

ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΙΣΤΟΡΙΑΣ
ΜΠΣ ΙΣΤΟΡΙΚΗΣ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΑΣ



**ΔΗΛΩΘΕΝΤΑ ΚΡΟΥΣΜΑΤΑ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2004-2016**

ΚΑΠΑΔΟΧΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΑΝΩΓΙΑΤΗΣ-ΡΕΛΕ Δ.

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ
ΤΣΙΑΜΗΣ Κ.
ΤΣΑΜΑΝΔΟΥΡΑΚΗ ΑΓ.

ΚΕΡΚΥΡΑ 2019

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα.....	2
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	6
ΛΟΙΜΩΔΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΔΟΤΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ.....	6
1.1 Λοιμώδη νοσήματα	6
1.2 Κατηγοριοποίηση των Μεταδοτικών Νοσημάτων.....	8
1.3 Επιδημιολογικά Δεδομένα	8
1.4 Αναδυόμενα & Νεοεμφανιζόμενα Νοσήματα	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	13
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ	13
2.1 Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων.....	13
2.2 Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων	16
2.3 Σύστημα Παρατηρητών Νοσηρότητας (Sentinel)	20
2.4 Σύστημα Εργαστηριακής Επιτήρησης	20
2.5 Ειδικά Συστήματα Επιτήρησης.....	21
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	22
ΕΜΒΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ	22
3.1 Σύντομη Ιστορία Των Εμβολίων	22
3.2 Νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβολιασμό	23
3.3 Αμφισβήτηση των εμβολίων: Το τίμημα της επιτυχίας τους.....	25
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	30
ΔΗΛΩΘΕΝΤΑ ΚΡΟΥΣΜΑΤΑ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2004-2016.....	30
ΣΚΟΠΟΣ	30
ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ	30
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	31
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	33
ΔΗΛΩΘΕΝΤΑ ΚΡΟΥΣΜΑΤΑ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΩΣ ΜΕΤΑΔΙΔΟΜΕΝΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2004-2016.....	33
1.1 Δηλωθέντα κρούσματα φυματίωσης.....	33
1. 2 Δηλωθέντα κρούσματα μηνιγγίτιδας.....	38
1. 3 Δηλωθέντα κρούσματα λεγιονέλλωσης.....	41
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	44

ΔΗΛΩΘΕΝΤΑ ΚΡΟΥΣΜΑΤΑ ΤΡΟΦΙΜΟΓΕΝΩΝ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ	44
2.1 Δηλωθέντα κρούσματα σαλμονέλλωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016.	44
2.2 Δηλωθέντα κρούσματα σιγκέλλωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016).	47
2.3 Δηλωθέντα κρούσματα ηπατίτιδας Α στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016.	49
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	52
ΔΗΛΩΘΕΝΤΑ ΚΡΟΥΣΜΑΤΑ ΖΩΟΝΟΣΩΝ.....	52
3.1 Δηλωθέντα κρούσματα λεπτοσπείρωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016.	52
3.2 Δηλωθέντα κρούσματα λεισμανίασης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016.	54
3.3 Δηλωθέντα κρούσματα βρουκέλλωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016.	57
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	59
ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΡΟΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟ	59
4.1 Δηλωθέντα κρούσματα ιλαράς στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016.	59
4.2 Δηλωθέντα κρούσματα γρίπης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016.	62
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....	65
ΑΙΜΑΤΟΓΕΝΩΣ ΚΑΙ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΩΣ ΜΕΤΑΔΙΔΟΜΕΝΑ ΛΟΙΜΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ	65
5.1 Ιογενείς Ηπατίτιδες Β & C	65
5.2 HIV Λοίμωξη.....	66
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	71
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	86
ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ.....	92

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η υγεία αποτελεί ένα από τα βασικά ανθρώπινα δικαιώματα. Το κράτος θα πρέπει να εξασφαλίζει το δικαίωμα κάθε ανθρώπου να απολαμβάνει το υψηλότερο εφικτό επίπεδο φυσικής και ψυχικής υγείας, και οι σύγχρονες πολιτικές υγείας θα πρέπει να παρέχουν τις συνθήκες που θα επιτρέψουν την άσκηση αυτού του δικαιώματος. Η μέριμνα του κράτους για τη λήψη μέτρων προστασίας της υγείας των πολιτών περιλήφθηκε ως κοινωνικό δικαίωμα στο άρθρο 21 παρ 3. του Συντάγματος, το οποίο ορίζει ότι: «το κράτος μεριμνά για την υγεία των πολιτών...».

Σύμφωνα με τον Ν.3370/2005 άρθρο 1 και 2 «Η Δημόσια Υγεία είναι επένδυση για τη διατήρηση και βελτίωση του ανθρώπινου κεφαλαίου της χώρας. Ως Δημόσια Υγεία ορίζεται το σύνολο των οργανωμένων δραστηριοτήτων της πολιτείας και της κοινωνίας, που είναι επιστημονικά τεκμηριωμένες και αποβλέπουν στην πρόληψη νοσημάτων, στην προστασία και την προαγωγή της υγείας του πληθυσμού, στην αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής...» «Στενά συνδεδεμένες με την έννοια της Δημόσιας Υγείας είναι οι έννοιες της ανάπτυξης και προαγωγής της υγείας, της εκτίμησης των επιπτώσεων στην υγεία διαφόρων πολιτικών και προγραμμάτων, της διαχείρισης του κινδύνου για την υγεία, της βελτίωσης της ποιότητας των υπηρεσιών και των συνθηκών διαβίωσης, καθώς και των προτεραιοτήτων για την υγεία. Στην ευρύτερη έννοια της Δημόσιας Υγείας περιλαμβάνονται, επίσης, ο σχεδιασμός και η αποτίμηση των υπηρεσιών υγείας, καθώς και η κοινωνικοοικονομική αξιολόγηση των υγειονομικών προγραμμάτων και παρεμβάσεων...».

Σε γενικές γραμμές, η Δημόσια Υγεία αναφέρεται στην «υγεία του πληθυσμού», και η εφαρμογή της είναι θέμα κυρίως «πολιτικής επιλογής» (Κρεμαστινού, 2007).

Οι βασικές λειτουργίες της Δημόσιας Υγείας συνίστανται ιδίως:

- I. Στην παρακολούθηση της υγείας του πληθυσμού, καθώς και των παραγόντων που την επηρεάζουν.
- II. Στην προστασία και προαγωγή της υγείας, καθώς και στην πρόληψη ασθενειών.
- III. Στο σχεδιασμό και στην αξιολόγηση υπηρεσιών υγείας.
- IV. Στην προάσπιση των αναγκών υγείας των διαφόρων ομάδων του πληθυσμού.
- V. Στον έλεγχο των λοιμωδών νοσημάτων και άλλων υψηλής επικράτησης νοσημάτων, και στην αντιμετώπιση εκτάκτων κινδύνων και απρόβλεπτων ειδικών συνθηκών.

Η καλή υγεία του πληθυσμού αποτελεί βασική προϋπόθεση για την ευημερία του, αλλά και τη διαθεσιμότητα του παραγωγικού-εργατικού δυναμικού και αντίστροφα.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση αναγνώρισε, με τη Συνθήκη του Μάαστριχτ (άρθρο 129), ότι: «Η κοινότητα συμβάλλει στην εξασφάλιση ενός υψηλού επιπέδου προστασίας της ανθρώπινης ζωής, ενθαρρύνοντας τη συνεργασία μεταξύ των κρατών-μελών και, εάν είναι απαραίτητο, ενισχύοντας τη δράση τους. Η δράση της Κοινότητας αφορά στην πρόληψη των ασθενειών, κυρίως αυτών που θεωρούνται μεγάλη μάστιγα, συμπεριλαμβανομένης και της τοξικομανίας, ευνοώντας την έρευνα σχετικά με τα αίτια και τη μετάδοσή τους, καθώς και την ενημέρωση και την εκπαίδευση στον τομέα της υγείας. Οι απαιτήσεις στον τομέα της προστασίας της υγείας αποτελούν συνισταμένη των άλλων πολιτικών της Κοινότητας» (Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, 2008, σ. 212).

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία είναι: το εισόδημα, ο πλούτος, η εκπαίδευση, η φροντίδα υγείας, οι εργασιακές πρακτικές, ο ελεύθερος χρόνος, η οικογενειακή υποστήριξη, η στέγαση, η διατροφή. Η καλή υγεία του πληθυσμού μιας χώρας αποτελεί βασική προϋπόθεση για την ευημερία του, αλλά και τη διαθεσιμότητα του εργατικού δυναμικού και αντίστροφα (Καλογεροπούλου & Μουρδουκούτας, 2007, σ. 26).

Σκοπός των υπηρεσιών υγείας είναι να χαράζουν στρατηγική (μέτρα πρόληψης, νομοθεσία) που θα πρέπει να ακολουθηθεί, ώστε να εξασφαλιστεί το μέγιστο επίπεδο υγείας του γενικού πληθυσμού.

Το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Δημόσια Υγεία είναι η πρώτη προσπάθεια στην υγειονομική ιστορία της χώρας για να αποκτήσουμε ολοκληρωμένη και σύγχρονη στρατηγική πρόληψης και προαγωγής υγείας, η οποία θα ανταποκρίνεται στις σύγχρονες επιδημιολογικές προκλήσεις και δεδομένα. Βασική επιδίωξη του έργου είναι η ανάδειξη της Δημόσιας Υγείας ως κορυφαίο ζήτημα κοινωνικής πολιτικής και η εξασφάλιση εθνική πολιτικής, η οποία θα διασφαλίζει την πρόληψη των ασθενειών και την ποιότητα ζωή του πολίτη.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΛΟΙΜΩΔΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΔΟΤΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

1.1 Λοιμώδη νοσήματα

Λοιμώδη νοσήματα είναι τα νοσήματα που προκαλούνται από μικροοργανισμούς, όπως μικρόβια, ιούς, μύκητες και παράσιτα. Για να συμβεί μια λοίμωξη πρέπει να έλθουν σε επαφή ο ξενιστής με το παθογόνο αίτιο. Η πιθανότητα λοίμωξης επηρεάζεται από παράγοντες, όπως η γεωγραφική θέση, οι εστίες πολέμου, η μαζική μετανάστευση πληθυσμών, το περιβάλλον και ο τρόπος ζωής. Η πιθανότητα προσβολής από λοιμώδη νόσο διαμορφώνεται από πολλούς ειδικούς παράγοντες του ξενιστή. Ηλικία, ιστορικό, εμβολιασμοί, προηγούμενες ασθένειες, κατάσταση θρέψης, συνθήκες διαβίωσης και υγιεινής, εγκυμοσύνη, συνυπάρχουσα νόσος, ίσως και η ψυχική κατάσταση επηρεάζουν τον κίνδυνο λοίμωξης μετά από έκθεση σε δυνητικό παθογόνο παράγοντα (Harrison 2006)

Στην Ευρώπη, η βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης, ο συστηματικός εμβολιασμός και η εφαρμογή πολλών και διαφορετικών προληπτικών μέτρων, είχε ως αποτέλεσμα την αποτελεσματική καταπολέμηση των μεταδοτικών νοσημάτων και τη σημαντική μείωση του ποσοστού θνησιμότητας και νοσηρότητας που οφείλεται σε αυτά τα νοσήματα. Όμως η εύκολη και ταχεία μετακίνηση πληθυσμών, η μη εξάλειψη ορισμένων μεταδοτικών νοσημάτων, η επανεμφάνιση άλλων που είχαν εκριζωθεί και η εμφάνιση νέων, υποδεικνύει και επιβάλλει την ανάγκη συνεχούς επαγρύπνησης και επιτήρησης των μεταδοτικών νοσημάτων. Ο αποτελεσματικός έλεγχος των μεταδοτικών νόσων στηρίζεται στην αποτελεσματική και συνεχή επιτήρηση. Ένα σύστημα επιδημιολογικής επιτήρησης που λειτουργεί ικανοποιητικά σε εθνικό επίπεδο είναι απαραίτητο για τη λήψη μέτρων για τον έλεγχο των λοιμώξεων, που αποτελούν προτεραιότητα και είναι ο ακρογωνιαίος λίθος του μηχανισμού λήψης αποφάσεων σε όλες τις χώρες. Πλήρη και αξιόπιστα εθνικά συστήματα θα αποτελέσουν τη βάση για ένα αποτελεσματικό διακρατικό, τοπικό και, στη συνέχεια, παγκόσμιο δίκτυο για την επιτήρηση και τον έλεγχο των μεταδοτικών νόσων. Η ανάπτυξη και ενδυνάμωση των εθνικών συστημάτων επιτήρησης απαιτεί μια ουσιαστική και μακρόχρονη δέσμευση ανθρώπινου δυναμικού και πόρων, που συνήθως ξεκινά με μια συστηματική εκτίμηση των δραστηριοτήτων του εθνικού συστήματος επιτήρησης. Προς αυτή την κατεύθυνση έχει σχεδιαστεί το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Πρόληψη των Μεταδοτικών Νοσημάτων, το οποίο στοχεύει:

1. Στην ανάπτυξη και επέκταση των συστημάτων επιτήρησης και καταγραφής των λοιμωδών κρουσμάτων, για τη συλλογή έγκαιρης και

έγκυρης πληροφορίας, με σκοπό την άμεση παρέμβαση και πρόληψη των επιδημιών.

- II. Στη συστηματική παρακολούθηση των διαχρονικών τάσεων ανά μεταδοτικό νόσημα.
- III. Στη συστηματική παρακολούθηση των γεωγραφικών διαφοροποιήσεων ανά μεταδοτικό νόσημα.
- IV. Στην επαγρύπνηση για την ανάδυση νέων νοσημάτων.
- V. Στην ανίχνευση ομάδων του πληθυσμού, που βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο.
- VI. Στην τακτική αξιολόγηση και επαναπροσδιορισμό των συστημάτων επιτήρησης και επιδημιολογικής παρακολούθησης, ώστε να ανταποκρίνονται στα σύγχρονα επιδημιολογικά δεδομένα.

Η πρόληψη και η αντιμετώπιση των μεταδοτικών νοσημάτων αποτελεί βασική συνιστώσα της διαδικασίας για την προάσπιση και την προαγωγή της Δημόσιας Υγείας. Δεν πρέπει άλλωστε να ξεχνάμε ότι κατά το παρελθόν και για μακρές περιόδους στην ιστορία της ανθρωπότητας, τα μεταδοτικά νοσήματα αποτελούσαν το μεγαλύτερο κίνδυνο που απειλούσε την ανθρώπινη ζωή. Εξετάζοντας τις εξελίξεις στην υγεία των πληθυσμών παγκοσμίως, μπορούμε να πούμε ότι μιλάμε για τρεις βασικές περιόδους:

- I. Η περίοδος της πείνας και της μαστίγας των λοιμωδών¹ νόσων (Μεσαίωνας).
- II. Η περίοδος της επανεμφάνισης επιδημιών λοιμωδών νόσων (18ος αιώνας, η οποία φαίνεται να διήρκεσε μέχρι τις αρχές του 20ου αιώνα, με τελευταία μεγάλη πανδημία εκείνη της γρίπης του 1918 - 1920).
- III. Η περίοδος των χρόνιων και μη μεταδιδόμενων νόσων (1945 - σήμερα).

Παρ' όλα αυτά, τα μεταδοτικά (ή λοιμώδη) νοσήματα εξακολουθούν να θέτουν σε κίνδυνο τη Δημόσια Υγεία. Τα τελευταία 25 χρόνια διαψεύστηκε η αισιοδοξία που επικρατούσε διεθνώς στις αρχές της δεκαετίας του 1970 -στην επιστημονική κοινότητα, αλλά και στην κοινή γνώμη- ότι «η ανθρωπότητα τελείωσε με τα λοιμώδη νοσήματα», αφού νέα νοσήματα εμφανίζονται, ενώ άλλα, που είχαν περιθωριοποιηθεί, επανέρχονται στο προσκήνιο με νέα χαρακτηριστικά (Παναγιωτόπουλος 2004).

Η παγκοσμιοποίηση και ο τρόπος οργάνωσης των σύγχρονων κοινωνιών (αστυφιλία, μετακινήσεις πληθυσμών, βιομηχανοποίηση κ.ά.) δημιούργησαν νέα δεδομένα στην επιδημιολογία των λοιμωδών νοσημάτων τα οποία πλέον θεωρούνται ότι δεν έχουν σύνορα. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν το σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας (AIDS), το σοβαρό οξύ αναπνευστικό σύνδρομο (SARS) κ.ά. Στην εποχή μας, η εμφάνιση κρουσμάτων μεταδοτικού νοσήματος σε μια χώρα μπορεί να μεταβληθεί τάχιστα σε

κατάσταση επείγουσας ανάγκης για τη Δημόσια Υγεία σε παγκόσμιο επίπεδο. Επιπλέον, η σύγχρονη κοινωνία έχει να αντιμετωπίσει τον κίνδυνο από ηθελημένη απελευθέρωση μικροοργανισμών στο πλαίσιο βιοτρομοκρατικών ενεργειών. Έτσι, αρκετοί μελετητές της Δημόσιας Υγείας θεωρούν ότι άρχισε μια τέταρτη περίοδος μετάβασης εξαιτίας της επανεμφάνισης παλαιών και της εμφάνισης νέων λοιμωδών νόσων σε συνδυασμό με την κυριαρχία των χρόνιων και μη μεταδιδόμενων νοσημάτων (Κρεμαστινού 2007).

1.2 Κατηγοριοποίηση των Μεταδοτικών Νοσημάτων

Για την κατηγοριοποίηση των μεταδοτικών νοσημάτων έχουν προταθεί διάφορα κριτήρια, με το πλέον διαδεδομένο να είναι εκείνο που αφορά στον τρόπο μετάδοσής τους (Ξηρός 2004).

Στις περισσότερες περιπτώσεις για τη μετάδοση του νοσήματος απαιτείται: η ανθρώπινη επαφή, όπως για παράδειγμα συμβαίνει με την καθημερινή κοινωνική επαφή (διφθερίτιδα, γρίπη, ιλαρά, παρωτίτιδα και άλλα νοσήματα, τα οποία είναι μεν ενεργά, αλλά η εμφάνισή τους ως δυνάμει επιδημικών έχει καταστεί μάλλον ελεγχόμενη) ή η σεξουαλική επαφή (σύφιλη, γονόρροια, χλαμύδια, AIDS). Άλλα νοσήματα μπορεί να μεταδίδονται μέσω της διατροφικής αλυσίδας, δηλαδή μέσω του νερού ή της τροφής (άνθρακας, αλλαντίαση, λεπτοσπείρωση και άλλα νοσήματα) ή και μέσω του αέρα (λεγιονέλλωση, μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος, λοίμωξη από πνευμονιόκοκο, φυματίωση), ενώ άλλα μπορούν να μεταδίδονται από τα ζώα στον άνθρωπο (βρουκέλλωση, εχινόκοκκος, λύσσα, πυρετός Q κλπ.). Εκτός αυτών, ξεχωριστή κατηγορία μεταδοτικών νοσημάτων αποτελούν εκείνα τα οποία προλαμβάνονται με εμβολιασμό, αφού πρόκειται για ασθένειες που μπορούμε με σιγουριά πλέον να ισχυριστούμε ότι είναι ελεγχόμενες και μπορούν να προληφθούν. Τέλος, σημαντική κατηγορία αποτελούν τα νοσήματα που μεταδίδονται εντός νοσοκομείου ή σε άλλους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας, και τα νοσήματα που δημιουργούνται εξαιτίας της αυξανόμενης αντοχής των μικροβίων στα αντιβιοτικά (λόγω της υπερβολικής κατανάλωσης φαρμάκων και για άλλες αιτίες) (Ξηρός 2004).

1.3 Επιδημιολογικά Δεδομένα

Τόσο η νοσηρότητα, όσο και η θνησιμότητα, που προκαλούνται από μεταδοτικά νοσήματα, μειώθηκαν σημαντικά τα τελευταία πενήντα χρόνια (Κρεμαστινού 2007). Παρά τη γενικότερη βελτίωση όμως των κοινωνικοοικονομικών συνθηκών, την εφαρμογή προγραμμάτων εμβολιασμού και τη χορήγηση αντιβιοτικών ή άλλων φαρμάκων, τα μεταδοτικά νοσήματα εξακολουθούν να αποτελούν σημαντική αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας και ιδιαίτερα σε χώρες του αναπτυσσόμενου κόσμου, όπου η προσδοκώμενη διάρκεια ζωής είναι περίπου η μισή απ' ότι στις ανεπτυγμένες χώρες. Στις ανεπτυγμένες χώρες, τα περισσότερα σοβαρά λοιμώδη νοσήματα έχουν

πρακτικά εξαλειφθεί, ενώ άλλα, όπως η φυματίωση και τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα είναι ακόμα συχνά. Σε ευρεία κλίμακα παρατηρούνται και άλλα λιγότερο σοβαρά, αλλά με πιθανές επιπλοκές νοσήματα, όπως το κοινό κρυολόγημα, η στρεπτοκοκκική κυνάγχη κ.ά. Για παράδειγμα, στις Η.Π.Α. δύο εκ των δέκα πρώτων αιτίων θανάτου είναι λοιμώδη νοσήματα (AIDS και πνευμονίες/ γρίπη). Το Center of Diseases Control ανακοίνωσε ότι περίπου 160.000 Αμερικανοί πεθαίνουν κάθε χρόνο από κάποιο μεταδοτικό νόσημα, ως υποκείμενη αιτία θανάτου, και ότι τα μεταδοτικά νοσήματα καλύπτουν το 25% των ιατρικών επισκέψεων κάθε χρόνο (Κρεμαστινού 2007). Στην Ευρώπη, σύμφωνα με τα στοιχεία του Ευρωπαϊκού Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης των Νόσων, αν και ο έλεγχος των μεταδοτικών νοσημάτων παραμένει σε ικανοποιητικό επίπεδο, υπάρχουν ακόμη δράσεις που κρίνονται αναγκαίες για τη μείωση της επίπτωσής τους στην κοινωνία και στη Δημόσια Υγεία. Τα δεδομένα από τα οποία αντλούνται αυτά τα αποτελέσματα υστερούν από άποψη πληρότητας και η διαπίστωση αυτή, καταδεικνύει την αναγκαιότητα περαιτέρω ανάπτυξης των συστημάτων επιδημιολογικής επιτήρησης, αφού παρατηρούνται σημαντικές διαφοροποιήσεις στα διάφορα κράτη-μέλη. Για ορισμένα νοσήματα καταγράφεται σημαντικότητα μείωση της συχνότητας εμφάνισής τους και εντοπίζονται πλέον μόνο σε συγκεκριμένες ομάδες υψηλού κινδύνου. Τα νοσήματα αυτά θα μπορούσαν με στοχευμένες δράσεις (εμβολιασμός, άλλα μέτρα ελέγχου) να εκριζωθούν τελείως από την ευρωπαϊκή ήπειρο (ECDC 2007). Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι οι Ευρωπαίοι πολίτες, όπου και αν ζουν ή εάν ταξιδεύουν (εντός Ε.Ε.) είναι προφυλαγμένοι από τις αντίστοιχες ασθένειες. Η συντονισμένη δράση μεταξύ των εταίρων μπορεί να αποφέρει εξαιρετικά αποτελέσματα, και αυτό αποδεικνύεται από την πρόσφατη αναγνώριση του Π.Ο.Υ. για την οριστική απαλλαγή της Ευρώπης από την πολιομυελίτιδα, με επόμενο στόχο την ιλαρά.

Τόσο η νοσηρότητα, όσο και η θνησιμότητα των λοιμωδών νοσημάτων, μειώθηκαν σημαντικά τα τελευταία πενήντα χρόνια, όπως είδαμε και νωρίτερα. Εντούτοις, παρά τη γενικότερη βελτίωση των κοινωνικοοικονομικών συνθηκών, την εφαρμογή προγραμμάτων εμβολιασμού και τη χρήση εξελιγμένων αντιβιοτικών και άλλων φαρμάκων, παλαιές μορφές λοιμωδών νοσημάτων που αναδύονται ξανά, αλλά και νεοεμφανιζόμενα νοσήματα, εξακολουθούν να αποτελούν σημαντική αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας στις ανεπτυγμένες χώρες. Μάλιστα, σε συνδυασμό με την επικράτηση των χρόνιων νοσημάτων που σε μεγάλο ποσοστό οφείλονται σε τροποποιήσιμους παράγοντες (π.χ. καρδιαγγειακά νοσήματα), μιλάμε πλέον για ένα μεταβατικό μοντέλο στη Δημόσια Υγεία, το οποίο δεν έχει προσδιοριστεί πλήρως (Κρεμαστινού 2007). Στην Ελλάδα, η μετάβαση του επιδημιολογικού νοσολογικού προτύπου με τη μείωση των μεταδοτικών νοσημάτων, παρατηρείται ήδη από το δεύτερο ήμισυ του περασμένου αιώνα. Το 1950 εκδίδεται το βασιλικό διάταγμα της 3ης - 9ης Νοεμβρίου, με το οποίο καταγράφεται το σύνολο των θεωρούμενων τότε «επιδημικών νοσημάτων» και καθορίζονται σε γενικές γραμμές οι διαδικασίες για την πρόληψη και τη δήλωσή τους (Παπαδημητρίου 2004). Η Ελλάδα, ακολουθώντας την πορεία των ανεπτυγμένων χωρών, έχει πετύχει σημαντική πρόοδο στον έλεγχο και περιορισμό πολλών λοιμωδών νοσημάτων. Στο γεγονός αυτό συντέλεσε η ανοσοποίηση του πληθυσμού μέσω μαζικών εμβολιασμών, η

εισαγωγή νέων αντιβιοτικών, οι συνεχείς βελτιώσεις στη διατροφή και στις συνθήκες υγιεινής και διαβίωσης και η επιτήρηση των μεταδοτικών νοσημάτων. Παραδείγματα αποτελούν η εκρίζωση της ευλογιάς, της διφθερίτιδας, της πολιομυελίτιδας του τετάνου και ο περιορισμός της φυματίωσης.

Στη δεκαετία του 1950 τα κρούσματα μεταδοτικών νοσημάτων ήταν περίπου 400.000/έτος. Το 2006 δηλώθηκαν στο Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων περίπου 2.000 κρούσματα (Κρεμαστινού 2007).

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Π.Ο.Υ. (Health for All Database) από το 1970 έως σήμερα καταγράφεται σταθερή πτώση στην επίπτωση των μεταδοτικών νοσημάτων στην Ελλάδα.

Παρ' όλα αυτά, δεν πρέπει να υποτιμούμε την επανεμφάνιση παλαιών νοσημάτων που εκδηλώνονται στις μέρες μας, προβληματίζοντας τους υπευθύνους εκπόνησης στρατηγικών για τη διαφύλαξη της Δημόσιας Υγείας. Τα συχνότερα μεταδοτικά νοσήματα κατά τα έτη 2005 - 2006 στην Ελλάδα ήταν η βρουκέλλωση, οι σαλμονελλώσεις, η φυματίωση και η ιλαρά (Κρεμαστινού 2007). Μολονότι στα περισσότερα μεταδοτικά νοσήματα παρατηρείται σημαντική μείωση της συχνότητας εκδήλωσης, ο αριθμός των περιπτώσεων νοσηλείας σε νοσοκομεία αυξάνεται, τόσο εξαιτίας της εκδήλωσης νέων μεταδοτικών νοσημάτων ή νέων επιδημιών, όσο και εξαιτίας της αύξησης του βαθμού επαγρύπνησης του πληθυσμού και των υγειονομικών υπηρεσιών.

1.4 Αναδυόμενα & Νεοεμφανιζόμενα Νοσήματα

Παρόλο που η νοσηρότητα και η θνησιμότητα των λοιμωδών νοσημάτων μειώθηκαν σημαντικά τα τελευταία πενήντα χρόνια και παρά τη γενικότερη βελτίωση των κοινωνικοοικονομικών συνθηκών, την εφαρμογή προγραμμάτων εμβολιασμού και τη χρήση εξελιγμένων αντιβιοτικών και άλλων φαρμάκων, παλαιές μορφές λοιμωδών νοσημάτων που αναδύονται ξανά, αλλά και νεοεμφανιζόμενα νοσήματα, εξακολουθούν να αποτελούν σημαντική αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας στις ανεπτυγμένες χώρες και ιδιαίτερα σε χώρες του αναπτυσσόμενου κόσμου (Κουρέα-Κρεμαστινού 2007).

Στις ανεπτυγμένες χώρες τα περισσότερα σοβαρά λοιμώδη νοσήματα έχουν πρακτικά εξαλειφθεί, ενώ άλλα, όπως η φυματίωση και τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα είναι ακόμα συχνά.

Εκτιμάται ότι τουλάχιστον 29 άγνωστα μέχρι πριν, νοσήματα εμφανίστηκαν μέχρι το 1973 και 20 πολύ διαδεδομένα επανεμφανίστηκαν εξαιτίας της αντίστασής τους στα φάρμακα ή της θανατηφόρου μορφής τους. Τέτοια νοσήματα είναι το AIDS, η φυματίωση, η ελονοσία, η χολέρα, η δυσεντερία και η πνευμονία (Χατζηπέτρου 2010).

Σύμφωνα με επιστημονικές μελέτες, από το 1940 έως το 2004, εμφανίστηκαν 335 νέα λοιμώδη νοσήματα. Τα αναδυόμενα ή και νεοεμφανιζόμενα λοιμώδη

νοσήματα, πλήττουν αστικούς πληθυσμούς με επιδημίες σε παγκόσμιο επίπεδο και απασχολούν τις υπηρεσίες δημόσιας υγείας. Από το 1973 έχουν αναγνωριστεί 30 νέες λοιμώξεις, όπως η νόσος Lyme, ο ιός Embola, ο ιός του Δυτικού Νείλου, το σοβαρό οξύ αναπνευστικό σύνδρομο (SARS) και το AIDS. Επιπλέον, νόσοι που θεωρούνταν ότι ήταν υπό έλεγχο επανεμφανίστηκαν, λόγω της ανθεκτικότητας στα αντιβιοτικά και της ανάπτυξης νέων στελεχών των παθογόνων όπως η φυματίωση (Κουρέα-Κρεμαστινού 2007).

Οι αλλαγές στα δημογραφικά χαρακτηριστικά των πληθυσμών, λόγω π.χ. της επιμήκυνσης του προσδόκιμου επιβίωσης και της πτώσης του ποσοστού γεννήσεων, επηρεάζουν και το νοσολογικό φάσμα των πληθυσμών. Παρομοίως, μία αύξηση του αριθμού των ανοσοκατεσταλμένων μπορεί να οδηγήσει σε μία αύξηση της συχνότητας νοσημάτων που μέχρι πρότινος ήταν υπό έλεγχο (Κουρέα-Κρεμαστινού 2007).

Η Ελλάδα, ακολουθώντας την πορεία των ανεπτυγμένων χωρών, έχει πετύχει σημαντική πρόοδο στον έλεγχο και περιορισμό πολλών λοιμωδών νοσημάτων. Στο γεγονός αυτό συντέλεσε η ανοσοποίηση του πληθυσμού μέσω μαζικών εμβολιασμών, η εισαγωγή νέων αντιβιοτικών, οι συνεχείς βελτιώσεις στη διατροφή και στις συνθήκες υγιεινής και διαβίωσης και η επιτήρηση των μεταδοτικών νοσημάτων. Παραδείγματα αποτελούν η εκρίζωση της ευλογιάς, της διφθερίτιδας, της πολιομυελίτιδας του τετάνου και ο περιορισμός της φυματίωσης.

Στους παράγοντες που ευθύνονται για την επανεμφάνιση παλαιών μεταδοτικών νοσημάτων συμπεριλαμβάνονται:

- I. Η μαζική και γρήγορη μετακίνηση του πληθυσμού με αερομεταφορές.
- II. Η μη ελεγχόμενη είσοδος μεταναστών και υπηκόων τρίτων χωρών στη χώρα μας.
- III. Η ανάπτυξη ανθεκτικότητας αρκετών μικροβίων στα αντιβιοτικά λόγω κατάχρησης των τελευταίων.
- IV. Τα λάθη στη στρατηγική κατά την εφαρμογή ευρέων προγραμμάτων εμβολιασμών, όπως εφησυχασμός και έλλειψη επιδημιολογικής εποπτείας στις υπηρεσίες υγείας μετά την αρχική ραγδαία μείωση των κρουσμάτων. Η ανεπαρκής καταγραφή της εμβολιαστικής κάλυψης του πληθυσμού - στόχου, η παρατηρούμενη αδυναμία προσπέλασης μειονοτικών ομάδων (π.χ. αθίγγανοι), η λανθασμένη επιλογή σχημάτων εμβολιασμών κ.λπ. (Λάγγας 2002).
- V. Η απουσία εκτεταμένων προγραμμάτων προσυμπτωματικού ελέγχου (screening) του πληθυσμού για νοσήματα, όπως η φυματίωση.

Στη δεκαετία του 1950 τα κρούσματα μεταδοτικών νοσημάτων ήταν περίπου 400.000/έτος. Το 2006 δηλώθηκαν στο Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων περίπου 2.000 κρούσματα (Κρεμαστινού 2007).

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Π.Ο.Υ. (Health for All Database) από το 1970 έως σήμερα καταγράφεται σταθερή πτώση στην επίπτωση των μεταδοτικών νοσημάτων στην Ελλάδα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

2.1 Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων

Η επιδημιολογική επιτήρηση στην Ελλάδα επιτελείται από το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.)

Το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.) είναι Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου που ιδρύθηκε με το Νόμο 2071/92 και λειτουργεί από το 1992. Είναι άμεσα εποπτευόμενο και χρηματοδοτούμενο από το Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.).

Σύμφωνα με τον ιδρυτικό του νόμο, το ΚΕΕΛΠΝΟ έχει ως κύριους σκοπούς:

- Την προστασία και προαγωγή της Δημόσιας Υγείας μέσω της ενημέρωσης του κοινού και τη χάραξη εθνικής στρατηγικής για την πρόληψη της μετάδοσης νοσημάτων.
- Την επιδημιολογική επιτήρηση των λοιμωδών νοσημάτων μέσω των συστημάτων επιτήρησης και συγκεκριμένα: του συστήματος υποχρεωτικής δήλωσης, του συστήματος παρατηρητών νοσηρότητας στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας (sentinel), του εργαστηριακού συστήματος επιτήρησης και την παρέμβαση στους χώρους υγείας.
- Την υποστήριξη ερευνητικών προγραμμάτων με σκοπό τη συλλογή, αξιολόγηση και διασπορά επιστημονικών δεδομένων.
- Την παροχή επιστημονικής υποστήριξης με τη δημοσίευση κατευθυντήριων οδηγιών συμπεριλαμβανομένης και της εκπαίδευσης επαγγελματιών.
- Τη λειτουργία Μονάδων Ειδικών Λοιμώξεων σε Νοσοκομεία σε όλη τη χώρα.
- Την αντιμετώπιση εκτάκτων κινδύνων Δημόσιας Υγείας.
- Την υποστήριξη ειδικών πληθυσμιακών ομάδων (μετακινούμενων πληθυσμών & Trafficking).
- Την επίβλεψη για την εξασφάλιση υγιούς και ασφαλούς περιβάλλοντος.

- Την υλοποίηση του Χάρτη Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης σε συνεργασία με το Υπουργείο Υγείας.

Για την επίτευξη των σκοπών αυτών το ΚΕΕΛΠΝΟ συνεργάζεται στενά με συναρμόδια υπουργεία, συντονιστικούς φορείς, τοπική αυτοδιοίκηση, πανεπιστημιακά ιδρύματα, εργαστήρια και φορείς Δημόσιας Υγείας της Ελλάδας και του εξωτερικού όπως Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών, Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης Νοσημάτων – ECDC, Αμερικανικό Κέντρο Πρόληψης Νοσημάτων – CDC κ.ά. (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ)

Με πρωταρχικό μας μέλημα την προστασία της Δημόσιας Υγείας αλλά και τις ειδικές, ευαίσθητες κοινωνικές ομάδες του πληθυσμού της χώρας εργαζόμαστε με αίσθημα ευθύνης στο πλαίσιο μιας σύγχρονης αντίληψης για την πολιτική υγείας.

Με τον όρο επιδημιολογική επιτήρηση εννοούμε τη συστηματική συλλογή, ανάλυση και ερμηνεία επιδημιολογικών στοιχείων, με σκοπό τη λήψη μέτρων δημόσιας υγείας. Η αναγκαιότητα ύπαρξης αποτελεσματικής επιδημιολογικής επιτήρησης σε μια χώρα προκύπτει από την ανάγκη για ακριβή και συγκεκριμένη γνώση της επιδημιολογίας των νοσημάτων στον πληθυσμό της, έγκαιρη ανίχνευση επιδημικών εξάρσεων, εντοπισμό μεμονωμένων κρουσμάτων νοσημάτων με ένδειξη παρέμβασης στον περίγυρο του ασθενούς, αξιολόγηση των παρεμβάσεων/στρατηγικών δημόσιας υγείας – παρακολούθηση της προόδου των τεθέντων στόχων και τέλος, κατανόηση των προβλημάτων υγείας του πληθυσμού και της φυσικής τους πορείας (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ).

Στη χώρα μας η επιδημιολογική επιτήρηση των λοιμωδών νοσημάτων πραγματοποιείται κυρίως μέσω τριών συστημάτων επιτήρησης: 1) Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων 2) Σύστημα Παρατηρητών Νοσηρότητας Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας 3) Σύστημα Εργαστηριακής Επιτήρησης. Η ύπαρξη πολλαπλών συστημάτων αποτελεί αναγκαιότητα, καθώς ι) κανένα σύστημα από μόνο του δεν είναι σε θέση να επιτύχει όλους τους στόχους της επιτήρησης και ιι) με τον τρόπο αυτό υποβοηθείται η διασταύρωση των εξαγόμενων από το κάθε σύστημα συμπερασμάτων. Παράλληλα, το κάθε σύστημα στοχεύει σε διαφορετικό σημείο την επιδημιολογική πυραμίδα των λοιμωδών νοσημάτων: κλινική διάγνωση, εργαστηριακή επιβεβαίωση, νοσηλεία και κλινική δήλωση (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ).

Το Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης του ΚΕΕΛΠΝΟ έχει ως κύρια ευθύνη την επιδημιολογική επιτήρηση των λοιμωδών νοσημάτων στην Ελλάδα.

Οι στόχοι της επιδημιολογικής επιτήρησης των λοιμωδών νοσημάτων είναι:

- Ι. η εκτίμηση της διασποράς ενός νοσήματος, προβλήματος ή συμβάντος και ο προσδιορισμός των ενεχόμενων παραγόντων κινδύνου
- ΙΙ. η εκτίμηση της επίπτωσης ενός νοσήματος και η παρακολούθηση των διαχρονικών του τάσεων

III. ο εντοπισμός επιδημιών και

IV. η αξιολόγηση παρεμβάσεων και στρατηγικών δημόσιας υγείας.

Η επιδημιολογική επιτήρηση γίνεται κυρίως μέσω των 3 συστημάτων επιτήρησης ενώ συμπληρωματικό ρόλο στην επιτήρηση παίζουν ειδικά συστήματα.

Ειδικότερα, τα κύρια αντικείμενα δράσης του Τμήματος Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης του ΚΕΕΛΠΝΟ είναι:

(1) η επιτήρηση των λοιμωδών νοσημάτων μέσω των συστημάτων επιτήρησης και συγκεκριμένα: του συστήματος υποχρεωτικής δήλωσης, του συστήματος παρατηρητών νοσηρότητας στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας (sentinel) και του εργαστηριακού συστήματος επιτήρησης,

(2) η τήρηση αρχείων επιδημιολογικών δεδομένων για τα νοσήματα της αρμοδιότητάς του, σύμφωνα με τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας, τις οδηγίες της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας και τις αποφάσεις και οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με πλήρη διαφύλαξη του ιατρικού απορρήτου και απόλυτο σεβασμό των ανθρωπίνων δικαιωμάτων,

(3) η ανάλυση και ερμηνεία των συλλεγόμενων δεδομένων μέσω των συστημάτων επιτήρησης,

(4) η διερεύνηση μεμονωμένων κρουσμάτων και επιδημιών που μπορεί να αποτελέσουν κίνδυνο για τη δημόσια υγεία, σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Υγείας των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων και άλλους φορείς παροχής υπηρεσιών υγείας,

(5) η έκδοση οδηγιών για την αντιμετώπιση μεμονωμένου κρούσματος ή συρροής κρουσμάτων λοιμωδών νοσημάτων,

(6) η συστηματική παρακολούθηση πληροφοριών από διεθνείς φορείς επιδημιολογικής επιτήρησης και δημόσιας υγείας,

(7) η ανταλλαγή πληροφοριών, εμπειριών, πρακτικών και τεχνογνωσίας με δίκτυα Ευρωπαϊκών και παγκόσμιων οργανισμών, για τον σχεδιασμό και την εφαρμογή δράσεων που πληρούν και ανταποκρίνονται σε προδιαγραφές διεθνούς επιπέδου (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ).

Στα πλαίσια της επίτευξης του παραπάνω έργου το **Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης & Παρέμβασης του ΚΕΕΛΠΝΟ** βρίσκεται σε συνεργασία με όλες τις Διευθύνσεις Υγείας των Περιφερειακών Ενοτήτων.

2.2 Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

Στην Ευρώπη, η βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης, ο συστηματικός εμβολιασμός και η εφαρμογή πολλών και διαφορετικών προληπτικών μέτρων, είχε ως αποτέλεσμα την αποτελεσματική καταπολέμηση των μεταδοτικών νοσημάτων και τη σημαντική μείωση του ποσοστού θνησιμότητας και νοσηρότητας που οφείλεται σε αυτά τα νοσήματα.

Όμως η εύκολη και ταχεία μετακίνηση πληθυσμών, η μη εξάλειψη ορισμένων μεταδοτικών νοσημάτων, η επανεμφάνιση άλλων που είχαν εκριζωθεί και η εμφάνιση νέων, υποδεικνύει και επιβάλλει την ανάγκη συνεχούς επαγρύπνησης και επιτήρησης των μεταδοτικών νοσημάτων (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ).

Ο αποτελεσματικός έλεγχος των μεταδοτικών νόσων στηρίζεται στην αποτελεσματική και συνεχή επιτήρηση. Ένα σύστημα επιδημιολογικής επιτήρησης που λειτουργεί ικανοποιητικά σε εθνικό επίπεδο είναι απαραίτητο για τη λήψη μέτρων για τον έλεγχο των λοιμώξεων, που αποτελούν προτεραιότητα και είναι ο ακρογωνιαίος λίθος του μηχανισμού λήψης αποφάσεων σε όλες τις χώρες. Πλήρη και αξιόπιστα εθνικά συστήματα θα αποτελέσουν τη βάση για ένα αποτελεσματικό διακρατικό, τοπικό και, στη συνέχεια, παγκόσμιο δίκτυο για την επιτήρηση και τον έλεγχο των μεταδοτικών νόσων. Η ανάπτυξη και ενδυνάμωση των εθνικών συστημάτων επιτήρησης απαιτεί μια ουσιαστική και μακρόχρονη δέσμευση ανθρώπινου δυναμικού και πόρων, που συνήθως ξεκινά με μια συστηματική εκτίμηση των δραστηριοτήτων του εθνικού συστήματος επιτήρησης (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ).

Προς αυτή την κατεύθυνση έχει σχεδιαστεί το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Πρόληψη των Μεταδοτικών Νοσημάτων, το οποίο στοχεύει:

- Στην ανάπτυξη και επέκταση των συστημάτων επιτήρησης και καταγραφής των λοιμωδών κρουσμάτων, για τη συλλογή έγκαιρης και έγκυρης πληροφορίας, με σκοπό την άμεση παρέμβαση και πρόληψη των επιδημιών.
- Στη συστηματική παρακολούθηση των διαχρονικών τάσεων ανά μεταδοτικό νόσημα.
- Στη συστηματική παρακολούθηση των γεωγραφικών διαφοροποιήσεων ανά μεταδοτικό νόσημα.
- Στην επαγρύπνηση για την ανάδυση νέων νοσημάτων.
- Στην ανίχνευση ομάδων του πληθυσμού, που βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο.
- Στην τακτική αξιολόγηση και επαναπροσδιορισμό των συστημάτων επιτήρησης και επιδημιολογικής παρακολούθησης, ώστε να ανταποκρίνονται στα σύγχρονα επιδημιολογικά δεδομένα (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ).

Τα νοσήματα που επιτηρούνται μέσω του συστήματος υποχρεωτικής δήλωσης αναγράφονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Τα δελτία δήλωσης των υποχρεωτικώς δηλούμενων νοσημάτων που αποστέλλονται από τα Νοσοκομεία και τις Διευθύνσεις Υγείας των Περιφερειακών Ενοτήτων της χώρας παραλαμβάνονται από το Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης, καταχωρούνται, αναλύονται, εξάγονται συμπεράσματα και γίνονται οι απαραίτητες παρεμβάσεις για την προάσπιση της δημόσιας υγείας. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης των δεδομένων παρουσιάζονται σε τακτικές εκθέσεις του συστήματος υποχρεωτικής δήλωσης.

Νοσήματα υποχρεωτικής δήλωσης στην Ελλάδα

ΑΑ	Νόσημα [1]	BT [2]	Χρόνος δήλωσης [3]	No. Δελτίου [4]
Νοσήματα άμεσης δήλωσης, νοσήματα για τα οποία γίνεται ειδική δήλωση και άλλα εισαγόμενα νοσήματα				
Νοσήματα άμεσης δήλωσης				
1	Αλλαντίαση	BT	Αμέσως	ΥΔ1
2	Άνθρακας	BT	Αμέσως	»
3	Διφθερίηδα		Αμέσως	»
4	Εγκεφαλίτιδες από αρμποϊούς	BT	Αμέσως	»
5	Ευλογιά	BT	Αμέσως	»
6	Ιογενείς αιμορραγικοί πυρετοί [5]	BT	Αμέσως	»
7	Λύσσα		Αμέσως	»
8	Μελιοειδίωση / Μάλη	BT	Αμέσως	»
9	Πανώλη	BT	Αμέσως	»
10	Σοβαρό οξύ αναπνευστικό σύνδρομο (SARS) [6]		Αμέσως	»
11	Τουλαραιμία	BT	Αμέσως	»
12	Χολέρα	BT	Αμέσως	»
Νοσήματα για τα οποία γίνεται ειδική δήλωση				
13	AIDS - Μόλυνση με HIV		Εβδομάδα	ΥΔ2
14	Μεταδοτική σπογγώδης εγκεφαλοπάθεια, παραλλαγή (vCJD) [7]		Εβδομάδα	»
15	Πολιομυελίτιδα [8]		Εβδομάδα	»
16	Άσυνήθιστο συμβάν συρροής κρουσμάτων ή μεμονωμένου περιστατικού		Ανάλογα με συμβάν	»
Άλλα εισαγόμενα νοσήματα				
17	Ελονοσία		Εβδομάδα	ΥΔ3
Νοσήματα που μεταδίδονται αερογενώς ή με σταγονίδια				
18	Μηνιγγίτιδα (βακτηριακή, άσηπτη)		24ωρο	ΥΔ4
19	Μηνιγγιδοκοκκική νόσος		24ωρο	»
20	Φυματίωση		Εβδομάδα	ΥΔ5
21	Λεγιονέλλωση		24ωρο	ΥΔ6
22	Γρίπη (κρούσμα με εργαστηριακή επιβεβαίωση ή σύνδεση με κρούσμα που έχει επιβεβαιωθεί εργαστηριακά)		24ωρο	ΥΔ7
Νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβολιασμό και συγγενή νοσήματα				
23	Ιλαρά		24ωρο	ΥΔ8
24	Ερυθρά		24ωρο	»
25	Παρωτίτιδα		24ωρο	»
26	Ανεμευλογιά με επιπλοκές		Εβδομάδα	ΥΔ8

ΑΑ	Νόσημα [1]	BT [2]	Χρόνος δήλωσης [3]	Νο. Δελτίου [4]
27	Κοκκύτης		24ωρο	ΥΔ9
28	Τέτανος / Τέτανος νεογνικός		Εβδομάδα	»
29	Συγγενής ερυθρά		Εβδομάδα	ΥΔ10
30	Συγγενής τοξοπλάσμωση		Εβδομάδα	»
31	Συγγενής σύφιλη		Εβδομάδα	»
Ιογενείς ηπατίτιδες				
32	Ηπατίτιδα Α, οξεία		24ωρο	ΥΔ11
33	Ηπατίτιδα Β, οξεία & HBsAg (+) σε βρέφη <12 μηνών		Εβδομάδα	ΥΔ12
34	Ηπατίτιδα C, οξεία & επιβεβαιωμένο anti-HCV θετικό (α' διάγνωση)		Εβδομάδα	»
Νοσήματα που μεταδίδονται τροφιμογενώς, υδατογενώς ή από περιβαλλοντική πηγή, και ζωνόσοι				
35	Συρροή κρουσμάτων τροφιμογενούς - υδατογενούς νοσήματος		24ωρο	ΥΔ13
36	Τυφοειδής πυρετός / παράτυφος		24ωρο	ΥΔ14
37	Σαλμονέλλωση		24ωρο	»
38	Σιγκέλλωση		24ωρο	»
39	Λοίμωξη από εντεροαιμορραγική E. coli (EHEC)		24ωρο	»
40	Τριχίνωση		24ωρο	»
41	Βρουκέλλωση	BT	Εβδομάδα [9]	ΥΔ15
42	Λιστερίωση		Εβδομάδα	»
43	Πυρετός Q, οξεία λοίμωξη	BT	Εβδομάδα [9]	»
44	Εχινοκοκκίαση		Εβδομάδα	ΥΔ16
45	Λείσμανίαση		Εβδομάδα	ΥΔ17
46	Λεπτοσπείρωση		Εβδομάδα	ΥΔ18

Σημειώσεις

[1] Νόσημα: α/ ακολουθείται η ονοματολογία νοσημάτων της 10ης Αναθεώρησης της Διεθνούς Ταξινόμησης Νοσημάτων (ICD-10), β/ χρησιμοποιείται με τροποποίησης η ομαδοποίηση νοσημάτων που ακολουθείται από την Επιτροπή της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην οδηγία για την επιδημιολογική επιτήρηση μεταδοτικών νοσημάτων (2000/96/EC).

[2] BT: νόσημα που μπορεί να προκληθεί από σκόπιμη απελευθέρωση μικροοργανισμών (βιοτρομοκρατική ενέργεια), σύμφωνα με εκτίμηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης (υπό έκδοση).

[3] Χρόνος δήλωσης: μέγιστος χρόνος που πρέπει να μεσολαβεί μεταξύ διάγνωσης και δήλωσης.

[4] Νο. Δελτίου: αύξων αριθμός Δελτίου Δήλωσης (νοσήματα με ίδιο "Νο. Δελτίου", δηλώνονται με το ίδιο Δελτίο).

[5] Περιλ. κήρυος πυρετός.

[6] Περιλ. άτυπη πνευμονία εφάσον πληρούνται καθορισμένα επιδημιολογικά κριτήρια (βλ. ορισμό κρούσματος).

[7] Περιλ. σπογγώδης εγκεφαλοπάθεια κάθε αιτιολογίας (βλ. ορισμό κρούσματος).

[8] Περιλ. οξεία χαλαρή παράλυση σε παιδιά <15 ετών (βλ. ορισμό κρούσματος).

[9] Εάν από το ιστορικό δεν υπάρχουν ενδείξεις μόλυνσης από ζώα ή τρόφιμα καλή υπάρχει υποψία σκόπιμης απελευθέρωσης μικροοργανισμών (βιοτρομοκρατική ενέργεια), η δήλωση πρέπει να γίνει αμέσως.

2.3 Σύστημα Παρατηρητών Νοσηρότητας (Sentinel)

Μέσω του συστήματος παρατηρητών νοσηρότητας στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας (Sentinel), επιτηρούνται νοσήματα με ευρύτερη σημασία για τη δημόσια υγεία τα οποία παρουσιάζουν σχετικά αυξημένη συχνότητα, δεν απαιτούν άμεση παρέμβαση δημόσιας υγείας (έτσι δεν ενδείκνυται η ένταξή τους στην κατηγορία των νοσημάτων υποχρεωτικής δήλωσης) και κατά κανόνα έχουν ήπια κλινική εικόνα (και έτσι συνήθως δεν χρειάζεται νοσηλεία σε νοσοκομείο).

Τα νοσήματα που επιτηρούνται είναι τα εξής:

1. Λοίμωξη αναπνευστικού συστήματος με πυρετό
2. Γριπώδης συνδρομή
3. Γαστρεντερίτιδα
4. Ανεμευλογιά
5. Κοκκύτης
6. Ιλαρά
7. Ερυθρά
8. Παρωτίτιδα

Στο σύστημα συμμετέχουν εθελοντικά ιδιώτες ιατροί με ειδικότητα παθολόγου, παιδίατρου ή γενικού ιατρού από όλες τις γεωγραφικές περιοχές της χώρας οι οποίοι δηλώνουν τα επιτηρούμενα νοσήματα σε εβδομαδιαία βάση. Συμπληρωματικά με το δίκτυο ιδιωτών ιατρών, λειτουργεί αντίστοιχο δίκτυο ιατρών Κέντρων Υγείας και ιατρών του ΙΚΑ. Το τελευταίο ασχολείται μόνο με την επιτήρηση της γρίπης.

Τα στοιχεία καταχωρούνται και αναλύονται και τα αποτελέσματα καταγράφονται στη συνοπτική εβδομαδιαία ανάλυση του συστήματος παρατηρητών νοσηρότητας στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας.

Σκοποί του συστήματος είναι:

- η παρακολούθηση της διαχρονικής εξέλιξης της συχνότητας των υπό επιτήρηση νοσημάτων στην Ελλάδα
- η σύγκριση νοσηρότητας μεταξύ γεωγραφικών διαμερισμάτων της χώρας
- η έγκαιρη ανίχνευση επιδημιών (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ).

2.4 Σύστημα Εργαστηριακής Επιτήρησης

Το Γραφείο Εργαστηριακής Επιδημιολογικής Επιτήρησης είναι υπεύθυνο για το συντονισμό και την υλοποίηση του συστήματος εργαστηριακής επιτήρησης με το οποίο επιτηρούνται τα εργαστηριακά ευρήματα κλινικών δειγμάτων από ασθενείς/κρούσματα λοιμωδών νοσημάτων.

Οι στόχοι της εργαστηριακής επιτήρησης είναι οι εξής:

- η έγκαιρη ανίχνευση παθογόνων με αυξημένη πιθανότητα εξάπλωσης
- η ανίχνευση και επιβεβαίωση επιδημικών εξάρσεων
- η εκτίμηση διαχρονικών τάσεων
- η ενίσχυση των υπολοίπων συστημάτων επιτήρησης (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ).

2.5 Ειδικά Συστήματα Επιτήρησης

Για ορισμένα λοιμώδη νοσήματα υφίσταται η ανάγκη , η επιδημιολογική επιτήρηση να υποστηρίζεται και από ειδική εργαστηριακή επεξεργασία για ταυτοποίηση των παθογόνων αιτιών σε καθορισμένα εξειδικευμένα εργαστήρια. Για το σκοπό αυτό δημιουργήθηκαν ειδικά κλινικοεργαστηριακά δίκτυα τα οποία είναι:

Κέντρα Αναφοράς Σαλμονελλών/Σιγκελλών
 Κέντρο Αναφοράς Σπογγώδους Εγκεφαλοπάθειας
 Εθνικό Εργαστήριο Αναφοράς Πολιοϊών/Εντεροϊών
 Εθνικό Κέντρο Αναφοράς Μηνιγγίτιδας
 Κέντρα Αναφοράς - Εξειδικευμένα Εργαστήρια Λεγιονέλλας
 Εθνικά Εργαστήρια/Κέντρα Αναφοράς Γρίπης (Νότια - Βόρεια Ελλάδα)
 Εθνικό Κέντρο Αναφοράς Μυκοβακτηριδίων (Ε.Κ.Α.Μ)
 Εθνικό Εργαστήριο Αναφοράς ιλαράς/ερυθράς

Στόχοι του συστήματος αυτού είναι:

- Η αναγνώριση και ταυτοποίηση μικροοργανισμών
- Η αναφορά δειγμάτων με δυνητικά παθογόνους μικροοργανισμούς σε ειδικότερα εργαστήρια
- Ο σχεδιασμός για επείγουσα ανταπόκριση σε έκτακτο συμβάν δημόσιας υγείας και εφαρμογή κατάλληλων μέτρων ασφαλείας (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΕΜΒΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

3.1 Σύντομη Ιστορία Των Εμβολίων

Τα εμβόλια (Vaccines) περιλαμβάνονται στις δέκα μεγαλύτερες ανακαλύψεις της ιατρικής που άλλαξαν την θεώρηση του κόσμου, έσωσαν εκατομμύρια ανθρώπους και ανέπτυξαν τον πολιτισμό (Νικολαΐδης 2017).

Ο εμβολιασμός θεωρείται η κορυφαία συμβολή της Ιατρικής στην Δημόσια Υγεία κατά τον 20^ο αιώνα, δεδομένου ότι η προκύπτουσα ωφέλεια από αυτή την ιατρική πράξη αφορά σε μεγάλες μάζες πληθυσμού (Νικολαΐδης 2017).

Το πρώτο εμβόλιο που αναφέρεται στην Ιστορία της Ιατρικής είναι το εμβόλιο εναντίον της ευλογιάς. Το 1796 ο Βρετανός παθολόγος Edward Jenner (1749-1823) παρατήρησε ότι οι γυναίκες που άρμεγαν τις αγελάδες παρουσίαζαν φυσαλίδες στα χέρια τους (cowpox-δαμαλίτιδα) και δεν νοσούσαν από ευλογιά. Ο Jenner χρησιμοποίησε το υγρό από τις φυσαλίδες αυτές και εμβολίασε ένα οκτάχρονο αγόρι τον James Phipps. Ο James, όταν ήρθε σε επαφή με άτομα που έπασχαν από ευλογιά, δε νόσησε. Το πρώτο εμβόλιο ήταν γεγονός (Περσιάνης 2011).

Πατέρας των εμβολίων θεωρείται ιστορικά ο Άγγλος ιατρός Edward Jenner (1749-1823) οποίος στο τέλος του 18^{ου} αιώνα το 1796 ανακάλυψε τον εμβολιασμό έναντι της ευλογιάς.

Παρόλο που ο Jenner είναι ο πρώτος που εφάρμοσε συστηματικά τον εμβολιασμό εναντίον της ευλογιάς, πρωτοπόροι του εμβολιασμού θεωρούνται οι Έλληνες ιατροί Εμμανουήλ Τιμόνης (1669-1720) από τη Χίο και Ιάκωβος Πυλαρινός (1659-1718) από την Κεφαλλονιά. Και οι δύο δημοσίευσαν το 1714 στο Αγγλικό περιοδικό Philosophical Transactions vol. 29, 1714-1716, pg. 72-82, την πρώτη επιστημονική κλινική εφαρμογή του εμβολιασμού, την αποκληθείσα «ευλογιασμός». Ο μεν πρώτος με τον τίτλο «An account or history of the procuring the small-pox by incision or inoculation as it has for some time been practiced at Constantinople», ο δε δεύτερος με τον τίτλο «A new and safe method of procuring the small pox by transplantation» (Περσιάνης 2011) .

Η ευλογιά είναι οξεία λοιμώδης μεταδοτική νόσος η οποία την εποχή εκείνη μάστιζε την Ευρώπη, με 400.000 θανάτους ετησίως και με το 1/3 των ανθρώπων που επιβίωναν να γίνονται τυφλοί.

Η θνητότητα από τη νόσο ανέρχονταν σε 20-60% των ασθενών συνολικά, ενώ στα παιδιά η θνητότητα ήταν μεγαλύτερη προσεγγίζοντας το 80%. Η πρακτική εμβολιασμού του Jenner, λόγω των επιδημιών που σάρωναν πολλές χώρες, έγινε αποδεκτή από την ιατρική κοινότητα, έσωσε εκατομμύρια ζωές και οδήγησε σε

εξάλειψη της νόσου από τον πλανήτη όπως ανακοινώθηκε επίσημα από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) το έτος 1979(Νικολαΐδης 2017).

Η μέθοδος του Jenner άρχισε να εφαρμόζεται στην Ελλάδα γύρω στο 1800 και η πρώτη αναφορά της γίνεται το 1802 στα Ιόνια Νησιά στο <<Κανονισμός του Ιονίου Ιατρικού Κολλεγίου>>, του πρώτου ιατρικού συλλόγου στην Ελλάδα, όπου στο άρθρο 22 αναφέρεται ο δαμαλισμός σαν ένας από τους τρόπους αντιμετώπισης της ευλογιάς (Περσιάνης 2011).

Ακολούθησε η παραγωγή εμβολίου κατά της λύσσας από τον Γάλλο Louis Pasteur το 1885 και έκτοτε έχουν αναπτυχθεί πολυάριθμα εμβόλια για ασθένειες όπως η ιλαρά, η ερυθρά, η παρωτίτιδα, η διφθερίτιδα, ο κοκκύτης κ.ά, με στόχο την προστασία από τις ασθένειες αυτές σε παγκόσμιο επίπεδο. Ωστόσο, η ανάπτυξη νέων εμβολίων και η διενέργεια δοκιμών υπόκεινται πλέον σε αυστηρό δεοντολογικό και νομικό έλεγχο από τις αρμόδιες Αρχές σε σύγκριση με τα πρώτα εμβόλια (Μολλάκη 2017).

3.2 Νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβολιασμό

Ο καθολικός εμβολιασμός αποτελεί μια από τις πιο αποτελεσματικές προληπτικές παρεμβάσεις της ιατρικής. Η ενεργητική ανοσοποίηση, την οποία επιφέρουν οι εμβολιασμοί, όχι μόνο οδηγεί στην προστασία των εμβολιαζομένων αλλά και επιδρά στον πληθυσμό ως σύνολο μέσω του φαινομένου της συλλογικής ανοσίας . Έτσι, τόσο σε διεθνές όσο και σε εθνικό επίπεδο εφαρμόζονται συνολικές στρατηγικές εμβολιασμού με τον καθορισμό επιμέρους πολιτικών, τη διατύπωση μετρήσιμων στόχων και τη λήψη συγκεκριμένων μέτρων (Εθνική μελέτη- ΚΕΕΛΠΝΟ 2012).

Ο στόχος των εμβολιασμών είναι η ελάττωση της νοσηρότητας και θνητότητας από μεταδοτικά λοιμώδη νοσήματα, η αποφυγή πρόκλησης επιδημιών ή πανδημιών και έτσι η προστασία της Δημόσιας Υγείας και η κατά το δυνατόν εξάλειψη παγκοσμίως των λοιμωδών νόσων με την ευρεία χρήση των εμβολίων(Νικολαΐδης 2017).

Ο εμβολιασμός σύμφωνα με τα στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ) σώζει κάθε χρόνο 3 εκατομμύρια ζωές παιδιών, ενώ μπορεί να αποτρέψει επιπλέον 2 εκατομμύρια θανάτους αν εφαρμόζονταν σε ευρεία κλίμακα. Η ευεργετική επίδραση του εμβολιασμού και βελτίωση της δημόσιας υγείας καταδεικνύεται από πληθώρα επιδημιολογικών μελετών διεθνών επιστημονικών οργανισμών. Σύμφωνα με τον ΠΟΥ από τα εμβόλια έναντι της ανεμοευλογιάς, της διφθερίτιδας, του τετάνου, της ιλαράς , του κοκκύτη, της πολιομυελίτιδας, του αιμόφιλου της ινφλουέντζας και της φυματίωσης προλαμβάνονται σε παγκόσμια κλίμακα συνολικά 5.977.855 θάνατοι ετησίως και διασώζονται συνολικά 386.413.692 έτη ζωής (Νικολαΐδης 2017).

Τα υπάρχοντα εμβόλια σήμερα είναι 34, ενώ υπάρχουν περισσότεροι από 400 γνωστοί παθογόνοι για τον άνθρωπο μικροοργανισμοί. Όμως τα εμβόλια αυτά παρέχουν προστασία έναντι των σοβαρότερων και πολλές φορές θανατηφόρων

ασθενειών και ταυτόχρονα παρεμποδίζουν την εξάπλωσή τους διαμέσου των επιδημιών (Νικολαΐδης 2017).

Τα νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβολιασμό αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα :

- Αιμόφιλος Ινφλουέντζας τύπου b (Hib)
- Ανεμευλογιά
- Άνθρακας
- Γαστρεντερίτιδα από Ρότα Ιό
- Γρίπη
- Διφθερίτιδα
- Εγκεφαλίτιδα από κρότωναes
- Έρπητας ζωστήρας
- Ευλογιά
- Ερυθρά
- Ηπατίτιδα Α
- Ηπατίτιδα Β
- Ιαπωνική Εγκεφαλίτιδα
- Ιλαρά
- Καρκίνος Τραχήλου Μήτρας από Ιό ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV)
- Κίτρινος Πυρετός
- Κοκκύτης
- Λύσσα
- Μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος (ορότυποι A, C, W135,Y)
- Παρωτίτιδα
- Πνευμονιοκοκκική νόσος
- Πολιομυελίτιδα
- Τέτανος
- Τυφοειδής Πυρετός
- Φυματίωση

Για να υπάρχει ενιαία πολιτική εμβολιασμών σε μια χώρα καθορίζονται τα εμβόλια και το συνιστώμενο χρονοδιάγραμμα εμβολιασμών σύμφωνα με τις τρέχουσες επιδημιολογικές συνθήκες και τις διεθνείς οδηγίες.

Στην Ελλάδα ισχύει από το 2015 κατόπιν εισήγησης της Εθνικής Επιτροπής Εμβολιασμών το αναθεωρημένο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών (ΕΠΕ) για παιδιά και ενήλικες, το οποίο περιλαμβάνει τα είδη των εμβολίων, τις ηλικίες στις οποίες πρέπει να γίνονται, τις δοσολογίες και τους χρόνους επανάληψης των αναμνηστικών δόσεων για την εξασφάλιση ανοσίας. Το Εθνικό αυτό πρόγραμμα των εμβολιασμών υποστηρίζεται και συστήνεται από το Υπουργείο Υγείας, ενώ για τους βασικούς εμβολιασμούς της παιδικής ηλικίας ο χαρακτήρας των εμβολιασμών σημειώνεται ως υποχρεωτικός, περισσότερο όμως με την ιατρική παρά με την νομική έννοια (Νικολαΐδης 2017).

3.3 Αμφισβήτηση των εμβολίων: Το τίμημα της επιτυχίας τους

Ο εμβολιασμός αποτελεί μία από τις πιο αποτελεσματικές παρεμβάσεις δημόσιας υγείας και προλαμβάνει, ετησίως, περίπου 2 με 3 εκατομμύρια θανάτους. Παρ' όλα αυτά, ακόμα και σήμερα παγκοσμίως, κατ' εκτίμηση 22 εκατομμύρια βρέφη δεν εμβολιάζονται πλήρως με τα προτεινόμενα εμβόλια, ενώ πάνω από 1,5 εκατομμύρια παιδιά κάτω των 5 ετών, πεθαίνουν από νοσήματα τα οποία προλαμβάνονται με εμβολιασμό. Από την βρεφική ηλικία έως και την ενήλικη ζωή, ο εμβολιασμός προστατεύει από νοσήματα όπως διφθερίτιδα, τέτανο, κοκκύτη, πολιομυελίτιδα, ιλαρά, ερυθρά, παρωτίτιδα, ανεμευλογιά και έρπητα ζωστήρα, μηνιγγιτιδοκοκκικές και πνευμονιοκοκκικές λοιμώξεις, γαστρεντερίτιδα από ρότα ιό, ηπατίτιδα Α και Β, λοιμώξεις από HPV και γρίπη (Παπαευαγγέλου χ.χ.).

Η αποτελεσματικότητα των εμβολιασμών με τα εφαρμοζόμενα εμβόλια κυμαίνεται από >80% έως 100%, όπως αναφέρεται στις επίσημες αναφορές του ΠΟΥ. Η αποτελεσματικότητα αυτή οδήγησε σε ελάττωση της νοσηρότητας του πληθυσμού τον 20^ο αιώνα από την ευλογιά κατά 100%, από την διφθερίτιδα κατά 100%, την πολιομυελίτιδα κατά 100%, την ερυθρά κατά 99,9%, τον κοκκύτη κατά 85,5%, τον τέτανο κατά 98,3% και την ιλαρά κατά 99,9% (Νικολαΐδης 2017).

Κατά τις αναφορές του ΠΟΥ για την Ευρωπαϊκή ήπειρο, τα περιστατικά της ιλαράς ελαττώθηκαν, λόγω των εμβολιασμών, κατά την περίοδο 1997-2009 κατά 96,5%, ενώ τα περιστατικά της ερυθράς ελαττώθηκαν στην ίδια περίοδο κατά 98,5% (Νικολαΐδης 2017).

Προϋπόθεση όμως για την επιτυχία των εμβολιασμών ως προς τη δημόσια υγεία, αποτελεί το μεγάλο ποσοστό της εμβολιαστικής κάλυψης του πληθυσμού. Όσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό του πληθυσμού το οποίο εμβολιάζεται σύμφωνα με τις ισχύουσες συστάσεις των αρμόδιων επιστημονικών φορέων και των διεθνών οργανισμών, τόσο μεγαλύτερη είναι η συλλογική ανοσία (ανοσία αγέλης) του πληθυσμού, δηλαδή τόσο μικρότερος είναι ο αριθμός των

κρουσμάτων των διαφόρων λοιμωδών νόσων που εμφανίζονται. Αυτή η ανοσία αγέλης η οποία είναι η δημιουργία έμμεσης ανοσίας, αναπτύσσεται όταν εμβολιάζεται μεγάλο μέρος του πληθυσμού (>75%) και ο πληθυσμός αυτός γίνεται άνοσος σε ένα λοιμώδες νόσημα. Έτσι προστατεύονται και τα μη εμβολιασμένα άτομα με αποτέλεσμα τη διακοπή των επιδημιών. Για το λόγο αυτό ο στόχος της ΠΟΥ για το 2015 (Global Vaccine Action Plan) και η αντίστοιχη καμπάνια ήταν το ποσοστό της εμβολιαστικής κάλυψης του πληθυσμού παγκοσμίως να ανέλθει σε >90% και μέχρι το 2020 όλες οι περιοχές του κόσμου ανεξάρτητα του βιοτικού τους επιπέδου να έχουν πρόσβαση στα εμβόλια (Νικολαΐδης 2017).

Η εφαρμογή στρατηγικών εμβολιασμού τα προηγούμενα 30 έτη οδήγησε σε σημαντικά επιτεύγματα. Η Ευρωπαϊκή Ήπειρος ανακηρύχθηκε το 2002 ελεύθερη πολιομυελίτιδας, γεγονός το οποίο δείχνει πόσο αποτελεσματικές μπορεί να είναι οι στρατηγικές εμβολιασμού. (Παπαευαγγέλου χ.χ.).

Οι πρόσφατες επιδημίες ιλαράς, που εμφανίστηκαν σε πολλές Ευρωπαϊκές χώρες και τη χώρα μας, τονίζουν την ευθύνη που έχουν όλες οι χώρες να ενισχύσουν τα προγράμματα εμβολιασμού ως μέτρο ζωτικής σημασίας για τον έλεγχο των νοσημάτων που προλαμβάνονται με εμβολιασμό (Παπαευαγγέλου χ.χ.).

Ο εμβολιασμός δεν αφορά μόνον τα παιδιά. Επέκταση της εμβολιαστικής κάλυψης με αναμνηστικές δόσεις εμβολίων σε εφήβους έχει ως στόχο την προστασία τους σε βάθος χρόνου. Τα εμβόλια παρέχουν προστασία και στους ενήλικες, κυρίως σε άτομα που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου λόγω της ηλικίας τους, του επαγγέλματός τους, του τρόπου ζωής τους ή της κατάστασης υγείας τους (Παπαευαγγέλου χ.χ.).

Οι εργαζόμενοι σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας (ιατρονοσηλευτικό και λοιπό προσωπικό) βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο για έκθεση σε λοιμογόνους παράγοντες που προλαμβάνονται με τον εμβολιασμό, ενώ ταυτόχρονα μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία των ασθενών τους και κυρίως αυτών που ανήκουν στις λεγόμενες ομάδες αυξημένου κινδύνου για σοβαρή νόσηση ή και θάνατο (π.χ. νεογνά και άτομα με χρόνια υποκείμενα νοσήματα). Για τους λόγους αυτούς, συστήνεται ο εμβολιασμός των εργαζομένων σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας, με στόχο την προστασία των ίδιων και των νοσηλευόμενων ασθενών. (Παπαευαγγέλου χ.χ.).

Η χώρα μας τα τελευταία χρόνια δέχεται μαζική εισροή προσφύγων και μεταναστών. Με τον εγκλωβισμό δεκάδων χιλιάδων προσφύγων και αιτούντων άσυλο στη χώρα μας διαμορφώθηκε μια νέα κατάσταση. Στο πλαίσιο αυτό εφαρμόζεται πρόγραμμα εμβολιασμού με εμβόλια προτεραιότητας, σύμφωνα με τη γνωμοδότηση της Εθνικής Επιτροπής Εμβολιασμών και εμβολιάζονται παιδιά που διαμένουν σε χώρους φιλοξενίας προσφύγων/μεταναστών. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει εμβολιασμό για 10 νοσήματα και χορηγήθηκαν περισσότερες από 65.000 δόσεις εμβολίων με την μορφή εξορμήσεων μαζικού εμβολιασμού,

υπό τον συντονισμό και την εποπτεία του Γενικού Γραμματέα Δημόσιας Υγείας του Υπουργείου Υγείας (Παπαευαγγέλου χ.χ.).

Η πρόληψη της νοσηρότητας και θνητότητας από τα λοιμώδη νοσήματα με τους εμβολιασμούς αποτελεί το σπουδαιότερο επίτευγμα του 20^{ου} αιώνα .

Αν και η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια των εμβολίων είναι αποδεδειγμένη, ωστόσο ένας αυξανόμενος αριθμός γονέων δεν επιτρέπουν τον εμβολιασμό των παιδιών τους. Αυτή η διστακτικότητα και ο σκεπτικισμός - κυρίως των γονέων-απέναντι στα εμβόλια έχει καθιερωθεί ως <<αντι-εμβολιαστικό κίνημα>>, το οποίο λαμβάνει αυξανόμενες διαστάσεις στις μέρες μας. Σήμερα, το αντι-εμβολιαστικό κίνημα παρατηρείται ιδιαίτερος έντονο στις χώρες όπου η πολιτική των εμβολιασμών σημείωσε μεγάλη επιτυχία τις προηγούμενες δεκαετίες. Κατά μία έννοια, ο ίδιος ο <<εχθρός>> των εμβολίων είναι η επιτυχημένη εφαρμογή τους στην πρόληψη λοιμωδών νόσων (Μολλλάκη 2017).

Όμως, ενώ κατά γενική παραδοχή τα εμβόλια αποτελούν σε παγκόσμιο επίπεδο μια από τις λίγες ιατρικές παρεμβάσεις, που το όφελος είναι σημαντικό για άτομα όλων των ηλικιών, υπάρχουν ενδείξεις συνεχώς αυξανόμενων «κινήσεων» κατά των εμβολίων (Anti-vaccine movement) στη Δυτική Ευρώπη, Αμερική, Ιαπωνία αλλά και σε άλλες χώρες Στην Ελλάδα τα περιστατικά άρνησης των βασικών εμβολιασμών παραμένουν περιορισμένα, όμως οι παρέχοντες υπηρεσιών υγείας στην ειδικότητα της παιδιατρικής, που έχουν σε υψηλό ποσοστό τη φροντίδα των εμβολιασμών παιδιών και εφήβων διαπιστώνουν τη βαθμιαία δημιουργία αρνητικού κλίματος, γεγονός που τους επιβάλλει να ενημερώνουν για την αναγκαιότητα και τη χρησιμότητα των εμβολίων αλλά και στην υπεράσπισή τους (Παπαευαγγέλου χ.χ.).

Πολλά είναι τα αίτια που οδηγούν στην αμφισβήτηση των εμβολίων και επηρεάζουν την εφαρμογή τους.

1. Τα λοιμώδη που προλαμβάνονται με τα εμβόλια δεν υπάρχουν πλέον στην κοινότητα, ίσως ούτε ως ανάμνηση, με αποτέλεσμα οι νέοι γονείς να αγνοούν τις βλαπτικές επιπτώσεις της νόσου και να εστιάζουν το φόβο τους στις πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες των εμβολίων.
2. Η αύξηση του αριθμού των εμβολίων. Πολλοί θεωρούν ότι ορισμένα είναι περιττά ή υπάρχει εμπορική σκοπιμότητα.
3. Η αύξηση του αριθμού των εμβολίων που εφαρμόζεται με συστάσεις ή και νόμους του κράτους. Η επιβολή κάθε εμβολίου δημιουργεί δυσπιστία.
4. Ο «Καταναλωτής» (γονείς παιδιών, ενήλικες) έχει γνώσεις για θέματα υγείας και θέλει να είναι υπεύθυνος για τις αποφάσεις που αφορούν το παιδί ή τον ίδιο (ο ιατρικός πατερναλισμός εξέλιπε).
5. Η παραπληροφόρηση με την νέα τεχνολογία διαδίδεται με αστραπιαία ταχύτητα (τα δυσάρεστα νέα ελκύουν πάντα περισσότερο από τα ευχάριστα).

Τα μέσα ευρείας ενημέρωσης, το διαδίκτυο και οι οργανωμένες κινήσεις ατόμων κατά των εμβολίων διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην λήψη αποφάσεων. Αξίζει να σημειωθεί ότι υπάρχουν > 300 ιστότοποι με θέματα κατά των εμβολίων, όπου υποστηρίζονται διάφορες απόψεις, όπως ότι τα εμβόλια προκαλούν ιδιοπαθείς νόσους, καταστρέφουν την ανοσία, το κίνητρό τους είναι μόνο το κέρδος, οι ανεπιθύμητες ενέργειες που προκαλούν δεν καταγράφονται, μάλιστα μέχρι και νομικές συμβουλές δίνονται για την αποφυγή των εμβολιασμών. (Παπαευαγγέλουχ.χ.).

Από τα μέσα ευρείας ενημέρωσης έχει επινοηθεί και για τους εμβολιασμούς ο όρος επιστημονική τρομοκρατία (scientific terrorism)! Κατά το 1970, οι αντιεμβολιαστικές ομάδες και τα media επηρέασαν αρνητικά για τον εμβολιασμό με το ολοκυτταρικό εμβόλιο του κοκκύτη το οποίο ενοχοποιήθηκε για σοβαρές βλάβες στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα, με αποτέλεσμα να σταματήσει ο εμβολιασμός στη Βρετανία, Σουηδία, Ιαπωνία, Ρωσία κ.ά. Το αποτέλεσμα ήταν ο 10πλασιασμός έως και 100πλασιασμός των κρουσμάτων του κοκκύτη σε σχέση με τις άλλες χώρες, οι οποίες διατήρησαν υψηλό ποσοστό εμβολιαστικής κάλυψης. Ένα άλλο παράδειγμα άρνησης εμβολιαστικής κάλυψης, ήταν η πιθανή συσχέτιση του εμβολίου της ηπατίτιδας Β με απομυελινωτικά νοσήματα, που είχε ως αποτέλεσμα την διακοπή το 1998 του εμβολιασμού των εφήβων . (Παπαευαγγέλου χ.χ.).

Τέλος φόβοι για πιθανή σχέση του εμβολίου της ιλαράς, παρωτίτιδας, ερυθράς (MMR) με αυτισμό και φλεγμονώδη νόσο του εντέρου εξακολουθούν να μειώνουν την εφαρμογή του εμβολίου, παρά την έλλειψη επιστημονικής τεκμηρίωσης.

Από τα ελάχιστα θετικά σημεία της αντιεμβολιαστικής κίνησης υπήρξαν η ανάπτυξη του ακυτταρικού εμβολίου του κοκκύτη, όπως και οι προσπάθειες για βελτίωση της επιτήρησης και των ανεπιθύμητων ενεργειών, αλλά και η δημιουργία προγράμματος αποζημίωσης από ανεπιθύμητες ενέργειες εμβολίων. Θα πρέπει να τονιστεί ότι τα εμβόλια, όπως όλοι οι βιολογικοί παράγοντες, δεν είναι απόλυτα ασφαλή και πάντα θεωρητικά υπάρχει πιθανός κίνδυνος, από την απλή τοπική αντίδραση που προκαλεί το αντιτετανικό εμβόλιο μέχρι την σπάνια περίπτωση της εκδήλωσης παραλυτικής νόσου από το εμβόλιο της πολιομυελίτιδας με ζώντες εξασθενημένους ιούς (OPV). Επίσης είναι σημαντική η υπενθύμιση ότι δεν είναι εφικτό να υπάρχει η πλήρης γνώση των πιθανών κινδύνων από ένα εμβόλιο, πριν χρησιμοποιηθεί ευρέως στον πληθυσμό (Παπαευαγγέλουχ.χ.).

Προκειμένου να αντιμετωπισθούν οι αντιεμβολιαστικές θέσεις θα πρέπει:

1. Να διαφυλαχθούν τα ατομικά δικαιώματα η αυτονομία και η ελευθερία της επιλογής. Η προσπάθεια πρέπει να στοχεύει στην προώθηση και όχι στην επιβολή εμβολιαστικών προγραμμάτων, προκειμένου να διατηρηθεί η εμπιστοσύνη στο κράτος και τα προγράμματα δημόσιας υγείας.

2. Ο ρόλος του κράτους πρέπει να επικεντρώνεται στην πληροφόρηση, εκπαίδευση, σύσταση, ακόμη και στην παροχή κινήτρων για εμβολιασμό.
3. Η άρνηση εμβολιασμού σε μια ελεύθερη χώρα για φιλοσοφικούς ή θρησκευτικούς λόγους πρέπει να είναι αποδεκτή.
4. Χρειάζεται κοινωνική έρευνα για τους παράγοντες που επηρεάζουν τη λήψη των αποφάσεων για τους εμβολιασμούς
5. Είναι αναγκαία η οργάνωση συστήματος καταγραφής ανεπιθύμητων ενεργειών των εμβολιασμών, ώστε να παρέχονται πειστικές απαντήσεις στα ερωτήματα και τους φόβους των γονέων.
6. Υπάρχει ανάγκη εκπαίδευσης του κοινού και των επαγγελματιών υγείας σχετικά με τα οφέλη των εμβολίων.
7. Το υγειονομικό προσωπικό σε όλα τα επίπεδα φαίνεται ότι δε γνωρίζει το θέμα της ασφάλειας και αποτελεσματικότητας των εμβολίων και αποφεύγει το ίδιο τους εμβολιασμούς.

Η αντιεμβολιαστική κίνηση μπορεί να μην αποτελεί ακόμη πρόβλημα για τη χώρα μας, αλλά υπάρχουν ενδείξεις, όπως συνέβη με τον εμβολιασμό της γρίπης H1N1, ότι μπορεί να εκδηλωθεί και να έχει δυσάρεστα επακόλουθα. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η ομοφωνία για το όφελος των εμβολίων στον επιστημονικό κόσμο, όπως και η εμπιστοσύνη του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού στα

εμβόλια. Αποτελεί προσδοκία στον 21^ο αιώνα με τις τεχνολογικές εξελίξεις στη γενετική (Human Genome Project) να δοθεί η δυνατότητα του ελέγχου σε γονιδιακό επίπεδο της πιθανότητας κινδύνου από τα εμβόλια. Μέχρι τότε οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να παρουσιάζουν αξιόπιστα, κατανοητά, επιστημονικά δεδομένα σχετικά με τους κινδύνους και τα οφέλη από τους εμβολιασμούς(Παπαευαγγέλουχ.χ.).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΔΗΛΩΘΕΝΤΑ ΚΡΟΥΣΜΑΤΑ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2004-2016

ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η καταγραφή των λοιμωδών νοσημάτων στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, η αποτύπωση της διαχρονικής τάσης των κυριότερων από άποψη συχνότητας δηλωθέντων κρουσμάτων λοιμωδών νοσημάτων στην Περιφέρεια και η επίπτωσή τους στον γενικό πληθυσμό.

Επίσης να αξιολογηθεί η συχνότητα εμφάνισης των σημαντικότερων κατηγοριών νοσημάτων και η πιθανή συσχέτιση της εμφάνισής τους ανά Νομό της Περιφέρειας με γεωγραφικές, οικονομικές και κλιματολογικές συνθήκες.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ

Η συλλογή των δεδομένων αντλήθηκε από τα στατιστικά στοιχεία του Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕΕΛΠΝΟ), μέσω των Συστημάτων Επιδημιολογικής Επιτήρησης για το χρονικό διάστημα 2004-2016 και από τα καταγεγραμμένα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ)

Εξετάζονται τα συχνότερα δηλωθέντα λοιμώδη νοσήματα ανά Νομό της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων για το χρονικό διάστημα 2004-2016.

Τα στοιχεία για τα λοιμώδη νοσήματα προέρχονται από το ΚΕΕΛΠΝΟ, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, το οποίο καταγράφει και επιβεβαιώνει τα δηλωθέντα κρούσματα μέσω του συστήματος επιτήρησης νοσηρότητας με βάση την υποχρεωτική δήλωση αυτών.

Τα στατιστικά δεδομένα καλύπτουν αριθμητικά στοιχεία και την δημογραφική προσέγγιση των κρουσμάτων ανά ηλικιακή ομάδα και φύλο σε κάθε Νομό της Περιφέρειας.

Ο υπολογισμός της επίπτωσης έχει γίνει χρησιμοποιώντας τους υπολογιζόμενους πληθυσμούς της Ελλάδας στο μέσο των ετών βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2001, όπως αυτοί διατίθενται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή. Ο υπολογισμός της επίπτωσης για τα έτη 2012-2016 έχει γίνει χρησιμοποιώντας τον υπολογιζόμενο πληθυσμό της Ελλάδας στο μέσο του έτους βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2011, όπως αυτός διατέθηκε από την Ελληνική Στατιστική Αρχή.

Η συγκεκριμένη χρονική περίοδος της μελέτης επιλέχθηκε με κριτήριο την πληρότητα των στατιστικών δεδομένων του ΚΕΕΛΠΝΟ και την παρουσία επιδημίας ιλαράς το έτος 2006 και την πανδημία γρίπης το έτος 2009.

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε σε υπολογιστικό φύλλο excel και τα στοιχεία παρουσιάζονται σε επίπεδο Νομού της ΠΙΝ με τη χρήση πινάκων και διαγραμμάτων ανά κατηγορία νοσήματος , ανά ηλικιακή ομάδα και φύλο εμφάνισης για το χρονικό διάστημα των ετών 2004-2016 και με κριτήριο την συχνότητα εμφάνισης ανά Νομό της Περιφέρειας.

Στη συγκεκριμένη μελέτη δεν παρουσιάζεται η έκβαση των κρουσμάτων λοιμωδών νόσων διότι δεν ήταν διαθέσιμη η πληροφορία στα στατιστικά δεδομένα του ΚΕΕΛΠΝΟ και δεν περιλαμβάνονται η μικροβιακή αντοχή και τα νοσήματα που σχετίζονται με τις υπηρεσίες υγείας(νοσοκομειακές λοιμώξεις).

Η μελέτη διαρθρώνεται στις εξής κατηγορίες λοιμωδών νοσημάτων:

A) Αναπνευστικώς μεταδιδόμενα λοιμώδη νοσήματα

B) Τροφιμογενή λοιμώδη νοσήματα

Γ) Ζωονόσοι

Δ) Νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβολιασμό

Ε) Αιματογενώς και σεξουαλικά μεταδιδόμενα λοιμώδη νοσήματα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Σύμφωνα με τα καταγεγραμμένα αριθμητικά στοιχεία των ετών 2004-2016, τα κρούσματα λοιμωδών νοσημάτων παρουσιάζονται ανά Νομό της Π.Ι.Ν στον πίνακα 1. Στον παραπάνω πίνακα δεν παρουσιάζονται τα κρούσματα της HIV λοίμωξης, που αριθμούν στο σύνολο της Περιφέρειας 116 κρούσματα, διότι δεν ήταν διαθέσιμος ο διαχωρισμός ανά Νομό. Συνολικά, τα δηλωθέντα κρούσματα των λοιμωδών νόσων στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων για το χρονικό διάστημα 2004-2016, ήταν 682 . Ο μέσος ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 52,46.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Κατανομή δηλωθέντων κρουσμάτων Λοιμωδών Νόσων την περίοδο 2004-2016 στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων ανά Νομό, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

ΝΟΣΗΜΑΤΑ	ΚΕΡΚΥΡΑ	ΖΑΚΥΝΘΟΣ	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑ	ΛΕΥΚΑΔΑ
ΦΥΜΑΤΙΩΣΗ ΠΝΕΥΜ/ΚΗ	40	20	12	11
ΦΥΜΑΤΙΩΣΗ ΕΞ/ΚΗ	11	1	7	1
ΦΥΜ. ΠΝΕΥΜ& ΕΞ/ΚΗ	3	1	2	1
ΦΥΜ. ΑΓΝ.	2	0	0	0
ΜΗΝ/ΚΗ ΝΟΣΟΣ	16	1	4	2
ΜΗΝ. ΒΑΚΤΗΡΙΑΚΗ	20	7	11	5
ΜΗΝ. ΑΣΗΠΤΗ	21	6	16	9
ΜΗΝ. ΑΓΝ.	0	0	1	0
ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Α	11	0	3	1
ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β	1	0	0	0
ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ C	0	1	1	0
ΛΕΠΤΟΣΠΕΙΡΩΣΗ	20	27	0	3
ΛΕΙΣΜΑΝΙΑΣΗ	11	1	8	1
Ν. ΛΕΓΕΩΝΑΡΙΩΝ	17	1	1	0
ΣΑΛΜΟΝΕΛΛΩΣΗ	130	4	12	7
ΒΡΟΥΚΕΛΩΣΗ	2	0	9	1
ΣΙΓΚΕΛΛΩΣΗ	20	1	1	1
ΤΥΦΟΕΙΔΗΣ ΠΥΡΕΤΟΣ	3	0	0	0
ΕΧΙΝΟΚΟΚΙΑΣΗ	0	2	0	0
ΛΙΣΤΕΡΙΩΣΗ	1	0	0	0
ΛΟΙΜ. ΕΗΕC	2	0	0	0
ΑΝΕΜ/Α ΜΕ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ	2	0	2	0
ΙΛΑΡΑ	2	0	9	0
ΓΡΙΠΗ	38	51	23	30
ΚΟΚΚΥΤΗΣ	5	0	0	0
ΤΕΤΑΝΟΣ	2	0	2	0
ΣΥΝΟΛΟ	347	73	102	44

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων - ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

Εξετάζοντας την συχνότητα των δηλωθέντων κρουσμάτων λοιμωδών νόσων στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, την περίοδο 2004-2016, παρατηρείται ότι τα νοσήματα με την μεγαλύτερη συχνότητα σε όλους τους νομούς αφορούν την φυματίωση σε όλες τις μορφές της (πνευμονική, εξωπνευμονική κλπ), την μηνιγγίτιδα, άσηπτη και μικροβιακή, την λεπτοσπείρωση στους Νομούς Κέρκυρας και Ζακύνθου, την νόσο των λεγεωναρίων στο Νομό Κέρκυρας και την σαλμονέλλωση σε όλους τους Νομούς ενώ καταγράφονται αρκετά κρούσματα βρουκέλλωσης στο Νομό Κεφαλλονιάς και συγκέλλωσης στο Νομό Κέρκυρας. Στο Νομό Κέρκυρας επίσης καταγράφονται αρκετά κρούσματα ηπατίτιδας Α.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΔΗΛΩΘΕΝΤΑ ΚΡΟΥΣΜΑΤΑ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΩΣ ΜΕΤΑΔΙΔΟΜΕΝΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2004-2016

1.1 Δηλωθέντα κρούσματα φυματίωσης

Η φυματίωση είναι μία από τις συχνότερες λοιμώδεις νόσους στον κόσμο και συνεχίζει να αποτελεί ένα σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας, παρά το γεγονός ότι υπάρχουν αποτελεσματικά φάρμακα για την θεραπεία της. Προκαλεί πάνω από ένα εκατομμύριο θανάτους το χρόνο, κυρίως στον αναπτυσσόμενο κόσμο, ενώ κάθε χρόνο σημειώνονται παγκοσμίως περίπου 140 νέα κρούσματα ανά 100000 πληθυσμού.

Στην Ελλάδα, η φυματίωση είναι υποχρεωτικώς δηλούμενο νόσημα και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, έχει δοθεί άδεια στο Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης του ΚΕΕΛΠΝΟ από την Αρχή Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων, για την τήρηση σχετικού αρχείου για λόγους δημόσιας υγείας.

Η δήλωση γίνεται μέσω ειδικού δελτίου όπου καταγράφονται όλα τα απαραίτητα δεδομένα, ώστε μέσω της ανάλυσής τους να είναι δυνατή η αποτύπωση της επιδημιολογίας της νόσου και η σχεδίαση δράσεων για τον έλεγχο αυτής, καθώς και η λήψη μέτρων δημόσιας υγείας στο άμεσο και ευρύτερο περιβάλλον των κρουσμάτων (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Φυματίωση).

Συνολικά το διάστημα 2004-2016 δηλώθηκαν 112 κρούσματα φυματίωσης. Ο μέσος ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 8,6 και η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση ήταν 3,94 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού.

Η κατανομή και η δηλούμενη επίπτωση της νόσου ανά Περιφερειακή Ενότητα για το διάστημα αυτό, παρουσιάζονται στον πίνακα 2.

Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται τα δηλωθέντα κρούσματα φυματίωσης και η επίπτωση της νόσου ανά Νομό της Π.Ι.Ν, την χρονική περίοδο 2004-2016

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 : Δηλωθέντα κρούσματα φυματίωσης ανά Νομό της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων (2004-2016)

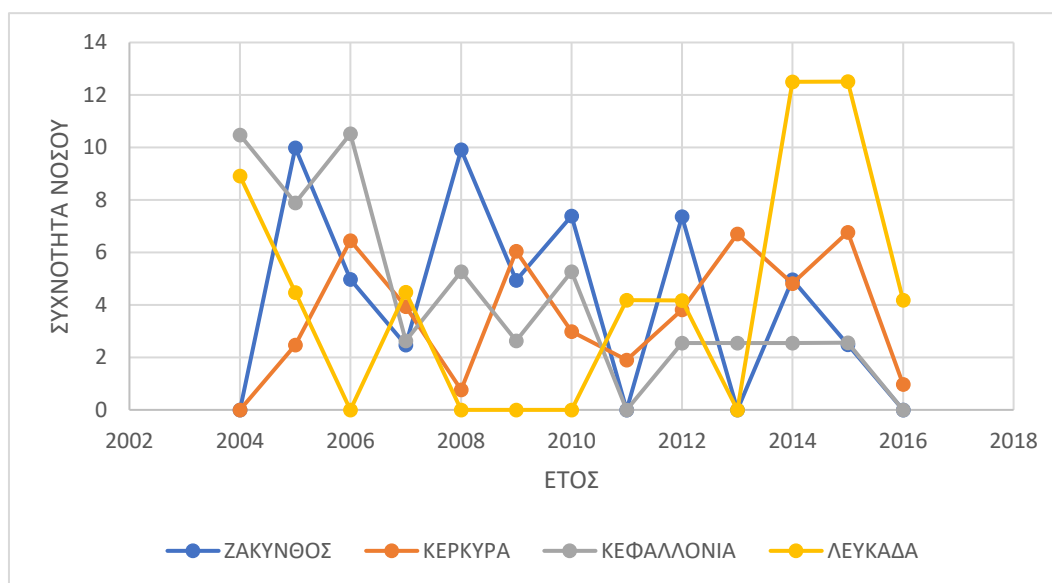
Νομός	Αριθμός κρουσμάτων	Κρούσματα / 105*
Ζακύνθου	22	54,51
Κέρκυρας	56	48,62
Κεφαλληνίας	21	54,9
Λευκάδας	13	55,41
Σύνολο		
Περιφέρειας	112	51,22

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων - ΚΕ.ΕΛ.Π.Ν--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

* Ο υπολογισμός της επίπτωσης έχει γίνει χρησιμοποιώντας τους υπολογιζόμενους πληθυσμούς της Ελλάδας στο μέσο των ετών βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2001, όπως αυτοί διατίθενται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή. Ο υπολογισμός της επίπτωσης για τα έτη 2012-2013 έχει γίνει χρησιμοποιώντας τον υπολογιζόμενο πληθυσμό της Ελλάδας στο μέσο του έτους βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2011, όπως αυτός διατέθηκε από την Ελληνική Στατιστική Αρχή.

Η δηλούμενη επίπτωση της φυματίωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων όπως φαίνεται στον πίνακα κατά την περίοδο 2004-2016, εμφανίζει την υψηλότερη τιμή στον Νομό Λευκάδας (55,41/ 100.000 πληθυσμού) και την χαμηλότερη στο Νομό Κέρκυρας (48,62/100.000 πληθυσμού).

Παρατηρώντας την διαχρονική εξέλιξη της δηλούμενης επίπτωσης σε όλους του Νομούς όπως αποτυπώνεται στο διάγραμμα 1, βλέπουμε ότι η μεγαλύτερη επίπτωση της νόσου καταγράφεται τα έτη 2014-2015 και αφορά τον Νομό Λευκάδας που παρουσιάζει και την υψηλότερη επίπτωση στο σύνολο της Περιφέρειας. Διαπιστώνεται επίσης ότι η εμφάνιση της νόσου διαχρονικά είναι σημαντική και στους άλλους Νομούς.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1 : Διαχρονική εξέλιξη της δηλούμενης επίπτωσης της φυματίωσης ανά 100.000 πληθυσμού ανά Νομό της Π.Ι.Ν

Στον πίνακα 3 που ακολουθεί παρουσιάζεται ο αριθμός και τα αντίστοιχα ποσοστά των κρουσμάτων της φυματίωσης ανά σημείο εντόπισης της νόσου.

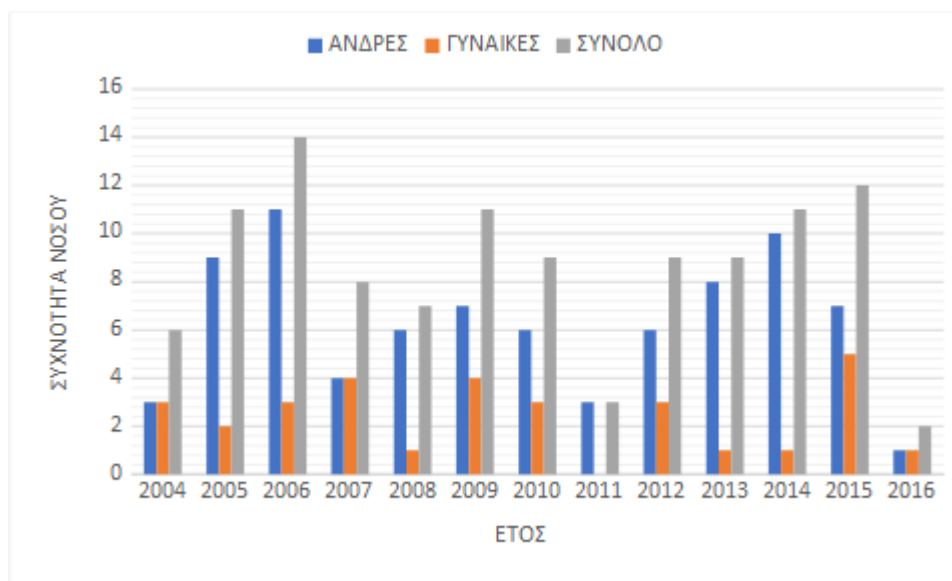
ΠΙΝΑΚΑΣ 3: Δηλωθέντα κρούσματα φυματίωσης ανά σημείο εντόπισης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

Εντόπιση νόσου	Αριθμός κρουσμάτων	%
Πνευμονική εντόπιση	83	74%
Εξωπνευμονική εντόπιση	20	18%
Πνευμονική & εξωπνευμονική εντόπιση	7	6%
Άγνωστη εντόπιση	2	2%
Σύνολο Περιφέρειας	112	100%

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων - ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

Από το σύνολο των 112 κρουσμάτων φυματίωσης την περίοδο 2004-2016, τα 83, ποσοστό 74%, είχαν πνευμονική εντόπιση, τα 20, ποσοστό 18%) είχαν εξωπνευμονική εντόπιση, τα 7, ποσοστό 6%, πνευμονική και εξωπνευμονική εντόπιση και 2 κρούσματα, ποσοστό 2%, είχαν άγνωστη εντόπιση (βλέπε πίνακα 3).

Από το διάγραμμα που ακολουθεί όπου αποτυπώνεται η ετήσια διακύμανση της νόσου (βλέπε διάγραμμα 2), διαπιστώνεται ότι στο σύνολο των δηλωθέντων κρουσμάτων φυματίωσης με πνευμονική εντόπιση ανά φύλο και ανά έτος, η μεγαλύτερη συχνότητα εντοπίζεται διαχρονικά στο άρρεν φύλο και με την υψηλότερη συχνότητα της νόσου να καταγράφεται το έτος 2006 και τη χαμηλότερη το έτος 2016.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2: Κατανομή συχνότητας ανά έτος των δηλωθέντων κρουσμάτων Φυματίωσης με πνευμονική εντόπιση ανά φύλο στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

ΠΙΝΑΚΑΣ 4 : Κατανομή συχνότητας των δηλωθέντων κρουσμάτων Φυματίωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016, κατά φύλο και ομάδες ηλικιών

Ηλικία	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο
0-14	5	3	8
15-44	32	12	44
45-64	25	5	30
65+	19	11	30
Σύνολο	81	31	112

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων - ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

Η σχέση συχνότητας της νόσου με το φύλο και την ηλικιακή ομάδα, φαίνεται στον ανωτέρω πίνακα (βλέπε πίνακα 4) όπου διαπιστώνεται ότι η συχνότητα εμφάνισης της φυματίωσης είναι υψηλότερη στο άρρεν φύλο σε όλες τις ομάδες ηλικιών με το μεγαλύτερο αριθμό κρουσμάτων να εμφανίζεται στην ηλικιακή ομάδα 15-44 ετών. Σημαντικός αριθμός κρουσμάτων παρατηρείται και στις ηλικιακές ομάδες των 45-64 & 65+.

1. 2 Δηλωθέντα κρούσματα μηνιγγίτιδας

Η μηνιγγίτιδα είναι οξεία λοίμωξη του κεντρικού νευρικού συστήματος με συμμετοχή των μηνίγγων. Στους υπεύθυνους λοιμογόνους παράγοντες περιλαμβάνονται: 1) ιοί (κυρίως εντεροιοί, ιός του απλού έρπητα, της ανεμοβλογιάς, της ιλαράς και της παρωτίτιδας) 2) βακτήρια (κυρίως μηνιγγιτιδόκοκκος, πνευμονιόκοκκος και αιμόφιλος ινφλουέντζας τύπου b και λιγότερο συχνά β-αιμολυτικός στρεπτόκοκκος ομάδας B, Gram(-) μικρόβια, λιστέρια) 3) μύκητες και 4) το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης.

Τα υπεύθυνα παθογόνα μεταδίδονται με άμεση επαφή από άτομο σε άτομο με σταγονίδια των αναπνευστικών εκκρίσεων. Οι εντεροιοί εκτός των εκκρίσεων του αναπνευστικού μεταδίδονται επίσης με κόπρανα, άμεση επαφή με μολυσμένες εκκρίσεις, μολυσμένα αντικείμενα, μολυσμένο νερό, τροφή. Πηγή εξάπλωσης του μηνιγγιτιδόκοκκου αποτελούν οι ασυμπτωματικοί φορείς που υπολογίζονται στο 10% περίπου του γενικού πληθυσμού και έως και το 25% των εφήβων και νεαρών ενηλίκων (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Μηνιγγίτιδα).

Το χρονικό διάστημα 2004-2016, δηλώθηκαν συνολικά 119 κρούσματα μηνιγγίτιδας. Ο μέσος ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 9,1 και η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση ήταν 4,22 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού.

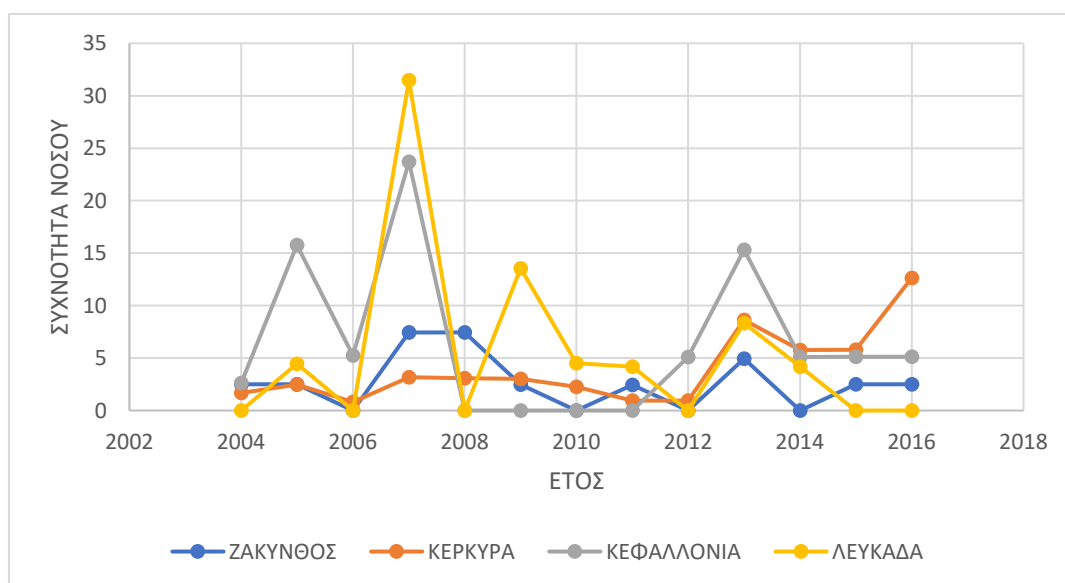
Στον πίνακα 5 παρουσιάζονται η κατανομή και η επίπτωση των δηλωθέντων κρουσμάτων μηνιγγίτιδας ανά Νομό της Περιφέρειας για το χρονικό διάστημα 2004-2016.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5 :Δηλωθέντα κρούσματα μηνιγγίτιδας στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016.

Νομός	Αριθμός κρουσμάτων	Κρούσματα/10 ⁵
Ζακύνθου	14	34,72
Κέρκυρας	57	51,23
Κεφαλληνίας	32	83,15
Λευκάδας	16	70,68
Σύνολο Περιφέρειας	119	54,88

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

Στον παραπάνω πίνακα (βλέπε πίνακα 5), παρατηρείται σημαντική διακύμανση της εμφάνισης κρουσμάτων ανάμεσα στους Νομούς με την μεγαλύτερη συχνότητα να παρουσιάζεται στο Νομό Κεφαλληνίας και τη μικρότερη στο Νομό Ζακύνθου.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3: Διαχρονική εξέλιξη της δηλούμενης επίπτωσης κρουσμάτων μηνιγγίτιδας ανά Νομό στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

Στο παραπάνω διάγραμμα (διάγραμμα 3), παρατηρούμε την ετήσια διακύμανση της επίπτωσης της νόσου ανά Νομό της Περιφέρειας και διαπιστώνεται ότι η υψηλότερη δηλούμενη επίπτωση καταγράφεται το έτος 2007 στο Νομό Λευκάδας. Στο Νομό Κεφαλληνίας, που καταγράφεται η υψηλότερη επίπτωση στο σύνολο της Περιφέρειας (βλέπε πίνακα 5), διαπιστώνεται από το παραπάνω διάγραμμα ότι παρουσιάζει ομοίως την υψηλότερη επίπτωση το έτος 2007.

Στον πίνακα 6 που ακολουθεί φαίνεται η κατανομή και τα αντίστοιχα ποσοστά της νόσου σε σχέση με το αίτιο εκδήλωσής της.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6 : Κατανομή δηλωθέντων κρουσμάτων μηνιγγίτιδας με βάση το αίτιο της νόσου στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

Αίτιο Νόσου	Αριθμός κρουσμάτων	Ποσοστό %
Μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος	23	19%
Βακτηριακή Μηνιγγίτιδα	43	36%
Άσηπτη Μηνιγγίτιδα	52	44%
Άγνωστης αιτιολογίας	1	1%
Σύνολο	119	100%

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

*1 κρούσμα άγνωστης αιτιολογίας στο Νομό Κεφαλληνίας

Όπως φαίνεται στον παραπάνω πίνακα, από το σύνολο των 119 κρουσμάτων, τα 52, ποσοστό 44%, αφορούσαν την άσηπτη μηνιγγίτιδα, ακολουθεί η βακτηριακή με 43 τον αριθμό κρούσματα και ποσοστό 36% και τέλος 23 κρούσματα σε ποσοστό 19% αφορούσαν την μηνιγγιτιδοκοκκική νόσο.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7 : Κατανομή συχνότητας των δηλωθέντων κρουσμάτων Μηνιγγίτιδας κατά φύλο και ομάδες ηλικιών στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

Ηλικία	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο
0-14	34	30	64
15-44	15	14	29
45-64	7	8	15
65+	2	9	11
Σύνολο	58	61	119

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

Η συχνότητα εμφάνισης κρουσμάτων μηνιγγίτιδας είναι στο ίδιο επίπεδο και για τα δύο φύλα σε όλες τις ομάδες ηλικιών εκτός της ηλικιακής ομάδας των 65+ που φαίνεται να υπερτερούν οι γυναίκες. Ο μεγαλύτερος αριθμός κρουσμάτων εμφανίζεται στην ηλικιακή ομάδα 0-14 ετών (βλέπε πίνακας 7).

1. 3 Δηλωθέντα κρούσματα λεγιονέλλωσης

Η λεγιονέλλωση είναι οξεία βακτηριακή λοίμωξη του αναπνευστικού που προκαλείται από τα βακτηρίδια του γένους *Legionellae*.

Υπάρχουν 50 διαφορετικά είδη λεγιονέλλας, από τα παραπάνω τα 28 έχουν συσχετισθεί με νόσηση στον άνθρωπο με συχνότερο τη *Legionella pneumophila* (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Λεγιονέλλωση).

Συνολικά το διάστημα 2004-2016 δηλώθηκαν 19 κρούσμα λεγιονέλλωσης. Ο μέσος ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 1,4 και η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση ήταν 0,67 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού.

Η κατανομή και η επίπτωση των δηλωθέντων κρουσμάτων ανά Νομό για το διάστημα αυτό, παρουσιάζονται στον πίνακα 8.

ΠΙΝΑΚΑΣ 8 : Δηλωθέντα κρούσματα λεγιονέλλωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων ανά Νομό (2004-2016)

Νομός	Αριθμός κρουσμάτων	Κρούσματα/10 ⁵
Ζακύνθου	1	2,48
Κέρκυρας	17	14,77
Κεφαλληνίας	1	2,55
Λευκάδας	0	0
Σύνολο Περιφέρειας	19	8,71

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

** Ο υπολογισμός της επίπτωσης έχει γίνει χρησιμοποιώντας τους υπολογιζόμενους πληθυσμούς της Ελλάδας στο μέσο των ετών βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2001, όπως αυτοί διατίθενται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή. Ο υπολογισμός της επίπτωσης για τα έτη 2012-2013 έχει γίνει χρησιμοποιώντας τον υπολογιζόμενο πληθυσμό της Ελλάδας στο μέσο του έτους βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2011, όπως αυτός διατέθηκε από την Ελληνική Στατιστική Αρχή.*

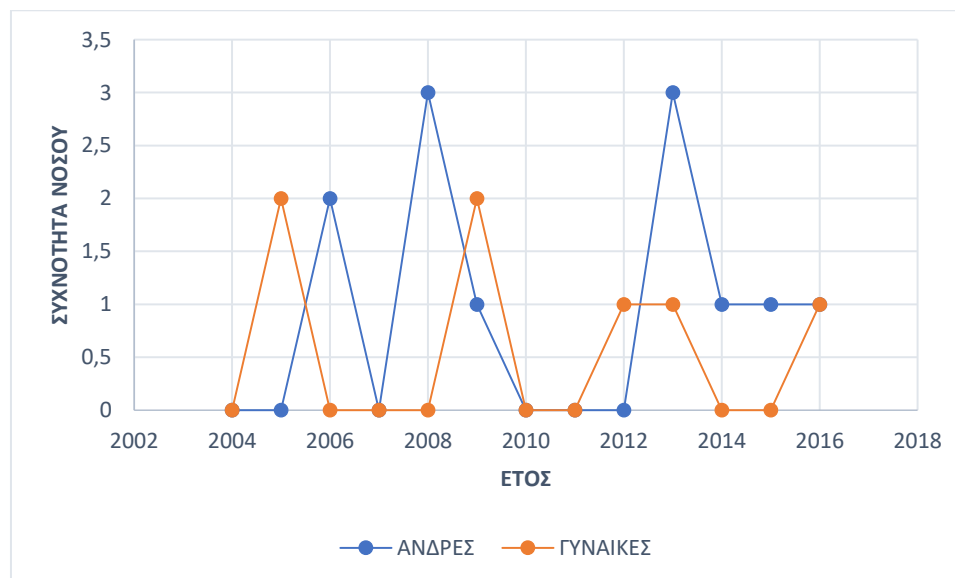
Σύμφωνα με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα (πίνακας 8), στο σύνολο των 19 κρουσμάτων σε όλη την Περιφέρεια, τα 17 κρούσματα εμφανίστηκαν στο Νομό Κέρκυρας που παρουσίασε και την υψηλότερη επίπτωση, ενώ στο Νομό Λευκάδας δεν καταγράφηκε κανένα κρούσμα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 9 : Κατανομή συχνότητας των δηλωθέντων κρουσμάτων λεγιονέλλωσης κατά φύλο και ηλικιακή ομάδα στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

Ηλικιακή ομάδα	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο
0-14	0	0	0
15-44	1	1	2
45-64	7	3	10
65+	4	3	7
Σύνολο	12	7	19

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα 9 παρατηρούμε ότι η νόσος παρουσίασε υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης στην ηλικιακή ομάδα 45-64 έτη και στο αντρικό φύλο.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4: Ετήσια διακύμανση κρουσμάτων λεγιονέλλωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016.

Η ετήσια διακύμανση των κρουσμάτων λεγιονέλλωσης κατά φύλο, στο σύνολο της Περιφέρειας, εμφανίζεται στο διάγραμμα 4. Ο μεγαλύτερος αριθμός κρουσμάτων παρουσιάζεται τα έτη 2008 & 2013.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΔΗΛΩΘΕΝΤΑ ΚΡΟΥΣΜΑΤΑ ΤΡΟΦΙΜΟΓΕΝΩΝ ΛΟΙΜΩΔΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

Στην κατηγορία των τροφιμογενών λοιμωδών νοσημάτων ανήκουν τα νοσήματα που προκαλούνται από την κατανάλωση τροφίμου ή νερού. Θα εξεταστούν τα εξής νοσήματα: Σαλμονέλλωση, Σιγκέλλωση και Ηπατίτιδα Α (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Σαλμονέλλωση).

2.1 Δηλωθέντα κρούσματα σαλμονέλλωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016.

Το χρονικό διάστημα 2004-2016, δηλώθηκαν συνολικά 153 κρούσματα Σαλμονέλλωσης. Ο μέσος ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 11,8 και η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση ήταν 5,43 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού.

Η κατανομή των δηλωθέντων κρουσμάτων και η δηλούμενη επίπτωση ανά Νομό για το χρονικό διάστημα 2004-2016, παρουσιάζονται στον πίνακα 10.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10 : Δηλωθέντα κρούσματα Σαλμονέλλωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων ανά Νομό (2004-2016)

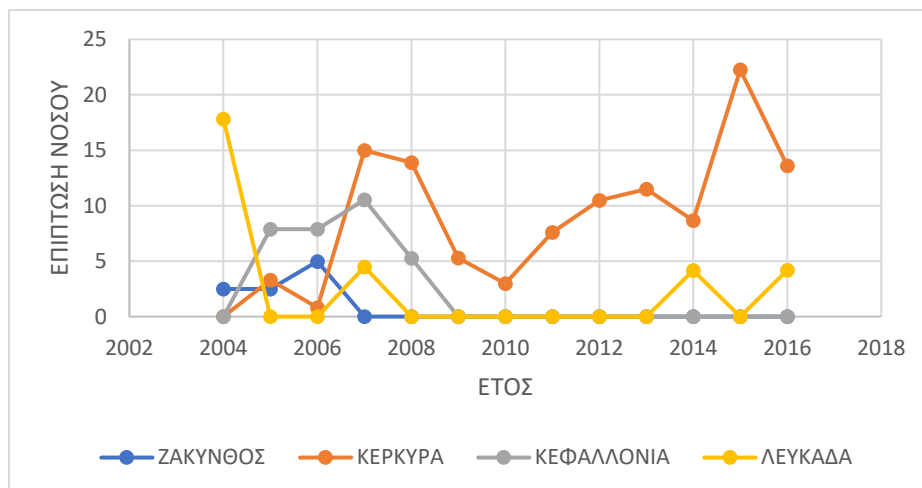
Νομός	Αριθμός κρουσμάτων	Κρούσματα/10 ⁵ *
Κέρκυρας	130	115,41
Ζακύνθου	4	9,98
Κεφαλληνίας	12	31,57
Λευκάδας	7	30,66
Σύνολο Περιφέρειας	153	70,62

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

* Ο υπολογισμός της επίπτωσης έχει γίνει χρησιμοποιώντας τους υπολογιζόμενους πληθυσμούς της Ελλάδας στο μέσο των ετών βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2001, όπως αυτοί διατίθενται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή. Ο

υπολογισμός της επίπτωσης για τα έτη 2012-2013 έχει γίνει χρησιμοποιώντας τον υπολογιζόμενο πληθυσμό της Ελλάδας στο μέσο του έτους βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2011, όπως αυτός διατέθηκε από την Ελληνική Στατιστική Αρχή.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα (βλέπε πίνακα 10), παρατηρείται σημαντική διακύμανση της εμφάνισης κρουσμάτων ανάμεσα στους Νομούς, με την μεγαλύτερη συχνότητα να παρουσιάζεται στο Νομό Κέρκυρας όπου και καταγράφεται η υψηλότερη επίπτωση της νόσου και τη μικρότερη στο Νομό Ζακύνθου με τη χαμηλότερη επίπτωση. Αξιοσημείωτη είναι η μεγάλη διαφορά στην επίπτωση της νόσου στο Νομό Κέρκυρας σε σχέση με τους άλλους νομούς της Περιφέρειας όπως διαπιστώνεται και από το διάγραμμα 5 όπου αποτυπώνεται η ετήσια διακύμανση της δηλούμενης επίπτωσης της νόσου ανά Νομό.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5: Διαχρονική εξέλιξη της δηλούμενης επίπτωσης της Σαλμονέλλωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων ανά Νομό (2004-2016).

Στον πίνακα 11 που ακολουθεί, παρουσιάζεται η κατανομή συχνότητας της νόσου σε σχέση με το φύλο και την ηλικιακή ομάδα των δηλωθέντων κρουσμάτων, όπου παρατηρείται ότι ο πιο ευάλωτος πληθυσμός είναι η ηλικιακή ομάδα των 0-14 ετών όπου η νόσος εμφανίζει και την υψηλότερη συχνότητα. Σε σχέση με το φύλο, δεν παρατηρείται σημαντική διαφοροποίηση ανάμεσα στα δύο φύλα.

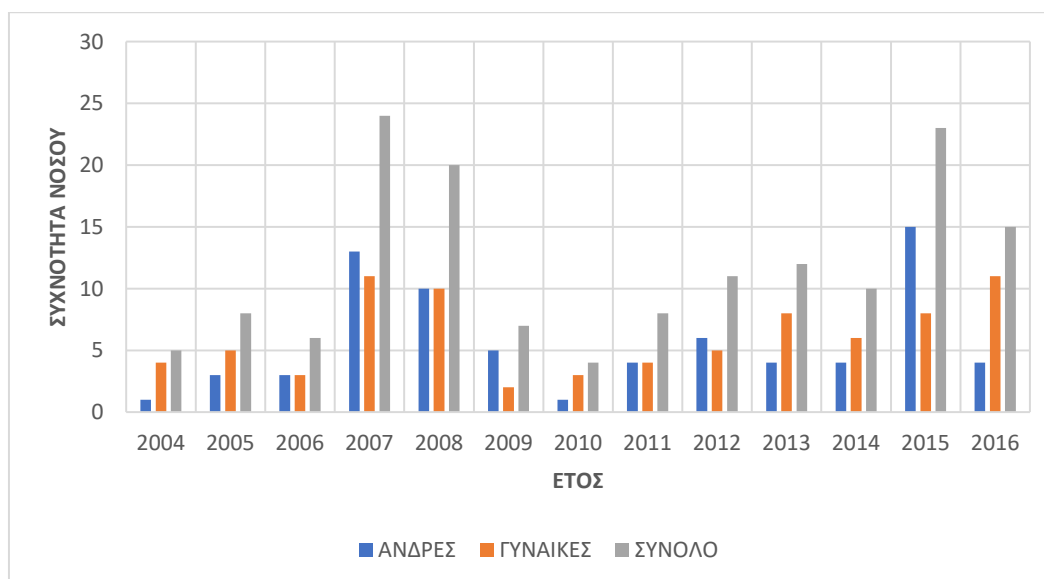
ΠΙΝΑΚΑΣ 11 : Κατανομή συχνότητας των δηλωθέντων κρουσμάτων Σαλμονέλλωσης κατά φύλο και ηλικιακή ομάδα στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

ΗΛΙΚΙΑ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ
0-14	49	40	89
15-44	9	16	25
45-64	9	10	19
65+	8	12	20
ΣΥΝΟΛΟ	75	78	153

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί (βλέπε διάγραμμα Νο 6), παρατηρείται η ετήσια διακύμανση των κρουσμάτων Σαλμονέλλωσης στο σύνολο της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων κατά φύλο και για το σύνολο των κρουσμάτων. Ο μεγαλύτερος αριθμός κρουσμάτων παρουσιάζεται τα έτη 2007 & 2015 και ο μικρότερος το έτος 2010.

Ωστόσο, η εικόνα της Σαλμονέλλωσης στην Π.Ι.Ν παρουσιάζει αυξομείωση των τιμών την περίοδο της μελέτης με περιόδους ύφεσης και έξαρσης όπως εμφανίζεται στο διάγραμμα 6.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6: Ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων Σαλμονέλλωσης κατά φύλο στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016).

2.2 Δηλωθέντα κρούσματα σιγκέλλωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016).

Η συμπτωματολογία της σιγκέλλωσης, που παλιότερα ονομαζόταν βακτηριακή δυσεντερία, χαρακτηρίζεται από διάρροια που συνοδεύεται από πυρετό, ναυτία και κάποιες φορές τοξιναιμία, εμέτους, συσπάσεις του κοιλιακού τοιχώματος και τεινεσμό του εντέρου. Σε τυπικές περιπτώσεις τα διαρροϊκά κόπρανα περιέχουν αίμα και βλέννα. Αρκετά περιστατικά παρουσιάζουν διάρροιες υδαρούς χαρακτήρα. Οι σπασμοί μπορεί να αποτελούν μια σοβαρή επιπλοκή σε μικρά παιδιά.

Η σοβαρότητα και η θνητότητα της νόσου ποικίλουν ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του ατόμου (ηλικία, προϋπάρχουσα διατροφική κατάσταση) και τον ορότυπο (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Σιγκέλλωση).

Συνολικά το διάστημα 2004-2016 δηλώθηκαν 23 κρούσματα σιγκέλλωσης. Ο μέσος ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 1,8 και η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση της νόσου ήταν 0,84 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού.

Στον πίνακα (πίνακας 12) που ακολουθεί παρουσιάζονται η κατανομή των δηλωθέντων κρουσμάτων σιγκέλλωσης με την αντίστοιχη επίπτωση της νόσου ανά Νομό. Παρατηρείται ότι τα περισσότερα κρούσματα έχουν καταγραφεί στο Νομό Κέρκυρας όπου σημειώνεται και η υψηλότερη δηλούμενη επίπτωση της νόσου. Στους υπόλοιπους Νομούς της Περιφέρειας η παρουσία της νόσου φαίνεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 12 : Δηλωθέντα κρούσματα σιγκέλλωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016 ανά Νομό

Νομός	Αρ. κρουσμάτων	Κρούσματα / 105*
Κέρκυρας	20	19,2
Ζακύνθου	1	2,48
Κεφαλληνίας	1	2,63
Λευκάδας	1	4,53
Σύνολο	23	10,99

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων.

* Ο υπολογισμός της επίπτωσης έχει γίνει χρησιμοποιώντας τους υπολογιζόμενους πληθυσμούς της Ελλάδας στο μέσο των ετών βάσει της

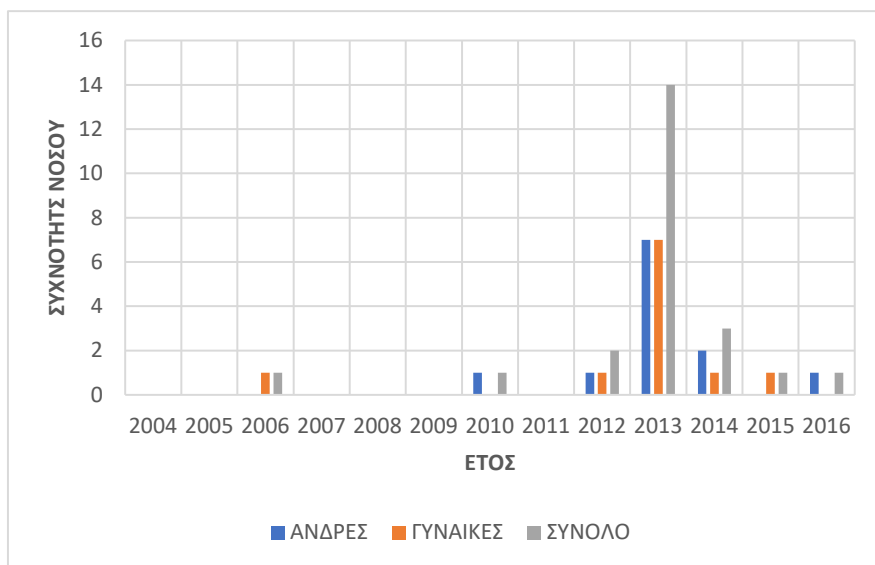
απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2001, όπως αυτοί διατίθενται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή. Ο υπολογισμός της επίπτωσης για τα έτη 2012-2013 έχει γίνει χρησιμοποιώντας τον υπολογιζόμενο πληθυσμό της Ελλάδας στο μέσο του έτους βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2011, όπως αυτός διατέθηκε από την Ελληνική Στατιστική Αρχή.

ΠΙΝΑΚΑΣ 13 : Κατανομή συχνότητας των δηλωθέντων κρουσμάτων σιγκέλλωσης κατά φύλο και ηλικιακή ομάδα στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016

Ηλικιακή ομάδα	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο
0-14	9	7	16
15-44	2	2	4
45-64	0	2	2
65+	1	0	1
Σύνολο	12	11	23

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

Σύμφωνα με τα δεδομένα του παραπάνω πίνακα (βλέπε πίνακα 13), η κατανομή του νοσήματος κατά ηλικία, παρουσίασε υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης στην ηλικιακή ομάδα 0-14 έτη ενώ δεν διαπιστώνεται διαφοροποίηση σε σχέση με το φύλο.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7: Ετήσιος αριθμός κρουσμάτων σιγκέλλωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

Η ετήσια διακύμανση των κρουσμάτων σιγκέλλωσης κατά φύλο, στο σύνολο της Περιφέρειας, εμφανίζεται στο διάγραμμα 7. Ο μεγαλύτερος αριθμός κρουσμάτων παρουσιάζεται το έτος 2013 και παρουσιάζει εικόνα επιδημικής έξαρσης ενώ η παρουσία της νόσου στα υπόλοιπα έτη της μελέτης είναι σε πολύ χαμηλά έως μηδενικά επίπεδα.

2.3 Δηλωθέντα κρούσματα ηπατίτιδας Α στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016.

Η ηπατίτιδα Α είναι μια οξεία, συνήθως αυτοπεριοριζόμενη νόσος. Ο ιός της ηπατίτιδας Α έχει παγκόσμια κατανομή. Ετησίως εμφανίζονται περίπου 1,5 εκατ. νέες περιπτώσεις ηπατίτιδας Α σε όλο τον κόσμο.

Η νόσος έχει ενδημικό χαρακτήρα σε περιοχές του πλανήτη καθώς η μετάδοση του ιού ευνοείται από κακές συνθήκες διαβίωσης. Η βελτίωση του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου του πληθυσμού και των συνθηκών ύδρευσης και αποχέτευσης στη χώρα μας είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση των κρουσμάτων και τα νέα περιστατικά πλέον να αφορούν ταξιδιώτες σε αναπτυσσόμενες χώρες ή άτομα που ήρθαν σε επαφή με ασθενείς.

Ο ακρογωνιαίος λίθος στην πρόληψη της ηπατίτιδας Α είναι η τήρηση των κανόνων υγιεινής, υπάρχει δε αποτελεσματικό και ασφαλές εμβόλιο που προέρχεται από αδρανοποιημένο ιό, απαιτούνται 2 δόσεις που επιτυγχάνουν προστασία για μεγάλο χρονικό διάστημα (20 χρόνια) (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Ηπατίτιδα Α).

Συνολικά το διάστημα 2004-2016 δηλώθηκαν 15 κρούσματα ηπατίτιδας Α. Ο μέσος ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 1,1 και η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση ήταν 0,51 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού. Η κατανομή και η επίπτωση της νόσου ανά Νομό για το διάστημα αυτό παρουσιάζονται στον πίνακα 14.

ΠΙΝΑΚΑΣ 14 : Δηλωθέντα κρούσματα ηπατίτιδας Α στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016 ανά Νομό

Νομός	Αριθμός κρουσμάτων	Κρούσματα/ 10 ⁵ *
Κέρκυρας	11	8,9
Ζακύνθου	0	0
Κεφαλληνίας	3	7,89
Λευκάδας	1	4,18
Σύνολο Περιφέρειας	15	6,7

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων.

** Ο υπολογισμός της επίπτωσης έχει γίνει χρησιμοποιώντας τους υπολογιζόμενους πληθυσμούς της Ελλάδας στο μέσο των ετών βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2001, όπως αυτοί διατίθενται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή. Ο υπολογισμός της επίπτωσης για τα έτη 2012-2016 έχει γίνει χρησιμοποιώντας τον υπολογιζόμενο πληθυσμό της Ελλάδας στο μέσο του έτους βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2011, όπως αυτός διατέθηκε από την Ελληνική Στατιστική Αρχή.*

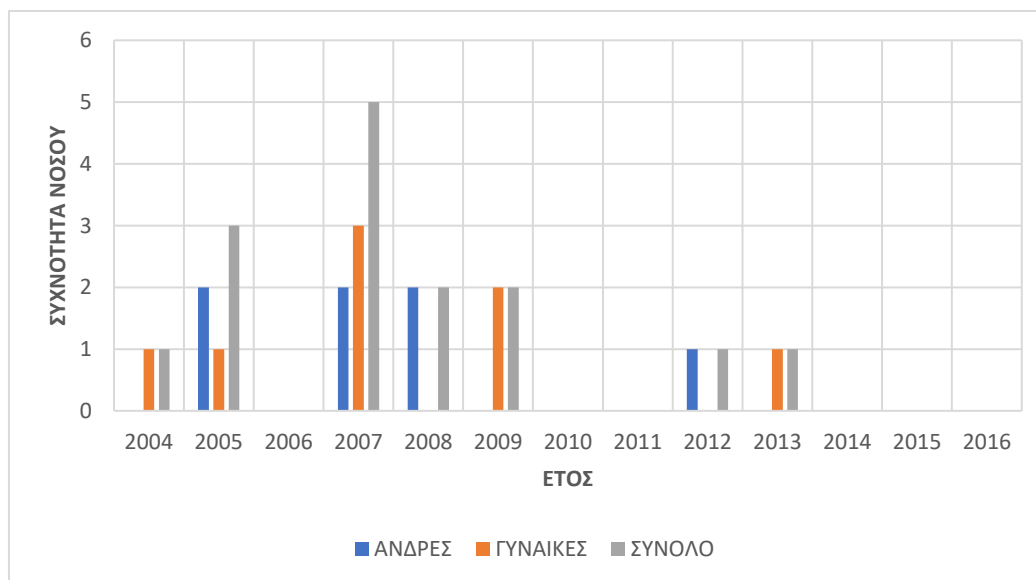
Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα (βλέπε πίνακα 14) παρατηρείται σημαντική διακύμανση της εμφάνισης κρουσμάτων ανάμεσα στους Νομούς, με την μεγαλύτερη συχνότητα να παρουσιάζεται στο Νομό Κέρκυρας όπου καταγράφεται η υψηλότερη δηλούμενη επίπτωση και τη μικρότερη στο Νομό Ζακύνθου όπου δεν δηλώθηκε κανένα κρούσμα Ηπατίτιδας Α την εξεταζόμενη περίοδο.

ΠΙΝΑΚΑΣ 15 : Κατανομή συχνότητας των δηλωθέντων κρουσμάτων ηπατίτιδας Α κατά φύλο και ηλικιακή ομάδα στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016

Ηλικία	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο
0-14	3	5	8
15-44	4	3	7
45-64	0	0	0
65+	0	0	0
Σύνολο	7	8	15

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα 15 το νόσημα παρουσίασε υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης στις ηλικιακές ομάδες 0-14 και 15-44 έτη ενώ στις υπόλοιπες ηλικιακές ομάδες δεν καταγράφηκε κανένα κρούσμα. Η συχνότητα εμφάνισης της νόσου σε σχέση με το φύλο δεν διαφοροποιείται σημαντικά.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8: Ετήσιος αριθμός κρουσμάτων ηπατίτιδας Α στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016

Η ετήσια διακύμανση των κρουσμάτων Ηπατίτιδας Α κατά φύλο, στο σύνολο της Περιφέρειας, εμφανίζεται στο διάγραμμα 8. Ο μεγαλύτερος αριθμός κρουσμάτων παρουσιάζεται το έτος 2007 και ο μικρότερος τα έτη 2004, 2012 και

2013, ενώ τα έτη 2006,2010 και 2011 δεν καταγράφηκε κανένα κρούσμα της νόσου.

Επίσης την περίοδο 2014-2016 δεν καταγράφηκε κανένα κρούσμα Ηπατίτιδας Α στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΔΗΛΩΘΕΝΤΑ ΚΡΟΥΣΜΑΤΑ ΖΩΟΝΟΣΩΝ

Οι ζωνόσοι είναι λοιμώδεις ασθένειες που μεταδίδονται στον άνθρωπο από τα ζώα. Θα εξεταστούν τα εξής νοσήματα: α) Λεπτοσπείρωση β) Λεισμανίαση γ) Βρουκέλλωση.

3.1 Δηλωθέντα κρούσματα λεπτοσπείρωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016.

Η λεπτοσπείρωση είναι ένα λοιμώδες νόσημα που προκαλείται από διάφορα στελέχη του βακτηριδίου *Leptospira spp* (σπειροχαίτης).

Οι συχνότεροι ξενιστές είναι τα τρωκτικά, αλλά και πολλά είδη θηλαστικών, άγρια ή οικόσιτα (χοίροι, βοοειδή, αιγοπρόβατα και σκύλοι), τα οποία μπορούν να αποβάλουν παθογόνο λεπτόσπειρα στα ούρα (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Λεπτοσπείρωση).

Συνολικά το διάστημα 2004-2016 δηλώθηκαν 50 κρούσματα λεπτοσπείρωσης. Ο μέσος ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 3,84 και η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση της νόσου ήταν 1,79 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού.

Η κατανομή και η επίπτωση της νόσου ανά Νομό, για το χρονικό διάστημα 2004-2016, παρουσιάζονται στον πίνακα 16.

ΠΙΝΑΚΑΣ 16: Δηλωθέντα κρούσματα λεπτοσπείρωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016 ανά Νομό.

Νομός	Αριθμός κρουσμάτων	Κρούσματα/ 10 ⁵ *
Κέρκυρας	20	16,54
Ζακύνθου	27	66,97
Κεφαλληνίας	0	0
Λευκάδας	3	12,52
Σύνολο Περιφέρειας	50	23,31

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων - ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων.

* Κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού. Ο υπολογισμός της επίπτωσης έχει γίνει χρησιμοποιώντας τους υπολογιζόμενους πληθυσμούς της Ελλάδας στο μέσο των ετών βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2001, όπως αυτοί διατίθενται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή. Ο υπολογισμός της επίπτωσης για τα έτη 2012-2016 έχει γίνει χρησιμοποιώντας τον υπολογιζόμενο πληθυσμό της Ελλάδας στο μέσο του έτους βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2011, όπως αυτός διατέθηκε από την Ελληνική Στατιστική Αρχή.

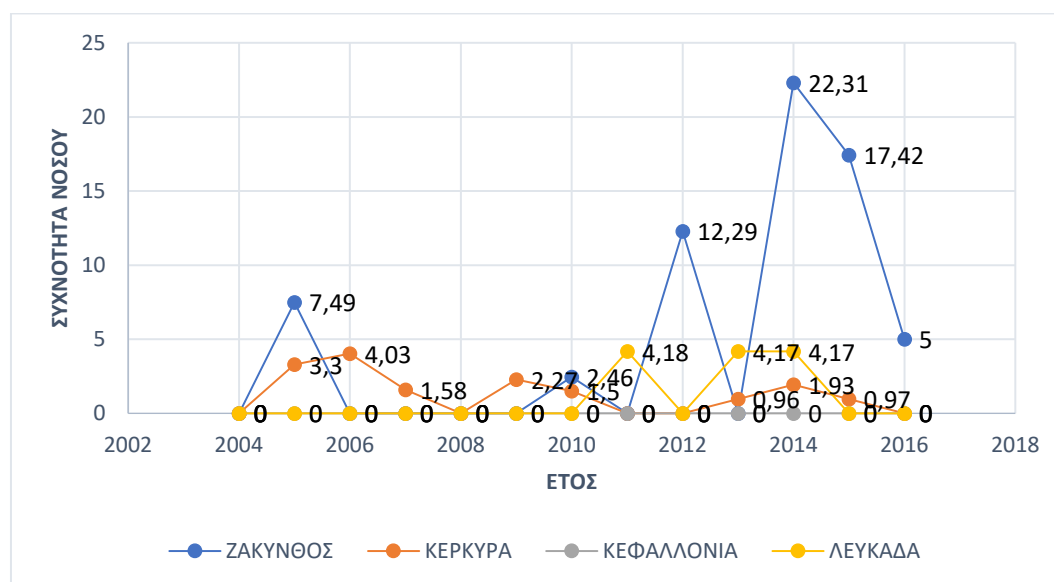
Εξετάζοντας τα στοιχεία του πίνακα 16, η νόσος φαίνεται να έχει ενδημικό χαρακτήρα στους Νομούς Κέρκυρας και Ζακύνθου με την υψηλότερη δηλούμενη επίπτωση να καταγράφεται στο Νομό Ζακύνθου, ενώ αξιοσημείωτη είναι η μηδενική καταγραφή στο Νομό Κεφαλληνίας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 17 :Κατανομή συχνότητας των δηλωθέντων κρουσμάτων Λεπτοσπείρωσης κατά φύλο και ηλικιακή ομάδα στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

ΗΛΙΚΙΑ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ
0-14	0	0	0
15-44	11	1	12
45-64	16	5	21
65+	9	8	17
ΣΥΝΟΛΟ	36	14	50

Η συχνότητα εμφάνισης της νόσου σε σχέση με το φύλο σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα 17, είναι υψηλότερη στους άνδρες σε σχέση με τις γυναίκες σε ποσοστό 72% και 28% αντίστοιχα. Η κατανομή της νόσου σύμφωνα με την ηλικία εμφανίζει την υψηλότερη συχνότητα στις ηλικιακές ομάδες 45-64 & 65+.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί (βλέπε διάγραμμα 9) εμφανίζεται η ετήσια διακύμανση της επίπτωσης των κρουσμάτων λεπτοσπείρωσης ανά Νομό της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Η υψηλότερη δηλούμενη επίπτωση καταγράφεται τα έτη 2014 & 2015 στο Νομό Ζακύνθου ενώ η μέση δηλούμενη επίπτωση είναι 5,15 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού. Στην Περιφερειακή Ενότητα Κέρκυρας διαπιστώνεται μια διαχρονική σχεδόν παρουσία της νόσου. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω δεν καταγράφηκε κανένα κρούσμα στο Νομό Κεφαλληνίας.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9: Διαχρονική εξέλιξη της επίπτωσης των κρουσμάτων Λεπτοσπείρωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016).

3.2 Δηλωθέντα κρούσματα λεισμανίασης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016.

Η λεισμανίαση είναι μια παρασιτική νόσος που οφείλεται σε ενδοκυτταρικό παράσιτο του γένους *Leishmania* (λεισμάνια). Οι πιο κοινές μορφές είναι η σπλαχνική λεισμανίαση (καλα-αζάρ), η δερματική λεισμανίαση και η βλεννογονοδερματική.

Η λεισμανίαση μεταδίδεται κυρίως με το τσίμπημα μολυσμένων φλεβοτόμων (σκνιπών). Οι σκνίπες μολύνονται όταν τσιμπάνε ένα μολυσμένο ζώο (συνηθέστερα σκύλους και τρωκτικά) ή άνθρωπο ανάλογα με το είδος της λεισμάνιας (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Λεισμανίαση).

Συνολικά το χρονικό διάστημα 2004-2016 δηλώθηκαν 21 κρούσματα λεισμανίασης. Ο μέσος ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 1,61 και η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση ήταν 0,74 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού.

Στον παρακάτω πίνακα (βλέπε πίνακα 18), παρουσιάζονται η κατανομή των δηλωθέντων κρουσμάτων λεισμανίασης και η επίπτωση της νόσου ανά Νομό την χρονική περίοδο 2004-2016. Από τα στοιχεία του πίνακα φαίνεται ότι η υψηλότερη δηλούμενη επίπτωση της νόσου αφορά τον Νομό Κεφαλληνίας με μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση 1,59 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού. Σημαντική δηλούμενη επίπτωση καταγράφεται και στην Κέρκυρα ενώ στους άλλους δύο Νομούς η επίπτωση είναι σε χαμηλά επίπεδα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 18: . Δηλωθέντα κρούσματα λεισμανίασης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

Νομός	Αρ. κρουσμάτων	Κρούσματα / 105*
Κέρκυρας	11	9,72
Ζακύνθου	1	2,46
Κεφαλληνίας	8	20,72
Λευκάδας	1	4,52
Σύνολο	21	9,68

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

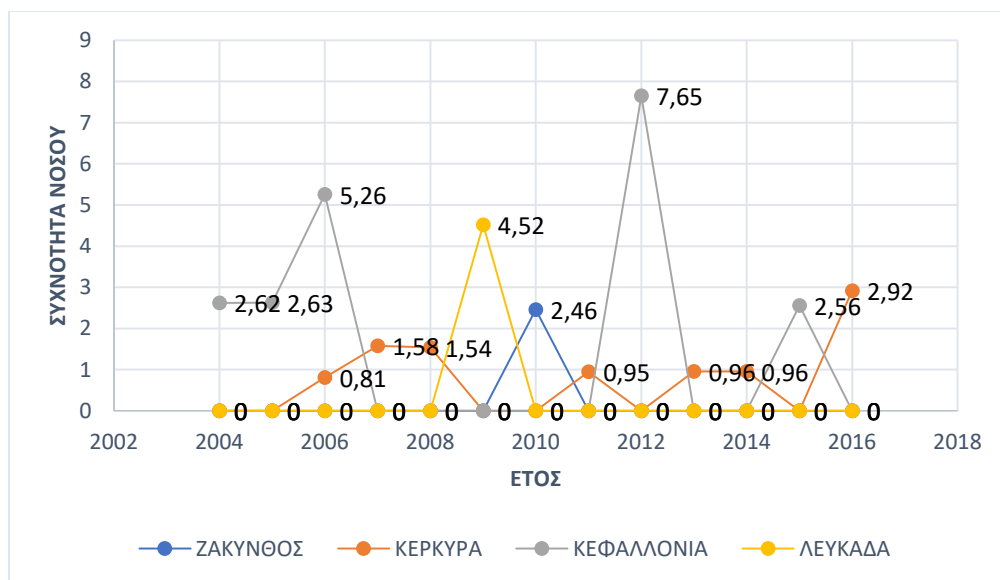
*Ο υπολογισμός της επίπτωσης έχει γίνει χρησιμοποιώντας τους υπολογιζόμενους πληθυσμούς της Ελλάδας στο μέσο των ετών βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2001, όπως αυτοί διατίθενται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή. Ο υπολογισμός της επίπτωσης για τα έτη 2012-2016 έχει γίνει χρησιμοποιώντας τον υπολογιζόμενο πληθυσμό της Ελλάδας στο μέσο του έτους βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2011, όπως αυτός διατέθηκε από την Ελληνική Στατιστική Αρχή.

ΠΙΝΑΚΑΣ 19 :Κατανομή συχνότητας των δηλωθέντων κρουσμάτων λεϊσμανίασης κατά φύλο και ηλικιακή ομάδα στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

Ηλικία	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο
0-14	6	4	10
15-44	5	0	5
45-64	1	3	4
65+	0	2	2
Σύνολο	12	9	21

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

Εξετάζοντας την κατανομή των κρουσμάτων κατά ηλικία, όπως φαίνονται στον πίνακα 19, βλέπουμε ότι τα περισσότερα κρούσματα αφορούν την ηλικιακή ομάδα των 0-14 ετών. ενώ δεν διαπιστώνεται σημαντική διαφοροποίηση ανάμεσα στα δύο φύλα.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10: Ετήσια διακύμανση της δηλούμενης επίπτωσης των κρουσμάτων λεϊσμανίασης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

Η υψηλότερη επίπτωση της νόσου όπως φαίνεται στο διάγραμμα 10, καταγράφεται στο Νομό Κεφαλληνίας και κυρίως στα έτη 2006 & 2012. Ωστόσο στον ίδιο Νομό, καταγράφονται κρούσματα της νόσου σχεδόν καθ'όλο το χρονικό διάστημα της μελέτης. Ομοίως και στον Νομό Κέρκυρας καταγράφονται κρούσματα λεϊσμανίασης σχεδόν σε ετήσια βάση. Στους άλλους δύο Νομούς η δηλούμενη επίπτωση καταγράφεται το έτος 2009 για τη Λευκάδα και το έτος 2010 για τη Ζάκυνθο.

3.3 Δηλωθέντα κρούσματα βρουκέλλωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016.

Η βρουκέλλωση ή μελιταίος πυρετός προκαλείται από βακτήρια του γένους *Brucella* και μεταδίδεται κυρίως μέσω άμεσης επαφής με μολυσμένα ζώα (κυρίως αιγοπρόβατα, βοοειδή, χοίρους) ή μέσω κατανάλωσης μη ασφαλώς παρασκευασμένων γαλακτοκομικών προϊόντων. Η επίπτωση του νοσήματος στην Ελλάδα είναι από τις υψηλότερες στην Ευρώπη. Άλλες Ευρωπαϊκές χώρες με υψηλή επίπτωση είναι η Ιταλία, η Πορτογαλία και η Ισπανία (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Βρουκέλλωση).

Την περίοδο 2004-2016, δηλώθηκαν συνολικά 12 κρούσματα βρουκέλλωσης. Ο μέσος ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 0,92 και η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση ήταν 0,42 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού.

Η κατανομή της νόσου και η επίπτωσή της ανά Νομό για το διάστημα 2004-2016, παρουσιάζονται στον πίνακα 20.

ΠΙΝΑΚΑΣ 20: Δηλωθέντα κρούσματα βρουκέλλωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016 ανά Νομό

Νομός	Αριθμός κρουσμάτων	Κρούσματα/ 105*
Κέρκυρας	2	1,74
Ζακύνθου	0	0
Κεφαλληνίας	9	18,33
Λευκάδας	1	4,45
Σύνολο		
Περιφέρειας	12	5,52

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

* Ο υπολογισμός της επίπτωσης έχει γίνει χρησιμοποιώντας τους υπολογιζόμενους πληθυσμούς της Ελλάδας στο μέσο των ετών βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2001, όπως αυτοί διατίθενται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή. Ο υπολογισμός της επίπτωσης για τα έτη 2012-2013 έχει γίνει χρησιμοποιώντας τον υπολογιζόμενο πληθυσμό της Ελλάδας στο μέσο του έτους βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2011, όπως αυτός διατέθηκε από την Ελληνική Στατιστική Αρχή.

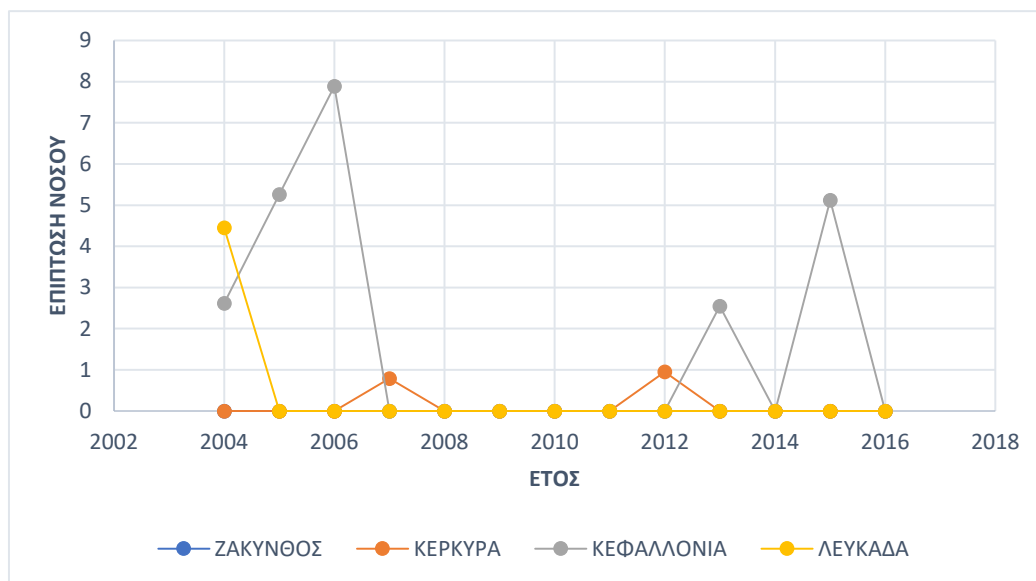
Παρατηρείται σημαντική διακύμανση της εμφάνισης κρουσμάτων ανάμεσα στους Νομούς, με την μεγαλύτερη συχνότητα να παρουσιάζεται στο Νομό Κεφαλληνίας και με σημαντική διαφορά ανάμεσα στους Νομούς, όπως φαίνεται στον πίνακα 20, και τη μικρότερη στο Νομό Ζακύνθου όπου δεν δηλώθηκε κανένα κρούσμα βρουκέλλωσης την εξεταζόμενη περίοδο.

ΠΙΝΑΚΑΣ 21 : Κατανομή συχνότητας των δηλωθέντων κρουσμάτων βρουκέλλωσης κατά φύλο και ηλικιακή ομάδα στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

Ηλικία	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο
0-14	0	0	0
15-44	4	0	4
45-64	2	1	3
65+	3	2	5
Σύνολο	9	3	12

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα 21 το νόσημα παρουσίασε υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης στις ηλικιακές ομάδες 15-44 & 65+ έτη. Η συχνότητα εμφάνισης της νόσου σε σχέση με το φύλο παρουσίασε υψηλότερη συχνότητα στο άρρεν φύλο.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 11: Ετήσια διακύμανση της επίπτωσης των κρουσμάτων βρουκέλλωσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

Η διαχρονική εξέλιξη της δηλούμενης επίπτωσης των κρουσμάτων βρουκέλλωσης, ανά Νομό της Περιφέρειας, παρουσιάζεται στο διάγραμμα 11. Παρατηρείται ότι η υψηλότερη δηλούμενη επίπτωση της νόσου καταγράφεται το έτος 2006 στο Νομό Κεφαλληνίας όπου και παρουσιάζει συνολικά την υψηλότερη επίπτωση σε όλη την Περιφέρεια. Όπως διαπιστώνεται στο παραπάνω διάγραμμα (διάγραμμα 11), η εμφάνιση της νόσου είναι αρκετά συχνή στο νομό Κεφαλληνίας ενώ στο Νομό Κέρκυρας καταγράφηκαν συνολικά δύο κρούσματα, ένα στο Νομό Λευκάδας και κανένα κρούσμα στην Ζάκυνθο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΡΟΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟ

4.1 Δηλωθέντα κρούσματα ιλαράς στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016.

Η ιλαρά είναι ιογενής λοίμωξη που οφείλεται στον ιό της ιλαράς.

Η ιλαρά μεταδίδεται από άτομο σε άτομο αερογενώς, με σταγονίδια και με άμεση επαφή με ρινικές ή φαρυγγικές εκκρίσεις ασθενών. Σπανιότερα, μεταδίδεται μέσω αντικειμένων προσφάτως μολυνθέντων με ρινοφαρυγγικές εκκρίσεις. Ο ιός της ιλαράς μπορεί να παραμείνει σε μολυσμένες επιφάνειες και στον περιβάλλοντα χώρο (σε σταγονίδια) >2 ώρες μετά την αποχώρηση του ασθενούς.

Η ιλαρά παρουσιάζει πολύ υψηλή μεταδοτικότητα με ποσοστό δευτερογενούς προσβολής έως 90% μεταξύ επίνοσων ατόμων (ατόμων που δεν

έχουν ανοσοποιηθεί). Τα κρούσματα ιλαράς εμφανίζονται συνήθως στο τέλος του χειμώνα και τις αρχές της άνοιξης και η νόσος είναι πιο σοβαρή σε βρέφη και ενήλικες κυρίως λόγω επιπλοκών (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Ιλαρά).

Στον πίνακα που ακολουθεί (πίνακας 22), παρουσιάζονται τα δηλωθέντα κρούσματα ιλαράς ανά Νομό της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων την χρονική περίοδο 2004-2016. Παρατηρείται ότι τα περισσότερα κρούσματα (81%) δηλώθηκαν από το Νομό Κεφαλληνίας , δύο κρούσματα από το Νομό Κέρκυρας και κανένα κρούσμα από τους άλλους δύο Νομούς.

ΠΙΝΑΚΑΣ 22: Δηλωθέντα κρούσματα ιλαράς στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016 ανά Νομό

Νομός	Αριθμός κρουσμάτων	Κρούσματα / 10 ^{5*}
Κέρκυρας	2	1,61
Ζακύνθου	0	0
Κεφαλληνίας	9	23,68
Λευκάδα	0	0
Σύνολο	11	4,9

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

** Ο υπολογισμός της επίπτωσης έχει γίνει χρησιμοποιώντας τους υπολογιζόμενους πληθυσμούς της Ελλάδας στο μέσο των ετών βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2001, όπως αυτοί διατίθενται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή. Ο υπολογισμός της επίπτωσης για τα έτη 2012-2013 έχει γίνει χρησιμοποιώντας τον υπολογιζόμενο πληθυσμό της Ελλάδας στο μέσο του έτους βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2011, όπως αυτός διατέθηκε από την Ελληνική Στατιστική Αρχή.*

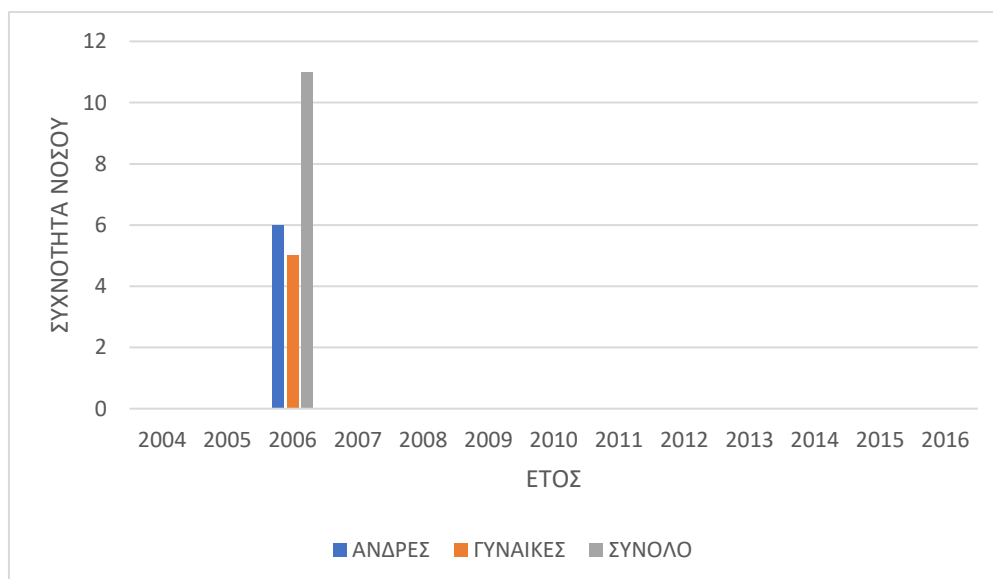
ΠΙΝΑΚΑΣ 23 : Κατανομή συχνότητας των δηλωθέντων κρουσμάτων ιλαράς κατά φύλο και ηλικιακή ομάδα στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016

Ηλικία	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο
0-14	3	4	7
15-44	3	1	4
45-64	0	0	0
65+	0	0	0
Σύνολο	6	5	11

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα 23, παρατηρούμε ότι το νόσημα παρουσίασε υψηλότερη συχνότητα στην ηλικιακή ομάδα 0-14 ετών. Δεν δηλώθηκαν κρούσματα ηλικίας 45-64 & >65 ετών. Σε σχέση με το φύλο δεν διαπιστώνεται διαφοροποίηση.

Στο επόμενο διάγραμμα (διάγραμμα 12), όπου αποτυπώνεται η ετήσια διακύμανση της νόσου, παρατηρούμε ότι τα κρούσματα στο σύνολό τους δηλώθηκαν το έτος 2006.



Διάγραμμα 12: Ετήσια διακύμανση των δηλωθέντων κρουσμάτων ιλαράς στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

4.2 Δηλωθέντα κρούσματα γρίπης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016.

Η γρίπη είναι μια οξεία νόσος του αναπνευστικού συστήματος που προκαλείται από τους ιούς της γρίπης. Στην καθημερινή γλώσσα, ο όρος "γρίπη" χρησιμοποιείται συχνά ως συνώνυμο του "κρύωμα" ή "ίωση" αλλά, με την αυστηρή ιατρική έννοια του όρου, "γρίπη" είναι η νόσος που οφείλεται στους παραπάνω ιούς.

Η γρίπη μεταδίδεται από το ένα άτομο στο άλλο όταν ένας ασθενής βήχει, φταρνίζεται ή μιλά και διασπείρει τους ιούς στον αέρα με τη μορφή πολύ μικρών, αόρατων σταγονιδίων. Οι ιοί της γρίπης επίσης μεταδίδονται μέσω των χεριών, όταν κάποιος αγγίζει αντικείμενα και επιφάνειες που έχουν μολυνθεί και στη συνέχεια πιάνει τα μάτια του, τη μύτη ή το στόμα του. Παράγοντες όπως ο ψυχρός καιρός και ο συγχρωτισμός αυξάνουν τη μετάδοση της γρίπης (κελρνο-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Γρίπη).

Συνολικά το διάστημα 2004-2016 δηλώθηκαν στην Π.Ι.Ν 142 κρούσματα γρίπης. Ο μέσος ετήσιος αριθμός κρουσμάτων ήταν 10,92 και η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση ήταν 5,53 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού.

Στον πίνακα που ακολουθεί (πίνακας 24), παρουσιάζεται η κατανομή των δηλωθέντων κρουσμάτων γρίπης ανά Νομό και η επίπτωση της νόσου στο γενικό πληθυσμό. Υψηλότερη δηλούμενη επίπτωση παρουσίασε ο Νομός Ζακύνθου και χαμηλότερη ο Νομός Κέρκυρας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 24: Δηλωθέντα κρούσματα Γρίπης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016 ανά Νομό

Νομός	Αριθμός κρουσμάτων	Κρούσματα /10 ⁵ *
Ζακύνθου	51	154,93
Κέρκυρας	38	36,3
Κεφαλληνίας	23	74
Λευκάδας	30	133,31
Σύνολο Περιφέρειας	142	71,91

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

* Ο υπολογισμός της επίπτωσης έχει γίνει χρησιμοποιώντας τους υπολογιζόμενους πληθυσμούς της Ελλάδας στο μέσο των ετών βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2001, όπως αυτοί διατίθενται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή. Ο

υπολογισμός της επίπτωσης για τα έτη 2012-2016 έχει γίνει χρησιμοποιώντας τον υπολογιζόμενο πληθυσμό της Ελλάδας στο μέσο του έτους βάσει της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού του 2011, όπως αυτός διατέθηκε από την Ελληνική Στατιστική Αρχή.

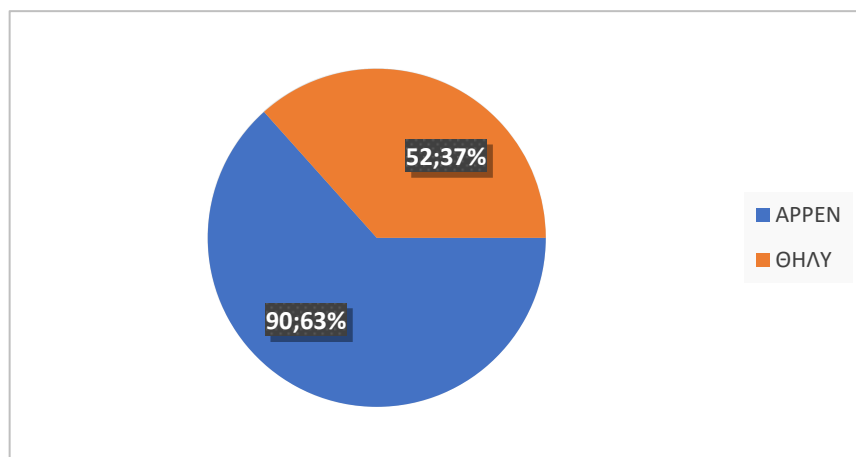
ΠΙΝΑΚΑΣ 25 : Κατανομή συχνότητας των δηλωθέντων κρουσμάτων Γρίπης κατά ηλικιακή ομάδα στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΡΟΥΣΜΑΤΩΝ	ΠΟΣΟΣΤΟ
0-14	27	19%
15-44	65	46%
45-64	26	18%
65+	21	15%
ΑΓΝΩΣΤΗ	3	2%
ΣΥΝΟΛΟ	142	100%

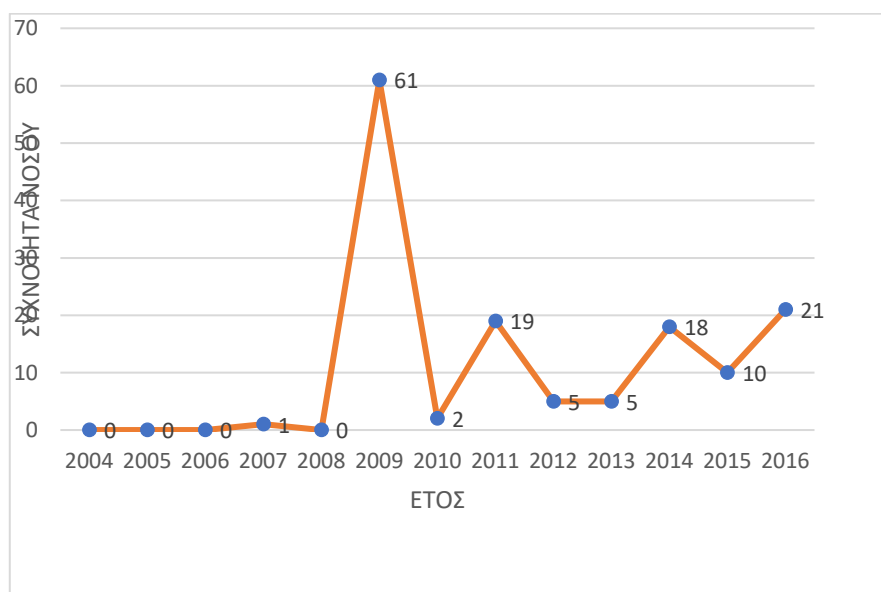
ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

Στον παραπάνω πίνακα (πίνακας 25), βλέπουμε την κατανομή των κρουσμάτων σε σχέση με την ηλικία. Διαπιστώνουμε ότι το 46% των κρουσμάτων αφορούσαν την ηλικιακή ομάδα των 15-44 ετών, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό κατανέμεται σχεδόν ισομερώς στις άλλες ηλικιακές ομάδες.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί (διάγραμμα 13), παρουσιάζεται η κατανομή συχνότητας της γρίπης σε σχέση με το φύλο. Παρατηρείται ότι το 63% των κρουσμάτων αφορούσε το άρρεν φύλο, και το 37% το θήλυ.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 13: Κατανομή συχνότητας των κρουσμάτων γρίπης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων κατά φύλο (2004-2016)



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 14: Ετήσια διακύμανση των δηλωθέντων κρουσμάτων γρίπης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (2004-2016)

Στο παραπάνω διάγραμμα (διάγραμμα 14), παρατηρούμε την ετήσια διακύμανση των κρουσμάτων γρίπης που δηλώθηκαν από την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων από το έτος 2004-2016. Διαπιστώνεται ότι μέχρι το έτος 2009 είχε δηλωθεί μόλις ένα κρούσμα. Από το 2009 όπου και δηλώθηκε ο μεγαλύτερος αριθμός κρουσμάτων αυτής της περιόδου, δηλώνονται ετησίως αρκετά κρούσματα. Στο σύνολο των δηλωθέντων κρουσμάτων, το 43% δηλώθηκε την περίοδο της πανδημίας το έτος 2009.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΑΙΜΑΤΟΓΕΝΩΣ ΚΑΙ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΩΣ ΜΕΤΑΔΙΔΟΜΕΝΑ ΛΟΙΜΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

5.1 Ιογενείς Ηπατίτιδες Β & C

Η χρόνια ιογενής ηπατίτιδα προκαλείται από τους ιούς της ηπατίτιδας Β και C και αποτελεί σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας παγκόσμια (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Ηπατίτιδα Β, C).

Συνολικά το διάστημα 2004-2016 δηλώθηκαν στην Ελλάδα 803 κρούσματα ηπατίτιδας Β και 432 κρούσματα ηπατίτιδας C. Ο μέσος ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 61,8 και 33,2 αντίστοιχα.

Στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την ίδια περίοδο, δηλώθηκαν στο ΚΕΕΛΠΝΟ μέσω του συστήματος Υποχρεωτικής Δήλωσης 2 κρούσματα ηπατίτιδας Β και 3 κρούσματα ηπατίτιδας C (πίνακας 26).

Όσον αφορά την ηπατίτιδα Β τα δηλωθέντα κρούσματα αφορούσαν το άρρεν φύλο και τις ηλικιακές ομάδες των 35-44 και 45-54 ετών. Η μέση δηλούμενη επίπτωση για το χρονικό διάστημα 2004-2016 ήταν 0,03 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού.

Τα κρούσματα που δηλώθηκαν με ηπατίτιδα C αφορούσαν 1 κρούσμα που ανήκε στο άρρεν φύλο και στην ηλικιακή ομάδα των 35-44 ετών και 2 κρούσματα που ανήκαν στο θήλυ και στις ηλικιακές ομάδες των 25-34 και 45-54 ετών. Η μέση δηλούμενη επίπτωση για την ηπατίτιδα C ήταν 0,11 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού.

ΠΙΝΑΚΑΣ 26: Δηλωθέντα κρούσματα ηπατίτιδας Β & C στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2016 ανά Νομό

Νομός	Αριθμός κρουσμάτων Ηπατίτιδα Β	Αριθμός κρουσμάτων Ηπατίτιδα C
Ζακύνθου	0	1
Κέρκυρας	2	1
Κεφαλληνίας	0	1
Λευκάδας	0	0
Σύνολο Περιφέρειας	2	3

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

5.2 HIV Λοίμωξη

Ο HIV (Human Immunodeficiency Virus – Ιός Ανοσοανεπάρκειας του Ανθρώπου) είναι ο ιός που προκαλεί το Σύνδρομο της Επίκτητης Ανοσολογικής Ανεπάρκειας (Acquired Immune Deficiency Syndrome – AIDS). Δρα καταστρέφοντας κύτταρα του ανοσοποιητικού συστήματος, τα CD4+ T λεμφοκύτταρα, τα οποία διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην προστασία του οργανισμού από λοιμώξεις και άλλα νοσήματα (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-HIV Λοίμωξη/AIDS).

Την περίοδο 2004-2015 στην Περιφέρεια ιονίων Νήσων δηλώθηκαν συνολικά 116 κρούσματα HIV λοίμωξης. Ο μέσος ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 9,66 και η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση, ήταν περίπου 4,5 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού (η επίπτωση υπολογίστηκε για όλο το χρονικό διάστημα 2004-2015 σύμφωνα με την απογραφή πληθυσμού του έτους 2011).

Στον παρακάτω πίνακα (πίνακας 27), παρουσιάζονται τα δηλωθέντα κρούσματα HIV λοίμωξης στο σύνολο της Περιφέρειας ανά κατηγορία

μετάδοσης της νόσου. Από τα στοιχεία του πίνακα βλέπουμε ότι το 53% των κρουσμάτων αφορά στην μετάδοση μεταξύ ομοφυλοφίλων. Σημαντικό ποσοστό (29%) των κρουσμάτων αφορά την ετεροφυλόφιλη μετάδοση και μικρό ποσοστό (4%) αφορά την μετάδοση στους χρήστες ενδοφλεβίων ναρκωτικών ουσιών. Ωστόσο καταγράφεται ποσοστό 13% με ακαθόριστο τρόπο μετάδοσης.

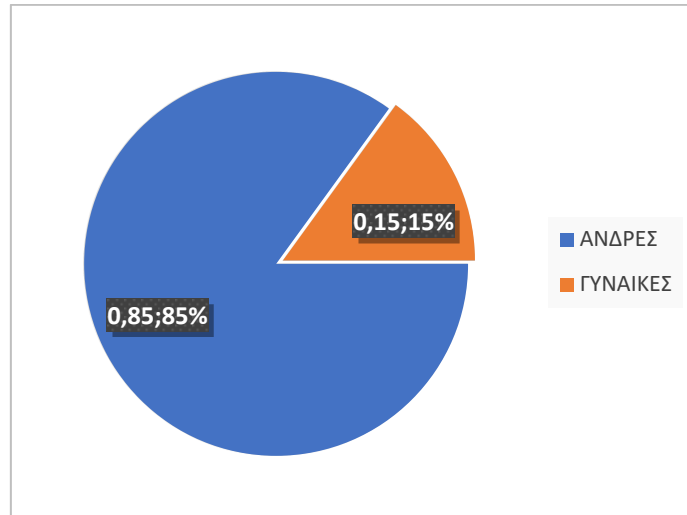
ΠΙΝΑΚΑΣ 27: Δηλωθέντα κρούσματα HIV λοίμωξης ανά κατηγορία μετάδοσης στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2015

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΡΟΥΣΜΑΤΩΝ	ΠΟΣΟΣΤΟ
MSM ¹	62	53%
PWID ²	5	4%
ΕΤΕΡΟΦΥΛΟΦΙΛΟΙ	34	29%
ΑΚΑΘΟΡΙΣΤΟΙ	15	13%
ΣΥΝΟΛΟ	116	100%

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ--Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων

1 Ομοφυλόφιλη μετάδοση

2 Χρήστες ενδοφλεβίων ναρκωτικών ουσιών



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 15: Δηλωθέντα κρούσματα HIV λοίμωξης ανά φύλο στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2015

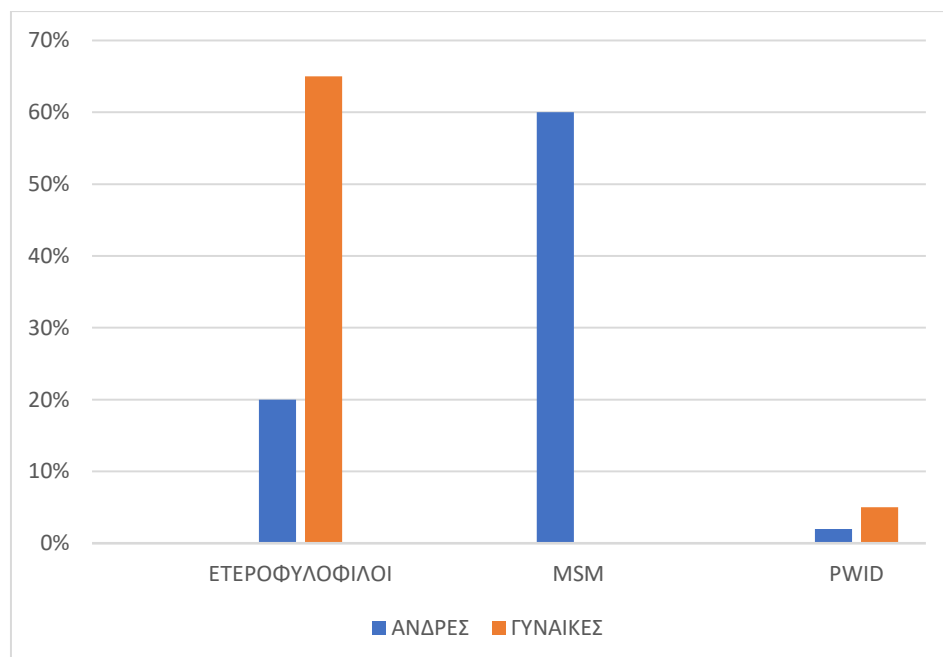
Όσον αφορά το φύλο των δηλωθέντων κρουσμάτων, όπως βλέπουμε στο διάγραμμα 15 το 85% των κρουσμάτων αφορά το άρρεν φύλο και το 15% το θήλυ.

Στον παρακάτω πίνακα (πίνακας 28), παρουσιάζονται τα ποσοστά των κρουσμάτων ανά κατηγορία μετάδοσης και φύλο σε Ελληνικής εθνικότητας κρούσματα. Παρατηρείται ότι στην κατηγορία μετάδοσης των ετεροφυλοφίλων το 65% αφορά τις γυναίκες και αντίστοιχα στην κατηγορία της ομοφυλόφιλης μετάδοσης το 60% αφορά τους άνδρες. Τα ποσοστά στην κατηγορία μετάδοσης των χρηστών ενδοφλεβίων ναρκωτικών ουσιών, είναι για τους άνδρες 2% και τις γυναίκες 5%. Η παραπάνω εικόνα αποτυπώνεται και στο διάγραμμα 16.

ΠΙΝΑΚΑΣ 28: Δηλωθέντα κρούσματα HIV λοίμωξης ανά κατηγορία μετάδοσης φύλο και Ελληνικής εθνικότητας στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2015

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ
ΕΤΕΡΟΦΥΛΟΦΙΛΟΙ	20%	65%
MSM	60%	-
PWID	2%	5%

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.- Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 16: Δηλωθέντα κρούσματα HIV λοίμωξης ανά κατηγορία μετάδοσης φύλο και Ελληνικής εθνικότητας στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2015.

Στον πίνακα 29 που ακολουθεί, παρουσιάζονται τα ποσοστά των κρουσμάτων ανά κατηγορία μετάδοσης και φύλο σε αλλοδαπής εθνικότητας κρούσματα.

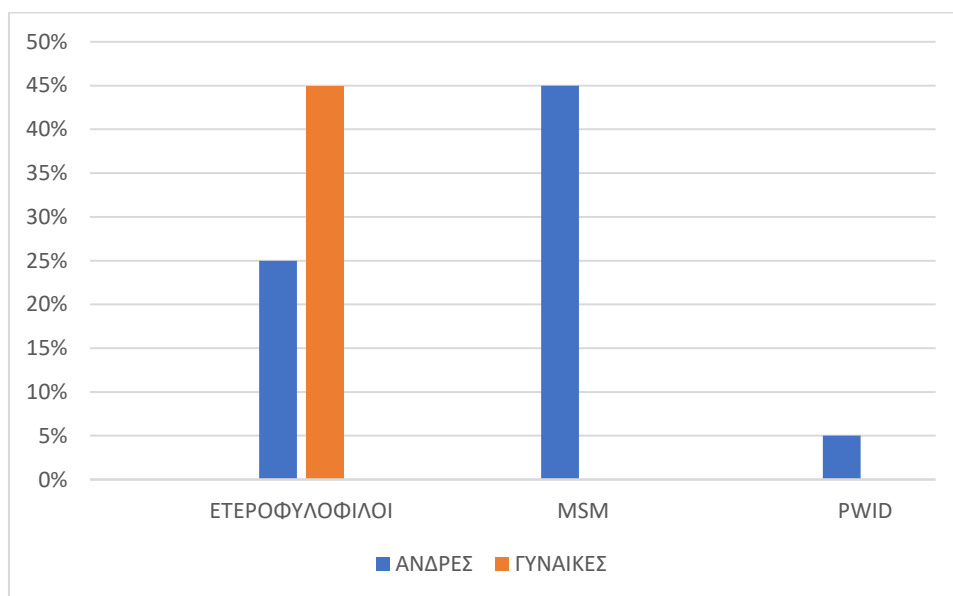
Ομοίως, παρατηρείται ότι στην κατηγορία της ετεροφυλόφιλης μετάδοσης, το μεγαλύτερο ποσοστό (45%) αφορά το γυναικείο φύλο και στην κατηγορία της ομοφυλόφιλης μετάδοσης το μεγαλύτερο ποσοστό (45%) αφορά τους άνδρες.

Στην κατηγορία των χρηστών ενδοφλεβίων ναρκωτικών ουσιών ποσοστό 5% αφορά μόνο το αντρικό φύλο (βλέπε διάγραμμα 17).

ΠΙΝΑΚΑΣ 29: Δηλωθέντα κρούσματα HIV λοίμωξης ανά κατηγορία μετάδοσης φύλο και Αλλοδαπής εθνικότητας στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2015

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ
ΕΤΕΡΟΦΥΛΟΦΙΛΟΙ	25%	45%
MSM	45%	-
PWID	5%	-

ΠΗΓΗ: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων – ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. (Ν.Π.Ι.Δ. υπό την εποπτεία του Υπουργείου Υγείας)



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 17: Δηλωθέντα κρούσματα HIV λοίμωξης ανά κατηγορία μετάδοσης φύλο και Αλλοδαπής εθνικότητας στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων την περίοδο 2004-2015

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η επιδημιολογική επιτήρηση μέσω των διαφόρων συστημάτων του Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ) , είναι η σημαντικότερη μορφή ελέγχου και πρόληψης των λοιμωδών νοσημάτων. Η διαχρονική καταγραφή και παρακολούθηση επιτρέπει την διαπίστωση τάσεων εμφάνισης των κρουσμάτων, την εντόπιση παραγόντων κινδύνου που συντελούν στην εκδήλωσή τους και τον σχεδιασμό της λήψης μέτρων για την αποτροπή της εμφάνισής τους.

Ωστόσο, σημαντική παράμετρος ερμηνείας αποτελεί η υποδήλωση πιθανών κρουσμάτων λοιμωδών νοσημάτων και ως εκ τούτου τα αποτελέσματα της μελέτης θα πρέπει να ερμηνευτούν και να αξιολογηθούν με σχετική επιφύλαξη.

Η έκταση της υποδήλωσης των υποχρεωτικώς δηλούμενων νοσημάτων , σύμφωνα με μία πρωτότυπη μελέτη που αφορούσε νοσοκομεία της Αττικής, εκτιμάται σε ποσοστό 51,45% (Χατζηπέτρου 2010).

Από τη σχέση νοσήματος με υποδήλωση, από τα νοσήματα των υποχρεωτικώς δηλούμενων που βρέθηκαν στη μελέτη ότι δεν δηλώθηκαν, προκύπτει ότι η σαλμονέλλωση και η οξεία ηπατίτιδα Β ήταν αυτά που δηλώθηκαν από τους κλινικούς γιατρούς στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ στο μεγαλύτερο ποσοστό (53% και 14% αντίστοιχα), ενώ η χολέρα, η φυματίωση, η σιγκέλωση, η λεισμανίαση, η λιστερίωση, η ελονοσία και ο κοκκύτης ήταν τα λοιμώδη νοσήματα που εμφάνισαν το μικρότερο ποσοστό δήλωσης (χολέρα 100% και όλα τα άλλα 1,4% υποδήλωσης (Χατζηπέτρου 2010).

Για τα νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβολιασμό, υψηλό στόχο για την Δημόσια Υγεία αποτελεί η εμβολιαστική κάλυψη. Εμβολιαστική κάλυψη για κάθε εμβόλιο είναι το ποσοστό των ατόμων που είναι εμβολιασμένα. Υψηλή εμβολιαστική κάλυψη οδηγεί σε υψηλή συλλογική ανοσία. Αυτή με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση της αντίστοιχης νοσηρότητας και θνησιμότητας.

Για την Ελλάδα, στον τομέα των εμβολιασμών, οι όποιες επιδημιολογικές έρευνες έχουν γίνει, βρίσκουν ένα σημαντικό ποσοστό ανεμβολίαστων ή ελλιπώς εμβολιασμένων παιδιών, που μπορεί να φτάνει και στο 30%. Σε υποεξυπηρετούμενες και κοινωνικά μειονεκτούσες πληθυσμιακές ομάδες, το ποσοστό είναι σημαντικά υψηλότερο. Οι εμβολιασμοί των ενηλίκων με τις αναμνηστικές δόσεις του αντιτετανικού-αντιδιφθεριτικού καθώς και των ομάδων υψηλού κινδύνου με το αντιγριπικό, το αντιπνευμονιοκοκκικό και τα εμβόλια των ηπατιτίδων Α και Β βρίσκονται επίσης σε πολύ χαμηλά επίπεδα (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Πρόληψη των Μεταδοτικών Νοσημάτων 2008-2012).

Σε κάθε χώρα παγκοσμίως, προκειμένου να υπάρχει μια ενιαία πολιτική εμβολιασμών, ορίζεται ένα χρονοδιάγραμμα εμβολιασμών, που προγραμματίζεται από την πολιτεία, σύμφωνα με τις τρέχουσες επιδημιολογικές συνθήκες και τις διεθνείς οδηγίες. Εάν οι συνθήκες αλλάξουν, τροποποιείται η χρονολογική σειρά ή η ηλικία έναρξης ή και όλο το πρόγραμμα των εμβολιασμών. Το Πρόγραμμα Εμβολιασμών για τη χώρα μας, προτείνεται από την Εθνική

Επιτροπή Εμβολιασμών στο Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, και το Υπουργείο το εγκρίνει ή το τροποποιεί (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Πρόληψη των Μεταδοτικών Νοσημάτων 2008-2012).

Η αποτελεσματικότητα των εμβολιασμών ουσιαστικά δεν αμφισβητείται, ωστόσο, έχει αναπτυχθεί παγκοσμίως ένα ισχυρό αντι-εμβολιαστικό κίνημα. Το οξύμωρο είναι πως η εντυπωσιακή επιτυχία των εμβολιασμών φαίνεται να τρέφει και την αμφισβήτησή τους. Πράγματι, όπου η εμβολιαστική πολιτική έχει οδηγήσει πρακτικά στην εξαφάνιση των λοιμωδών νοσημάτων, ο πληθυσμός τείνει να υποτιμά τις αυτονόητες ωφέλειες από τα εμβόλια και να εστιάζει την προσοχή του στις πραγματικές ή υποτιθέμενες πιθανές παρενέργειες που συνδέονται με αυτά (Νικολαΐδης 2017).

Το δίλημμα που θέτει η αμφισβήτηση των εμβολίων στην Πολιτεία είναι εάν θα έπρεπε ή όχι να προβλέπει ως υποχρεωτικό τον εμβολιασμό του πληθυσμού για την κάλυψή του από τις σοβαρότερες μεταδοτικές ασθένειες. Η λύση στο πρόβλημα αυτό δεν είναι εύκολη και δεν μπορεί να δοθεί με την απλή προσφυγή στην αρχή της αυτονομίας. Και αυτό, όχι μόνο επειδή ο εμβολιασμός πραγματοποιείται κατά κανόνα σε ανηλίκους και άρα απαιτείται η συναίνεση των ασκούντων τη γονική μέριμνα, αλλά κυρίως επειδή τα επιδιωκόμενα οφέλη δεν αφορούν αποκλειστικά τα πρόσωπα που εμβολιάζονται, αλλά και το κοινωνικό σύνολο. Η επίτευξη μεγάλης εμβολιαστικής κάλυψης, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, αποτρέπει τον κίνδυνο εκδήλωσης επιδημιών στο γενικό πληθυσμό. Η απόφαση λοιπόν των γονέων για τον εμβολιασμό των παιδιών τους, δεν είναι άμοιρη συνεπειών για τη δημόσια υγεία (Μολλλάκη 2017).

Η εμφάνιση κρουσμάτων λοιμωδών νοσημάτων στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, σύμφωνα με τα δηλωθέντα στοιχεία, είναι σημαντική και εμφανίζονται διαχρονικά με άλλοτε άλλη συχνότητα. Τα νοσήματα με την υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης είναι τα τροφιμογενή και κυρίως η σαλμονέλλωση, τα αναπνευστικά μεταδιδόμενα νοσήματα όπως η φυματίωση και η μηνιγγίτιδα. Μία πολύ σημαντική κατηγορία είναι οι ζωνόσοι όπως η λεπτοσπείρωση, η λεϊσμανίαση και η βρουκέλλωση.

Στην κατηγορία των αναπνευστικών μεταδιδόμενων νοσημάτων, η επανεμφάνιση της φυματίωσης αποτελεί ένα σημαντικό ζήτημα για τη Δημόσια Υγεία, φθάνει να είναι ενδημική στις περισσότερες φτωχές χώρες του κόσμου. Το 1/3 του πληθυσμού της γης έχει μολυνθεί χωρίς να παρουσιάζει συμπτώματα, ενώ το 5-10% θα εκδηλώσουν τη νόσο κατά τη διάρκεια της ζωής τους. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ.) έχει εκτιμήσει ότι το 2004 υπήρχαν σχεδόν 20.000.000 περιπτώσεις φυματίωσης (9.000.000 νέες περιπτώσεις) και 2.000.000 θάνατοι (Ε.Π.Ε.Φ. 2007). Περίπου 60.000 νέα περιστατικά φυματίωσης αναφέρθηκαν στην Ευρώπη το 2005, με ιδιαίτερα υψηλό επιπολασμό μεταξύ των πλέον ευάλωτων πληθυσμών, όπως είναι οι μετανάστες και οι πρόσφυγες, οι άστεγοι και οι φορείς του HIV. Στην Ευρώπη και ιδιαίτερα στις βαλτικές χώρες, έχουν αναφερθεί περιστατικά φυματίωσης ανθεκτικής στην αντιφυμακτική φαρμακευτική αγωγή που είναι σχεδόν αδύνατο να θεραπευθεί (ECDC 2007).

Στην Ελλάδα, αν και ο <<Αντιφυματικός Αγώνας>> καθιερώθηκε με το Νόμο 4053 του 1960, δεν υπήρξε ποτέ συστηματική επίβλεψη εφαρμογής του, ούτε ικανοποιητική επιτήρηση της νόσου και των μέτρων ελέγχου.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ, η ετήσια επίπτωση της νόσου για το 2004 ήταν 7/100.000 πληθυσμού ενώ για το 2005 κυμάνθηκε στο 6,8/100.000.

Παρόλο που η επίπτωση της νόσου στην Ελλάδα είναι χαμηλή και ο αριθμός των νέων περιπτώσεων μειώνεται, ο αριθμός των νέων περιπτώσεων μεταξύ των μετακινούμενων πληθυσμών έχει αυξηθεί 6 φορές τα τελευταία χρόνια. Παράλληλα, η αντοχή στα πρωτεύοντα και δευτερεύοντα αντιφυματικά φάρμακα εξακολουθεί να είναι υψηλότερη στην Ελλάδα από ότι στις περισσότερες χώρες της Δυτικής Ευρώπης(keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Φυματίωση).

Η Επιστημονική Επιτροπή Φυματίωσης εκτίμησε την κατάσταση της νόσου στην Ελλάδα σήμερα και θεωρεί πως υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις και προβλήματα ώστε να μην μπορεί να επιτευχθεί ο έλεγχος και η εκρίζωση της νόσου. Για να προωθήσει τον έλεγχο της νόσου, η Επιτροπή έχει προτείνει το Εθνικό Πρόγραμμα Ελέγχου Φυματίωσης.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της παρούσας μελέτης που αφορούν την Π.Ι.Ν, παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των κρουσμάτων όσον αφορά την εντόπιση της νόσου, ήταν πνευμονικής εντόπισης , ενώ το ποσοστό των εξωπνευμονικών εντοπίσεων καθώς και των μορφών όπου συνυπήρχε πνευμονική και εξωπνευμονική εντόπιση ήταν χαμηλό. Παρόμοια εικόνα καταγράφεται πανελλαδικά σύμφωνα με τα επιδημιολογικά δεδομένα του ΚΕΕΛΠΝΟ.

Στην παρούσα μελέτη δεν εξετάστηκε η διάκριση των κρουσμάτων σε σχέση με την εθνικότητα και το ποσοστό παρουσίας της νόσου, ωστόσο πανελλαδική μελέτη του ΚΕΕΛΠΝΟ αναφέρει ότι όσον αφορά στα δηλούμενα κρούσματα σε Έλληνες και το ποσοστό επί του συνόλου των δηλουμένων κρουσμάτων, σημειώνει πτωτική τάση η νόσος ενώ στα δηλούμενα κρούσματα σε αλλοδαπούς, η τάση είναι ανοδική.

Από μελέτες που έχουν γίνει, όπου υπολογίζεται ο αριθμός των νέων κρουσμάτων φυματίωσης μέσω της κατανάλωσης αντιφυματικής αγωγής, έχει καταδειχθεί ότι υπάρχει σημαντική υποδήλωση των κρουσμάτων της νόσου. Επιπλέον, δεν γνωρίζουμε με απόλυτη ακρίβεια το ποσοστό αύξησης του αριθμού των ατόμων αλλοδαπής εθνικότητας από το 2004, ως εκ τούτου, δεν μπορεί να διαπιστωθεί σε τι ποσοστό η πτωτική τάση των κρουσμάτων οφείλεται στην υποδήλωση και σε ποιο ποσοστό η αυξητική τάση στους αλλοδαπούς οφείλεται και σε πιθανή αύξηση του πληθυσμού τους τα τελευταία χρόνια.

Όσον αφορά την κατανομή της νόσου κατά φύλο και ηλικιακή ομάδα των νοσούντων, παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των κρουσμάτων αφορούσε το άρρεν φύλλο και τις ηλικίες 15-44 ετών. Από πανελλαδική μελέτη του ΚΕΕΛΠΝΟ φαίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό κρουσμάτων αυτών των ηλικιών αφορά μετανάστες των παραγωγικών ηλικιών, όπου και στην Π.Ι.Ν η

παρουσία τους είναι σημαντική, και είναι κυρίως άτομα Αλβανικής καταγωγής. Στον πληθυσμό Ελληνικής καταγωγής, η μελέτη αναφέρει ότι στο μεγαλύτερο ποσοστό πλήττονται άτομα της ηλικιακής ομάδας των 65+.

Η διαφοροποίηση που παρουσιάζεται μεταξύ Ελλήνων και αλλοδαπών στην ηλικιακή κατανομή, συμβαδίζει με το γεγονός ότι η πλειονότητα των μεταναστών στη χώρα μας είναι άτομα παραγωγικής ηλικίας (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Φυματίωση).

Στην παρούσα μελέτη όπως αναφέρθηκε παραπάνω, τα περισσότερα κρούσματα της νόσου καταγράφηκαν στις ηλικίες των 15-44 ετών και ακολουθούν οι ηλικιακές ομάδες των 45-64 & 65+. Η εκδήλωση της νόσου σε αυτές τις ηλικιακές ομάδες φαίνεται να σχετίζεται με το ποσοστό της φυματικής διαμόλυνσης (θετική Mantoux).

Παρά την βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης γενικότερα, φαίνεται πως η παρουσία της φυματίωσης είναι συχνή και σχετίζεται κυρίως με την ανθεκτικότητα του μυκοβακτηριδίου σε κάποιες ομάδες αντιφυματικών φαρμάκων, την παρουσία άλλων χρόνιων νόσων όπως η HIV λοίμωξη και τις μεταναστευτικές ροές.

Η διαχρονική παρουσία της νόσου στην Π.Ι.Ν την περίοδο της μελέτης, εμφανίζεται με άλλοτε άλλη συχνότητα με το υψηλότερο ποσοστό εκδήλωσης το έτος 2006 και το χαμηλότερο το έτος 2016, αποτελεί περίπου το 16% επί του συνόλου των λοιμωδών νοσημάτων στο σύνολο της Περιφέρειας.

Η Ελλάδα αποτελεί μια από τις ελάχιστες χώρες παγκοσμίως που επιτηρεί τη μηνιγγίτιδα ως σύνολο. Η ομάδα που νοσεί συχνότερα από μηνιγγίτιδα οποιασδήποτε αιτιολογίας είναι κατά βάση τα μικρά παιδιά ηλικίας 0-4 ετών και στη συνέχεια τα μεγαλύτερα παιδιά ως 14 ετών. Η επίπτωση σε μεγαλύτερες ηλικίες είναι σημαντικά μικρότερη. Παρόμοια εικόνα παρουσιάζει η νόσος και στην Π.Ι.Ν, με την υψηλότερη επίπτωση της νόσου στις ηλικιακές ομάδες 0-14 & 15-44 ετών (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Μηνιγγίτιδα).

Οι άσηπτες μηνιγγίτιδες αποτελούν τις συχνότερα δηλούμενες (51,7%) αλλά είναι και οι ηπιότερες. Ο ορότυπος B κατά κύριο λόγο και στη συνέχεια ο C ευθύνονται για τα περισσότερα κρούσματα μηνιγγιτιδοκοκκικής νόσου στη χώρα μας. Εμβόλιο διατίθεται από το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών προς το παρόν μόνο για τον ορότυπο C. Από τις υπόλοιπες βακτηριακές μηνιγγίτιδες το συχνότερο αίτιο είναι ο πνευμονιόκοκκος (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Μηνιγγίτιδα).

Στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των δηλωθέντων κρουσμάτων αφορούσε την άσηπτη μηνιγγίτιδα, σημαντικό ποσοστό ωστόσο αφορούσε και την βακτηριακή. Πιθανόν να σχετίζεται με το ποσοστό των ανεμβολίαστων παιδιών σε ειδικές πληθυσμιακές ομάδες όπως οι Ρομά. Γενικά, η υψηλότερη επίπτωση της νόσου καταγράφεται στο Νομό Κεφαλληνίας, με πιθανή εξήγηση το ποσοστό υποδήλωσης της νόσου στους

άλλους Νομούς. Ωστόσο, μέσω των ειδικών συστημάτων επιτήρησης, εν προκειμένω, του Κέντρου Αναφοράς Μηνιγγίτιδας, καταγράφονται και αναφέρονται στο τμήμα επιδημιολογικής επιτήρησης του ΚΕΕΛΠΝΟ, όλα τα διεγνωσμένα κρούσματα από τα κλινικά δείγματα που λαμβάνονται πανελλαδικά. Η μηνιγγίτιδα σε όλες τις μορφές της αποτέλεσε το 17% περίπου στο σύνολο των δηλωθέντων κρουσμάτων της Π.Ι.Ν.

Η τρίτη νόσος που εξετάστηκε στην κατηγορία των αναπνευστικώς μεταδιδόμενων, είναι η λεγιονέλλωση με συνολικό ποσοστό επί του συνόλου των δηλωθέντων κρουσμάτων λοιμωδών νόσων, 3%.

Η λεγιονέλλα, που προκαλεί τη νόσο, αποτελεί βακτηρίδιο ευρέως διαδεδομένο στη φύση, βρίσκεται στα περισσότερα συστήματα νερού, αποικίζει εύκολα όλα τα συστήματα ύδρευσης και το δίκτυο παροχής θερμού και κρύου νερού. Η λεγιονέλλα μεταδίδεται αερογενώς με εισπνοή του βακτηριδίου, όταν νερό που είναι μολυσμένο διασκορπίζεται στον αέρα υπό μορφή σταγονιδίων (αεροζόλ, ντους) (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-λεγιονέλλωση).

Αξιοσημείωτη είναι η αποκλειστική σχεδόν εμφάνιση της νόσου στο Νομό Κέρκυρας, αφού στο σύνολο των 19 δηλωθέντων κρουσμάτων, τα 17 αφορούν το νησί της Κέρκυρας. Πιθανόν αυτή η αριθμητική διαφορά να σχετίζεται με υποδήλωση της νόσου στους άλλους Νομούς ή με την εφαρμογή σχεδίου πρόληψης και ελέγχου της νόσου στις περιοχές αυτές.

Τα περισσότερα κρούσματα αφορούσαν τις ηλικιακές ομάδες 45-64 & 65+ και στο μεγαλύτερο ποσοστό τους άνδρες. Το γεγονός ότι δεν νοσούν όλοι όσοι εκτίθενται στη Legionella, αλλά τα άτομα που διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο να νοσήσουν είναι άτομα με υποκείμενες νόσους, οι καπνιστές και οι ηλικιωμένοι, φαίνεται να εξηγεί την παρουσία της νόσου στις παραπάνω ηλικιακές ομάδες.

Αξίζει να αναφερθεί η περίπτωση συρροής κρουσμάτων λεγιονέλλωσης στην Κέρκυρα το έτος 2011. Πρόκειται για 15 συνολικά επιβεβαιωμένα περιστατικά της νόσου των Λεγεωναρίων σε Βρετανούς τουρίστες που ταξίδεψαν στην Κέρκυρα από 18/7/2011-12/10/2011 και διέμειναν σε εννέα (9) διαφορετικά καταλύματα σε διάφορες περιοχές του νησιού. Τα περιστατικά αφορούσαν εννέα άνδρες και έξι γυναίκες με εύρος ηλικιών από 39-79 ετών (ΚΕΕΛΠΝΟ, Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης). Τα κρούσματα αυτά δεν περιλαμβάνονται στον αριθμό κρουσμάτων της μελέτης. Ως εκ τούτου, συμπεραίνεται ότι η επίπτωση της νόσου στην Π.Ι.Ν είναι ακόμη μεγαλύτερη.

Διαπιστώνεται η τεράστια σημασία της πρόληψης της νόσου με διάφορα μέτρα και παρεμβάσεις στα τουριστικά καταλύματα κυρίως αφού η νόσος αφορά το τουριστικό προϊόν και την οικονομική δραστηριότητα της περιοχής.

Στην Ελλάδα, τα τροφιμογενή νοσήματα είναι τα συχνότερα δηλούμενα λοιμώδη νοσήματα, ενώ σημαντικός είναι και ο αριθμός των συρροών κρουσμάτων/επιδημιών τροφιμογενούς νοσήματος που δηλώνονται κάθε χρόνο στη χώρα μας. Η Ελλάδα σε σύγκριση με άλλα στοιχεία χωρών που καλύπτει το ECDC, εμφανίζει να κατέχει τη δεύτερη μεγαλύτερη επίπτωση σαλμονέλλωσης

στην Ευρώπη. (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την πρόληψη των Μεταδοτικών Νοσημάτων 2008-2012).

Αύξηση των κρουσμάτων παρατηρείται την καλοκαιρινή περίοδο λόγω των αυξημένων θερμοκρασιών. Η νόσος αποτελεί ένα πολύ σημαντικό πρόβλημα Δημόσιας Υγείας και πλήττει κυρίως τους χώρους εστίασης και κατ'επέκταση την τουριστική βιομηχανία της χώρας μας. Δεδομένου ότι δεν υπάρχει εμβόλιο για την πρόληψη των σαλμονελλώσεων, οι κύριες κατευθύνσεις για την αντιμετώπιση του προβλήματος είναι μέτρα Δημόσιας Υγείας που αποσκοπούν στην αποφυγή της μετάδοσης.

Σύμφωνα με τα δεδομένα του Συστήματος Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων (ΣΥΔΝ) του ΚΕΕΛΠΝΟ, κατά την περίοδο 2004-2016, το νόσημα παρουσίασε υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης στα παιδιά και ιδιαίτερα στην ηλικιακή ομάδα 0-4 έτη. Σε αυτή την ηλικιακή ομάδα, η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση ήταν 46 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού, ενώ στις υπόλοιπες ηλικιακές ομάδες δεν ξεπερνούσε τα 14 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού. Η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση του νοσήματος δεν παρουσίασε σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο φύλων (6,1 και 5,6 για τους άνδρες και τις γυναίκες αντίστοιχα).

Στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων από το σύνολο των δηλωθέντων κρουσμάτων λοιμωδών νόσων, η σαλμονέλλωση κατέχει την πρώτη θέση με ποσοστό περίπου 23% επί του συνόλου των δηλωθέντων κρουσμάτων. Αξιοσημείωτη είναι η παρουσία της νόσου στο Νομό Κέρκυρας σε ποσοστό 85% σε σχέση με τους άλλους Νομούς της Περιφέρειας. Πιθανές εξηγήσεις αυτής της μεγάλης απόκλισης μεταξύ των περιφερειακών ενοτήτων της Π.Ι.Ν, είναι η μη αναζήτηση εργαστηριακής επιβεβαίωσης των πιθανών κρουσμάτων και η ενδεχόμενη υποδήλωση του νοσήματος, η μεγάλη τουριστική δραστηριότητα στην Κέρκυρα και η αδυναμία των αρμοδίων αρχών, πιθανόν λόγω υποστελέχωσης τους, για ένα ολοκληρωμένο σύστημα ελέγχου των καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος. Η εντατικοποίηση των ελέγχων την θερινή περίοδο κυρίως, όπου παρατηρείται αύξηση των κρουσμάτων λόγω των υψηλών θερμοκρασιών, από τα αρμόδια όργανα των Διευθύνσεων Υγιεινής της Περιφέρειας, θα πρέπει να αποτελέσει προτεραιότητα σε ένα πρόγραμμα ελέγχου και προαγωγής της Δημόσιας Υγείας.

Η συμπτωματολογία της σιγκέλλωσης, που παλιότερα ονομαζόταν βακτηριακή δυσεντερία, χαρακτηρίζεται από διάρροια που συνοδεύεται από πυρετό, ναυτία και κάποιες φορές τοξιναιμία, εμέτους, συσπάσεις του κοιλιακού τοιχώματος και τενεσμό του εντέρου. Σε τυπικές περιπτώσεις τα διαρροϊκά κόπρανα περιέχουν αίμα και βλέννα. Αρκετά περιστατικά παρουσιάζουν διάρροιες υδαρούς χαρακτήρα. Οι σπασμοί μπορεί να αποτελούν μια σοβαρή επιπλοκή σε μικρά παιδιά.

Η σοβαρότητα και η θνητότητα της νόσου ποικίλουν ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του ατόμου (ηλικία, προϋπάρχουσα διατροφική κατάσταση) και τον ορότυπο.

Η κατανομή της νόσου είναι παγκόσμια και εκτιμάται ότι προκαλεί περί τους 600.000 θανάτους το χρόνο. Τα 2/3 των κρουσμάτων και η πλειονότητα των θανάτων αφορούν παιδιά ηλικίας κάτω των 10 ετών.

Επιδημίες παρατηρούνται σε συνθήκες συγχρωτισμού και όπου δεν τηρούνται οι κανόνες ατομικής υγιεινής όπως σε φυλακές, σε βρεφονηπιακούς σταθμούς, ψυχιατρικές κλινικές και καταυλισμούς προσφύγων. Επιδημίες επίσης έχουν παρατηρηθεί μεταξύ ομοφυλόφιλων ανδρών.

Η μέση επίπτωση στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (εκτός της Ιταλίας και της Ισπανίας) και των χωρών της ΕΕΑ/ΕΦΤΑ (European Economic Area/European Free Trade Association) (εκτός του Λιχτενστάιν), σύμφωνα με τα τελευταία δημοσιευμένα δεδομένα του Ευρωπαϊκού Κέντρου Ελέγχου Νοσημάτων (ECDC) ήταν 18 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού το 2008.

Η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση του νοσήματος στην Ελλάδα, το διάστημα 2004-2010, με βάση το σύστημα υποχρεωτικής δήλωσης νοσημάτων, ήταν 3,3 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού. Επισημαίνεται ότι η ερμηνεία των παραπάνω δεδομένων θα πρέπει να γίνεται με προσοχή, αφού εξαρτάται από το βαθμό υποδήλωσης του νοσήματος σε κάθε χώρα. Κατά το ίδιο διάστημα, 44,3% των κρουσμάτων ήταν αθίγγανοι. Το νόσημα στη χώρα μας παρουσιάζει υψηλότερη δηλούμενη συχνότητα στα παιδιά και ιδιαίτερα στην ηλικιακή ομάδα 0-4 ετών και σαφή εποχική κατανομή, με αύξηση τους καλοκαιρινούς μήνες αλλά και τις αρχές του φθινοπώρου. Η σιγκέλλα μεταδίδεται άμεσα ή έμμεσα μέσω της εντερο-στοματικής οδού από ασθενείς ή ασυμπτωματικούς φορείς του νοσήματος (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-σιγκέλλωση).

Η υψηλότερη επίπτωση της σιγκέλλωσης στην Κέρκυρα πιθανόν να σχετίζεται με την παρουσία καταυλισμών αθίγγανων στο Νησί αφού η νόσος σχετίζεται με τις συνθήκες διαβίωσης και υγιεινής ή και με το ποσοστό υποδήλωσης της νόσου στους άλλους Νομούς. Η υψηλότερη συχνότητα της νόσου παρουσιάστηκε το έτος 2013 και δίνει την εικόνα πιθανής επιδημίας με το 61% του συνολικού αριθμού των κρουσμάτων να καταγράφονται αυτή την περίοδο.

Η συχνότητα δήλωσης των κρουσμάτων σιγκέλλωσης στο Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων είναι σταθερά χαμηλή τα τελευταία έτη στη χώρα μας. Την περίοδο 2004-2013 στην Ελλάδα η μέση δηλούμενη επίπτωση ήταν 0,5 κρούσματα /100.000 πληθυσμού όταν στην Ευρώπη το 2010 ήταν 1,6/100.000 πληθυσμού. Το ερώτημα που προκύπτει είναι αν πρόκειται για χαμηλά επίπεδα νοσηρότητας στη χώρα μας ή για υποδήλωση του νοσήματος.

Σε μία μελέτη εκτίμησης του ποσοστού υποδήλωσης των εργαστηριακά διαγνωσθέντων κρουσμάτων σαλμονέλλωσης & σιγκέλλωσης από τα δημόσια νοσοκομεία της χώρας στο ΣΥΔΝ, που εκπονήθηκε από το ΚΕΕΛΠΝΟ και το Περιφερειακό Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, αναφέρεται ότι το ποσοστό υποδήλωσης το έτος 2011 ήταν για την σαλμονέλλωση 64% και την σιγκέλλωση 79%. Αντίστοιχα το 2012 τα ποσοστά υποδήλωσης ήταν 56% και 36%.

Η ηπατίτιδα Α είναι μια οξεία, συνήθως αυτοπεριοριζόμενη νόσος. Ο ιός της ηπατίτιδας Α έχει παγκόσμια κατανομή. Ετησίως εμφανίζονται περίπου 1,5 εκατ. νέες περιπτώσεις ηπατίτιδας Α σε όλο τον κόσμο.

Η νόσος έχει ενδημικό χαρακτήρα σε περιοχές του πλανήτη καθώς η μετάδοση του ιού ευνοείται από κακές συνθήκες διαβίωσης. Η βελτίωση του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου του πληθυσμού και των συνθηκών ύδρευσης και αποχέτευσης στη χώρα μας είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση των κρουσμάτων και τα νέα περιστατικά πλέον να αφορούν ταξιδιώτες σε αναπτυσσόμενες χώρες ή άτομα που ήρθαν σε επαφή με ασθενείς

Ο ακρογωνιαίος λίθος στην πρόληψη της ηπατίτιδας Α είναι η τήρηση των κανόνων υγιεινής, υπάρχει δε αποτελεσματικό και ασφαλές εμβόλιο που προέρχεται από αδρανοποιημένο ιό, απαιτούνται 2 δόσεις που επιτυγχάνουν προστασία για μεγάλο χρονικό διάστημα (20 χρόνια).

Το χρονικό διάστημα 2004-2016, δηλώθηκαν πανελλαδικά 1522 κρούσματα ηπατίτιδας Α. Ο μέσος ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 117 και η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση ήταν 1,17 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού πληθυσμού (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Ηπατίτιδα Α).

Το έτος 2007 σημειώθηκε επιδημία του νοσήματος στη χώρα, με τον μεγαλύτερο αριθμό κρουσμάτων να εμφανίζεται στον πληθυσμό των Ρομά, ενώ το 2013 σημειώθηκαν 3 επιδημίες ηπατίτιδας Α στον ίδιο πληθυσμό. Το 2016 η πλειονότητα των δηλωθέντων κρουσμάτων (88,8%) αφορούσε τον πληθυσμό των προσφύγων/μεταναστών που παραμένουν στη χώρα μας πληθυσμού (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Ηπατίτιδα Α).

Γενικά η νόσος στην Ελλάδα παρουσιάζει χαμηλή δηλούμενη επίπτωση, ενώ σύμφωνα με τα τελευταία 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 2016 ήταν 2,41 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Ηπατίτιδα Α).

Στην ερμηνεία της διαφοράς αυτής πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η ενδεχόμενη υποδήλωση στα συστήματα επιτήρησης.

Η Π.Ι.Ν διαπιστώνεται από τα στοιχεία της μελέτης ότι παρουσιάζει χαμηλή δηλούμενη επίπτωση με 0,51 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού. Όσον αφορά την ηλικιακή κατανομή των κρουσμάτων στο γενικό πληθυσμό βλέπουμε ότι αφορούν τις ηλικιακές ομάδες των 0-14 και 15-44 ετών. Η εικόνα αυτή ενδέχεται να σχετίζεται με ανεμβολίαστο ή ατελώς εμβολιασμένο παιδικό πληθυσμό κυρίως σε ειδικές πληθυσμιακές ομάδες όπως οι Ρομά. Τα περισσότερα κρούσματα δηλώθηκαν το 2007 που συμπίπτει με την εκδήλωση επιδημίας του νοσήματος στη χώρα, ωστόσο παρατηρείται σημαντική πτωτική τάση της επίπτωσης τα υπόλοιπα έτη.

Το γεγονός ότι εξακολουθούν να εμφανίζονται κρούσματα ηπατίτιδας Α υποδηλώνει την ανάγκη ενημέρωσης του γενικού πληθυσμού σχετικά με τους τρόπους μετάδοσης του νοσήματος και της λήψης μέτρων για την ενίσχυση της εμβολιαστικής κάλυψης των ομάδων υψηλού κινδύνου.

Η λεπτοσπείρωση είναι ένα λοιμώδες νόσημα που προκαλείται από διάφορα στελέχη του βακτηριδίου *Leptospira spp* (σπειροχαίτης).

Οι συχνότεροι ξενιστές είναι τα τρωκτικά, αλλά και πολλά είδη θηλαστικών, άγρια ή οικόσιτα (χοίροι, βοοειδή, αιγοπρόβατα και σκύλοι), τα οποία μπορούν να αποβάλουν παθογόνο λεπτόσπειρα στα ούρα.

Η συχνότητα εμφάνισης διαφέρει από χώρα σε χώρα, ενώ κατά κύριο λόγο εμφανίζονται σποραδικά κρούσματα. Επιδημίες παρατηρούνται μετά από έκθεση σε κοινή πηγή που αποτελεί συνήθως μολυσμένη υδάτινη συλλογή.

Η λεπτοσπείρωση θεωρείται ότι έχει την ευρύτερη γεωγραφική εξάπλωση μεταξύ νοσημάτων που μεταδίδονται από τα ζώα στον άνθρωπο.

Σύμφωνα με τις διαθέσιμες αναφορές, ο αριθμός των κρουσμάτων παγκοσμίως στις περιοχές όπου το κλίμα είναι εύκρατο, κυμαίνεται από 0,1 μέχρι 1 ανά 100.000 πληθυσμού ετησίως. Σε τροπικές και υποτροπικές περιοχές όπου το περιβάλλον είναι υγρό και ζεστό και επειδή εκεί η λεπτόσπειρα επιβιώνει περισσότερο, τα κρούσματα μπορεί να φτάσουν πάνω από 10 ανά 100.000 πληθυσμού το χρόνο. Στις ομάδες υψηλού κινδύνου και σε περιπτώσεις επιδημικής έξαρσης, τα κρούσματα μπορεί να φτάσουν τα 100 και περισσότερα ανά 100.000 πληθυσμού.

Το χρονικό διάστημα 2004-2016 δηλώθηκαν συνολικά στην Ελλάδα 313 κρούσματα λεπτοσπείρωσης. Ο μέσος ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 24 και η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση ήταν 0,22 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Λεπτοσπείρωση).

Από αυτά τα δεδομένα διαπιστώνεται ότι η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων παρουσιάζει αρκετά υψηλή επίπτωση της νόσου. Ιδιαίτερα στο Νομό Ζακύνθου για το διάστημα αυτό, η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση ήταν 5,15 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού. Οι κλιματολογικές συνθήκες της γεωγραφικής περιοχής των Ιονίων Νήσων που χαρακτηρίζονται από υψηλά ποσοστά υγρασίας και η απασχόληση μεγάλου μέρους των κατοίκων με αγροτικές εργασίες και γενικώς απασχόληση στην ύπαιθρο, φαίνεται να καθορίζουν την παρουσία της νόσου στην περιοχή. Επίσης ένας άλλος παράγοντας που φαίνεται να σχετίζεται με την επίπτωση της νόσου είναι η έλλειψη και η εφαρμογή στις Περιφερειακές Ενότητες, κυρίως της Ζακύνθου και της Κέρκυρας, ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης απορριμμάτων.

Η δήλωση των κρουσμάτων λεπτοσπείρωσης από τους θεράποντες ιατρούς των υγειονομικών μονάδων στο ΚΕΕΛΠΝΟ, είναι υψίστης σημασίας για την καταπολέμηση του νοσήματος γιατί φανερώνουν τον βαθμό ενδημικότητας μιας περιοχής και την αναγκαιότητα λήψης μέτρων σε τοπικό επίπεδο.

Η λεισμανίαση είναι μια παρασιτική νόσος που οφείλεται σε ενδοκυτταρικό παράσιτο του γένους *Leishmania* (λεισμάνια). Οι πιο κοινές μορφές είναι η σπλαχνική λεισμανίαση (καλα-αζάρ), η δερματική λεισμανίαση και η βλεννογονοδερματική.

Η λεισμανίαση μεταδίδεται κυρίως με το τσίμπημα μολυσμένων φλεβοτόμων (σκνιπών). Οι σκνίπες μολύνονται όταν τσιμπάνε ένα μολυσμένο ζώο (συνηθέστερα σκύλους και τρωκτικά) ή άνθρωπο ανάλογα με το είδος της λεισμάνιας.

Η λεισμανίαση ενδημεί σε τροπικές και υποτροπικές περιοχές, σε χώρες της Μέσης Ανατολής, της νοτιο-Ανατολικής Ασίας, την Ινδική χερσόνησο, της Αφρικής, της Νότιας και Κεντρικής Αμερικής, καθώς και στη Νότια Ευρώπη, σε χώρες της Μεσογείου.

Η Ελλάδα θεωρείται ενδημική χώρα για τη λεισμανίαση, με τη σπλαχνική μορφή (κυρίως από *L. infantum*) να αποτελεί την κύρια μορφή, που απαντάται σχεδόν σε όλα τα γεωγραφικά διαμερίσματα της χώρας και τη δερματική μορφή (από *L. tropica*) να απαντάται σποραδικά.

Στην Ελλάδα, ετησίως καταγράφονται περίπου 30-70 περιπτώσεις σπλαχνικής λεισμανίασης και <10 περιπτώσεις δερματικής.

Όσον αφορά στη σπλαχνική μορφή, κύρια αποθήκη του παρασίτου στη χώρα μας θεωρείται ο σκύλος και η μετάδοση γίνεται από σκύλο σε σκύλο (μέσω σκνίπας). Ο άνθρωπος θεωρείται τυχαίο θύμα σε αυτήν τη μορφή της νόσου.

Η δηλούμενη επίπτωση της λεισμανίασης στην Ελλάδα είναι σχετικά χαμηλή.

Συνολικά στην Ελλάδα το χρονικό διάστημα 2004-2016 δηλώθηκαν 791 κρούσματα λεισμανίασης. Ο μέσος ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 60.8 και η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση ήταν 0,56 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού πληθυσμού (keelpno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-λεισμανίαση).

Αντίστοιχα στην Π.Ι.Ν ο μέσος ετήσιος αριθμός κρουσμάτων ήταν 1,61 και η μέση δηλούμενη επίπτωση ήταν 0,74 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού. Αξιοσημείωτη είναι η περίπτωση του Νομού Κεφαλληνίας όπου παρουσιάζεται η υψηλότερη συχνότητα της νόσου με μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση 1,59 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού αντίστοιχα. Πιθανή εξήγηση μπορεί να είναι η κτηνοτροφική δραστηριότητα στην περιοχή που ευνοεί λόγω των γενκότερων συνθηκών την παρουσία φλεβοτόμων. Στους παράγοντες κινδύνου ενδέχεται να συμβάλλει και η παρουσία αδέσποτων ζώων και κυρίως σκύλων στις περιοχές.

Η βρουκέλλωση ή μελιταίος πυρετός προκαλείται από βακτήρια του γένους *Brucella* και μεταδίδεται κυρίως μέσω άμεσης επαφής με μολυσμένα ζώα (κυρίως αιγοπρόβατα, βοοειδή, χοίρους) ή μέσω κατανάλωσης μη ασφαλών παρασκευασμένων γαλακτοκομικών προϊόντων. Η επίπτωση του νοσήματος στην Ελλάδα είναι από τις υψηλότερες στην Ευρώπη και κατατάσσεται στην

τρίτη θέση μετά την Αλβανία και την Π.Γ.Δ.Μ. Άλλες Ευρωπαϊκές χώρες με υψηλή επίπτωση είναι η Ιταλία, η Πορτογαλία και η Ισπανία.

Συνολικά, το διάστημα 2004-2016 δηλώθηκαν στην Ελλάδα 2274 κρούσματα βρουκέλλωσης, Ο μέσος ετήσιος αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν 175 και η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση ήταν 1,61 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού πληθυσμού (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-βρουκέλλωση).

Το 75% των δηλωθέντων κρουσμάτων αφορούσε το Νομό Κεφαλληνίας. Η υψηλότερη δηλούμενη επίπτωση στην Π.Ι.Ν, καταγράφεται στον ίδιο Νομό με μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση 1,41 κρούσματα ανά 100.000 πληθυσμού.

Το 75% επίσης των δηλωθέντων κρουσμάτων ήταν άρρενες και η ηλικιακή κατανομή της νόσου αφορά τον ενήλικο πληθυσμό.

Η παραπάνω εικόνα φαίνεται να σχετίζεται με την οικονομική δραστηριότητα της Περιφερειακής Ενότητας Κεφαλληνίας που αφορά την κτηνοτροφία.

Η βρουκέλλωση παραμένει επαγγελματικό νόσημα στην Ελλάδα (η πλειοψηφία των κρουσμάτων αναφέρει επαφή με αγροτικά ζώα και επάγγελμα υψηλού κινδύνου), χωρίς να αποκλείονται μικρής έκτασης συρροές στο γενικό πληθυσμό από τοπική κατανάλωση μη σωστά παρασκευασμένων γαλακτοκομικών προϊόντων.

Η εποχική διακύμανση που παρατηρείται στη χώρα μας (αύξηση της συχνότητας της νόσου κατά τον Απρίλιο, Μάιο και Ιούνιο), πιθανώς να οφείλεται σε αυξημένη έκθεση των κτηνοτρόφων στο παθογόνο κατά την περίοδο των τοκετών των αιγοπροβάτων. Την περίοδο αυτή εξάλλου, αυξάνονται οι έξοδοι των ποιμνίων σε κοινά βοσκοτόπια και μεγαλώνει ο κίνδυνος διασποράς του μικροβίου μεταξύ των ποιμνίων. Η συντονισμένη συνεργασία μεταξύ των υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας και των Κτηνιατρικών Υπηρεσιών, θεωρείται κομβικής σημασίας για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του νοσήματος σε ανθρώπους και ζώα (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-βρουκέλλωση).

.

Η ιλαρά είναι ιογενής λοίμωξη που οφείλεται στον ιό της ιλαράς. Παλαιότερα η ιλαρά ήταν «υποχρεωτική» νόσος της παιδικής ηλικίας και ποσοστό μεγαλύτερο του 90% του πληθυσμού νοσούσε μέχρι την ηλικία των 15 ετών. Με την εισαγωγή του εμβολίου MMR στην Ελλάδα το 1989, η επίπτωση έχει παρουσιάσει σημαντική μείωση. Ωστόσο, το επίπεδο εμβολιασμού στην Ελλάδα δεν εγγυάται τη μη εμφάνιση νέας επιδημίας ή τοπικών εξάρσεων στην Ελλάδα(keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-ιλαρά).

Η ιλαρά παρουσιάζει πολύ υψηλή μεταδοτικότητα με ποσοστό δευτερογενούς προσβολής έως 90% μεταξύ επίνοσων ατόμων (ατόμων που δεν έχουν ανοσοποιηθεί).

Η νόσος παρουσιάζει χαμηλή δηλούμενη επίπτωση στη χώρα μας από τη μέση δηλούμενη επίπτωση των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των χωρών της ΕΕΑ/ΕΦΤΑ (7,7/1.000.000 πληθυσμού για το έτος 2015 και 7,3/1.000.000 πληθυσμού για το έτος 2016. Συνολικά για το διάστημα 2004-2016 δηλώθηκαν στο ΚΕΕΛΠΝΟ μέσω του συστήματος υποχρεωτικής δήλωσης 839 κρούσματα ιλαράς. Η ετήσια δηλούμενη επίπτωση κυμάνθηκε από 0,01 κρούσματα 100.000 πληθυσμού έως 4,69/ 100.000 πληθυσμού το έτος 2006 που συμπίπτει με την επιδημία ιλαράς. Η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση για την περίοδο 2004-2016 στο σύνολο της χώρας ήταν 0,59 κρούσματα /100.000 πληθυσμού (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-ιλαρά).

Τα κρούσματα ιλαράς εμφανίζονται συνήθως στο τέλος του χειμώνα και τις αρχές της άνοιξης και η νόσος είναι πιο σοβαρή σε βρέφη και ενήλικες κυρίως λόγω επιπλοκών.

Κατά την περίοδο 2004-2016 καταγράφηκαν δυο επιδημίες ιλαράς εκ των οποίων η πρώτη το 2005-2006 που ήταν η πρώτη επιδημία εθνικής κλίμακας από το 1996. Η επιδημία επιβεβαίωσε τη συνεχιζόμενη κυκλοφορία του ιού ιλαράς στην Ελλάδα και ανέδειξε το ρόλο των πληθυσμών με χαμηλή εμβολιαστική κάλυψη όπως οι αθιγγανοί και οι μετανάστες. Η επιδημία ξεκίνησε σε πληθυσμό αθιγγάνων στη Βόρεια Ελλάδα και επεκτάθηκε σε άλλα τμήματα. Αφορούσε κυρίως μικρά παιδιά από κοινότητες αθιγγάνων, μετανάστες καθώς και άτομα 15-29 ετών και 30-39 ετών από το γενικό πληθυσμό μεταξύ των οποίων υπήρχαν επίνοσοι στην ιλαρά καθώς ήταν ανεμβολίαστοι ή ατελώς εμβολιασμένοι. Η δεύτερη επιδημία καταγράφηκε το 2010-2011. Αφετηρία της επιδημίας αποτέλεσαν κρούσματα Βουλγαρικής υπηκοότητας που εργαζόταν εποχικά στη χώρα μας και πιθανά σχετίζονταν με τη μεγάλη επιδημία ιλαράς στη Βουλγαρία. Η πλειοψηφία των ασθενών βουλγαρικής υπηκοότητας ήταν ανεμβολίαστα παιδιά κυρίως ηλικίας 1-4 ετών. Η επιδημία επεκτάθηκε σε άτομα Ελληνικής υπηκοότητας που ήταν Έλληνες αθιγγανοί, στην πλειοψηφία τους ανεμβολίαστα παιδιά κυρίως, ηλικίας 1-4 ετών και Έλληνες που δεν ανήκαν σε ειδική πληθυσμιακή ομάδα στην πλειοψηφία τους ηλικίας >20 ετών, ανεμβολίαστοι ή ατελώς εμβολιασμένοι. Κατά την περίοδο 2004-2016 δηλώθηκαν στο ΚΕΕΛΠΝΟ μέσω του συστήματος υποχρεωτικής δήλωσης 839 κρούσματα ιλαράς. Οι επιδημίες ιλαράς στη χώρα μας υπογραμμίζουν την ανάγκη ενίσχυσης της εμβολιαστικής κάλυψης ιδίως σε άτομα που ανήκουν σε ειδική πληθυσμιακή ομάδα αλλά και την ολοκλήρωση του εμβολιασμού με 2 δόσεις εμβολίου ιλαράς σε επίνοσα παιδιά του γενικού πληθυσμού αφού κεντρικό σημείο της στρατηγικής πρόληψης της νόσου είναι ο εμβολιασμός (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-ιλαρά).

Η Π.Ι.Ν το χρονικό διάστημα 2004-2016 παρουσίασε χαμηλή μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση (0,37/100.000 πληθυσμού) του νοσήματος. Τα κρούσματα στο σύνολό τους δηλώθηκαν στο ΚΕΕΛΠΝΟ το έτος 2006 που συμπίπτει με την αναφερόμενη επιδημία. Κατά την επιδημία 2010-2011 δεν δηλώθηκε κανένα κρούσμα της νόσου από την Π.Ι.Ν.

Η γρίπη είναι μια οξεία νόσος του αναπνευστικού συστήματος που προκαλείται από τους ιούς της γρίπης. Υπάρχουν τρεις τύποι ιών, οι Α, Β ΚΑΙ C. Οι ιοί τύπου Α ή Β αποτελούν τα κύρια αίτια γρίπης στον άνθρωπο, ενώ οι περιπτώσεις γρίπης από ιούς τύπου C είναι πολύ σπάνιες.

Στην Ελλάδα ,το διάστημα 2004-2016 , δηλώθηκαν συνολικά 26.859 κρούσματα γρίπης. Το 57,6% των κρουσμάτων δηλώθηκαν την περίοδο της πανδημίας γρίπης το έτος 2009 (ΕΛΣΤΑΤ).

Σύμφωνα με επιδημιολογική έκθεση του ΚΕΕΛΠΝΟ για την πανδημία, κατά την περίοδο 2009-2010 κατεγράφησαν στην Ελλάδα 18230 εργαστηριακά επιβεβαιωμένα κρούσματα . Οι αριθμοί αυτοί σημαντικά υποεκτιμούν την πραγματική συχνότητα της νόσου στην Ελλάδα, αφού οι εκδηλώσεις της νέας γρίπης Α (H1N1) ήταν ήπιες στη μεγάλη πλειονότητα των περιπτώσεων και δεν έγινε ποτέ εργαστηριακή επιβεβαίωση. Εκτιμάται πως ο κλινικός δείκτης προσβολής ήταν υψηλότερος για τα παιδιά ηλικίας 5-19 ετών, ενώ ήταν χαμηλότερος για άτομα ηλικίας άνω των 64 ετών. Υπολογίζεται πως μολύνθηκε περίπου το 19,7% του Ελληνικού πληθυσμού, ενώ υπολογίζεται πως ανά 1000 συμπτωματικά περιστατικά 15 εισήχθησαν στα νοσοκομεία. Παρά το γεγονός πως η νέα γρίπη θεωρήθηκε τελικά μέτριας βαρύτητας, στην Ελλάδα κατεγράφησαν 149 θάνατοι (διάμεση ηλικία 53 έτη), ενώ κατά την πορεία της πανδημίας κατεγράφησαν προοδευτικά υψηλότερα ποσοστά θανάτων στις μεγαλύτερες ηλικίες. Παρόμοια εικόνα παρατηρήθηκε στις περισσότερες χώρες. Σχετικά με τον εμβολιασμό με τα πανδημικά εμβόλια, αναφέρεται ότι στη χώρα μας εμβολιάστηκε περίπου το 3% του πληθυσμού, ένα από τα χαμηλότερα ποσοστά παν-Ευρωπαϊκά (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-γρίπη).

Στην Π.Ι.Ν το 43% των δηλωθέντων κρουσμάτων συνολικά, δηλώθηκαν την περίοδο της πανδημίας το έτος 2009. Τα επόμενα έτη παρατηρείται σημαντικό ποσοστό καταγραφής ετησίως. Η ενισχυμένη επιτήρηση και η αναζήτηση εργαστηριακής επιβεβαίωσης των πιθανών κρουσμάτων της γρίπης από τις υγειονομικές μονάδες συνέβαλλαν στην πληρέστερη καταγραφή και αξιολόγηση της νόσου .

Ο κλινικός δείκτης προσβολής στην Π.Ι.Ν ήταν υψηλότερος για την ηλικιακή ομάδα 15-44 ετών (46%) . Το ποσοστό αυτό φαίνεται να σχετίζεται με το υψηλότερο ποσοστό δήλωσης κρουσμάτων της νόσου την περίοδο της πανδημίας που όπως αναφέρθηκε προσέβαλλε στην πλειονότητα άτομα νεαρότερης ηλικίας.

Η χρόνια ιογενής ηπατίτιδα προκαλείται από τους ιούς της ηπατίτιδας Β και C και αποτελεί σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας παγκόσμια και σχετίζεται με σημαντική νοσηρότητα και θνητότητα.

Στη χώρα μας, υπολογίζεται ότι 500.000 άτομα πάσχουν από χρόνια ηπατίτιδα Β και C και διατρέχουν κίνδυνο να αναπτύξουν κίρρωση και ηπατοκυτταρικό καρκίνο.

Στη χώρα μας ο επιπολασμός για τη χρόνια ηπατίτιδα Β υπολογίζεται σε 2,5-3% του πληθυσμού και για την ηπατίτιδα C σε 1,5-2% του πληθυσμού, ενώ η

επίπτωση των χρόνιων ιογενών ηπατιτίδων ποικίλει ανά γεωγραφικό διαμέρισμα και πληθυσμό. Στην Ελλάδα επιτηρείται η οξεία ηπατίτιδα Β και C.

Οι κύριες επιπτώσεις στη δημόσια υγεία είναι η αυξημένη νοσηρότητα και θνητότητα των ασθενών από την ηπατική νόσο και η διασπορά των ιών αυτών στο κοινωνικό τους περιβάλλον. Είναι γνωστό ότι σημαντικό ποσοστό των ασθενών με χρόνια ηπατίτιδα Β ή C καταλήγουν από επιπλοκές της χρόνιας λοίμωξης όπως κίρρωση του ήπατος, ηπατοκυτταρικό καρκίνο, ηπατική ανεπάρκεια και θάνατο εφόσον δεν τεθούν σε παρακολούθηση και δεν λάβουν ειδική αντική αγωγή.

Η πρόληψη της ηπατίτιδας Β έχει τεθεί ως προτεραιότητα στην παγκόσμια κοινότητα. Ο εμβολιασμός έναντι της ηπατίτιδας Β είναι ο μόνος αποτελεσματικός τρόπος για την πρόληψη της νόσου και των επιπλοκών της. Για την ηπατίτιδα C δεν υπάρχει εμβόλιο(keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-Ηπατίτιδα β,γ).

Στην Π.Ι.Ν από τα διαθέσιμα στοιχεία διαπιστώνεται ότι η επίπτωση της ηπατίτιδας Β και C βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα. Εδώ πρέπει να επισημάνουμε ότι τα δηλωθέντα κρούσματα αφορούν την οξεία φάση των νόσων και ως εκ τούτου δεν έχουμε πλήρη εικόνα για την συνολική επίπτωση των νοσημάτων. Ωστόσο το Ευρωπαϊκό Κέντρο Ελέγχου Νοσημάτων (ECDC), έχει προτείνει αλλαγή του ορισμού κρούσματος της ηπατίτιδας Β και C ώστε να δηλώνονται και τα περιστατικά χρόνιας ηπατίτιδας.

Όσον αφορά την κατανομή κατά ηλικία, παρατηρείται και στην Π.Ι.Ν ότι η επίπτωση της ηπατίτιδας Β είναι μηδενική στην ηλικιακή ομάδα 0-14 ετών. Πιθανώς αυτό να σχετίζεται με την ένταξη του εμβολίου έναντι της ηπατίτιδας Β στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού το 1998.

Η επιδημία του AIDS αποτελεί από τα τέλη της δεκαετίας του '80 ένα από τα κυριότερα θέματα Δημόσιας Υγείας. Στις 23 από τις 25 χώρες (δεν υπάρχουν στοιχεία για την Ιταλία και την Ισπανία στο ECDC), διαγνώστηκαν το 2004 περίπου 24.000 νέες περιπτώσεις μόλυνσης με τον ιό του AIDS.

Ο συνολικός αριθμός των HIV οροθετικών ατόμων (συμπεριλαμβανομένων των περιπτώσεων AIDS) που έχουν δηλωθεί στην Ελλάδα μέχρι την 31 Δεκεμβρίου 2016 ανέρχεται σε 15966. Από τα περιστατικά αυτά, 13213 (82,76%) ήταν άνδρες, 2706 (16,95%) ήταν γυναίκες, 5 (0,03%) ήταν διεμφυλικά άτομα, ενώ για ένα μικρό ποσοστό 42 άτομα (0,26%) το φύλο δεν δηλώθηκε.

Η επιδημία της HIV λοίμωξης στην Ελλάδα παρουσίασε μια σημαντική αύξηση κατά τα έτη 2011 και 2012, η οποία αφορούσε κυρίως σε άτομα που μολύνθηκαν μέσω ενέσιμης χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών(XEN). Μείωση του ετήσιου αριθμού διαγνώσεων καταγράφεται από το 2013. Από το 2014 η πορεία της επιδημίας στους XEN είναι πτωτική και τα περισσότερα περιστατικά που δηλώθηκαν στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. αφορούσαν σε άτομα που μολύνθηκαν μέσω της απροφύλακτης σεξουαλικής επαφής, κυρίως μεταξύ ανδρών.

Τα δεδομένα που προέρχονται από το σύστημα υποχρεωτικής δήλωσης θα πρέπει να ερμηνεύονται με προσοχή, καθώς δεν αντανakλούν πλήρως την επίπτωση της HIV λοίμωξης και επηρεάζονται από τον χρόνο εξέτασης των ατόμων για τον HIV και από την, ενδεχομένως, μη έγκαιρη δήλωση των θετικών περιστατικών στις υγειονομικές αρχές.

Ο όρος AIDS αναφέρεται στο τελευταίο στάδιο της HIV λοίμωξης, κατά το οποίο το ανοσοποιητικό σύστημα έχει αποδυναμωθεί σε τέτοιο βαθμό, ώστε το HIV οροθετικό άτομο είναι επιρρεπές σε διάφορα νοσήματα και συγκεκριμένους τύπους καρκίνου (keelrno-κατάλογος Νοσημάτων/Θεμάτων Υγείας-HIV Λοίμωξη/AIDS).

Στο σύνολο των δηλωθέντων κρουσμάτων λοιμωδών νόσων στην Π.Ι.Ν, η HIV λοίμωξη αποτελεί το 17% των κρουσμάτων. Το μεγαλύτερο ποσοστό των κρουσμάτων αφορά την ομοφυλόφιλη μετάδοση μεταξύ ανδρών. Στην κατηγορία της ετεροφυλόφιλης μετάδοσης το μεγαλύτερο ποσοστό αφορά τον γυναικείο πληθυσμό. Μικρό ποσοστό των κρουσμάτων αφορά τους χρήστες ενδοφλεβίων ναρκωτικών ουσιών (XEN).

Από τα στοιχεία του ΚΕΕΛΠΝΟ, αναφέρεται ότι τα ποσοστά καθυστερημένης διάγνωσης είναι υψηλότερα στους XEN και τα ετεροφυλόφιλα άτομα. Αυτό πιθανόν εξηγεί τα χαμηλότερα ποσοστά δήλωσης σε αυτές τις κατηγορίες μετάδοσης της νόσου.

Γενικά, ως μέτρα για τον έλεγχο των μεταδοτικών νοσημάτων περιλαμβάνονται (Κρεμαστινού 2007):

- Δήλωση των νοσημάτων
- Επιδημιολογική επιτήρηση
- Εμβολιασμός του πληθυσμού
- Έλεγχος και περιορισμός των υποδοχών
- Περιορισμός της μετάδοσης των λοιμογόνων παραγόντων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Κρεμαστινού - Κουρέα, Τ., Υγεία: Θεωρία, Πράξη, Πολιτικές. Εκδ. Τεχνόγραμμα, Αθήνα 2007
2. Κρεμαστινού - Κουρέα, Τ., Βασικές αρχές Δημόσιας Υγείας, Εκδ. Στεφανάκης, Αθήνα 2007
3. Harrison, Εσωτερική Παθολογία, 16η έκδοση, εκδ. Παρισιάνου, Αθήνα 2006
4. Παναγιωτόπουλος, Τ., Προλογικό Σημείωμα στο Γ. Παπαδημητρίου, Π. Πατρώνος (επιμ.) Προστασία από τα μεταδοτικά νοσήματα, εκδ. Σάκκουλα Αθήνα-Θεσσαλονίκη 2004
5. Ξηρός Θ., Δημόσια Υγεία και μεταδοτικά νοσήματα στην Ελλάδα. Πρόληψη των κινδύνων από τη διάδοσή τους, Στο: Παπαδημητρίου Γ., Πατρώνος Π., (επιμ.), Προστασία από τα μεταδοτικά νοσήματα. Εθνικές, Κοινοτικές και Διεθνείς ρυθμίσεις, εκδ. Σάκκουλα, Αθήνα 2004
6. Χατζηπέτρου, Μ. Αξιολόγηση πληρότητας δηλώσεων στο σύστημα της επιδημιολογικής επιτήρησης των λοιμωδών νοσημάτων και συμμετοχής των περιφερειακών μονάδων υγείας, Διδακτορική Διατριβή, Αθήνα 2010
7. Λάγγας, Δ. (2002) Μείζονες παράγοντες κινδύνου Δημόσιας Υγείας στον παιδικό πληθυσμό. Στο Δημολιάτης, Γ., Κυριόπουλος, Γ., Λάγγας, Δ., Φιλαλήθης, Τ. (επιμ.). «Η Δημόσια Υγεία στην Ελλάδα». Αθήνα. Εκδόσεις Θεμέλιο. Σειρά: Κοινωνία και Υγεία.
8. Καλογεροπούλου, Μ., & Μουρδουκούτας, Π. Υπηρεσίες Υγείας. Εκδ. Κλειδάριθμος Αθήνα 2007
9. ΚΕΕΛΠΝΟ, Σκοπός του Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων. <http://old.keelpno.gr/el-gr/το-κεεल्पνο/σκοπός.aspx> (τελευταία πρόσβαση 20/12/2018)
10. ΚΕΕΛΠΝΟ, Γενικά για τα συστήματα επιδημιολογικής επιτήρησης <http://old.keelpno.gr/el-gr/επιδημιολογικά-στατιστικά-δεδομένα.aspx>(τελευταία πρόσβαση 20/12/2018)
11. Παπαευαγγέλου, Β. <http://old.keelpno.gr/el-gr/εμβολιασμός-λοιμώξεις-αναπνευστικού.aspx> (τελευταία πρόσβαση 20/12/2018)
12. Νικολαΐδης, Π 2017. Η αξία των εμβολιασμών και η σημασία τους για τη δημόσια υγεία. Στο Δημοσιεύματα ιατρικού δικαίου και βιοηθικής, Διεύθυνση Σειράς:Καιάφα-Γκμπάντι, Μ., Κουνουγέρη-Μανωλεδάκη,Ε., Συμεωνίδου-Καστανίδου, Ε., Εμβολιασμοί και προστασία της δημόσιας

υγείας: Ιατρική, νομική και κοινωνική διάσταση, Εκδόσεις Σάκκουλα Αθήνα-Θεσσαλονίκη 2017

13. Περσιάνης, Ν., Σύντομη ιστορία των εμβολίων 1796-2011. Λευκωσία 2011
14. www.keelpno.gr <<Εθνική μελέτη κατάστασης εμβολιασμού των παιδιών στην Ελλάδα, 2012>>
15. Μολλάκη, Β 2017.Εμβολιασμοί σε παιδιά: Ζητήματα βιοηθικής και προτάσεις της Εθνικής Επιτροπής Βιοηθικής. Στο Δημοσιεύματα ιατρικού δικαίου και βιοηθικής, Διεύθυνση Σειράς:Καιάφα-Γκμπάντι, Μ., Κουνουγέρη-Μανωλεδάκη,Ε., Συμεωνίδου-Καστανίδου, Ε., Εμβολιασμοί και προστασία της δημόσιας υγείας: Ιατρική, νομική και κοινωνική διάσταση, Εκδόσεις Σάκκουλα Αθήνα-Θεσσαλονίκη 2017
16. Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Πρόληψη των Μεταδοτικών Νοσημάτων 2008-2012,Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης Αθήνα 2008, ανάκτηση από <http://www.moh.gov.gr> (τελευταία πρόσβαση 20/12/2018)
17. http://old.keelpno.gr/el-gr/νοσήματα_θέματα_υγείας/λοιμώδη_νοσήματα_που_μεταδίδονται_μέσω_αναπνευστικού/φυματίωση.aspx(τελευταία πρόσβαση 20/12/2018)
18. http://old.keelpno.gr/el-gr/νοσήματα_θέματα_υγείας/λοιμώδη_νοσήματα_που_μεταδίδονται_μέσω_αναπνευστικού/Μηνιγγίτιδα.aspx(τελευταία πρόσβαση 20/12/2018)
19. http://old.keelpno.gr/el-gr/νοσήματα_θέματα_υγείας/λοιμώδη_νοσήματα_που_μεταδίδονται_μέσω_αναπνευστικού/Λεγιονέλλωση.aspx(τελευταία πρόσβαση 20/12/2018)
20. http://old.keelpno.gr/el-gr/νοσήματα_θέματα_υγείας/λοιμώδη_νοσήματα_που_μεταδίδονται_μέσω_αναπνευστικού/Λεγιονέλλωση.aspx(τελευταία πρόσβαση 10/01/2019)
21. http://old.keelpno.gr/el-gr/νοσήματα_θέματα_υγείας/λοιμώδη_νοσήματα/τροφιμογενή_νοσήματα/σαλμονέλλωσημητυφοπαρυφική.aspx (τελευταία πρόσβαση 10/01/2019)
22. http://old.keelpno.gr/el-gr/νοσήματα_θέματα_υγείας/λοιμώδη_νοσήματα/τροφιμογενή_νοσήματα/σιγκέλλωση.aspx (τελευταία πρόσβαση 10/01/2019)
23. http://old.keelpno.gr/el-gr/νοσήματα_θέματα_υγείας/λοιμώδη_νοσήματα/τροφιμογενή_νοσήματα/Ηπατίτιδα_Α.aspx (τελευταία πρόσβαση 10/01/2019)
24. http://old.keelpno.gr/el-gr/νοσήματα_θέματα_υγείας/λοιμώδη_νοσήματα/ζωνόσοι/λεπτοσπείρωση.aspx (τελευταία πρόσβαση 10/01/2019)

25. http://old.keelpno.gr/el-gr/νοσήματα_θέματα_υγείας/λοιμώδη_νοσήματα/νοσήματαπουμεταδίδονταιμέσωδιαβιβαστών/λείσμανίαση.aspx (τελευταία πρόσβαση 10/01/2019)
26. http://old.keelpno.gr/el-gr/νοσήματα_θέματα_υγείας/λοιμώδη_νοσήματα/ζωνονόσοι/βρουκέλλωση.aspx (τελευταία πρόσβαση 10/01/2019)
27. http://old.keelpno.gr/el-gr/αρχική/measles_highlight2017.aspx (τελευταία πρόσβαση 10/01/2019)
28. http://old.keelpno.gr/el-gr/νοσήματα_θέματα_υγείας/λοιμώδη_νοσήματα_που_μεταδίδονται_μέσω_αναπνευστικού/γρίπη.aspx (τελευταία πρόσβαση 20/12/2018)
29. http://old.keelpno.gr/el-gr/νοσήματα_θέματα_υγείας/λοιμώδη_νοσήματα/ηπατίτιδες/_ηπατίτιδαβ,c.aspx (τελευταία πρόσβαση 10/01/2019)
30. http://old.keelpno.gr/el-gr/νοσήματα_θέματα_υγείας/λοιμώδη_νοσήματα/hivaidsάλλασεξουαλικάμεταδιδόμενανοσήματα/hivaids.aspx
31. Beaghehole R., Bonita R., Kjellstrom T., Basic epidemiology, WHO, Geneva 2005
32. Heymaann D.L., (ed) Control of communicable diseases Manual, 18th ed APHA, Washington DC 2005
33. Beaghehole R., Bonita R., Public Health at the Crossroads, 2nd ed., Cambridge University Press, Cambridge 2004
34. Farmer R., Lawrenson R., Epidemiology and Public Health Medicine 5th edition, Blackwell Scientific Publications, Oxford 2004
35. Donaldson L., Donaldson R.J., Essential Public Health, 2nd ed, Petroc Press, Plymouth 2003
36. Pencheon D., Guest Ch., Melzer D., Muir Gray J.A., Oxford Handbook of Public Health Practice, Oxford University Press, Oxford 2002
37. Τούντας Γ., Κοινωνία και Υγεία, 2η έκδοση, εκδ. Οδυσσέας/Νέα Υγεία, Αθήνα 2001
38. Τούντας, Γ. και συνεργάτες. (2007) Η υγεία του ελληνικού πληθυσμού 1997-2006. Κέντρο Μελετών Υπηρεσιών Υγείας Εργαστηρίου Υγιεινής και Επιδημιολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών. Διαθέσιμο στο <http://www.neahygeia.gr/index.php>.
39. Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος (Ε.Σ.Υ.Ε.). (2004) Στατιστικές Υγείας και Κοινωνικής Πρόνοιας. Αθήνα, Ελλάδα.
40. Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος (Ε.Σ.Υ.Ε.). (2006) Θάνατοι στην Ελλάδα κατά το έτος 2006, κατά ηλικία θανόντος και αιτία θανάτου. (Internet), Ελλάδα. Διαθέσιμα στοιχεία στο: <http://www.statistics.gr>.

41. Ινστιτούτο Κοινωνικής και Προληπτικής Ιατρικής. (2006) Μελέτη Hellas Health
42. Karski, J. (2000) Η προαγωγή της υγείας και τα ανθρώπινα δικαιώματα. Στο «Η Δημόσια Υγεία σε Μετάβαση», τόμος 2, έκδοση του Υ.Υ.Κ.Α. και της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας στο πλαίσιο του προγράμματος INTERREG II για τη Δημόσια Υγεία στα Βαλκάνια.
43. Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία 2008-2012, Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης Αθήνα 2008, ανάκτηση από <http://www.moh.gov.gr>
44. Εθνικό Πρόγραμμα Ελέγχου Φυματίωσης (2007)
45. Κυριόπουλος, Γ., Καρέλα, Α., Από την Υγειονομική Σχολή Αθηνών στην Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, Εκδόσεις Καστανιώτη, Αθήνα 2011
46. Ανδριώτη, Δ., Ρουμελιώτη, Α., Δημογραφία, Δημόσια Υγεία και Πολιτική Υγείας, Εκδόσεις Παπαζήση Αθήνα 2007
47. Τριχόπουλος Δ., Επιδημιολογία: Αρχές - Μέθοδοι - Εφαρμογές, 2η εκδ. Παρισιάνος, Αθήνα 2002.
48. Τριχόπουλος Δ., Λάγιου Π., Γενική και Κλινική Επιδημιολογία, εκδόσεις Παρισιάνος, Αθήνα 2002.
49. Τριχόπουλος Δ., Καλαποθάκη Β., Πετρίδου Ε., Προληπτική Ιατρική και Δημόσια Υγεία, εκδ. Ζήτα, Αθήνα 2000.
50. Χατζηχριστοδούλου Χ., Επιδημιολογική επιτήρηση λοιμωδών νοσημάτων. Η Δημόσια Υγεία στην Ελλάδα, εκδ. Θεμέλιο, Αθήνα 2002
51. Τσιάμης Κ., Η διαχρονική εξέλιξη των λοιμωδών νοσημάτων και της Μικροβιολογίας στην Ελλάδα τον 19^ο αιώνα μέσα από τις επιστημονικές ανακοινώσεις στην Ιατρική Εταιρεία Αθηνών (1835-1900)
52. Κέντρο Ελέγχου Ειδικών Λοιμώξεων (ΚΕΕΛ), Οδηγός Επιδημιολογικής Επιτήρησης Λοιμωδών Νόσων για την Ελλάδα, Αθήνα, 2004
53. Kasper Dennis L., Facki Anthony S., Harrison Λοιμώδη Νοσήματα, εκδ. Παρισιάνου, Αθήνα 2012
54. Southwickf.s., Λοιμώδη Νοσήματα-Μια Κλινική Ανασκόπηση, εκδ. Παρισιάνου, Αθήνα 2010
55. Δημητρακόπουλος Γ., Εισαγωγή στην κλινική μικροβιολογία και τα λοιμώδη νοσήματα, εκδ. Πασχαλίδη, Αθήνα
56. Bannister B., Gillespies S., Jones J., Λοιμώδη Νοσήματα- Μικροβιολογία και Αντιμετώπιση, εκδ. Παρισιάνου, Αθήνα 2008
57. Stephen B., Tracker., Historical Development in Principles and Practice at Public Health Surveillance, 2nd ed, Oxford University Press, 2000

58. Stewart S., Masseria C., 2006 Screening in Europe, European Observatory on Health Systems and Policies, WHO, Geneva 2006
59. Annual World Health Reports, WHO, Geneva, 1998-2008
60. Beaghehole R., Bonita R., Kjellstrom T., Basic epidemiology, WHO, Geneva 2005.
61. Heymaann D.L, (ed) Control of communicable diseases Manual, 18th ed APHA, Washington DC 2005.
62. Donaldson R.J, Donaldson L.J., Essential Public Health, Petroc Press, Plymouth 2003
63. Pencheon D., Guest Ch., Melzer D., Muir Gray J.A., Oxford Handbook of Public Health Practice, Oxford University Press, Oxford 2002.
64. Kindhauser M.K., (ed)., WHO, Global defense against the infectious disease threat, Communicable diseases 2002, WHO, Geneva 2003
65. Davis KR., Lederberg J., (eds)., Emerging infectious diseases from the global perspective, Institute of Medicine, National Academy Press, Washington DC 2001
66. The European Health Report 2005, Public Health action for healthier children and populations, WHO Regional Publications, Copenhagen 2005
67. Ζαβιτσάνος Θ., Δημόσια-Κοινωνική Υγιεινή (Προληπτική-Κοινωνική Ιατρική), Τόμος Α', Γενικό Μέρος, Τεύχος Β', Αθήνα 1977
68. Αλικάρη, Β. (2012). Επιπολασμός φυματίωσης σε μετανάστες και επίπτωση στους γηγενείς πληθυσμούς της Ευρώπης. Το βήμα του Ασκληπείου, 11(3).
69. Τσιληπήρα, Ε., & Τσίμπρου, Ε. (2009). Οι επιδημίες στην Ελλάδα τον 19ο αιώνα και τρόποι αντιμετώπισής τους. Θεσσαλονίκη: Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Ίδρυμα.
70. Φράγκου, Κ. (2012). Παρουσία και επιδημιολογική διερεύνηση και μελέτη της διασποράς της Λεγιονέλλας στη Δυτική Ελλάδα. Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών
71. Μαρσέλου, Α., Οι ασθένειες της ελονοσίας και της φυματίωσης στον ελλαδικό χώρο κατά τα τέλη του 19ου και τα μέσα του 20ου αιώνα. Κέρκυρα, 2013
72. Σιδηροπούλου, Μ., Η Ιατρική σήμερα. Η πρόληψη ως μέτρο προστασίας της δημόσιας υγείας, Ιατρικά Θέματα, τεύχος 56, Ιατρικός Σύλλογος Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη 2009
73. Ξηρός, Θ., Δημόσια Υγεία και μεταδοτικά νοσήματα στην Ελλάδα, Πρόληψη και αντιμετώπιση των κινδύνων από τη διάδοσή τους, εκδ. Σάκκουλα Αθήνα 2004

74. Χριστάκης, Γ., Λεγάκης, Ν. Κλινική Μικροβιολογία και Λοιμώξεις, εκδ. Παρισιάνου Αθήνα 2002
75. Παναγιωτόπουλος, Τ., Γεωργακοπούλου, Θ., Σταύρου, Δ., Ντάνης, Κ., Λάγγας, Δ., Γεωργιάδου, Α. και συν. Έκθεση. Εθνική μελέτη κατάστασης εμβολιασμού και συχνότητας φυματικής λοίμωξης στα παιδιά, 2006. Αθήνα: Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας 2009
76. Πετρίδου Ε., Εμβολιασμοί και Δημόσια Υγεία, Στο: Τριχόπουλος Δ., Καλαποθάκη Β., Πετρίδου Ε., Προληπτική Ιατρική και Δημόσια Υγεία, εκδ. Ζήτα, Αθήνα 2000
77. Αλικάρη, Β. (2012). Επιπολασμός φυματίωσης σε μετανάστες και επίπτωση στους γηγενείς πληθυσμούς της Ευρώπης. Το βήμα του Ασκληπειού, 11(3)
78. Διαμαντής, Ρ. (2012). Ασθένειες φαντάσματα του παρελθόντος. Ανάκτηση από <http://thesecretrealtruth.blogspot.com/>
79. Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕΕΛΠΝΟ) Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης. Επιδημιολογικά δεδομένα για την Ιλαρά στην Ελλάδα 2004-2016(Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων) www.keelpno.gr
80. Παπαργηγορίου-Θεοδωρίδου, Μ.<< Αμφισβήτηση των εμβολίων: το τίμημα της επιτυχίας τους>> στο HCDCP Αύγουστος 2011 Αρ.06/Έτος 1ο ISSN 1792-9016 Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕΕΛΠΝΟ), ανάκτηση από www2.keelpno.gr
81. CDC. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases (The Pink Book). Atkinson W., Wolfe S., Hamborsky J., eds. 12th ed. Washington DC: Public Health Foundation, 2011
82. Maltezos HC, et al. Seroepidemiological study of pandemic influenza H1N1 following the 2009-2010 wave in Greece. Vaccine. 2011 Sep 2;29(38):6664-9
83. Report of the review committee on the functioning of the international Health Regulations (2005) and on pandemic influenza A(H1N1) 2009
84. <http://hdl.handle.net/10442/hedi/23110>
85. Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων.
86. Δελτίο Επιδημιολογικής Επιτήρησης της HIV/AIDS λοίμωξης στην Ελλάδα, 31-12-2016 (Τεύχος 31). Αθήνα 2017
87. Πρόσβαση στο δικτυακό τόπο: <http://www.keelpno.gr>
88. Μέλλου Κ., Σιδερόγλου Θ., Ενημέρωση σχετικά με έξαρση κρουσμάτων ηπατίτιδας Α στον πληθυσμό των τσιγγάνων, Ιανουάριος 2014. Ενημερωτικό Δελτίο ΚΕΕΛΠΝΟ, Ιανουάριος 2014, Τεύχος 35. Διαθέσιμο στο: http://www2.keelpno.gr/blog/?page_id=5033

89. Υποδήλωση κρουσμάτων σαλμονέλλωσης και σιγκέλλωσης από τα δημόσια νοσοκομεία της χώρας στο Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων, 2011-2012, ανάκτηση από www.keelpno.gr
90. ΝΟΜΟΣ 3172 Οργάνωση και εκσυγχρονισμός των Υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας και άλλες διατάξεις. (2003)
91. ΝΟΜΟΣ 3370/2005- ΦΕΚ 176/Α/11.7.2005 Οργάνωση και λειτουργία των υπηρεσιών δημόσιας υγείας και λοιπές διατάξεις. (2005)
92. Κανονισμός (ΕΚ)ΑΡΙΘ 851/2004 ΤΟΥ Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21ης Απριλίου 2004 για την ίδρυση του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων
93. Άρθρο 26 του Ν. 2071/92 ΦΕΚ 123Α 15-7-1992 Ίδρυση Κ.Ε.Ε.Λ
94. Π.Δ. 358/1992 ΦΕΚ 179Α/24-11-1992

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

<http://www.keelpno.gr>

<http://www.moh.gov.gr>

<http://www.nsph.gr>

<http://www.statistics.gr>

<http://www.mednet.gr>

<http://www.efet.gr>

<http://www.ich.gr>

<http://www.who.int>

<http://www.euro.who.int>

<http://www.ecdc.europ.eu>

<http://www.cdc.gov>

<http://www.eurosurveillance.org>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22149148>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19941688>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16181512>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11218200>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16409663>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27694159>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24260390>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23185524>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22085621>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22000357>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22178098>

<https://atlas.ecdc.europa.eu/public/index.aspx>