των ταξιδιών, ενώ η εφαρμογή περιοριστικών μέτρων και η λήψη μέτρων για την προστασία της δημόσιας υγείας πιθανόν μείωσαν την έκθεση του πληθυσμού σε παράγοντες κινδύνου σχετιζόμενους με το νόσημα [2]. Τέλος, ενδεχομένως μειώθηκαν οι εργαστηριακοί έλεγχοι

για τη διάγνωση του νοσήματος [2], ενώ αυξήθηκε και η υποδήλωση του νοσήματος στο Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων [6].

Βιβλιογραφικές αναφορές

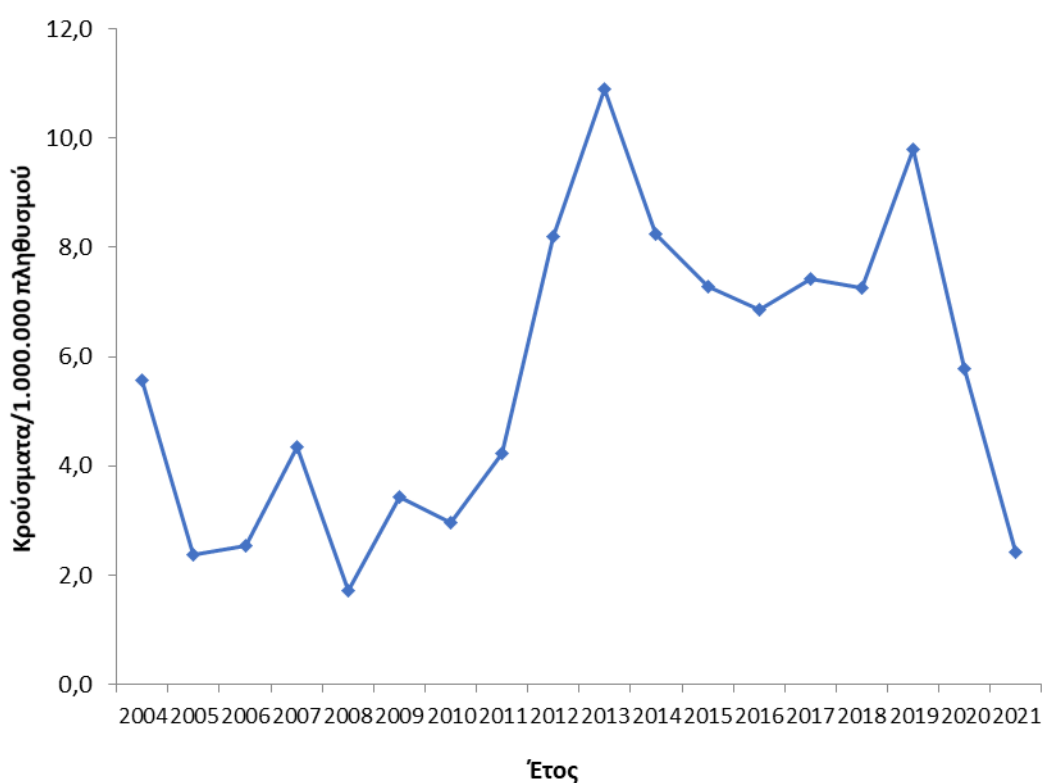
1. Heymann D, MD. Control of Communicable Diseases Manual. 20th Edition, 2015, American Public Health Association.
2. EFSA and ECDC (European Food Safety Authority and European Centre for Disease Prevention and Control), 2021. The European Union One Health 2020 Zoonoses Report. EFSA Journal 2021;19(12):6971, 324 pp. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2021.6971>
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. Mellou K, Mandilara G, Chrysostomou A et al. Public health and clinical implications of multidrug-resistant shigellosis cases in a reception centre for refugees/migrants, Greece, October-December 2019. Eur J Public Health. 2021 Jul 13;31(3):588-590. doi: 10.1093/eurpub/ckaa220. PMID: 33313745.
5. European Centre for Disease Prevention and Control. Surveillance Atlas of Infectious Diseases. Shigellosis – Data by Country and Year. Current time period: 2020. Διαθέσιμο από: <https://atlas.ecdc.europa.eu/public/index.aspx>
6. Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας. Εκτίμηση του βαθμού δήλωσης στο Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων των εργαστηριακά επιβεβαιωμένων κρουσμάτων σαλμονέλλωσης, σιγκέλλωσης, λιστερίωσης, ηπατίτιδας Α, τυφοειδούς πυρετού και παράτυφου από τα δημόσια νοσοκομεία της χώρας. Διαθέσιμο από: <https://eody.gov.gr/disease/sigkellosi/>

Πίνακας 1. Αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων και δηλωθείσα επίπτωση σιγκέλλωσης, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων, Ελλάδα, 2004-2021.

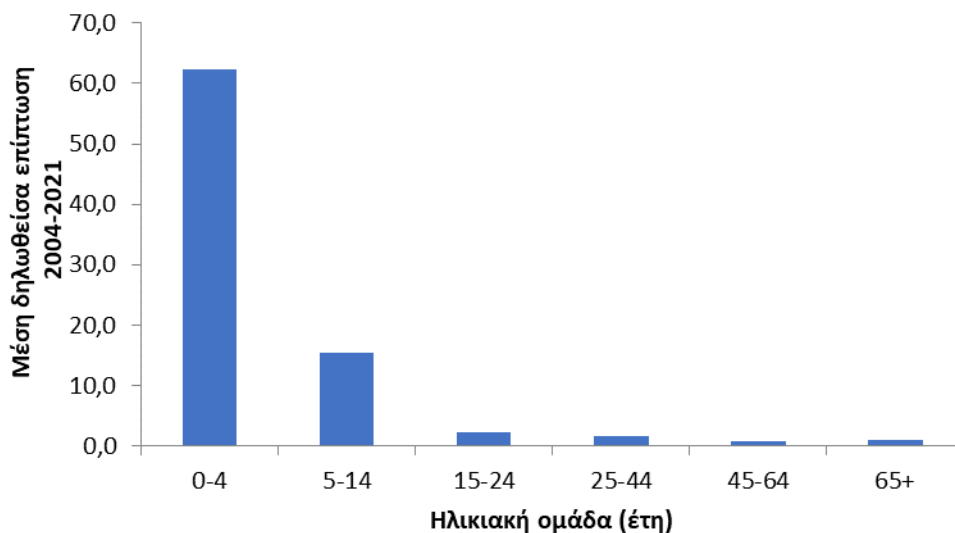
Έτος	Αριθμός κρουσμάτων	Ετήσια δηλωθείσα επίπτωση (ανά 1.000.000 πληθυσμού)
2004	61	5,6
2005	26	2,4
2006	28	2,5
2007	48	4,3
2008	19	1,7
2009	38	3,4

Έτος	Αριθμός κρουσμάτων	Ετήσια δηλωθείσα επίπτωση (ανά 1.000.000 πληθυσμού)
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
2018	78	7,2
2019	105	9,8
2020	62	5,8
2021	26	2,4
Σύνολο	1105	5,6*

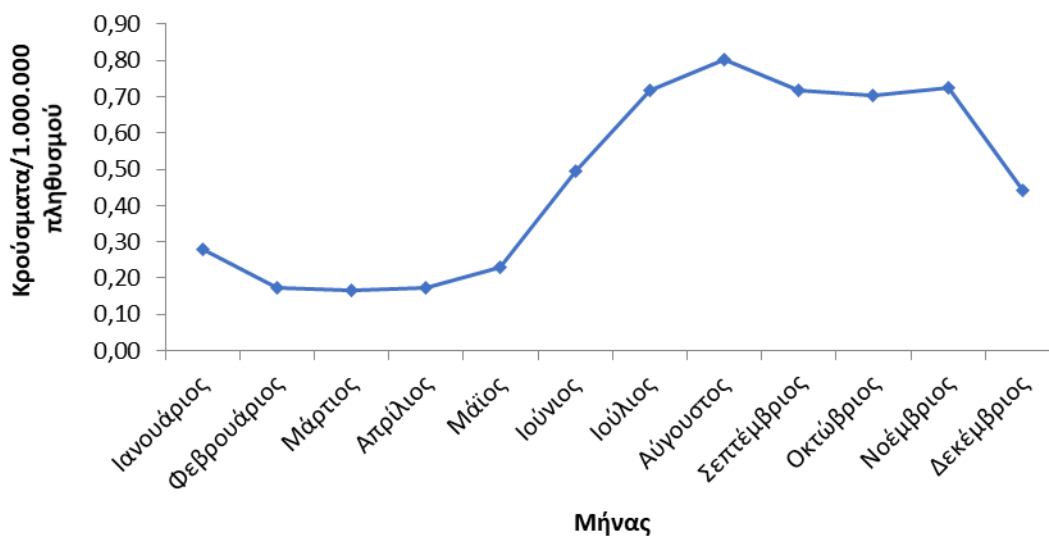
*Μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση για το διάστημα 2004-2021



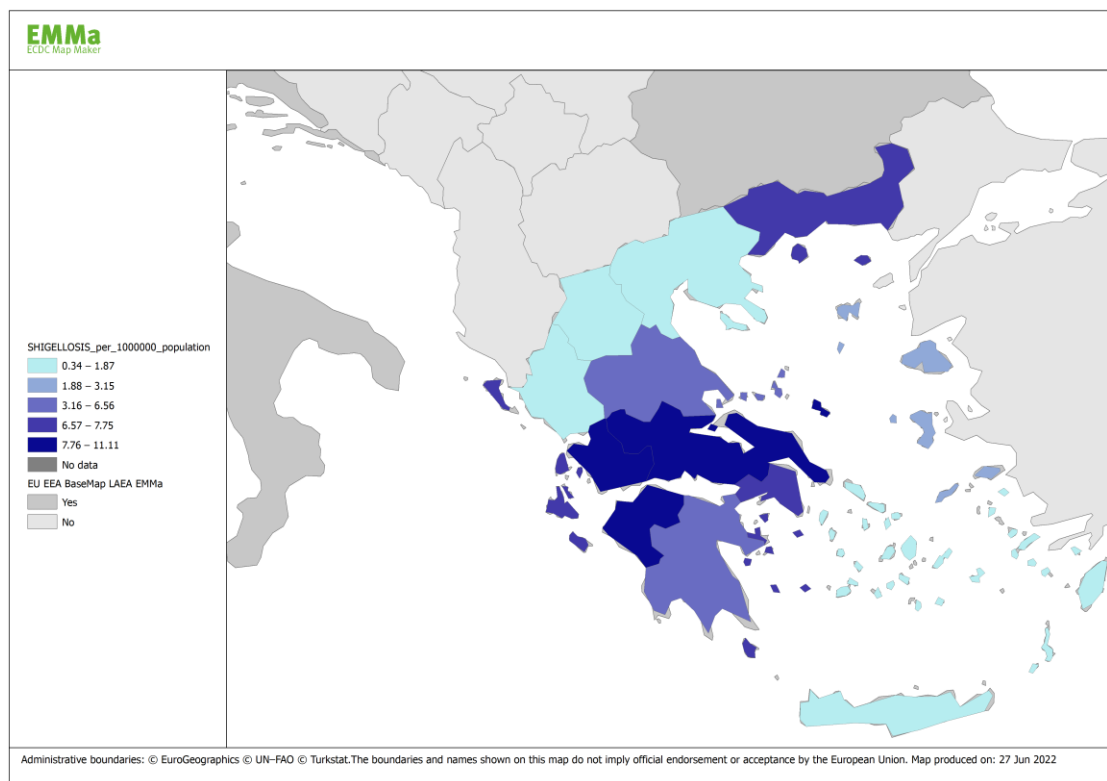
Διάγραμμα 1. Διαχρονική εξέλιξη της δηλούμενης επίπτωσης της σιγκέλλωσης στην Ελλάδα, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων, 2004-2021.



Διάγραμμα 2. Μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση (αριθμός κρουσμάτων/1.000.000 πληθυσμού) της σιγκέλλωσης στην Ελλάδα ανά ηλικιακή ομάδα, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων, 2004-2021.



Διάγραμμα 3. Μέση μηνιαία δηλούμενη επίπτωση (αριθμός κρουσμάτων/1.000.000 πληθυσμού) της σιγκέλλωσης στην Ελλάδα, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων, 2004-2021.



Εικόνα 1. Μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση (κρούσματα/1.000.000 πληθυσμού) της σιγκέλλωσης ανά περιφέρεια στην Ελλάδα, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων, 2004-2021.

Πίνακας 2. Κατανομή συχνοτήτων των ειδών *Shigella spp.* στην Ελλάδα, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων, 2004-2021.

	<i>S. flexneri</i>	<i>S. sonnei</i>	<i>S. boydii</i>	<i>S. dysenteriae</i>	Άγνωστο	Σύνολο
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
2004	19 (31)	13 (21)	1 (2)	0 (0)	28 (46)	61 (100)
2005	8 (30)	11 (42)	1 (4)	0 (0)	6 (24)	26 (100)
2006	4 (15)	2 (7)	1 (4)	0 (0)	20 (74)	27 (100)
2007	4 (8)	23 (49)	0 (0)	0 (0)	20 (43)	47 (100)
2008	7 (50)	1 (7)	0 (0)	0 (0)	6 (43)	14 (100)
2009	17 (50)	1 (3)	1 (3)	0 (0)	15 (44)	34 (100)
2010	17 (63)	2 (8)	0 (0)	2 (7)	6 (22)	27 (100)
2011	16 (37)	1 (2)	1 (2)	0 (0)	26 (59)	44 (100)
2012	27 (30)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	63 (69)	91 (100)
2013	54 (49)	27 (25)	0 (0)	1 (1)	28 (25)	110 (100)
2014	37 (43)	19 (22)	1 (1)	0 (0)	30 (34)	87 (100)
2015	45 (61)	18 (24)	4 (5)	2 (3)	5 (7)	74 (100)
2016	29 (41)	12 (17)	4 (6)	0 (0)	25 (36)	70 (100)

	<i>S. flexneri</i> n (%)	<i>S. sonnei</i> n (%)	<i>S. boydii</i> n (%)	<i>S. dysenteriae</i> n (%)	Άγνωστο n (%)	Σύνολο n (%)
2017	25 (33)	31 (41)	1 (1)	0 (0)	18 (24)	75 (100)
2018	25 (39)	21 (32)	2 (3)	0 (0)	17 (26)	65 (100)
2019	40 (38)	33 (31)	2 (2)	0 (0)	30 (29)	105 (100)
2020	14 (23)	11 (18)	11 (18)	0 (0)	26 (42)	62 (100)
2021	9 (35)	1 (4)	3 (11)	0 (0)	13 (50)	26 (100)

Τελευταία επικαιροποίηση: Ιούνιος 2022