



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΛΗΨΗΣ & ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΗΙΥ/ΑΙΔΣ,
ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΑ ΜΕΤΑΔΙΔΟΜΕΝΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ (ΣΜΝ) & ΗΠΑΤΙΤΙΔΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΑ ΜΕΤΑΔΙΔΟΜΕΝΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

**Επιδημιολογική και Εργαστηριακή Επιτήρηση
Σεξουαλικά Μεταδιδόμενων Νοσημάτων
(Σύφιλη, Γονόρροια, Χλαμυδιακές Λοιμώξεις)
στην Ελλάδα
Δηλωθέντα Στοιχεία έως 31.12.2022**

ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΑΓΡΑΦΩΝ 3-5, ΜΑΡΟΥΣΙ 15123
ΤΗΛ: 210 8817475

ΑΘΗΝΑ 2023

Συγγραφική Ομάδα – Συντονισμός:

Μαγαζιώτου Ιωάννα, MSc, PhD, Παιδίατρος, Προϊσταμένη Τμήματος Σεξουαλικά Μεταδιδόμενων Νοσημάτων, Διεύθυνση Πρόληψης και Επιδημιολογικής Επιτήρησης HIV/AIDS, Σεξουαλικά Μεταδιδόμενων Νοσημάτων & Ηπατιτίδων ΕΟΔΥ

Παπαρίζου Ελένη, MSc, Ιατρός, Τμήμα Σεξουαλικά Μεταδιδόμενων Νοσημάτων, Διεύθυνση Πρόληψης και Επιδημιολογικής Επιτήρησης HIV/AIDS, Σεξουαλικά Μεταδιδόμενων Νοσημάτων & Ηπατιτίδων ΕΟΔΥ

Επιμέλεια:

Παρασκευά Δήμητρα, MSc, Παθολόγος, Προϊσταμένη Διεύθυνσης Πρόληψης και Επιδημιολογικής Επιτήρησης HIV/AIDS, Σεξουαλικά Μεταδιδόμενων Νοσημάτων & Ηπατιτίδων ΕΟΔΥ

Παρασκευής Δημήτριος, BSc, MSc, PhD, Καθηγητής Επιδημιολογίας και Προληπτικής Ιατρικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Μέλος ΔΣ ΕΟΔΥ

Με τη συνεργασία:

Ιατρίδου Σταυρούλα
Πατρινός Σταύρος
Κρομμύδα Ελένη
Μαντά Παναγιώτα
Γιαννοπούλου Μαρία
Μαντζαβίνου Καλλιόπη

Ευχαριστίες

Ευχαριστούμε θερμά όλους τους Επαγγελματίες Υγείας των Δημόσιων και Ιδιωτικών Φορέων Υγείας για τη συνεργασία τους και τα πολύτιμα στοιχεία που μας παρείχαν, χωρίς την υποστήριξη των οποίων δεν θα ήταν δυνατή η έκδοση της παρούσας έκθεσης.

Επίσης, ευχαριστούμε θερμά το Συντονιστικό Κέντρο Αιμοεπαγρύπνησης & Επιτήρησης Μεταγγίσεων (ΣΚΑΕΜ) του ΕΟΔΥ για την πολύτιμη συνεργασία του και τη συνεισφορά του στην επιτήρηση της σύφιλης για το έτος 2022.

Επιδημιολογική Επιτήρηση Σεξουαλικά Μεταδιδόμενων Νοσημάτων

Η επιδημιολογική επιτήρηση των Σεξουαλικά Μεταδιδόμενων Νοσημάτων (ΣΜΝ) αποτελεί αρμοδιότητα του Τμήματος Σεξουαλικά Μεταδιδόμενων Νοσημάτων του ΕΟΔΥ. Την περίοδο 2003-2009 λειτούργησε στο Νοσοκομείο Αφροδισίων & Δερματικών Νόσων «Ανδρέας Συγγρός» πιλοτικό πρόγραμμα ενισχυμένης επιδημιολογικής επιτήρησης που χρηματοδοτήθηκε από το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕΕΛΠΝΟ, νυν ΕΟΔΥ) και αφορούσε στη σύφιλη. Το 2009 αναπτύχθηκε το νέο σύστημα επιτήρησης για όλα τα υποχρεωτικώς δηλούμενα ΣΜΝ, μέσω του οποίου συλλέγονται με Ατομικά Δελτία και Δελτία Ανασκόπησης Εργαστηριακής Διάγνωσης τα δεδομένα για τη σύφιλη, την γονόρροια και τις χλαμυδιακές λοιμώξεις. Η δήλωση των εργαστηριακά επιβεβαιωμένων κρουσμάτων σύφιλης, γονόρροιας και αφροδίσιου λεμφοκοκκίωματος είναι υποχρεωτική από το 1950 (Β.Δ. 3/9.11.1950). Οι χλαμυδιακές λοιμώξεις δηλώνονται υποχρεωτικά από το 2011 (Αρ. πρωτ. Υ1/Γ.Π.οικ 15269/8-2-2011) στο πλαίσιο εναρμόνισης με τις ανάγκες επιτήρησης σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Τα νοσήματα αυτά συμπεριλαμβάνονται στον επικαιροποιημένο κατάλογο των υποχρεωτικώς δηλούμενων νοσημάτων του 2022 βάσει νομοθεσίας (Αριθμ. Δ1α/Γ.Π. οικ. 16711, τεύχος Β' Αρ.Φύλλου 1665/07-04-2022).

Τα αναδρομικά δεδομένα της χρονικής περιόδου 2003-2009 που αφορούσαν στην πρώιμη σύφιλη προέρχονται από το πιλοτικό πρόγραμμα ενισχυμένης επιδημιολογικής επιτήρησης που λειτούργησε στο Νοσοκομείο «Ανδρέας Συγγρός», όπως αναφέρθηκε. Τα στοιχεία που δηλώθηκαν μετά το 2009 απευθείας στο ΚΕΕΛΠΝΟ αξιολογήθηκαν και καταχωρήθηκαν με βάση τους ορισμούς κρούσματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Απόφαση Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2008/426/ΕΚ, 2018/945/ΕΚ).

Σήμερα, η επιδημιολογική επιτήρηση των ΣΜΝ εξακολουθεί να υλοποιείται μέσω του Συστήματος Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων και μέσω του Συστήματος Ανασκόπησης Εργαστηριακής Διάγνωσης που αποτελεί πρωτοβουλία του Τμήματος. Τα δεδομένα συλλέγονται από ιατρούς, εργαστήρια και νοσοκομεία του δημόσιου και ιδιωτικού φορέα. Τα Ατομικά Δελτία Δήλωσης συμπληρώνονται από τους θεράποντες ιατρούς και περιλαμβάνουν δημογραφικά στοιχεία, κλινικές πληροφορίες και εργαστηριακά ευρήματα. Ακολούθως πρέπει να αποστέλλονται στο Τμήμα ΣΜΝ εντός εβδομάδας από τη διάγνωση. Αντίστοιχα, τα Δελτία Ανασκόπησης Εργαστηριακής Διάγνωσης, συμπληρώνονται από εργαστηριακούς ιατρούς και πρέπει να αποστέλλονται σε ετήσια βάση. Τα δελτία αυτά εξυπηρετούν την χαρτογράφηση των μεθόδων εργαστηριακής διάγνωσης των υπό επιτήρηση ΣΜΝ και συμβάλλουν στην ανάδειξη των δυνατοτήτων των εργαστηρίων για ανίχνευση και επιβεβαίωση κρουσμάτων. Παράλληλα, αναδεικνύουν την τάση που παρατηρείται στα ΣΜΝ για προληπτικό και διαγνωστικό έλεγχο.

Το Τμήμα αναζητά ενεργητικά τα Δελτία Δήλωσης από τα Νοσοκομεία του Εθνικού Συστήματος Υγείας (ΕΣΥ) και από τον Ιδιωτικό Τομέα (ιατρεία, νοσοκομεία, εργαστήρια) της επικράτειας. Η συλλογή δεδομένων από τα Κέντρα Αιμοδοσίας που αφορούν στη σύφιλη, γίνεται με την συνεργασία του Συντονιστικού Κέντρου Αιμοεπαγρύπνησης και Επιτήρησης Μεταγίσεων (ΣΚΑΕΜ).

Για τη δήλωση των νοσημάτων χρησιμοποιούνται οι ορισμοί κρούσματος που ισχύουν σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης και η εργαστηριακή επιβεβαίωση αποτελεί βασική προϋπόθεση. Το σύστημα είναι καθολικό και υποχρεωτικό βάσει νόμου. Υπάρχει σημαντική υποδήλωση τόσο από το Δημόσιο, αλλά κυρίως από τον Ιδιωτικό τομέα.

Η διαμόρφωση των Ετήσιων Εκθέσεων Επιδημιολογικής Επιτήρησης των ΣΜΝ, βασίζεται στα στοιχεία που συλλέγονται από όλες τις ανωτέρω πηγές δήλωσης μετά από κατάλληλη επεξεργασία και αξιολόγηση.

Τέλος, πρέπει να σημειωθεί η σημαντική προσπάθεια που επιτελείται σε ευρωπαϊκό επίπεδο για την εκτίμηση της αντοχής του γονόκοκκου στα αντιβιοτικά, ώστε να μπορούν να τροποποιηθούν κατάλληλα οι θεραπευτικές οδηγίες. Η ανωτέρω εκτίμηση γίνεται στη χώρα μας από το Εθνικό Κέντρο Αναφοράς Γονόκοκκου, με το οποίο το Τμήμα βρίσκεται σε στενή συνεργασία.

Σύφιλη

Η σύφιλη είναι ένα πολυσυστηματικό ΣΜΝ που προκαλείται από το βακτήριο *Treponema pallidum*. Η λοίμωξη μεταδίδεται μέσω της σεξουαλικής επαφής, κάθετα από τη μητέρα στο νεογνό, μέσω παραγώνων αίματος ή κατά τη μεταμόσχευση συμπαγών οργάνων. Διακρίνεται σε **επίκτητη και συγγενή**.

Η επίκτητη σύφιλη σταδιοποιείται με βάση την κλινική εικόνα και τη χρονική διάρκεια της λοίμωξης. Βάσει χρονικής διάρκειας, διακρίνεται σε πρώιμη και όψιμη. Βάσει κλινικής εικόνας, σε πρωτογόνο, δευτερογόνο, τριτογόνο και λανθάνουσα. Σε οποιοδήποτε στάδιο μπορεί να υπάρχει προσβολή του ΚΝΣ και τότε η νόσος χαρακτηρίζεται ως νευροσύφιλη.

Η **πρώιμη** αφορά σε λοίμωξη διάρκειας <1 έτους και η **όψιμη** αφορά σε λοίμωξη ≥1 έτους. Λοίμωξη άγνωστης διάρκειας αντιμετωπίζεται ως όψιμη.

Η **πρωτογόνος** σύφιλη χαρακτηρίζεται από την ανεύρεση του συφιλιδικού έλκους, με συνοδό επιχώριο λεμφαδενίτιδα. Έχει χρόνο επώασης 10-90 ημέρες από την έκθεση.

Η **δευτερογόνος** χαρακτηρίζεται από πολυσυστηματική συμμετοχή στο πλαίσιο βακτηριαμίας συνήθως εντός του πρώτου έτους από τη λοίμωξη. Κλινικά εκδηλώνεται πολύ συχνά με την εμφάνιση εξανθήματος, το οποίο εκθύεται 2-3 μήνες μετά την εμφάνιση του έλκους, αλλά και γενικευμένων συμπτωμάτων όπως πυρετός, λεμφαδενοπάθεια, σπληνομεγαλία, ηπατίτιδα, αρθρίτιδα, περιοστίτιδα κ.ά.. Σε αυτό το στάδιο είναι δυνατό να υπάρχει προσβολή του νευρικού συστήματος (μηνιγγίτιδα, παραλύσεις κρανιακών νεύρων, ραγοειδίτιδα, ωτίτιδα, μυελίτιδα κ.ά.) που χαρακτηρίζεται ως **πρώιμη νευροσύφιλη**.

Η **λανθάνουσα** σύφιλη χαρακτηρίζεται από την απουσία κλινικών ευρημάτων και θετικό ορολογικό έλεγχο. Είναι δυνατό να παρατηρηθεί πρώιμα σε χρονικό διάστημα <1 έτους από την έκθεση (πρώιμη λανθάνουσα) ή όψιμα (>1 έτος, όψιμη λανθάνουσα) ή ακόμα και σε αδιευκρίνιστο χρονικό διάστημα από τη λοίμωξη.

Η **τριτογόνος** σύφιλη περιλαμβάνει την κομμωματώδη σύφιλη, την καρδιαγγειακή σύφιλη και την **όψιμη νευροσύφιλη** και παρουσιάζεται περίπου στο 10% των ασθενών.

Τα στάδια της σύφιλης μπορεί να αλληλοεπικαλύπτονται.

Στην παρούσα έκθεση αναλύονται επιδημιολογικά δεδομένα για την σύφιλη που συλλέχθηκαν μέσω του Συστήματος Υποχρεωτικής Δήλωσης και του Συστήματος Ανασκόπησης Εργαστηριακής Διάγνωσης ΣΜΝ για το έτος 2022.

Κρούσματα – Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης

Η επιδημιολογική επιτήρηση της σύφιλης μέσω του Συστήματος Υποχρεωτικής Δήλωσης πραγματοποιείται με τη συλλογή Ατομικών Δελτίων Δήλωσης. Η επιτήρηση αφορά σε κρούσματα **μόνο πρώιμης** σύφιλης. Για το έτος 2022, δηλώθηκαν μέσω αυτού του συστήματος, **862** επιβεβαιωμένα κρούσματα πρώιμης σύφιλης. Με βάση τους ορισμούς κρούσματος, επιβεβαιωμένο είναι κάθε κρούσμα που πληροί τα εργαστηριακά κριτήρια διάγνωσης. Αυτά περιλαμβάνουν την ανίχνευση του *Treponema pallidum* με μικροσκόπηση σκοτεινού πεδίου, ανοσοφθορισμό, ή μοριακές δοκιμασίες ανίχνευσης ή τον διπλό ορολογικό έλεγχο.

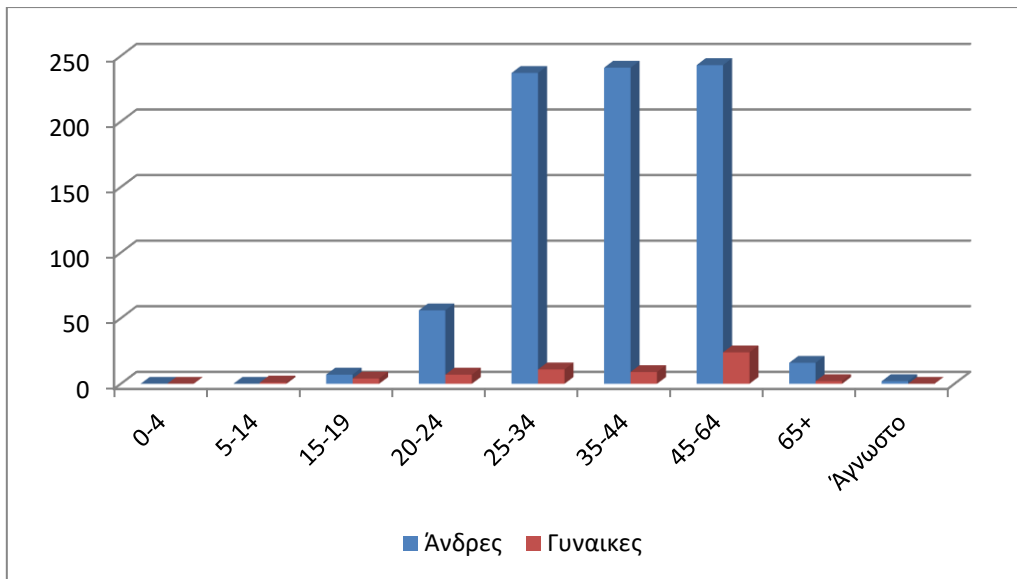
Από τα δηλωθέντα κρούσματα, τα 802 αφορούν σε άνδρες (802/862, 93.04%), τα 58 σε γυναίκες (58/862, 6.73%) και σε 2 κρούσματα δεν αναφέρεται το φύλο (0.23%) (Πίνακας 1).

Ηλικία	Άνδρες				Γυναίκες			Σύνολο
	Ετεροφυλόφιλοι	ΑΣΑ	Άγνωστο	Σύνολο ανδρών	Ετεροφυλόφιλες	Άγνωστο	Σύνολο γυναικών	
0-4	0	0	0	0	0	0	0	0
5-14	0	0	0	0	0	1	1	1
15-19	3	4	0	7	4	0	4	11
20-24	14	41	1	56	6	1	7	63
25-34	43	185	9	237	10	1	11	248
35-44	34	197	10	241	8	1	9	250
45-64	50	186	7	243	23	1	24	267
65+	9	7	0	16	2	0	2	18
Άγνωστο	0	2	0	2	0	0	0	2
Σύνολο	153	622	27	802	53	5	58	860*

*Δηλώθηκαν επιπλέον δύο κρούσματα με άγνωστο φύλο

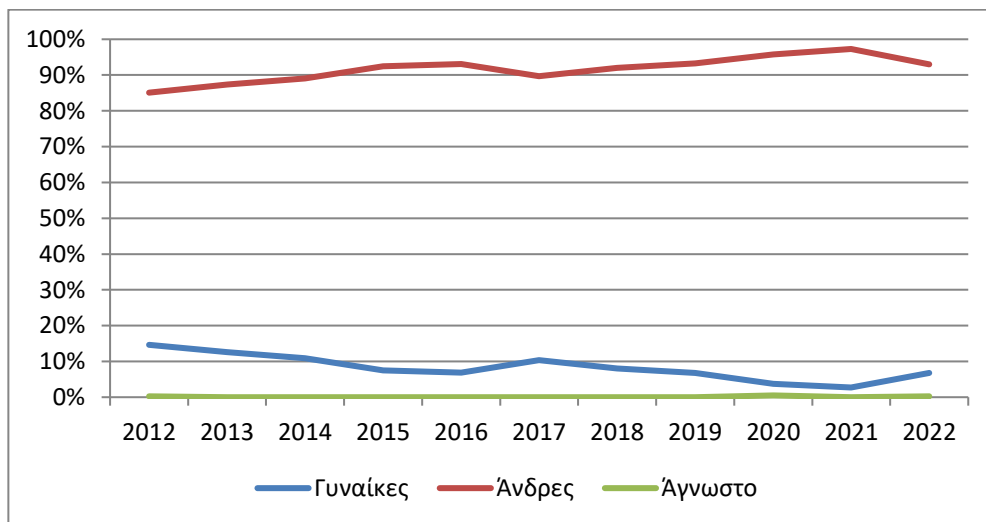
Πίνακας 1: Σύφιλη ανά φύλο, ηλικία και τρόπο μετάδοσης στην Ελλάδα για το έτος 2022

Η κατανομή των ηλικιακών ομάδων μοιράζεται κυρίως μεταξύ των 25 – 34, 35 – 44, και 45 – 64 ετών, με μικρή υπεροχή στην ομάδα των 45 – 64 ετών (Γράφημα 1).



Γράφημα 1: Ηλικιακή κατανομή σύφιλης ανά φύλο για το έτος 2022

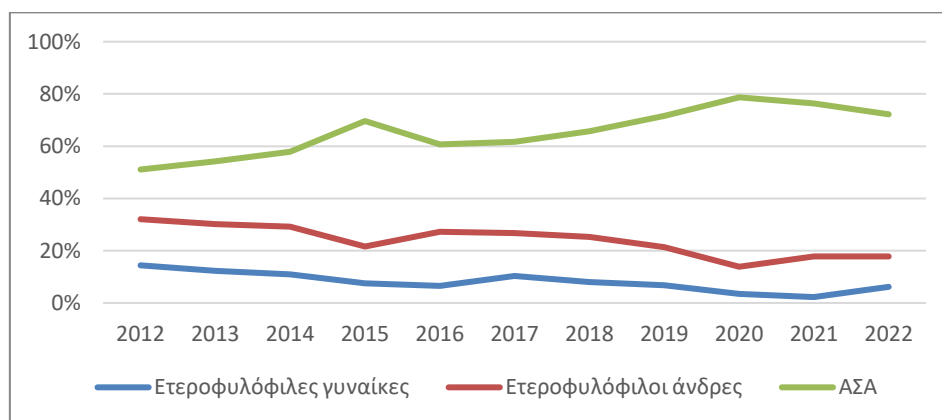
Με βάση το Γράφημα 2, η υπεροχή του ανδρικού φύλου στη συγκεκριμένη λοίμωξη παρατηρείται διαχρονικά.



Γράφημα 2: Ποσοστιαία κατανομή σύφιλης ανά φύλο στην Ελλάδα (2012-2022)

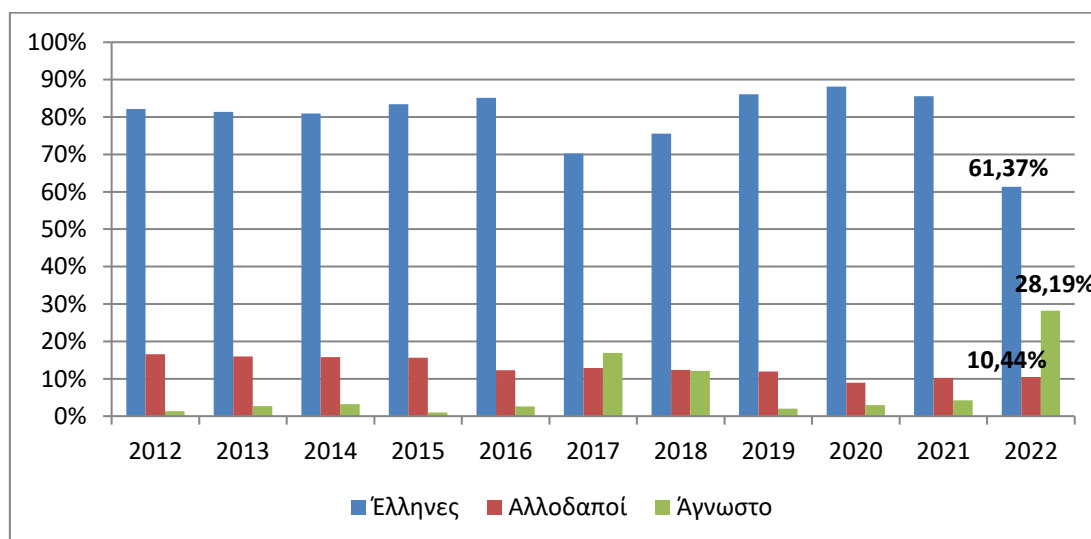
Στα κρούσματα για τα οποία είναι γνωστό το φύλο και ο τρόπος μετάδοσης, ποσοστό 72.16% (622/862) αφορά σε επαφές ανδρών που κάνουν σεξ με άνδρες (ΑΣΑ), ενώ σε ποσοστό 17.75% (153/862) σε ετεροφυλοφιλικές επαφές ανδρών. Οι ετεροφυλοφιλικές επαφές γυναικών αναλογούν σε ποσοστό 6.15% (53/862) του τρόπου μετάδοσης. Για το υπόλοιπο 3.94% των κρουσμάτων (34/862) ο τρόπος μετάδοσης είναι άγνωστος (Πίνακας 1).

Διαχρονικά, φαίνεται στο Γράφημα 3 ότι ο συνήθης τρόπος μετάδοσης είναι μέσω επαφής ανδρών που κάνουν σεξ με άνδρες.



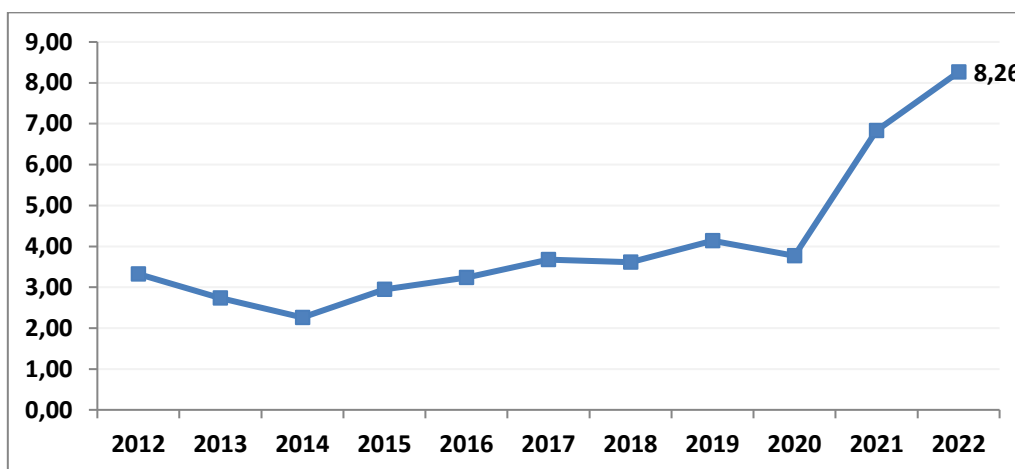
Γράφημα 3: Ποσοστιαία κατανομή σύφιλης ανά φύλο και τρόπο μετάδοσης στην Ελλάδα (2012-2022)

Σε σχέση με την εθνικότητα, το 61.37% αφορά σε Έλληνες και το 10.44% σε αλλοδαπούς. Για το υπόλοιπο 28.19% δεν καταγράφεται η εθνικότητα. Διαχρονικά το μεγαλύτερο ποσοστό των κρουσμάτων αφορά σε Έλληνες, ενώ το έτος 2022 αυξάνεται σημαντικά το ποσοστό των κρουσμάτων με άγνωστη εθνικότητα (Γράφημα 4).



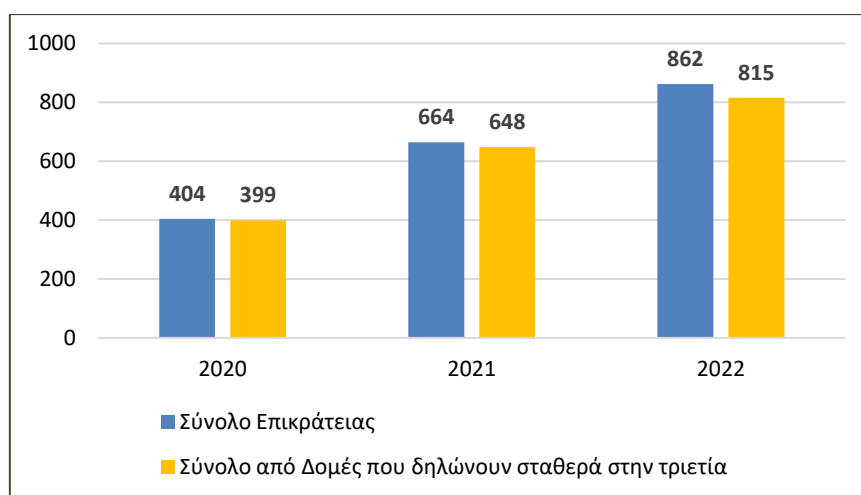
Γράφημα 4: Ποσοστιαία κατανομή σύφιλης ανά εθνικότητα στην Ελλάδα (2012-2022)

Η ανοδική τάση των νέων διαγνώσεων που παρατηρήθηκε το 2021 συνεχίζεται και το έτος 2022 (Γράφημα 5).



Γράφημα 5: Νέες διαγνώσεις σύφιλης ανά 100.000 πληθυσμού στην Ελλάδα (2012-2022)

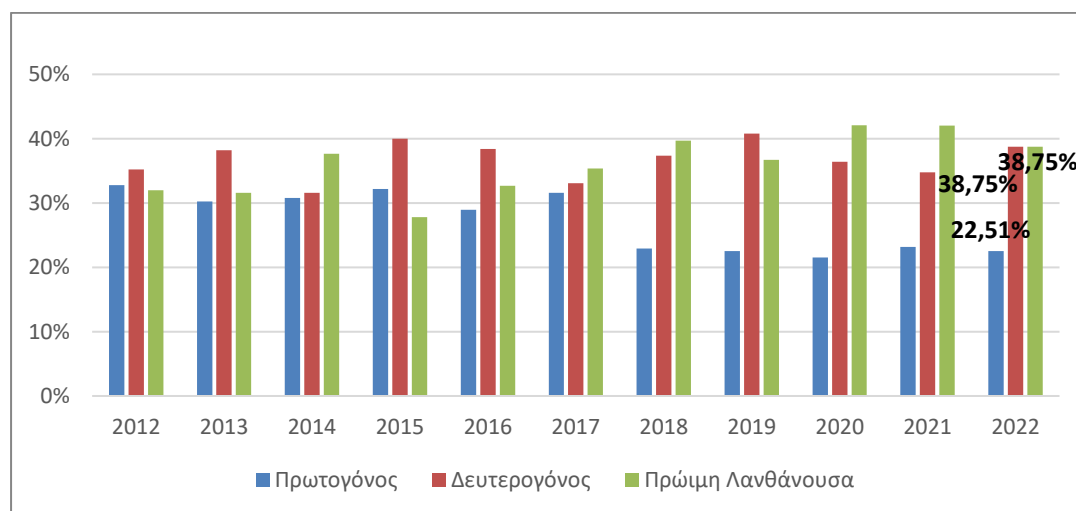
Αναλυτικότερα, έγινε σύγκριση των κρουσμάτων που δηλώνονται σταθερά και διαχρονικά από τις ίδιες δημόσιες δομές την περίοδο 2020 – 2022. Συγκεκριμένα αφορούν 5 δομές από την Αττική και άλλες πέντε από την υπόλοιπη επικράτεια. Όπως φαίνεται από το Γράφημα 6, ο μεγαλύτερος αριθμός κρουσμάτων που δηλώνεται σε ετήσια βάση προέρχεται από αυτές τις δομές. Συνεπώς η ανοδική τάση των νέων διαγνώσεων επαληθεύεται από τη σύγκριση αυτή.



Γράφημα 6: Σύνολο κρουσμάτων σύφιλης που δηλώνονται σε όλη την επικράτεια και σύνολο κρουσμάτων που δηλώνονται σταθερά και διαχρονικά από τις ίδιες δημόσιες δομές στην Ελλάδα την περίοδο 2020-2022

Αξίζει να σημειωθεί ότι το 2022 ο αριθμός των ιδιωτών ιατρών που συμμετείχαν στην επιτήρηση ανήλθε στους 15, συγκριτικά με το 2021 που ήταν 2. Ωστόσο, συνεισφέρουν μόνο στο 2.8% του συνόλου των κρουσμάτων της επικράτειας.

Σχετικά με την κλινική εικόνα της πρώιμης σύφιλης για το έτος 2022, το ποσοστό της δευτερογόνου και της πρώιμης λανθάνουσας καταγράφηκε στο ίδιο επίπεδο (38.75%). Ακολουθεί η πρωτογόνος σύφιλη σε ποσοστό 22.51% (Γράφημα 7).

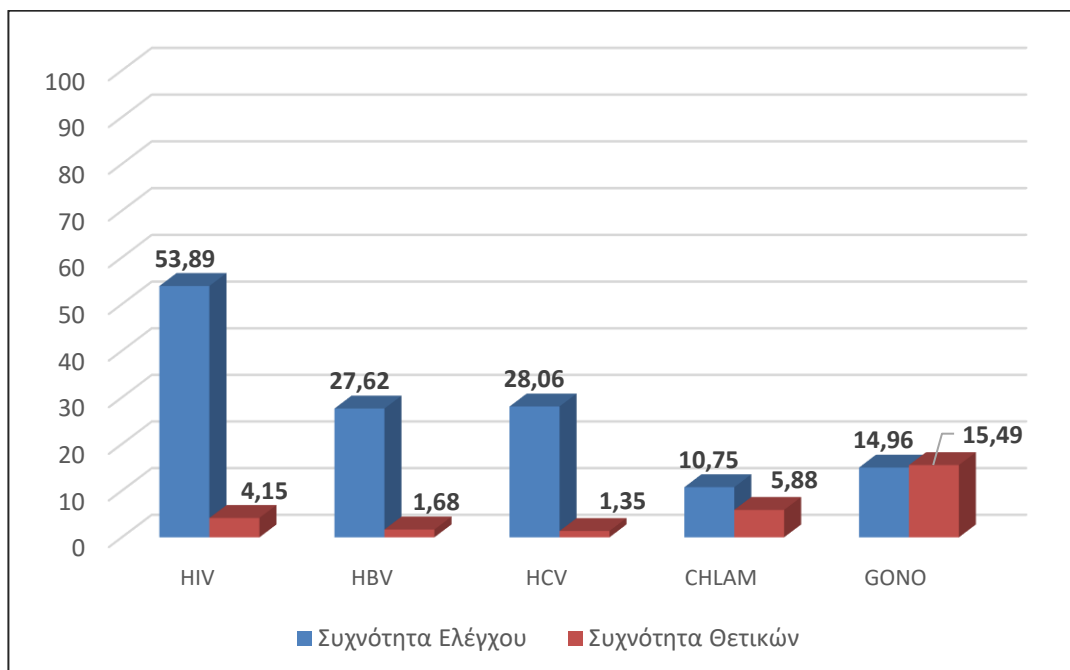


Γράφημα 7: Ποσοστιαία κατανομή των σταδίων της πρώιμης σύφιλης στην Ελλάδα (2012-2022)

Τέλος, όσον αφορά στις συλλοιμώξεις, στον Πίνακα 2 απεικονίζονται ο αριθμός των κρουσμάτων σύφιλης που ελέγχθηκαν παράλληλα για άλλο ΣΜΝ, καθώς και οι θετικές διαγνώσεις που προέκυψαν από αυτόν τον έλεγχο, στην δεκαετία 2012 – 2022. Παρατηρούμε ότι η διενέργεια εργαστηριακού ελέγχου για συνυπάρχοντα ΣΜΝ είναι σε χαμηλά επίπεδα, με εξαίρεση τον έλεγχο για HIV λοίμωξη. Όπως προκύπτει από τα δεδομένα, η γονόρροια αποτελεί το ΣΜΝ που διαγιγνώσκεται συχνότερα σε άτομα με σύφιλη (11/71, 15.49%) (Γράφημα 8).

Έτος διάγνωσης	Αριθμός κρουσμάτων	Αριθμός κρουσμάτων που ελέγχθηκαν για HIV	HIV	Αριθμός κρουσμάτων που ελέγχθηκαν για HBV	HBV	Αριθμός κρουσμάτων που ελέγχθηκαν για HCV	HCV	Αριθμός κρουσμάτων που ελέγχθηκαν για CHLAM	CHLAM	Αριθμός κρουσμάτων που ελέγχθηκαν για GONO	GONO
2012	368	196	23	31	4	42	2	4	0	9	1
2013	301	144	11	38	3	37	2	8	0	10	2
2014	247	125	9	56	4	57	5	5	1	8	1
2015	320	152	17	55	2	57	1	1	0	3	1
2016	349	198	6	76	2	79	2	4	0	9	0
2017	396	263	5	101	0	102	0	2	1	3	2
2018	388	245	7	100	2	100	1	6	0	4	0
2019	444	251	8	77	2	80	1	4	0	5	1
2020	404	189	7	56	0	57	1	2	0	7	1
2021	664	365	5	304	1	305	1	5	0	3	0
2022	862	428	8	416	2	415	2	10	1	10	2
Σύνολο	4743	2556 (53.89%)	106	1310 (27.62%)	22	1331 (28.06%)	18	51 (10.75%)	3	71 (14.96%)	11

Πίνακας 2: Συφιλιδικές λοιμώξεις που ελέγχθηκαν ταυτόχρονα για άλλο ΣΜΝ και θετικές διαγνώσεις στην Ελλάδα (2012-2022)



Γράφημα 8: Συχνότητα ελέγχου κρουσμάτων σύφιλης για συλλοιμώξεις και συχνότητα θετικών αποτελεσμάτων που προκύπτουν από τον έλεγχο (Ελλάδα 2012-2022)

Εργαστηριακή Επιτήρηση Σύφιλης

Τα δεδομένα της εργαστηριακής επιτήρησης συλλέγονται μέσω των Δελτίων Ανασκόπησης Εργαστηριακής Διάγνωσης ΣΜΝ.

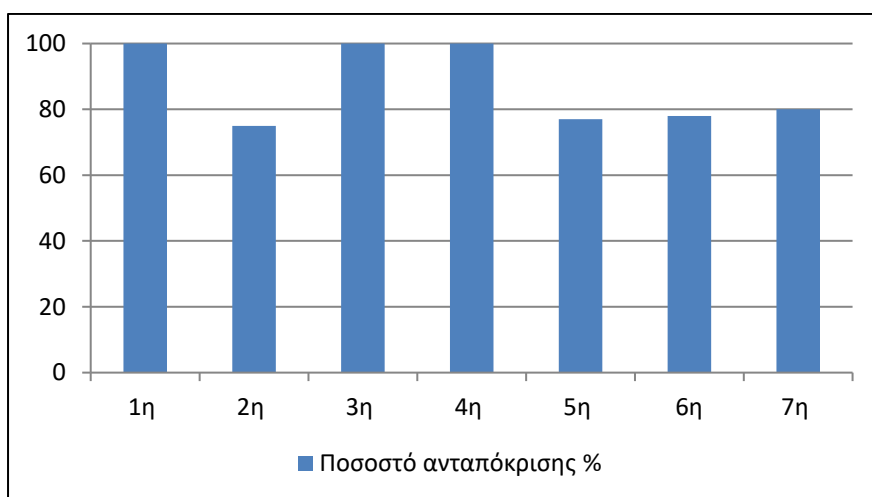
Από τα 128 Δημόσια Νοσοκομεία της χώρας τα 111 πραγματοποιούν εργαστηριακό έλεγχο για ένα τουλάχιστον από τα επιτηρούμενα ΣΜΝ. Από αυτά, τα 103 έχουν τη δυνατότητα ελέγχου συφιλιδικής λοίμωξης.

Για το έτος 2022, στην επιτήρηση συμμετείχαν συνολικά 112 νοσοκομεία. Από αυτά, τα 10 απέστειλαν αρνητική δήλωση, τα 6 αφορούν δεδομένα μόνο από αιμοδοτικό πληθυσμό και τα υπόλοιπα 96 απέστειλαν εργαστηριακά δεδομένα (ασθενείς ± αιμοδότες).

Πιο συγκεκριμένα, 96/103 (93.2%) Δημόσια Νοσοκομεία και 8 Ιδιωτικά Νοσοκομεία/Εργαστήρια απέστειλαν δεδομένα εργαστηριακού ελέγχου για συφιλιδικές λοιμώξεις.

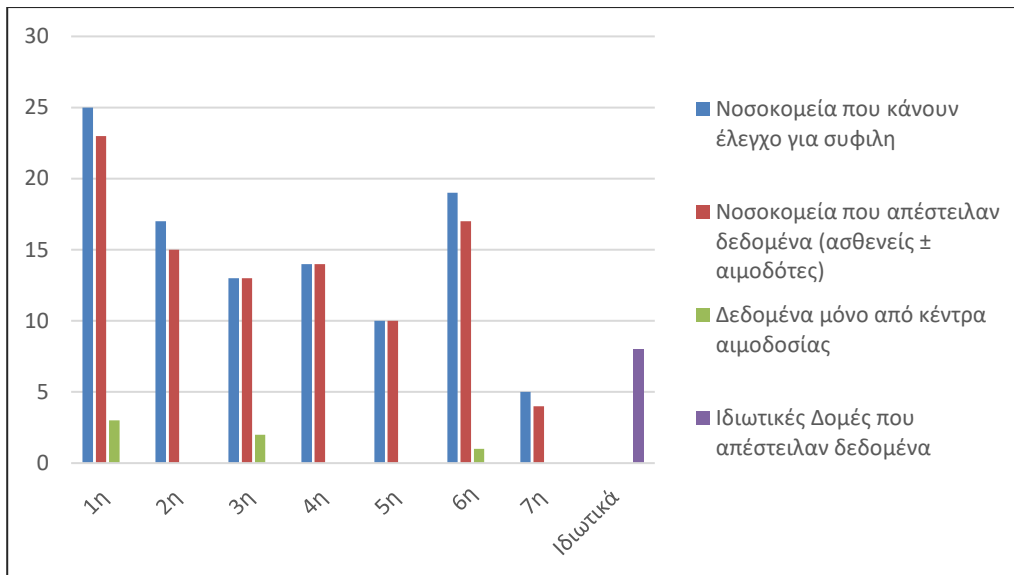
Η συλλογή δεδομένων από τα Κέντρα Αιμοδοσίας έγινε με τη συνεργασία του ΣΚΑΕΜ, το οποίο διέθεσε τα δεδομένα που είχε συλλέξει μέχρι και τον Σεπτέμβριο 2023.

Το ποσοστό ανταπόκρισης των Δημόσιων Νοσοκομείων ανά ΥΠΕ στην εργαστηριακή επιτήρηση της σύφιλης απεικονίζεται στο Γράφημα 9.



Γράφημα 9: Ποσοστό ανταπόκρισης των Δημόσιων Νοσοκομείων στην εργαστηριακή επιτήρηση σύφιλης για το έτος 2022

Ο αριθμός των Δημόσιων Νοσοκομείων ανά Υγειονομική Περιφέρεια (ΥΠΕ), ο αριθμός των μεμονωμένων Κέντρων Αιμοδοσίας και το σύνολο των Ιδιωτικών Δομών (Ιδιωτικά Νοσοκομεία/Εργαστήρια) που απέστειλαν δεδομένα απεικονίζεται στο Γράφημα 10.



Γράφημα 10: Δημόσια Νοσοκομεία ανά ΥΠΕ, μεμονωμένα Κέντρα Αιμοδοσίας και Ιδιωτικά Νοσοκομεία / Εργαστήρια που απέστειλαν δεδομένα

Οι μέθοδοι που εφαρμόζονται στις Δομές που απέστειλαν δεδομένα για τον εργαστηριακό έλεγχο συφιλιδικής λοίμωξης είναι οι εξής:

- μη ειδικές τρεπονημικές: VDRL/RPR, ποιοτικές ή ποσοτικές
- ειδικές τρεπονημικές: TRPA/TPHA ποιοτικές ή ποσοτικές, EIA (IgG/IgM, IgM), χημιοφωταύγεια (CLIA/CMIA) ποιοτική ή ποσοτική, FTA-Abs (ολικό, IgM)

Για το 2022, πέντε δομές δήλωσαν ότι ανιχνεύουν αντιγόνο σύφιλης σε δείγμα από συφιλιδικές βλάβες (Πίνακας 3).

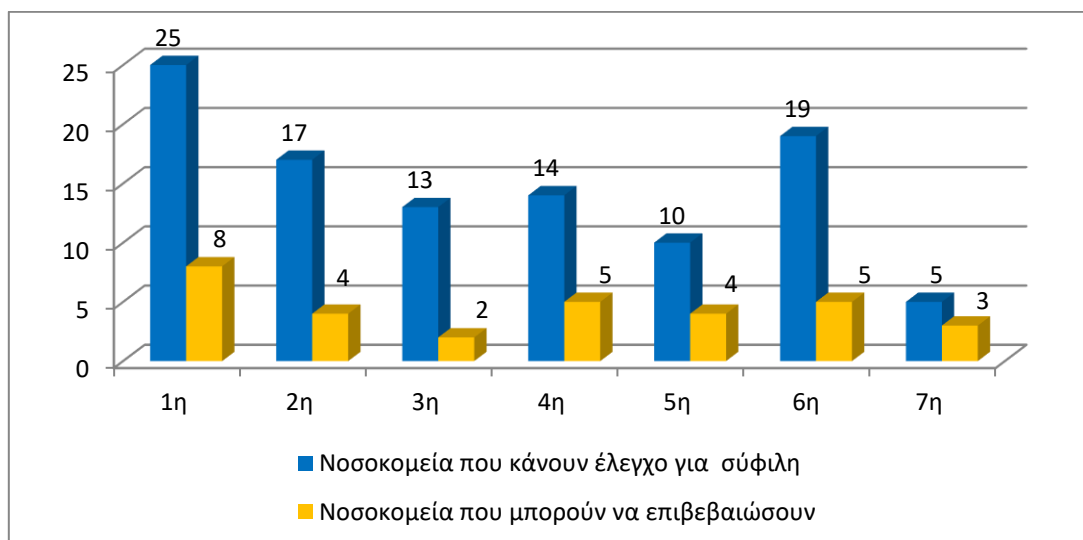
ΥΠΕ	Νοσοκομεία που ανιχνεύουν αντιγόνο σύφιλης	Μέθοδος
1 ^η	1	Χρώση Vago
2 ^η	-	-
3 ^η	-	-
4 ^η	1	Χρώση Giemsa (τροποποιημένη)
5 ^η	1	Σινική Μελάνη
6 ^η	1	Νιτρικός Άργυρος
7 ^η	-	-
Ιδιωτικά	1	PCR

Πίνακας 3: Μέθοδοι ανίχνευσης αντιγόνου σύφιλης (2022)

Με βάση τον ορισμό κρούσματος που έχει καθορίσει η ΕΕ, για να χαρακτηριστεί ένα κρούσμα σύφιλης ως επιβεβαιωμένο, απαιτείται η διάγνωσή του να έχει τεκμηριωθεί με τουλάχιστον μία από τις μεθόδους μικροσκόπησης σκοτεινού πεδίου, άμεσου ανοσοφθορισμού ή NAAT ή με διπλή ορολογική δοκιμασία. Η ανίχνευση αντισωμάτων περιλαμβάνει μία ειδική

τρεπονημική δοκιμασία (TRHA, TRPA ή EIA) και επιπρόσθετα ανίχνευση IgM αντισωμάτων (ELISA, FTA-Abs, άμεσο αποτύπωμα/immunoblot) ή μη ειδική τρεπονημική δοκιμασία (VDRL, RPR).

Από τα 103 Δημόσια Νοσοκομεία που κάνουν έλεγχο για σύφιλη, μόνο 31 (30.1%) έχουν τη δυνατότητα να επιβεβαιώσουν εργαστηριακά συφιλιδική λοίμωξη (Γράφημα 11).



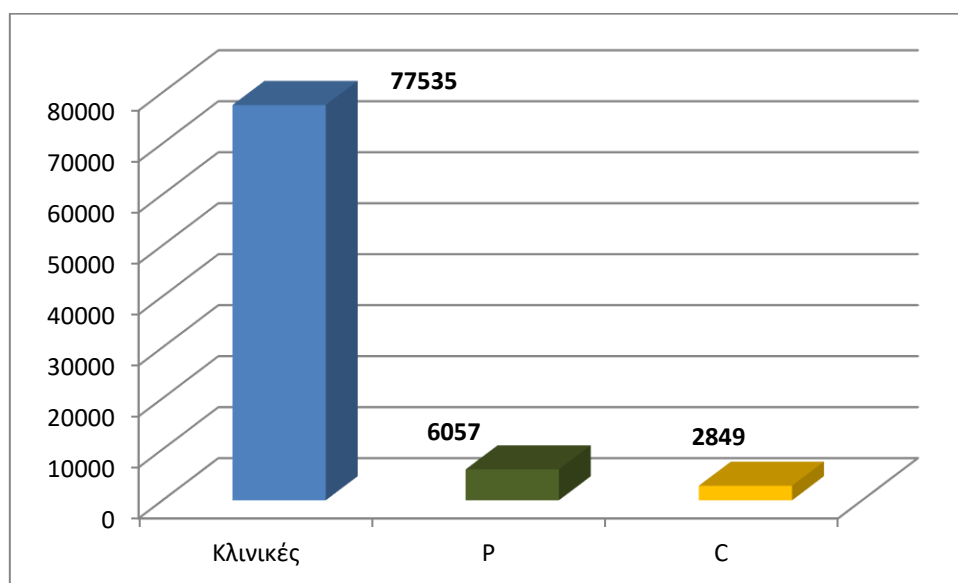
Γράφημα 11: Νοσοκομεία που μπορούν να επιβεβαιώσουν σύφιλη ανά ΥΠΕ

Το 2022 ελέγχθηκαν συνολικά 519179 δείγματα, συμπεριλαμβανομένων των ελέγχων κατά την αιμοδοσία. Τα 441644 από αυτά, δηλώθηκαν από 72 Κέντρα Αιμοδοσίας και αφορούσαν σε ασκούς και παράγωγα αίματος. Από το σύνολο των ελεγχθέντων δειγμάτων, τα 7110 χαρακτηρίστηκαν ως θετικά (Positive, P) κατόπιν ελέγχου με οποιαδήποτε από τις προαναφερθείσες μεθόδους. Από αυτά, 3192 επιβεβαιώθηκαν (Confirmed, C) με βάση τον ορισμό κρούσματος με διπλή ορολογική μέθοδο ανίχνευσης αντισωμάτων, όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.

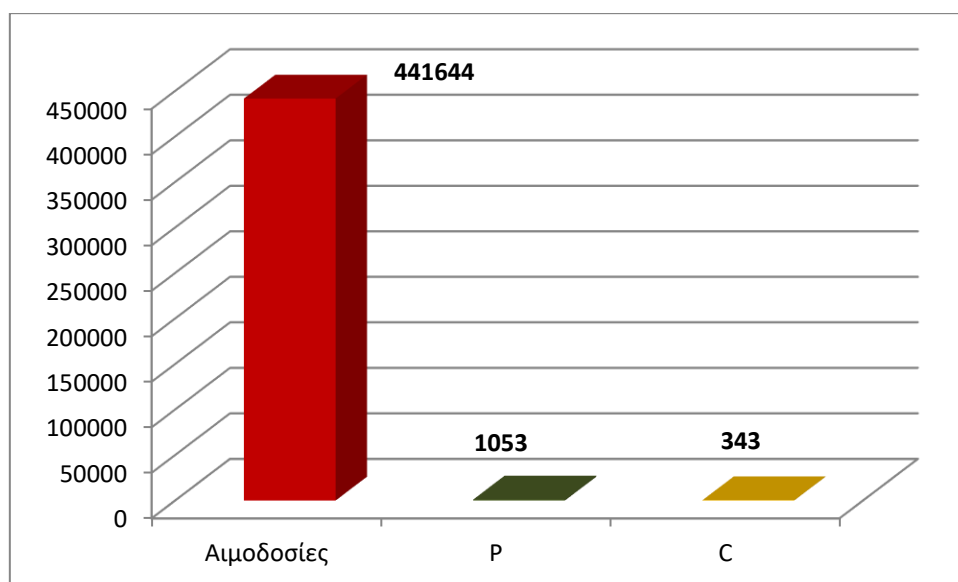
ΥΠΕ	ΑΙΜΟΔΟΣΙΕΣ	ΚΛΙΝΙΚΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ	P	C
1 ^η	138355	22455	160810	4201	1629
2 ^η	61405	18800	80205	943	522
3 ^η	25345	2755	28100	40	7
4 ^η	86597	12989	99586	1421	821
5 ^η	34333	5844	40177	93	17
6 ^η	63295	6589	69884	311	112
7 ^η	32314	4922	37236	74	66
Ιδιωτικά	-	3181	3181	27	18
ΣΥΝΟΛΟ	441644	77535	519179	7110	3192

Πίνακας 4: Συνολικός αριθμός δειγμάτων από ασκούς/παράγωγα αίματος ανά ΥΠΕ (Αιμοδοσίες), συνολικός αριθμός δειγμάτων από ασθενείς ανά ΥΠΕ (Κλινικές), Ιδιωτικά Νοσοκομεία/Εργαστήρια, θετικά με οποιαδήποτε μέθοδο (P), επιβεβαιωμένα με διπλή ορολογική δοκιμασία (C)

Στο σύνολο των δειγμάτων, τα δεδομένα που αφορούν σε ασθενείς παρουσιάζονται στο Γράφημα 12. Αντίστοιχα, τα δεδομένα που αφορούν σε ασκούς και παράγωγα αίματος παρουσιάζονται στο Γράφημα 13. Όπως διακρίνουμε από τα γραφήματα αυτά, στον αιμοδοτικό πληθυσμό, όπως είναι αναμενόμενο, το ποσοστό θετικότητας (343/441644, 0.08%) είναι σαφώς χαμηλότερο συγκριτικά με τον πληθυσμό των ασθενών (2849/77535, 3.67%).



Γράφημα 12: Αριθμός δειγμάτων από ασθενείς (Κλινικές), θετικά με οποιαδήποτε μέθοδο (P), επιβεβαιωμένα με διπλή ορολογική δοκιμασία (C)



Γράφημα 13: Αριθμός ασκών και παραγώγων αίματος (αιμοδοσίες), θετικά με οποιαδήποτε μέθοδο (P), επιβεβαιωμένα με διπλή ορολογική δοκιμασία (C)

Παρατηρούμε απόκλιση μεταξύ των εργαστηριακά επιβεβαιωμένων συφιλιδικών λοιμώξεων που δηλώθηκαν μέσω της Ανασκόπησης Εργαστηριακής Διάγνωσης και των κρουσμάτων που δηλώθηκαν μέσω των Ατομικών Δελτίων Δήλωσης. Αυτή αποδίδεται αφενός στη συνολική υποδήλωση των ΣΜΝ και αφετέρου στην ιδιαιτερότητα της διάγνωσης και επιτήρησης της σύφιλης. Ο θετικός διπλός ορολογικός έλεγχος δεν συνεπάγεται κατά κανόνα ενεργό ή πρώιμη λοίμωξη, η οποία επιτηρείται.

Γονόρροια

Η γονόρροια προκαλείται από το βακτήριο *Neisseria gonorrhoeae*. Η μετάδοση της λοίμωξης γίνεται με ενοφθαλμισμό από μολυσμένο βλεννογόνο σε άλλο βλεννογόνο κατά την σεξουαλική επαφή, είτε κάθετα, από τη μητέρα στο νεογνό, κατά τον τοκετό.

Στους άντρες η λοίμωξη εμφανίζεται 2-8 ημέρες από την έκθεση, με κλινική εικόνα ουρηθρίτιδας με χαρακτηριστικό βλεννοπυώδες έκκριμα και δυσουρία. Η ασυμπτωματική λοίμωξη είναι σπάνια (<10%).

Στις γυναίκες η ενδοτραχηλική ή η ουρηθρική λοίμωξη είναι ασυμπτωματικές στο 50% των περιπτώσεων ή εκδηλώνονται με βλεννοπυώδεις κολπικές εκκρίσεις, άλγος κάτω κοιλίας, δυσουρία και μεσοκυκλική αιμόρροια ή μηνορραγία.

Η πρωκτική και η φαρυγγική λοίμωξη είναι συνήθως ασυμπτωματικές και στα δύο φύλα.

Στην παρούσα έκθεση αναλύονται επιδημιολογικά δεδομένα για την γονόρροια που συλλέχθηκαν μέσω του Συστήματος Υποχρεωτικής Δήλωσης και του Συστήματος Ανασκόπησης Εργαστηριακής Διάγνωσης ΣΜΝ για το έτος 2022.

Κρούσματα – Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης

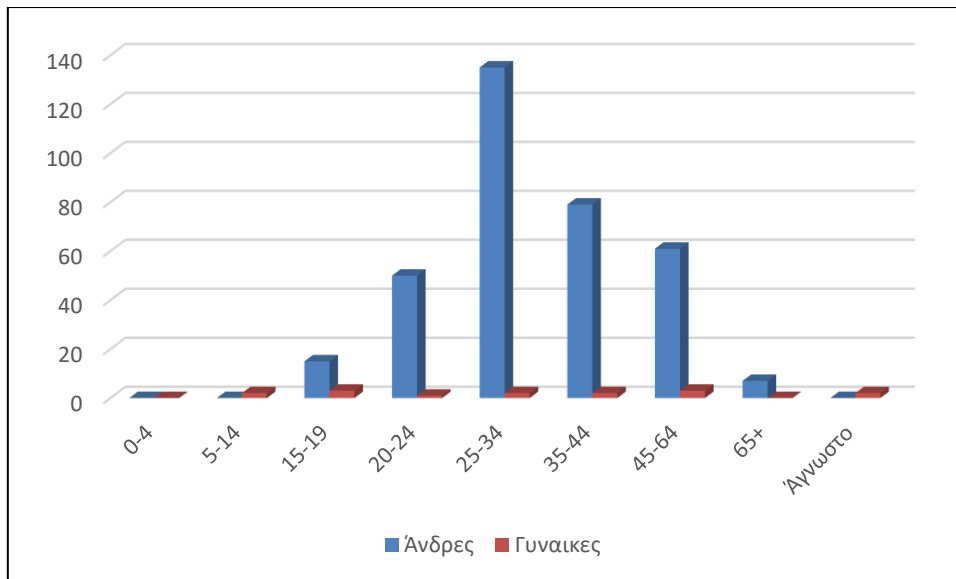
Η επιδημιολογική επιτήρηση των γονοκοκκικών λοιμώξεων μέσω του Συστήματος Υποχρεωτικής Δήλωσης πραγματοποιείται με τη συλλογή Ατομικών Δελτίων Δήλωσης. Για το έτος 2022, δηλώθηκαν μέσω αυτού του συστήματος, **362** επιβεβαιωμένα κρούσματα γονόρροιας. Με βάση τους ορισμούς κρούσματος, επιβεβαιωμένο είναι κάθε κρούσμα που πληροί τα εργαστηριακά κριτήρια διάγνωσης. Αυτά περιλαμβάνουν την καλλιέργεια, τη μοριακή δοκιμασία ανίχνευσης και την χρώση Gram σε ουρηθρικό επίχρισμα από άνδρες.

Από τα δηλωθέντα κρούσματα, τα 347 αφορούν σε άνδρες (347/362, 95.86%), και τα υπόλοιπα 15 (15/362, 4.14%) σε γυναίκες (Πίνακας 1).

Ηλικία	Άνδρες				Γυναίκες			Σύνολο
	Ετεροφυλόφιλοι	ΑΣΑ	Άγνωστο	Σύνολο ανδρών	Ετεροφυλόφιλες	Άγνωστο	Σύνολο γυναικών	
0-4	0	0	0	0	0	0	0	0
5-14	0	0	0	0	1	1	2	2
15-19	9	6	0	15	2	1	3	18
20-24	27	23	0	50	0	1	1	51
25-34	45	83	7	135	1	1	2	137
35-44	43	35	1	79	1	1	2	81
45-64	38	23	0	61	3	0	3	64
65+	6	1	0	7	0	0	0	7
Άγνωστο	0	0	0	0	0	2	2	2
Σύνολο	168 (46.40%)	171 (47.23%)	8	347 (95.86%)	8	7	15 (4.14%)	362

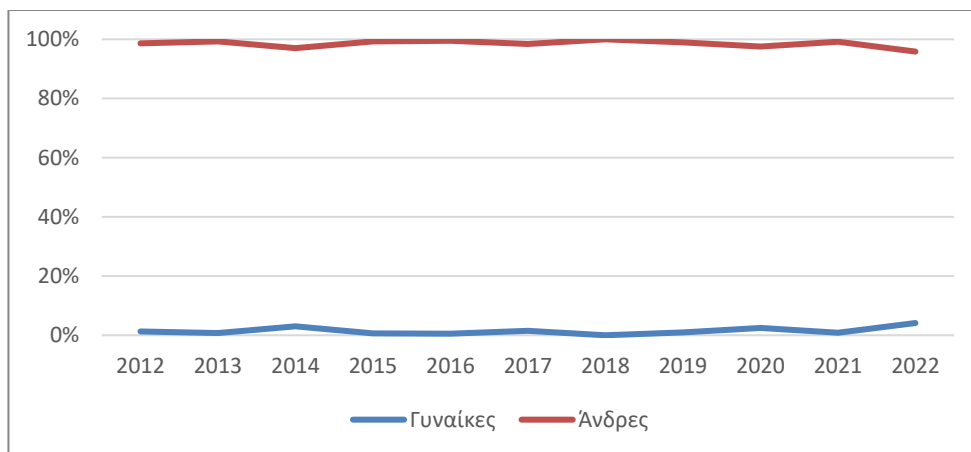
Πίνακας 1: Γονόρροια ανά φύλο, ηλικία και τρόπο μετάδοσης στην Ελλάδα για το έτος 2022

Η ηλικιακή ομάδα που προσβάλλεται συχνότερα είναι αυτή των 25 – 34 ετών και ακολουθεί η ομάδα των 35 – 44 ετών (Γράφημα 1).



Γράφημα 1: Ηλικιακή κατανομή γονόρροιας ανά φύλο για το έτος 2022

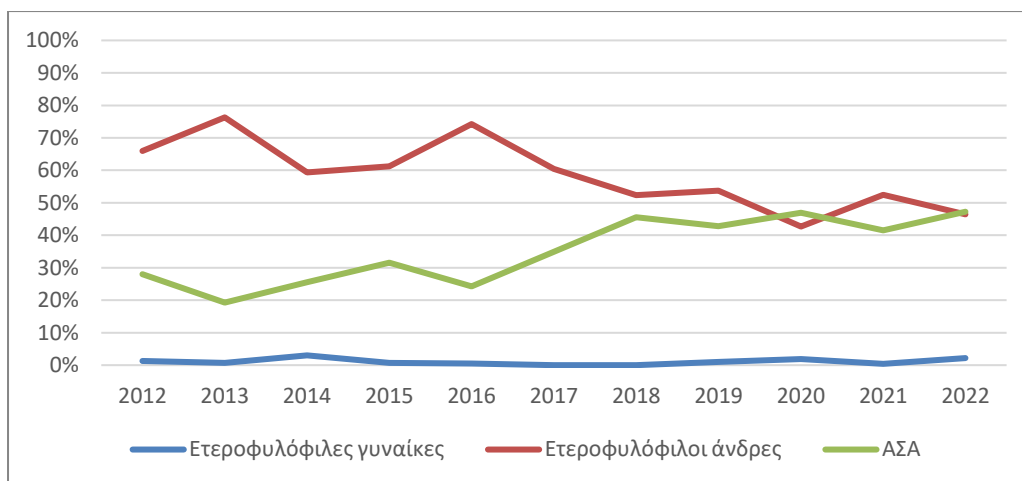
Με βάση το Γράφημα 2, διαχρονικά παρατηρείται προσβολή σχεδόν αποκλειστικά του ανδρικού φύλου στη συγκεκριμένη λοίμωξη.



Γράφημα 2: Ποσοστιαία κατανομή γονόρροιας ανά φύλο στην Ελλάδα (2012-2022)

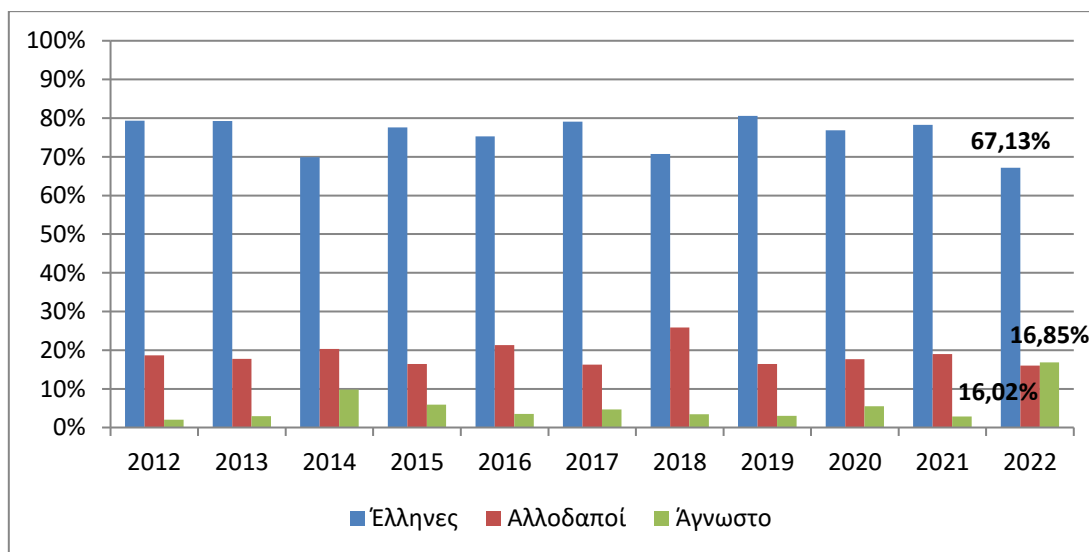
Στα κρούσματα για τα οποία είναι γνωστό το φύλο και ο τρόπος μετάδοσης, ποσοστό 46.41% (168/362) αφορά σε ετεροφυλόφιλους άνδρες και 47.24% (171/362) σε ΑΣΑ. Οι ετεροφυλόφιλες γυναίκες αποτελούν το 4.14% (15/362) των κρουσμάτων (Πίνακας 1).

Διαχρονικά, φαίνεται στο Γράφημα 3 ότι ο συνήθης τρόπος μετάδοσης είναι μέσω ετεροφυλοφιλικής επαφής ανδρών. Από το 2016 και μετά, παρατηρείται αύξηση των ΑΣΑ με ταυτόχρονη μείωση των ετεροφυλόφιλων ανδρών.



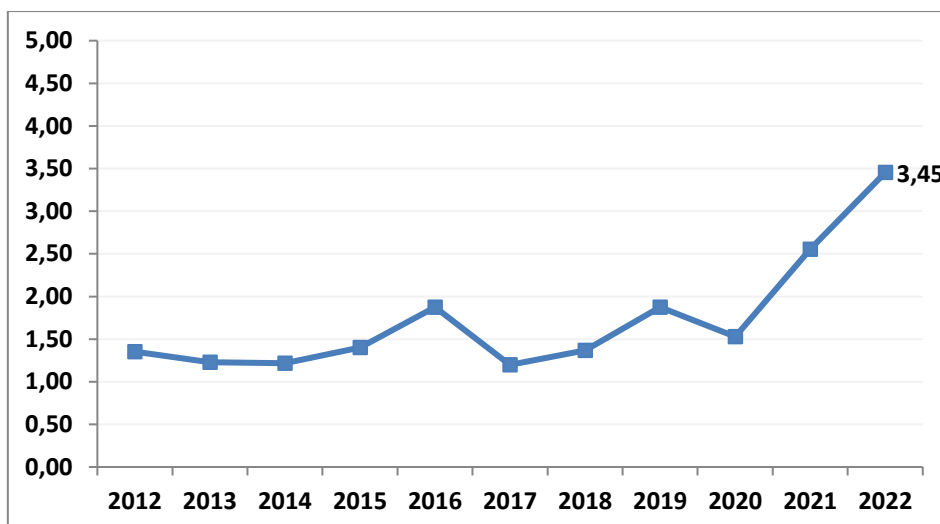
Γράφημα 3: Ποσοστιαία κατανομή γονόρροιας ανά φύλο και τρόπο μετάδοσης στην Ελλάδα (2012-2022)

Σε σχέση με την εθνικότητα, το 67.13% αφορά σε Έλληνες και το 16.02% σε αλλοδαπούς. Για το υπόλοιπο 16.85% δεν καταγράφεται η εθνικότητα. Παρατηρούμε ότι διαχρονικά το μεγαλύτερο ποσοστό των κρουσμάτων αφορά σε Έλληνες (Γράφημα 4).



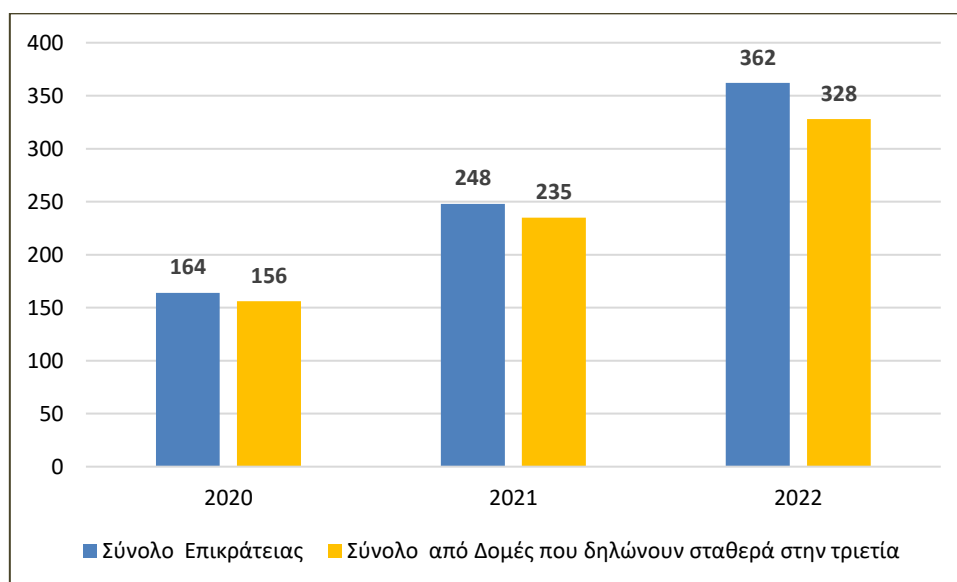
Γράφημα 4: Ποσοστιαία κατανομή γονόρροιας ανά εθνικότητα στην Ελλάδα (2012-2022)

Οι νέες διαγνώσεις παρουσιάζουν ανοδική τάση για το έτος 2022. Διαχρονικά οι ετήσιες νέες διαγνώσεις είναι σε σταθερά χαμηλά επίπεδα με μικρές αποκλίσεις. Η ανοδική τάση που παρατηρήθηκε το 2021 εντείνεται το 2022 (Γράφημα 5).



Γράφημα 5: Νέες διαγνώσεις γονόρροιας ανά 100.000 πληθυσμού στην Ελλάδα (2012-2022)

Αναλυτικότερα, έγινε σύγκριση των κρουσμάτων που δηλώνονται σταθερά και διαχρονικά από τις ίδιες δημόσιες δομές την περίοδο 2020 – 2022. Συγκεκριμένα αφορούν 4 δομές από την Αττική και άλλες δύο από την υπόλοιπη επικράτεια. Όπως φαίνεται από το Γράφημα 6, ο μεγαλύτερος αριθμός κρουσμάτων που δηλώνεται σε ετήσια βάση προέρχεται από αυτές τις δομές. Συνεπώς η ανοδική τάση των νέων διαγνώσεων επαληθεύεται από τη σύγκριση αυτή.



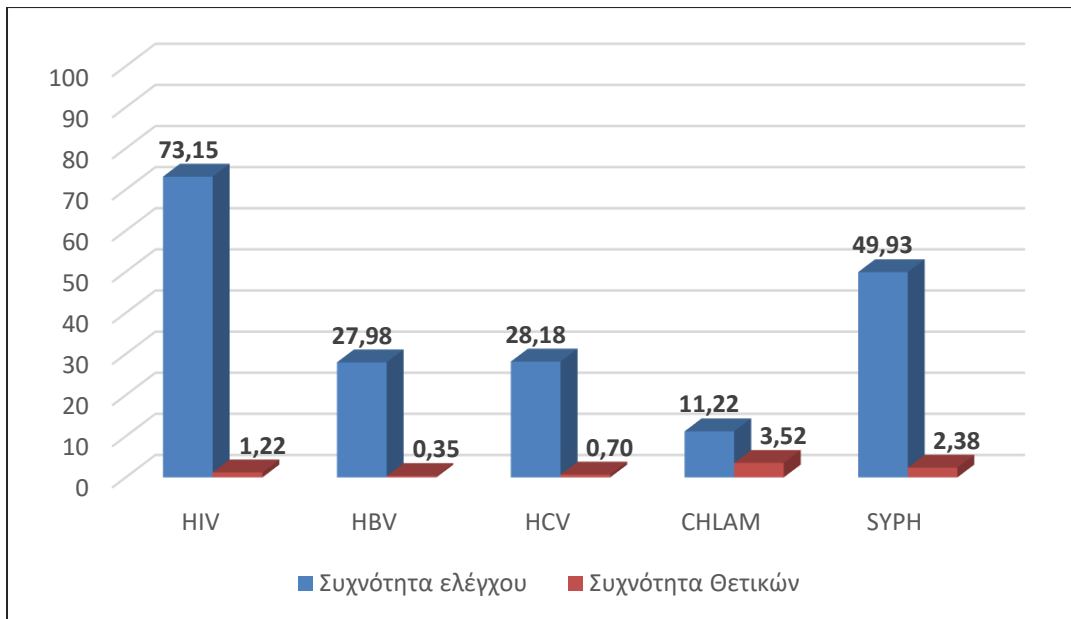
Γράφημα 6: Σύνολο κρουσμάτων γονόρροιας που δηλώνονται σε όλη την επικράτεια και σύνολο κρουσμάτων που δηλώνονται σταθερά και διαχρονικά από τις ίδιες δημόσιες δομές στην Ελλάδα την περίοδο 2020 – 2022

Αξίζει να σημειωθεί ότι το 2022 ο αριθμός των ιδιωτών ιατρών που συμμετείχαν στην επιτήρηση ανήλθε στους 11, συγκριτικά με το 2021 και το 2020 που ήταν ένας. Ωστόσο, συνεισφέρουν μόνο στο 3.6% του συνόλου των κρουσμάτων της επικράτειας.

Τέλος, όσον αφορά στις συλλομώσεις, στον Πίνακα 2 απεικονίζονται ο αριθμός των κρουσμάτων γονόρροιας που ελέγχθηκαν παράλληλα για άλλο ΣΜΝ, καθώς και οι θετικές διαγνώσεις που προέκυψαν από αυτόν τον έλεγχο, στην δεκαετία 2012 – 2022. Παρατηρούμε ότι ο έλεγχος που διεξάγεται συχνότερα σε κρούσματα γονόρροιας είναι για την HIV λοίμωξη και ακολουθεί για την σύφιλη. Αντίθετα, η διενέργεια εργαστηριακού ελέγχου για άλλα ΣΜΝ είναι σε χαμηλά επίπεδα. Όπως προκύπτει από τα δεδομένα, η χλαμυδιακή λοίμωξη αποτελεί το ΣΜΝ που διαγιγνώσκεται συχνότερα (8/227, 3.52%) σε άτομα με γονόρροια. Ακολουθεί η σύφιλη (24/1010, 2.37%) (Γράφημα 7).

Έτος διάγνωσης	Αριθμός κρουσμάτων	Αριθμός κρουσμάτων που ελέγχθηκαν για HIV	HIV	Αριθμός κρουσμάτων που ελέγχθηκαν για HBV	HBV	Αριθμός κρουσμάτων που ελέγχθηκαν για HCV	HCV	Αριθμός κρουσμάτων που ελέγχθηκαν για CHLAM	CHLAM	Αριθμός κρουσμάτων που ελέγχθηκαν για SYPH	SYPH
2012	150	53	1	6	2	7	2	40	1	52	3
2013	135	72	0	2	0	3	1	63	0	66	2
2014	133	96	1	6	0	6	1	51	2	70	5
2015	152	100	3	13	0	13	0	17	0	65	1
2016	202	154	0	9	0	9	0	4	0	72	3
2017	129	111	2	3	0	3	0	2	0	49	2
2018	147	124	3	7	0	7	0	1	0	77	0
2019	201	178	2	21	0	21	0	13	0	129	1
2020	164	117	2	53	0	53	0	4	1	106	3
2021	248	201	1	177	0	179	0	7	1	138	2
2022	362	274	3	269	0	269	0	25	3	186	2
Σύνολο	2023	1480 (73.15%)	18	566 (27.98%)	2	570 (28.18%)	4	227 (11.22%)	8	1010 (49.93%)	24

Πίνακας 2: Γονοκοκκικές λοιμώξεις που ελέγχθηκαν ταυτόχρονα για άλλο ΣΜΝ και θετικές διαγνώσεις στην Ελλάδα (2012-2022)



Γράφημα 7: Συχνότητα ελέγχου κρουσμάτων γονόρριας για συλλοιμώξεις και συχνότητα θετικών αποτελεσμάτων που προκύπτουν από τον έλεγχο (Ελλάδα 2012-2022)

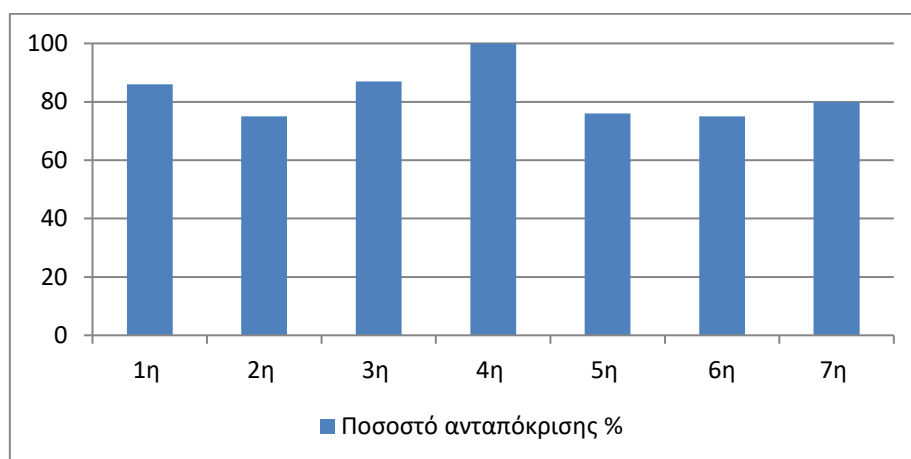
Εργαστηριακή Επιτήρηση Γονόρροιας

Τα δεδομένα της εργαστηριακής επιτήρησης συλλέγονται μέσω των Δελτίων Ανασκόπησης Εργαστηριακής Διάγνωσης ΣΜΝ.

Από τα 128 Δημόσια Νοσοκομεία της χώρας τα 111 πραγματοποιούν εργαστηριακό έλεγχο για ένα τουλάχιστον από τα επιτηρούμενα ΣΜΝ. Από αυτά τα 88 έχουν τη δυνατότητα ελέγχου γονοκοκκικής λοίμωξης.

Για το έτος 2022, στην επιτήρηση συμμετείχαν συνολικά 105 νοσοκομεία. Από αυτά τα 21 απέστειλαν αρνητική δήλωση και τα υπόλοιπα 84 απέστειλαν εργαστηριακά δεδομένα.

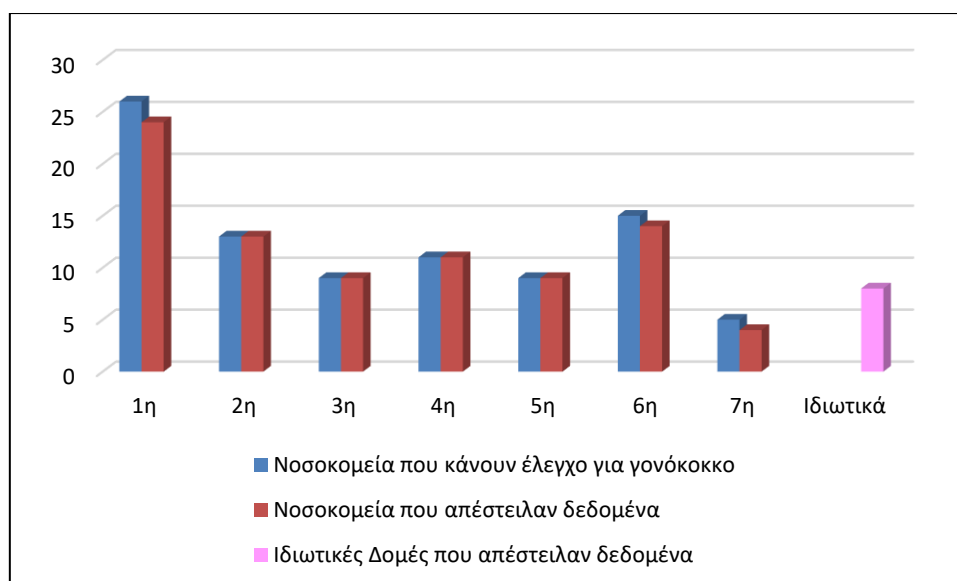
Το ποσοστό ανταπόκρισης των Δημόσιων Νοσοκομείων ανά ΥΠΕ στην Εργαστηριακή Επιτήρηση της Γονόρροιας απεικονίζεται στο Γράφημα 8.



Γράφημα 8: Ποσοστό ανταπόκρισης των Δημόσιων Νοσοκομείων στην εργαστηριακή επιτήρηση γονόρροιας για το έτος 2022

Πιο συγκεκριμένα, 84/88 (95.5%) Δημόσια Νοσοκομεία και 8 Ιδιωτικά Νοσοκομεία/Εργαστήρια απέστειλαν δεδομένα εργαστηριακού ελέγχου για γονοκοκκικές λοιμώξεις.

Ο αριθμός των Δημόσιων Νοσοκομείων ανά Υγειονομική Περιφέρεια (ΥΠΕ) και το σύνολο των Ιδιωτικών Δομών (Ιδιωτικά Νοσοκομεία/Εργαστήρια) που απέστειλαν δεδομένα απεικονίζεται στο Γράφημα 9.



Γράφημα 9: Δημόσια Νοσοκομεία ανά ΥΠΕ και Ιδιωτικά Νοσοκομεία / Εργαστήρια που απέστειλαν δεδομένα

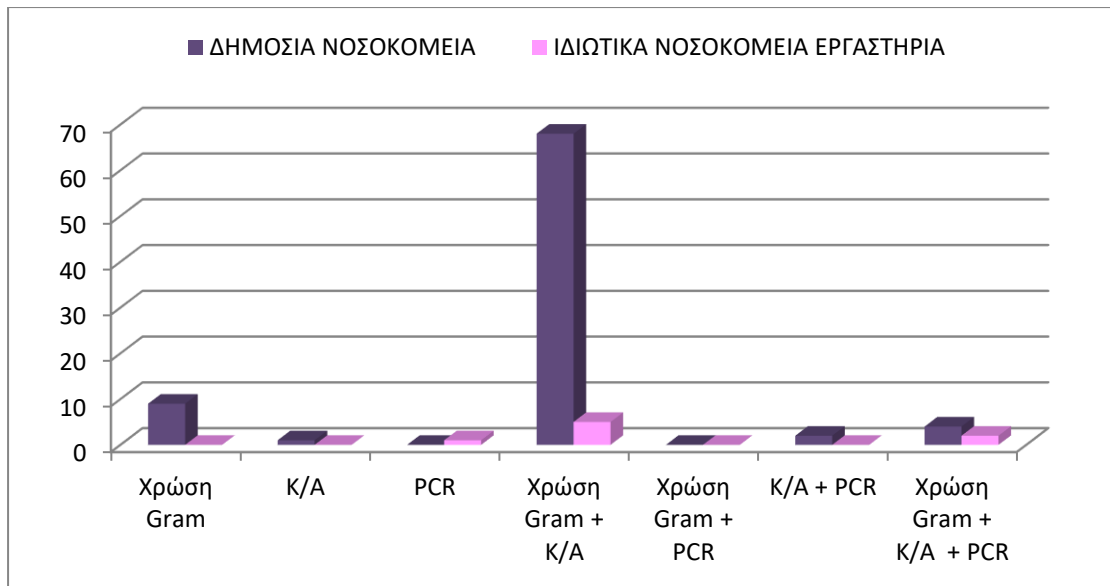
Οι μέθοδοι που μπορούν να εφαρμοστούν για τον εργαστηριακό έλεγχο γονόρροιας είναι η καλλιέργεια (Κ/α), η μικροσκόπηση με χρώση Gram και μοριακές δοκιμασίες ανίχνευσης (PCR).

Με βάση τον ορισμό κρούσματος που έχει καθορίσει η ΕΕ, για να χαρακτηριστεί ένα κρούσμα γονόρροιας ως **επιβεβαιωμένο**, απαιτείται η διάγνωσή του να έχει τεκμηριωθεί με τουλάχιστον μια από τις μεθόδους καλλιέργειας ή PCR. Μόνο για τους άνδρες τεκμηριώνεται με Gram χρώση σε ουρηθρικό επίχρισμα.

Οι μέθοδοι που εφαρμόζονται στις δομές που έχουν αποστείλει δεδομένα για το 2022, απεικονίζονται στον Πίνακα 3 και στο Γράφημα 10.

ΥΠΕ	Χρώση Gram	Κ/Α	PCR	Χρώση Gram + Κ/Α	Χρώση Gram + PCR	Κ/Α + PCR	Χρώση Gram + Κ/Α + PCR
1 ^η	-	-	-	21	-	1	2
2 ^η	4	-	-	8	-	1	-
3 ^η	1	-	-	8	-	-	-
4 ^η	1	-	-	10	-	-	-
5 ^η	2	1	-	6	-	-	-
6 ^η	1	-	-	11	-	-	2
7 ^η	-	-	-	4	-	-	-
Ιδιωτικά	-	-	1	5	-	-	2

Πίνακας 3: Εργαστηριακές μέθοδοι στα Δημόσια Νοσοκομεία ανά ΥΠΕ και στα Ιδιωτικά Νοσοκομεία / Εργαστήρια που απέστειλαν δεδομένα για το έτος 2022



Γράφημα 10: Εργαστηριακές μέθοδοι στο σύνολο των Δημόσιων και Ιδιωτικών Δομών της χώρας που απέστειλαν δεδομένα

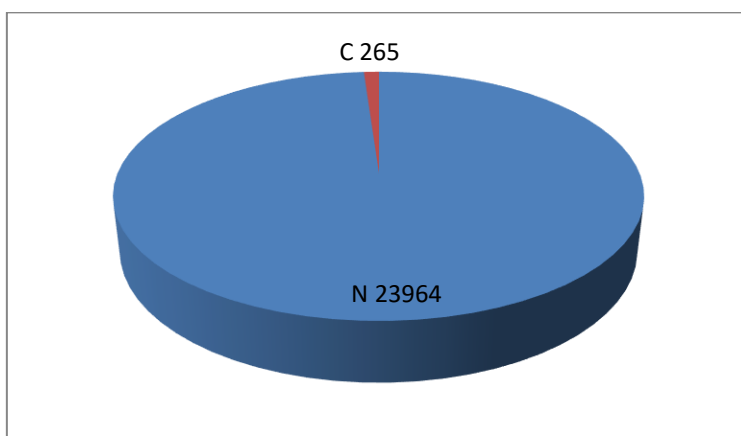
Όπως φαίνεται, η συχνότερα χρησιμοποιούμενη διαγνωστική μέθοδος είναι ο συνδυασμός της καλλιέργειας και της χρώσης Gram (68/84 δημόσιες και 5/8 ιδιωτικές δομές).

Στο σύνολο των 23964 δειγμάτων που ελέγχθηκαν το 2022 για γονόρροια, τα 265 πληρούσαν τον ορισμό κρούσματος. Ο αριθμός των δειγμάτων (N) που ελέγχθηκαν στα Δημόσια Νοσοκομεία ανά ΥΠΕ και στις Ιδιωτικές Δομές, καθώς και ο αριθμός των θετικών (Positive, P) με οποιαδήποτε εργαστηριακή μέθοδο και των επιβεβαιωμένων (Confirmed, C) δειγμάτων απεικονίζονται στον Πίνακα 4.

ΥΠΕ	N	P	C
1 ^η	3521	186	186
2 ^η	1669	9	9
3 ^η	1683	22	22
4 ^η	2526	34	33
5 ^η	2558	2	2
6 ^η	1402	2	2
7 ^η	1550	5	5
Ιδιωτικά	9055	6	6
ΣΥΝΟΛΟ	23964	266	265

Πίνακας 4: Δείγματα που ελέγχθηκαν σε Δημόσια Νοσοκομεία ανά ΥΠΕ και Ιδιωτικά Νοσοκομεία / Εργαστήρια (N), θετικά με οποιαδήποτε μέθοδο (P), επιβεβαιωμένα (C) με χρώση Gram + Κ/α, PCR ή χρώση Gram σε άνδρες

Φαίνεται ότι το ποσοστό των επιβεβαιωμένων επί του συνόλου των δειγμάτων είναι εξαιρετικά χαμηλό (265/23964, 1.1 %) (Γράφημα 11).



Γράφημα 11: Σύνολο δειγμάτων (N), Επιβεβαιωμένα (C) με χρώση Gram + K/α, PCR ή χρώση Gram σε άνδρες

Η παρατηρούμενη απόκλιση μεταξύ των εργαστηριακά επιβεβαιωμένων γονοκοκκικών λοιμώξεων που δηλώθηκαν μέσω της Ανασκόπησης Εργαστηριακής Διάγνωσης και των κρουσμάτων που δηλώθηκαν μέσω των Ατομικών Δελτίων Δήλωσης, αποδίδεται στη συνολική υποδήλωση των ΣΜΝ.

Χλαμυδιακή λοίμωξη

Οι χλαμυδιακές λοιμώξεις προκαλούνται από το βακτήριο *Chlamydia trachomatis*. Μεταδίδονται με την άμεση επαφή βλεννογόνων κατά τη σεξουαλική επαφή ή κάθετα κατά τη γέννηση από μολυσμένη μητέρα στο νεογνό.

Η λοίμωξη είναι συχνά ασυμπτωματική και στα δύο φύλα (γυναίκες 70-95% και άνδρες >50%).

Τα σημεία και συμπτώματα της νόσου που παρατηρούνται στις γυναίκες είναι η βλεννοπυώδης τραχηλίτιδα, η ευθρυπτότητα και το οίδημα του τραχήλου, τα ενδοτραχηλικά έλκη, η ουρηθρίτιδα, η δυσουρία, το κολπικό έκκριμα, η αιμορραγία μετά την σεξουαλική επαφή, η μεσοκυκλική αιμόρροια και το άλγος κάτω κοιλίας. Οι άντρες αντίστοιχα, μπορεί να εμφανίσουν μη ειδική ουρηθρίτιδα, δυσουρία, ουρηθρικό έκκριμα, επιδιδυμίτιδα και άλγος όρχεων.

Χλαμυδιακή λοίμωξη μπορεί επίσης να εντοπισθεί στον πρωκτό, στον φάρυγγα και στον οφθαλμό. Στα νεογνά μπορεί να εμφανισθεί ως επιπεφυκίτιδα ή πνευμονία.

Στην παρούσα έκθεση αναλύονται επιδημιολογικά δεδομένα για τις χλαμυδιακές λοιμώξεις που συλλέχθηκαν μέσω του Συστήματος Υποχρεωτικής Δήλωσης και του Συστήματος Ανασκόπησης Εργαστηριακής Διάγνωσης ΣΜΝ για το έτος 2022.

Κρούσματα – Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης

Η επιδημιολογική επιτήρηση των χλαμυδιακών λοιμώξεων μέσω του Συστήματος Υποχρεωτικής Δήλωσης πραγματοποιείται με τη συλλογή Ατομικών Δελτίων Δήλωσης. Για το έτος 2022, δηλώθηκαν μέσω αυτού του συστήματος, **65** επιβεβαιωμένα κρούσματα χλαμυδιακών λοιμώξεων. Με βάση τους ορισμούς κρούσματος, επιβεβαιωμένο είναι κάθε κρούσμα που πληροί τα εργαστηριακά κριτήρια διάγνωσης. Αυτά περιλαμβάνουν την κυτταροκαλλιέργεια, τον ανοσοφθορισμό και τις μοριακές δοκιμασίες ανίχνευσης.

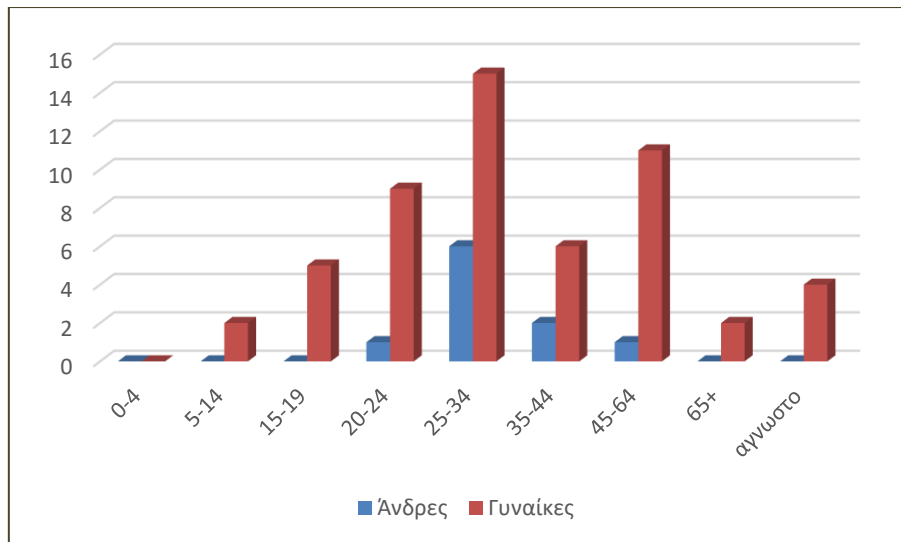
Από τα δηλωθέντα κρούσματα, τα 54 αφορούν σε γυναίκες (54/65, 83.08%), τα 10 αφορούν σε άνδρες (10/65, 15.38%), και για ένα κρούσμα δεν αναφέρεται φύλο (1/65, 1.54%) (Πίνακας 1).

Ηλικία	Άνδρες				Γυναίκες			Σύνολο
	Ετεροφυλόφιλοι	ΑΣΑ	Άγνωστο	Σύνολο Ανδρών	Ετεροφυλόφιλες	Άγνωστο	Σύνολο Γυναικιών	
0-4	0	0	0	0	0	0	0	0
5-14	0	0	0	0	0	2	2	2
15-19	0	0	0	0	2	3	5	5
20-24	1	0	0	1	6	3	9	10
25-34	2	2	2	6	9	6	15	21
35-44	0	2	0	2	3	3	6	8
45-64	0	1	0	1	6	5	11	12
65+	0	0	0	0	1	1	2	2
Άγνωστο	0	0	0	0	1	3	4	4
Σύνολο	3	5	2	10	28	26	54	64*

*Δηλώθηκε επιπλέον ένα κρούσμα με άγνωστο φύλο

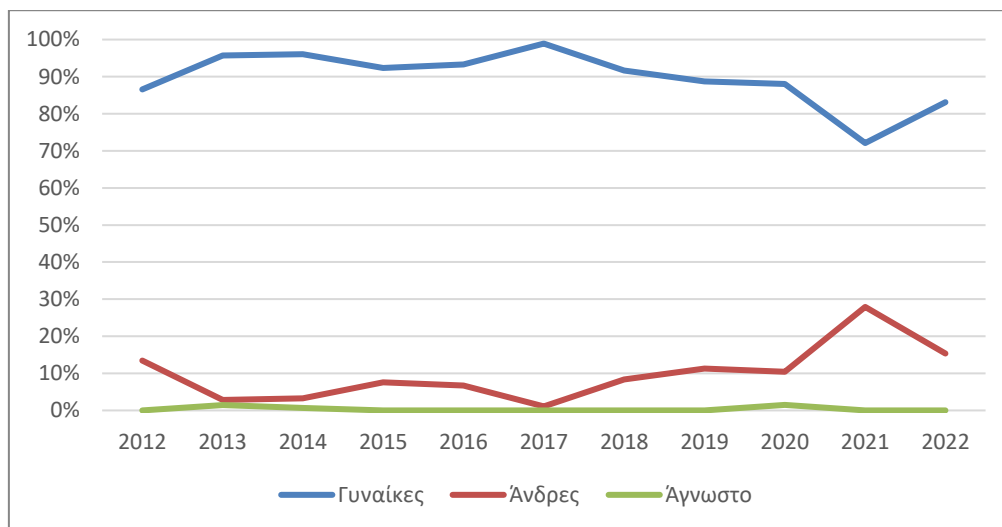
Πίνακας 1: Χλαμυδιακές λοιμώξεις ανά φύλο, ηλικία και τρόπο μετάδοσης στην Ελλάδα για το έτος 2022

Η ηλικιακή ομάδα που προσβάλλεται συχνότερα είναι αυτή των 25 – 34 ετών και ακολουθεί η ομάδα των 45 – 64 ετών (Γράφημα 1).



Γράφημα 1: Ηλικιακή κατανομή γλαμυδιακών λοιμώξεων ανά φύλο για το έτος 2022

Με βάση το Γράφημα 2, η υπεροχή του γυναικείου φύλου στη συγκεκριμένη λοίμωξη παρατηρείται διαχρονικά. Για το έτος 2022, παρατηρείται επαναφορά του ποσοστού των ανδρών στη συχνότητα των προηγούμενων ετών.

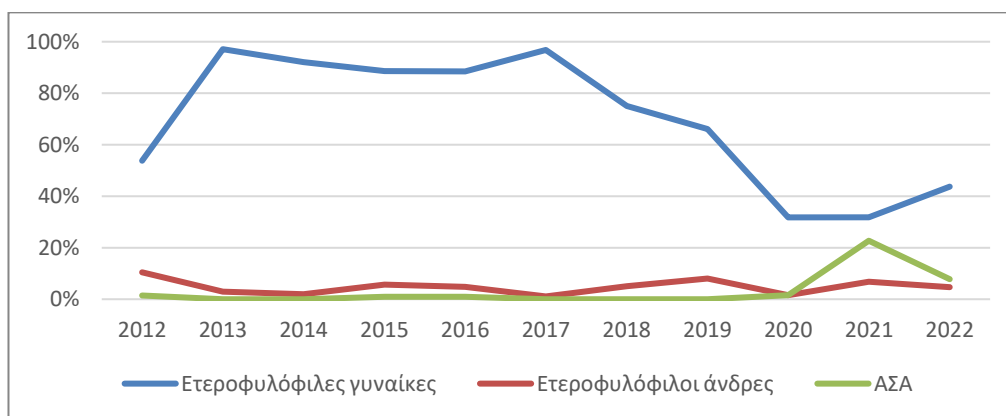


Γράφημα 2: Ποσοστιαία κατανομή γλαμυδιακών λοιμώξεων ανά φύλο στην Ελλάδα (2012-2022)

Στα κρούσματα για τα οποία είναι γνωστό το φύλο και ο τρόπος μετάδοσης, ποσοστό 43.75% (28/64) αφορά σε ετεροφυλόφιλες γυναίκες, ενώ ποσοστό 4.69% (3/64) σε ετεροφυλόφιλους άνδρες. Οι ΑΣΑ αποτελούν το 7.81% (5/64) του συνόλου των κρουσμάτων (Πίνακας 1).

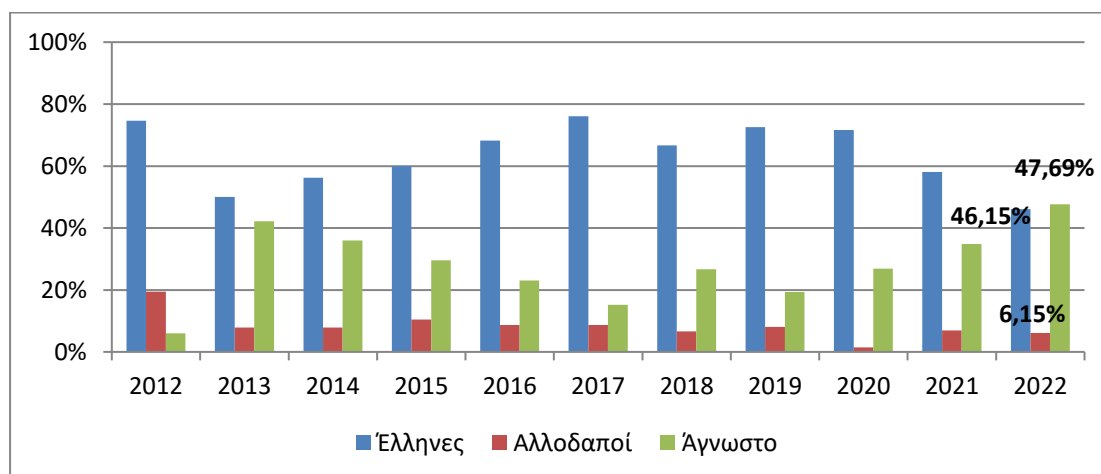
Διαχρονικά, φαίνεται στο Γράφημα 3 ότι ο συνήθης τρόπος μετάδοσης είναι μέσω ετεροφυλοφιλικής επαφής και για τα δύο φύλα. Το έτος 2022 παρατηρείται επαναφορά της

συχρότητας μετάδοσης μέσω των επαφών ανδρών που κάνουν σεξ με άνδρες στα επίπεδα των προηγούμενων ετών μετά από την αύξηση που παρατηρήθηκε το 2021.



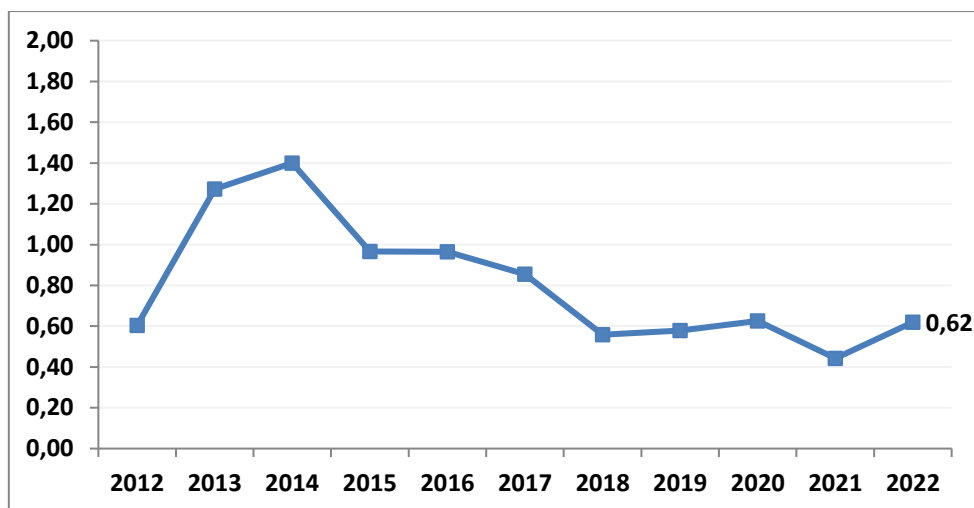
Γράφημα 3: Ποσοστιαία κατανομή χλαμυδιακών λοιμώξεων ανά φύλο και τρόπο μετάδοσης στην Ελλάδα (2012-2022)

Σε σχέση με την εθνικότητα, το 46.15% αφορά σε Έλληνες και το 6.15% σε αλλοδαπούς. Για το υπόλοιπο 47.69% δεν καταγράφεται η εθνικότητα. Παρατηρούμε ότι από το 2019 αυξάνεται πάλι προοδευτικά το ποσοστό των κρουσμάτων με άγνωστη εθνικότητα. Το 2022 η άνοδος αυτή τείνει να εξισωθεί με το ποσοστό των κρουσμάτων με γνωστή εθνικότητα. Διαχρονικά το μεγαλύτερο ποσοστό των κρουσμάτων αφορά σε Έλληνες (Γράφημα 4).



Γράφημα 4: Ποσοστιαία κατανομή χλαμυδιακών λοιμώξεων ανά εθνικότητα στην Ελλάδα (2012-2022)

Οι νέες διαγνώσεις ακολουθούν πτωτική πορεία από το 2015. Παρά το γεγονός ότι παρατηρείται μικρή αύξηση σε σχέση με το 2021, παραμένουν σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα και το 2022 (Γράφημα 5).

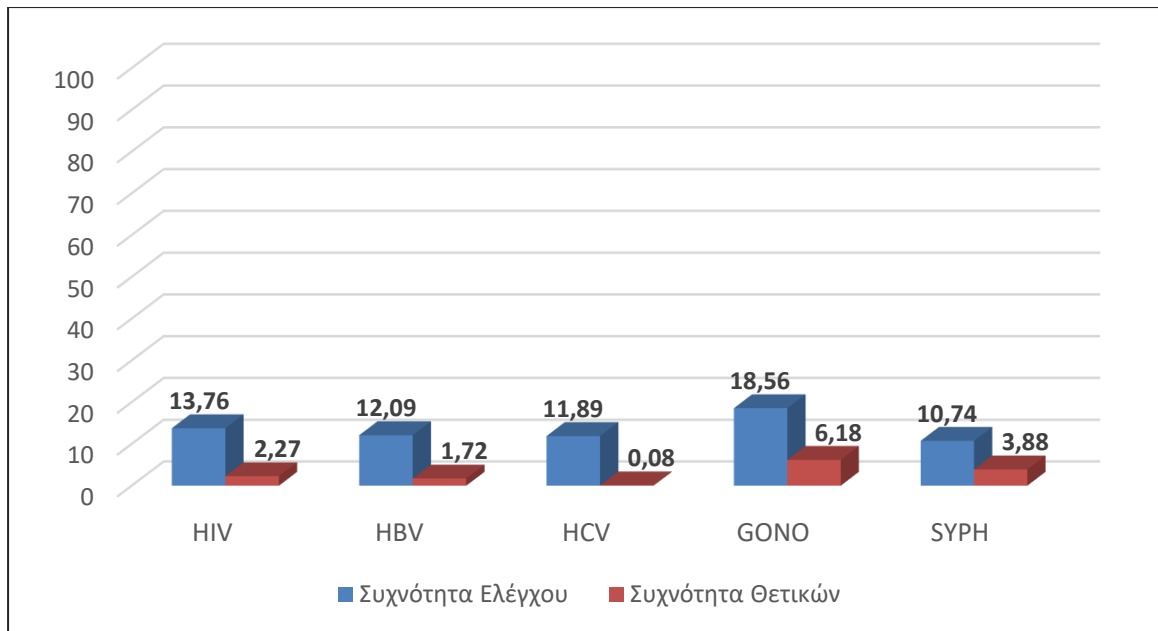


Γράφημα 5: Νέες διαγνώσεις χλαμυδιακών λοιμώξεων ανά 100.000 πληθυσμού στην Ελλάδα (2012-2022)

Τέλος, όσον αφορά στις συλλοιμώξεις, στον Πίνακα 2 απεικονίζονται ο αριθμός των κρουσμάτων χλαμυδιακών λοιμώξεων που ελέγχθηκαν παράλληλα για άλλο ΣΜΝ, καθώς και οι θετικές διαγνώσεις που προέκυψαν από αυτόν τον έλεγχο, στην δεκαετία 2012 – 2022. Παρατηρούμε ότι η διενέργεια εργαστηριακού ελέγχου για συνυπάρχοντα ΣΜΝ είναι σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα. Όπως προκύπτει από τα δεδομένα, η γονόρροια αποτελεί το ΣΜΝ που ελέγχεται (178/959, 18.56%) και διαγιγνώσκεται (11/178, 6.18%) συχνότερα σε άτομα με χλαμυδιακή λοίμωξη. Στον έλεγχο ακολουθεί η HIV λοίμωξη (132/959, 13.76%), ενώ στις διαγνώσεις ακολουθεί η σύφιλη (4/103, 3.88%) (Γράφημα 6).

Έτος διάγνωσης	Αριθμός κρουσμάτων	Αριθμός κρουσμάτων που ελέγχθηκαν για HIV	HIV	Αριθμός κρουσμάτων που ελέγχθηκαν για HBV	HBV	Αριθμός κρουσμάτων που ελέγχθηκαν για HCV	HCV	Αριθμός κρουσμάτων που ελέγχθηκαν για GONO	GONO	Αριθμός κρουσμάτων που ελέγχθηκαν για SYPH	SYPH
2012	67	18	1	8	0	8	1	17	2	17	1
2013	140	10	0	8	2	8	0	27	1	10	0
2014	153	10	1	7	0	6	0	16	1	10	1
2015	105	8	0	7	0	7	0	5	0	4	0
2016	104	12	0	11	0	10	0	8	0	7	0
2017	92	11	1	9	0	9	0	2	0	6	0
2018	60	13	0	13	0	12	0	8	0	3	0
2019	62	11	0	13	0	13	0	11	0	8	1
2020	67	18	0	19	0	19	0	24	4	17	0
2021	44	7	0	7	0	7	0	13	1	6	0
2022	65	14	0	14	0	15	0	47	2	15	1
ΣΥΝΟΛΟ	959	132 (13.76%)	3	116 (12.09%)	2	114 (11.89%)	1	178 (18.56%)	11	103 (10.74%)	4

Πίνακας 2: Χλαμυδιακές λοιμώξεις που ελέγχθηκαν ταυτόχρονα για άλλο ΣΜΝ και θετικές διαγνώσεις στην Ελλάδα (2012-2022)



Γράφημα 6: Συχνότητα ελέγχου κρουσμάτων γλαμυδιακών λοιμώξεων για συλλοιμώξεις και συχνότητα θετικών αποτελεσμάτων που προκύπτουν από τον έλεγχο (Ελλάδα 2012-2022)

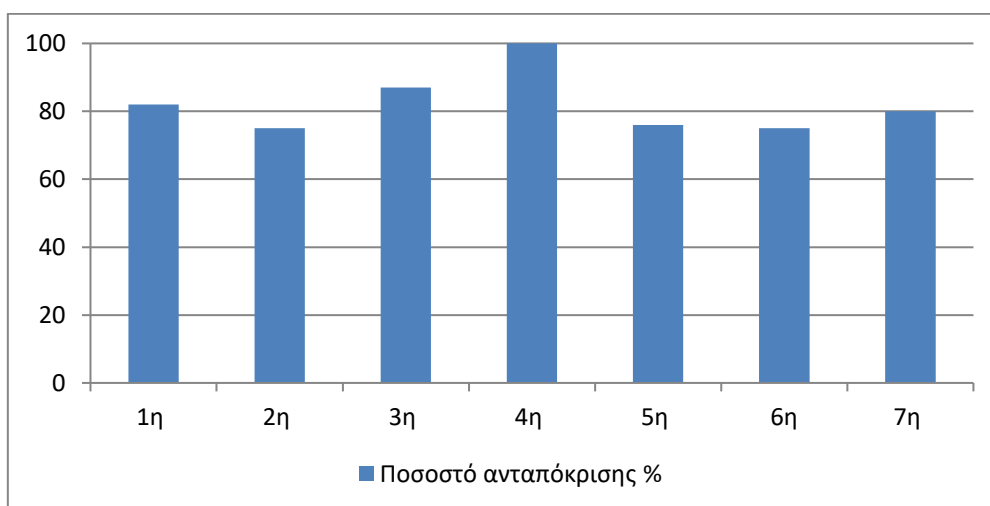
Εργαστηριακή Επιτήρηση Χλαμυδιακών Λοιμώξεων

Τα δεδομένα της εργαστηριακής επιτήρησης συλλέγονται μέσω των Δελτίων Ανασκόπησης Εργαστηριακής Διάγνωσης ΣΜΝ.

Από τα 128 Δημόσια Νοσοκομεία της χώρας τα 111 πραγματοποιούν εργαστηριακό έλεγχο για ένα τουλάχιστον από τα επιτηρούμενα ΣΜΝ. Από αυτά, τα 57 έχουν δυνατότητα ελέγχου χλαμυδιακών λοιμώξεων.

Για το έτος 2022, στην επιτήρηση συμμετείχαν συνολικά 104 νοσοκομεία. Από αυτά τα 52 απέστειλαν αρνητική δήλωση και τα υπόλοιπα 52 απέστειλαν εργαστηριακά δεδομένα.

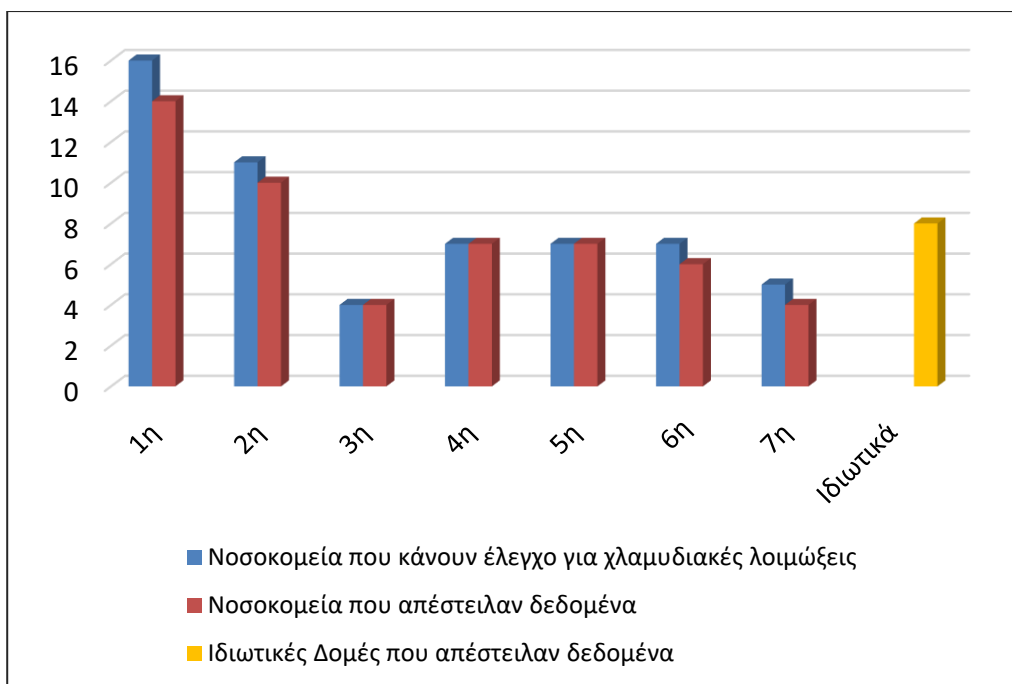
Το ποσοστό ανταπόκρισης των Δημόσιων Νοσοκομείων ανά ΥΠΕ στην Εργαστηριακή Επιτήρηση των Χλαμυδιακών Λοιμώξεων απεικονίζεται στο Γράφημα 7.



Γράφημα 7: Ποσοστό ανταπόκρισης των Δημόσιων Νοσοκομείων στην εργαστηριακή επιτήρηση χλαμυδιακών λοιμώξεων για το έτος 2022

Πιο συγκεκριμένα, 52/57 (91.2%) Δημόσια Νοσοκομεία και 8 Ιδιωτικά Νοσοκομεία / Εργαστήρια απέστειλαν δεδομένα εργαστηριακού ελέγχου για χλαμυδιακές λοιμώξεις.

Ο αριθμός των Δημόσιων Νοσοκομείων ανά Υγειονομική Περιφέρεια (ΥΠΕ) και το σύνολο των Ιδιωτικών Δομών (Ιδιωτικά Νοσοκομεία/Εργαστήρια) που απέστειλαν δεδομένα απεικονίζεται στο Γράφημα 8.



Γράφημα 8: Δημόσια Νοσοκομεία ανά ΥΠΕ και Ιδιωτικά Νοσοκομεία / Εργαστήρια που απέστειλαν δεδομένα για το έτος 2022

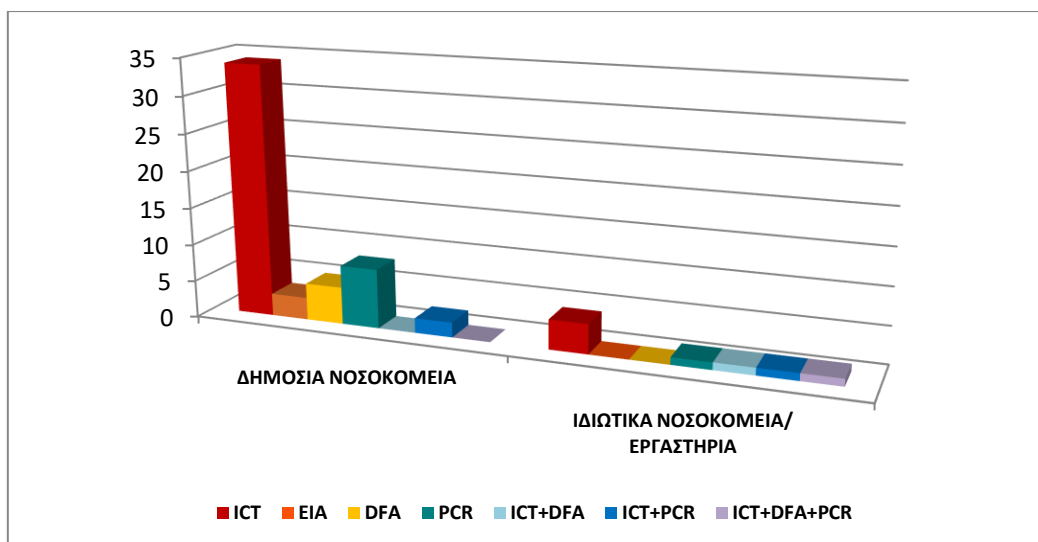
Οι μέθοδοι που μπορούν να εφαρμοστούν για τον εργαστηριακό έλεγχο χλαμυδιακών λοιμώξεων είναι η κυτταροκαλλιέργεια (Κ/α), η ανοσοχρωματογραφία (ICT), ο ανοσοφθορισμός (DFA), ανοσοενζυμικές μέθοδοι (ΕΙΑ) και μοριακές δοκιμασίες ανίχνευσης (PCR).

Με βάση τον ορισμό κρούσματος που έχει καθορίσει η ΕΕ για να χαρακτηριστεί ένα κρούσμα χλαμυδιακής λοίμωξης ως **επιβεβαιωμένο**, απαιτείται η διάγνωσή του να έχει τεκμηριωθεί με τουλάχιστον μία από τις μεθόδους κυτταροκαλλιέργειας, DFA ή PCR.

Οι μέθοδοι που εφαρμόζονται στις δομές που έχουν αποστείλει δεδομένα, απεικονίζονται στον Πίνακα 3 και στο Γράφημα 9.

ΥΠΕ	ICT	ΕΙΑ	DFA	PCR	ICT+DFA	ICT+PCR	ICT+DFA+PCR
1 ^η	4	-	4	4	-	2	-
2 ^η	7	-	2	1	-	-	-
3 ^η	4	-	-	-	-	-	-
4 ^η	6	1	-	-	-	-	-
5 ^η	7	-	-	-	-	-	-
6 ^η	3	1	-	2	-	-	-
7 ^η	3	-	-	1	-	-	-
Ιδιωτικά	4	-	-	1	1	1	1

Πίνακας 3: Εργαστηριακές μέθοδοι Δημόσιων Νοσοκομείων ανά ΥΠΕ και Ιδιωτικών Νοσοκομείων / Εργαστηρίων που απέστειλαν δεδομένα για το έτος 2022



Γράφημα 9: Εργαστηριακές μέθοδοι στο σύνολο των Δημόσιων και Ιδιωτικών Δομών της χώρας που απέστειλαν δεδομένα

Όπως απεικονίζεται στον Πίνακα 3, καμία Δημόσια ή Ιδιωτική Δομή της χώρας δεν πραγματοποιεί τη μέθοδο της κυτταροκαλλιέργειας, ενώ μόνο 16/52 (30.8%) Δημόσια Νοσοκομεία φαίνεται ότι έχουν τη δυνατότητα επιβεβαίωσης της εργαστηριακής διάγνωσης της λοίμωξης. Η συχνότερα χρησιμοποιούμενη διαγνωστική μέθοδος είναι η ανοσοχρωματογραφία (36/52 δημόσιες και 7/8 ιδιωτικές δομές).

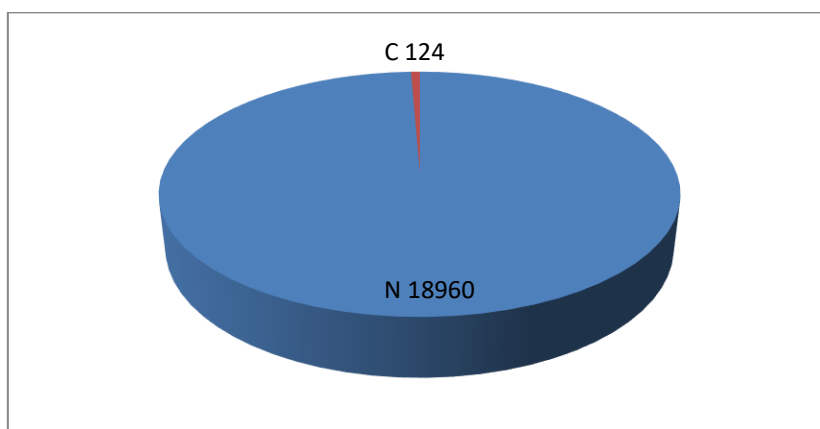
Στο σύνολο των 18960 δειγμάτων που ελέγχθηκαν το 2022 για χλαμυδιακές λοιμώξεις τα 149 χαρακτηρίστηκαν ως θετικά κατόπιν ελέγχου με οποιαδήποτε από τις προαναφερθείσες μεθόδους. Από αυτά, τα 124 επιβεβαιώθηκαν με βάση τον ορισμό κρούσματος με μεθόδους PCR ή DFA.

Ο αριθμός των δειγμάτων που ελέγχθηκαν στα Δημόσια Νοσοκομεία ανά ΥΠΕ και στις Ιδιωτικές Δομές, καθώς και ο αριθμός των θετικών (Positive, P) με οποιαδήποτε μέθοδο και των επιβεβαιωμένων δειγμάτων (Confirmed, C) απεικονίζονται στον Πίνακα 4.

ΥΠΕ	N	P	C
1 ^η	3687	95	93
2 ^η	817	13	7
3 ^η	892	0	0
4 ^η	1365	3	0
5 ^η	828	6	0
6 ^η	832	8	7
7 ^η	1988	12	7
Ιδιωτικά	8551	12	10
ΣΥΝΟΛΟ	18960	149	124

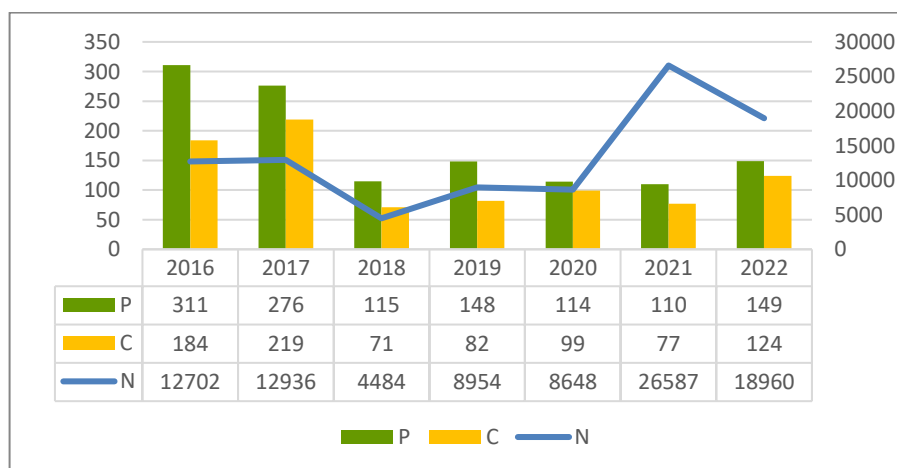
Πίνακας 4: Δείγματα που ελέγχθηκαν σε Δημόσια Νοσοκομεία ανά ΥΠΕ και Ιδιωτικά Νοσοκομεία / Εργαστήρια (N), θετικά με οποιαδήποτε μέθοδο (P), επιβεβαιωμένα με PCR ή DFA (C)

Φαίνεται ότι το ποσοστό των επιβεβαιωμένων επί του συνόλου των δειγμάτων είναι εξαιρετικά χαμηλό (124/18960, 0.65%) (Γράφημα 10).



Γράφημα 10: Σύνολο δειγμάτων (N), Επιβεβαιωμένα δείγματα με PCR ή DFA (C)

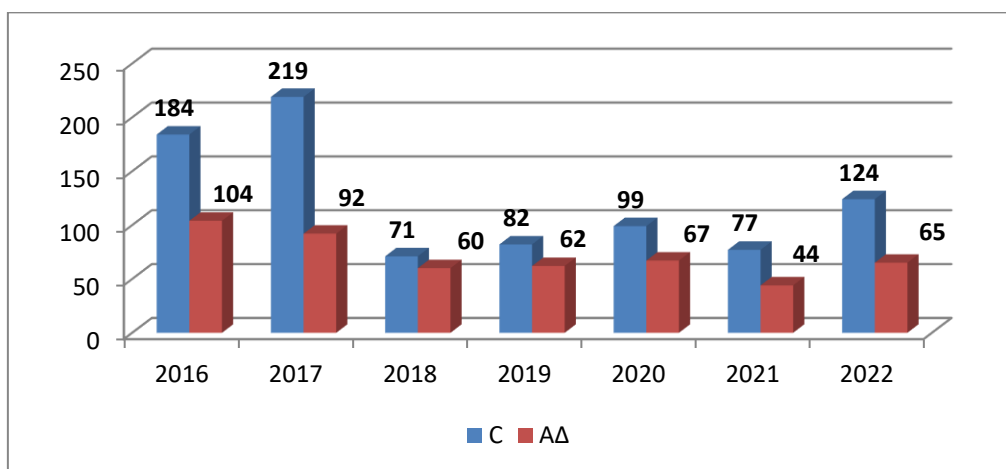
Ο συνολικός αριθμός δειγμάτων που ελέγχθηκαν ανά έτος την περίοδο 2016 – 2022 απεικονίζεται στο Γράφημα 11. Για το 2022 ο έλεγχος φαίνεται ότι παρουσιάζει πτωτική τάση συγκριτικά με το 2021, σε αντίθεση με τον αριθμό των θετικών και των επιβεβαιωμένων κρουσμάτων που είναι υψηλότερος.



Γράφημα 11: Αριθμός δειγμάτων (N), θετικά με οποιαδήποτε μέθοδο (P), επιβεβαιωμένα με PCR ή DFA (C)

Στο γράφημα 12 απεικονίζονται συγκριτικά τα δεδομένα των δύο συστημάτων επιτήρησης. Συγκρίνεται ο αριθμός των επιβεβαιωμένων δειγμάτων με μεθόδους PCR ή DFA, όπως προκύπτει από την Ανασκόπηση Εργαστηριακής Διάγνωσης, με τον αριθμό των

επιβεβαιωμένων κρουσμάτων που δηλώνονται μέσω Ατομικών Δελτίων Δήλωσης. Η παρατηρούμενη απόκλιση αποδίδεται στη συνολική υποδήλωση των ΣΜΝ.



Γράφημα 12: Επιβεβαιωμένα δείγματα με PCR ή DFA (C), κρούσματα από Ατομικά Δελτία Δήλωσης (AD)