



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ  
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

## Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης για Λοιμώδη Νοσήματα Τμήμα Νοσημάτων που Προλαμβάνονται με Εμβολιασμό & Συγγενών Λοιμώξεων

### ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΕΤΑΝΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ, 2004-2021 (ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ)

#### Σημαντικά σημεία

Σύμφωνα με τα δεδομένα για την περίοδο 2004-2021:

- Η επίπτωση του τετάνου στη χώρα μας παραμένει χαμηλή.
- Η νόσος προσβάλλει συνήθως άτομα άνω των 65 ετών.
- Δεν έχουν δηλωθεί κρούσματα νεογνικού τετάνου.
- Λόγω της βαρύτητας του νοσήματος απαιτείται η διατήρηση υψηλής εμβολιαστικής κάλυψης σε όλες τις ηλικιακές ομάδες.

Ο τέτανος οφείλεται στο κλωστηρίδιο του τετάνου, έναν θετικό κατά Gram αναερόβιο σπορογόνο βάκιλο. Το κλωστηρίδιο και οι σπόροι του βρίσκονται κυρίως στο έδαφος, τη σκόνη και τα κόπρανα πολλών ζώων. Εισέρχεται στον οργανισμό από κάποιο σημείο λύσης της συνέχειας του δέρματος, όπως π.χ. τραύμα, έγκαυμα, ή το ομφαλικό κολόβωμα. Η οξεία νόσηση προκαλείται από την παραγωγή εξωτοξίνης (τετανοσπασμίνη) στο σημείο ενοφθαλμισμού του. Η νόσος χαρακτηρίζεται από επώδυνες μυϊκές συσπάσεις, αρχικά των μαστητήρων και των μυών του τραχήλου και στη συνέχεια των μυών του κορμού. Η θνητότητα κυμαίνεται από 10%-80% και είναι υψηλότερη στα νεογνά και τους ηλικιωμένους [1,2].

#### Διαχρονική τάση

Την περίοδο 2004-2021 δηλώθηκαν μέσω του συστήματος υποχρεωτικής δήλωσης στο Τμήμα Νοσημάτων που προλαμβάνονται με Εμβολιασμό και Συγγενών Λοιμώξεων συνολικά 93 κρούσματα τετάνου. Η δηλούμενη επίπτωση κατά τη διάρκεια της περιόδου 2004-2021 κυμάνθηκε από 0,02 κρούσματα/100.000 πληθυσμού έως 0,10 κρούσματα/100.000 πληθυσμού (Γράφημα 1). Η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση για την περίοδο 2004-2021 για το σύνολο της χώρας ήταν 0,05 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού (μέση τιμή κρουσμάτων κατ' έτος: 5,17 , συνολικός αριθμός κρουσμάτων περιόδου: 93)

#### Κατανομή κατά ηλικία και φύλο

Το νόσημα παρουσίασε υψηλότερη συχνότητα στις ηλικίες άνω των 65 ετών, με μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση 0,16 κρούσματα ανά 100.000 κατοίκους για την περίοδο 2004-2021 (Γράφημα 2). Η επίπτωση αυτή είναι σημαντικά υψηλότερη από ότι για τις άλλες ηλικιακές ομάδες (5-14, 25-44 και 45-64), στις οποίες δεν ξεπέρασε τα 0,04 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού. Σημειώνεται ότι δεν έχει

ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ (Ε.Ο.Δ.Υ)

Διεύθυνση Επιδημιολογικής Επιτήρησης για Λοιμώδη Νοσήματα  
Τμήμα Νοσημάτων που Προλαμβάνονται με Εμβολιασμό & Συγγενών Λοιμώξεων

δηλωθεί κανένα κρούσμα σε παιδιά ηλικίας ως 4 ετών. Η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση στους άνδρες ήταν ίση με εκείνη στις γυναίκες (0,05/100.000 πληθυσμού).

### Γεωγραφική κατανομή

Κατά την περίοδο 2004-2021, το νόσημα παρουσίασε την υψηλότερη μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση στα Νησιά του Αιγαίου/Κρήτη (0,11/100.000) ενώ λίγο μικρότερη ήταν η επίπτωση στη περιφέρεια της Κεντρικής Ελλάδας (0,08/100.000). Η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση που παρουσιάστηκε στην Βόρεια Ελλάδα και την Αττική ήταν 0,04/100.000 πληθυσμού και 0,02/100.000 πληθυσμού, αντίστοιχα.

### Εμβολιαστική κατάσταση – Νοσηρότητα - Θνητότητα

Από τα 93 δηλωθέντα κρούσματα της νόσου για την περίοδο 2004-2021, για 10 κρούσματα αναφέρεται ότι ήταν εμβολιασμένα (4 με μία δόση εμβολίου, 1 με δύο δόσεις εμβολίου, 1 με τρεις δόσεις εμβολίου και 4 με άγνωστο αριθμό δόσεων), για 58 ότι ήταν ανεμβολίαστα, ενώ για 25 κρούσματα η εμβολιαστική κατάσταση ήταν άγνωστη. Ειδικά στην ηλικιακή ομάδα >65 ετών, η πλειονότητα των κρουσμάτων ήταν ανεμβολίαστα (90%).

Τα κρούσματα που χρειάστηκαν νοσηλεία κατά την ίδια περίοδο ανήλθαν σε 91 (97,8%), ενώ 43 κρούσματα (46,2%) παρουσίασαν επιπλοκές, κυρίως από το αναπνευστικό. Αναφέρθηκαν 4 θάνατοι σε ασθενείς ηλικίας >61 ετών. Για όλα τα υπόλοιπα κρούσματα η έκβαση ήταν ίαση.

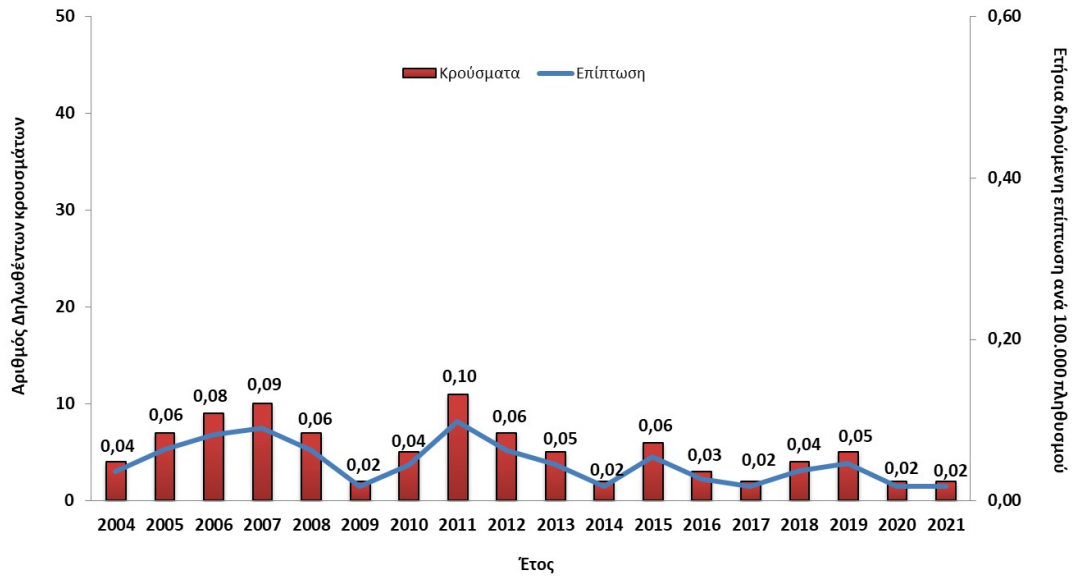
### Συζήτηση

Η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση του τετάνου στη χώρα μας ήταν λίγο υψηλότερη από τη μέση δηλούμενη επίπτωση των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των χωρών της ΕΕΑ/ ΕFΤΑ για το έτος 2018 (0,02/100.000 πληθυσμού) [3]. Τα περισσότερα δηλωμένα κρούσματα αφορούν ενήλικες άνω των 65 ετών, κατά βάση ανεμβολίαστους, γεγονός που επισημαίνει την ανάγκη διατήρησης υψηλής εμβολιαστικής κάλυψης σε όλες τις ηλικιακές ομάδες. Υπενθυμίζεται ότι σε ενήλικες που έχουν πλήρη εμβολιασμό έναντι του τετάνου κατά την παιδική ηλικία, προτείνεται από το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού ενηλίκων αναμνηστική δόση Td ή Tdap ανά δεκαετία.

### Βιβλιογραφικές αναφορές

1. Tiwari TS. Tetanus. In: Control of communicable diseases manual, 20th edition. Heymann DL ed. American Public Health Association 2015; p. 607-613.
2. American Academy of Pediatrics. Tetanus In: Kimberlin DW, Brady MT, Jackson MA, Long SS, eds. Red Book: 2018 Report of the Committee on Infectious Diseases. 31st ed. Itasca, IL: American Academy of Pediatrics; 2018: p. 793-798.
3. European Centre for Disease Prevention and Control. Tetanus Annual Epidemiological Report for 2018. Stockholm: ECDC; 2020. Available from: [https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Tetanus\\_AER\\_2018\\_Report.pdf](https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Tetanus_AER_2018_Report.pdf)

**Γράφημα 1.** Διαχρονική εξέλιξη των δηλωθέντων κρούσμάτων τετάνου και ετήσια επίπτωση ανά 100.000 πληθυσμού στην Ελλάδα, 2004-2021



**Γράφημα 2.** Μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση του τετάνου (κρούσματα/100.000 πληθυσμού) ανά ηλικιακή ομάδα στην Ελλάδα, 2004-2021 (N=93)

