



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
UNIVERSITY OF PELOPONNESE

ΠΜΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ «ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ, ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑΣ»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

*ΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΙΑΤΡΩΝ ΤΗΣ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ
ΝΟΜΟΥ ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ
ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ*

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΓΡΙΒΑ ΘΕΟΔΩΡΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

ΓΕΙΤΟΝΑ ΜΑΙΡΗ

ΚΟΡΙΝΘΟΣ 2020



*ΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΙΑΤΡΩΝ ΤΗΣ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ
ΠΕΡΙΘΑΛΨΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ
ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ*

Γρίβα Θεοδώρα

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια

Γείτονα Μαίρη

Συν-Επιβλέπουσες Καθηγήτριες

Σαρίδη Μαρία

Τόσκα Αικατερίνη

ΚΟΡΙΝΘΟΣ 2020

Στα παιδιά μου,

Φαίη κ Ιωάννα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την παρούσα διπλωματική εργασία ολοκληρώνονται οι σπουδές μου στο πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών Κοινωνικών Επιστημών του Τμήματος Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής με κατεύθυνση «Οικονομία, Διοίκηση και Πολιτική Υγείας» του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.

Στις σπουδές μου ήταν καθοριστική η συμβολή των καθηγητών μου στα γνωστικά αντικείμενα που παρακολούθησα, στους οποίους οφείλω να εκφράσω τις ειλικρινείς μου ευχαριστίες για τη συμβολή τους στην ολοκλήρωση των σπουδών μου.

Ιδιαίτερα επιθυμώ να ευχαριστήσω την καθηγήτρια μου και επιβλέποντα στην παρούσα διπλωματική εργασία, κα Γείτονα Μαίρη, όπως επίσης και τις δύο συν-επιβλέποντες καθηγήτριες κα Σαρίδη Μαρία και κα Τόσκα Αικατερίνη για την επιστημονική και συμβουλευτική καθοδήγηση που μου προσέφεραν σε όλα τα στάδια εκπόνησης της εργασίας με τις εύστοχες και πολύ εποικοδομητικές παρατηρήσεις της.

Τέλος, οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστήσω στην οικογένειά μου, και ιδιαίτερα στον σύζυγό μου και στα παιδιά μου για τη συμπαράσταση και την υπομονή που έδειξαν όλο αυτό το διάστημα.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|--|----|
| ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ..... | 4 |
| ΠΕΡΙΛΗΨΗ..... | 13 |
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ..... | 15 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ..... | 17 |
| 1.Ορισμός..... | 17 |
| 2.Ιστορική Αναδρομή | 18 |
| 2.Κατηγοριοποίηση Αντιβιοτικών | 20 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΧΡΗΣΤΙΚΗ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ | 27 |
| 2.1.Εννοιολογική Προσέγγιση..... | 27 |
| 2.1.1 Ορθολογική χρήση Φαρμάκων | 27 |
| 2.1.2. Μη ορθολογική χρήση φαρμάκων | 28 |
| 2.2.Αιτίες Καταχρηστικής Συνταγογράφησης..... | 29 |
| 2.3.Επιπτώσεις της κατάχρησης των αντιβιοτικών..... | 31 |
| 2.4. Αντιμικροβιακή αντοχή και κατάχρηση αντιβιοτικών | 32 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ..... | 34 |
| 3.1 Ορισμοί-Εννοιολογική Προσέγγιση | 34 |
| 3.2 Αιτίες Μικροβικής Αντοχής | 35 |
| 3.3 Επιπτώσεις της αντιμικροβιακής αντοχής | 37 |

| | |
|---|----|
| 3.4. Ιστορικά η αντιμικροβιακή αντοχή ως πρόβλημα | 39 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΦΑΡΜΑΚΟΕΠΑΓΡΥΠΝΗΣΗ | 41 |
| 4.1. Εννοιολογική Προσέγγιση-Ορισμοί | 41 |
| 4.2.Εταίροι της Φαρμακοεπαγρύπνησης | 41 |
| 4.3.Ορισμός Ανεπιθύμητης ενέργειας | 43 |
| 4.4. Μέθοδοι αναφοράς ανεπιθύμητων ενεργειών | 44 |
| 4.4.1.Αυθόρμητη Αναφορά-Κίτρινη Κάρτα | 44 |
| 4.4.2. Παρακολούθηση συμβάντων συνταγών | 44 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 | 46 |
| 5.1 Σκοπός της Έρευνας | 46 |
| Ερευνητικές υποθέσεις | 46 |
| 5.2. Μεθοδολογία της Έρευνας | 46 |
| 5.3. Δείγμα της Έρευνας | 46 |
| 5.4. Ερωτηματολόγιο έρευνας | 47 |
| 5.5. Στατιστική Ανάλυση | 48 |
| 5.6. Αποτελέσματα Έρευνας- Ανάλυση Δεδομένων | 49 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 | 86 |
| 6.1.ΣΥΖΗΤΗΣΗ | 86 |
| 6.2. Συμπεράσματα-Προτάσεις..... | 90 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ | 93 |

| | |
|----------------|-----|
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ..... | 101 |
|----------------|-----|

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

| | |
|---|----|
| Διάγραμμα 1. Στάση των ιατρών σχετικά με το πρόβλημα της μικροβιακής αντοχής | 51 |
| Διάγραμμα 2: Κύριες αιτίες μικροβιακής αντοχής (πολύ σημαντική και σημαντική) | 55 |
| Διάγραμμα 3: Προτεινόμενα μέτρα μείωσης της αλόγιστης συνταγογράφησης αντιβιοτικών..... | 58 |
| Διάγραμμα 4: Ανεπιθύμητες ενέργειες της κατάχρησης αντιβιοτικών | 59 |
| Διάγραμμα 5: Συμπτώματα που προκαλούν μεγαλύτερη διαγνωστική αβεβαιότητα ώστε να χορηγηθεί αντιβιοτικό..... | 64 |
| Διάγραμμα 6: Ποια μέτρα πιστεύετε ότι θα μπορούσαν να μειώσουν τη διαγνωστική αβεβαιότητα;..... | 65 |
| Διάγραμμα 7: Ποιες κατά τη γνώμη σας θεωρείτε ότι είναι οι αιτίες της καταχρηστικής συνταγογράφησης;..... | 67 |
| Διάγραμμα 8: Ποιες είναι οι συχνότερες ανεπιθύμητες ενέργειες που συναντάτε μετά από τη χορήγηση αντιβιοτικών;..... | 71 |
| Διάγραμμα 9: Αν έχετε δηλώσει έστω και μια φορά επίσημα τις ανεπιθύμητες ενέργειες, με ποιο τρόπο το έχετε κάνει; | 73 |
| Διάγραμμα 10: Αν δεν έχετε δηλώσει ποτέ τις ανεπιθύμητες ενέργειες, για ποιον ή για ποιους από τους παρακάτω λόγους δεν έχετε προβεί σε δήλωσή τους; | 74 |

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

| | |
|--|----|
| Πίνακας 1: Ταξινόμηση Αντιβιοτικών φαρμάκων (Reiner, 1982) | 20 |
| Πίνακας 2:Ταξινόμηση Αντιμικροβιακών φαρμάκων ανάλογα με το μηχανισμό δράσης τους (Reiner, 1982) | 26 |
| Πίνακας 1. Τελικό δείγμα έρευνας Κέντρων Υγείας..... | 47 |
| Πίνακας 1:Συμμετοχή των Κέντρων Υγείαςστην έρευνα..... | 49 |
| Πίνακας 2: Κοινωνικοδημογραφικά Χαρακτηριστικά Δείγματος..... | 50 |
| Πίνακας 3:Καταχρηστική συνταγογράφηση | 52 |
| Πίνακας 4: Χρήση αντιβιοτικών ευρέως φάσματος | 52 |
| Πίνακας 5: Μεγάλη διάρκεια αντιμικροβιακής θεραπείας..... | 52 |
| Πίνακας 6: Κακή υγιεινή των χεριών | 53 |
| Πίνακας 7: Μη έγκαιρη αφαίρεση ιατρικών συσκευών καθετήρων | 53 |
| Πίνακας 8: Επιρροή των φαρμακευτικών αντιπροσώπων..... | 53 |
| Πίνακας 9: Αυθαίρετη χρήση αντιβιοτικών από ασθενείς (Αυτοθεραπεία)..... | 54 |
| Πίνακας 10: Χορήγηση αντιβιοτικών από τους Φαρμακοποιούς χωρίς συνταγογράφηση | 54 |
| Πίνακας 11: Εκπαίδευση στη συνταγογράφηση..... | 55 |
| Πίνακας 12: Ύπαρξη και τήρηση εθνικών/διεθνών οδηγιών και πρωτοκόλλων | 56 |
| Πίνακας 13:Ηλεκτρονική συνταγογράφηση..... | 56 |

| | |
|---|----|
| Πίνακας 14: Ύπαρξη μηχανογραφημένης υποστήριξης με ενσωματωμένες οδηγίες συνταγογράφησης..... | 57 |
| Πίνακας 15: Επέκταση του μέτρου αιτιολογημένης συνταγής σε όλες τις κατηγορίες αντιβιοτικών..... | 57 |
| Πίνακας 16: Τακτικό έλεγχο και παρακολούθηση της συνταγογράφησης στις κλινικές. | 57 |
| Πίνακας 17:Μικροβιακή αντοχή..... | 60 |
| Πίνακας 18: Καταστροφή των χρήσιμων βακτηριδίων και εξασθένηση της ανοσίας | 60 |
| Πίνακας 19: Εκδηλώσεις όπως διάρροια, εμετός κτλ..... | 60 |
| Πίνακας 20:Αλλεργικές αντιδράσεις | 61 |
| Πίνακας 21:Γενικά συμπτώματα (κεφαλαλγία.....) | 61 |
| Πίνακας 22: Πόσο συχνά δίνετε εμπειρική θεραπεία χωρίς καλλιέργεια για πιθανή στρεπτοκοκκική λοίμωξη από στρεπτόκοκκο Ομάδας A, όταν υπάρχει πυρετός και εξιδρωματική φαρυγγίτιδα;..... | 62 |
| Πίνακας 23: Πόσο συχνά χορηγείτε αντιβιοτικά ώστε να προληφθεί η δευτερογενής βακτηριακή λοίμωξη σε ασθενείς με ιογενή λοίμωξη του αναπνευστικού, χωρίς άλλα προβλήματα υγείας; | 62 |
| Πίνακας 24: Πόσο συχνά εφαρμόζετε την τακτική της προσεκτικής αναμονής σε οξεία μέση ωτίτιδα σε παιδιά?..... | 63 |
| Πίνακας 25: Πόσο συχνά αισθάνεστε διαγνωστική αβεβαιότητα η οποία σας οδηγεί στη χορήγηση αντιβιοτικών;..... | 63 |
| Πίνακας 26: Ποιο από τα παρακάτω σας προκαλεί μεγαλύτερη διαγνωστική αβεβαιότητα ώστε να κάνει πιο πιθανή τη χορήγηση αντιβιοτικού;..... | 64 |
| Πίνακας 27: Ποια μέτρα πιστεύετε ότι θα μπορούσαν να μειώσουν τη διαγνωστική αβεβαιότητα;..... | 65 |

| | |
|---|----|
| Πίνακας 28: Σε τι ποσοστό πιστεύετε ότι θα μπορούσατε να μειώσετε τη συνταγογράφηση των αντιβιοτικών χωρίς να αλλάξετε την έκβαση της ασθένειας;..... | 66 |
| Πίνακας 29: Τι ποσοστό από τα συνταγογραφούμενα αντιβιοτικά στη Δομή σας, θεωρείτε ότι η χορήγησή τους είναι μη αναγκαία ή καταχρηστική; | 66 |
| Πίνακας 30: Ποιες κατά τη γνώμη σας θεωρείτε ότι είναι οι αιτίες της καταχρηστικής συνταγογράφησης; | 67 |
| Πίνακας 31: Πιστεύετε ότι το οικονομικό κόστος της καταχρηστικής συνταγογράφησης είναι:..... | 68 |
| Πίνακας 32: Κατά την εμπειρία σας έχετε παρατηρήσει ότι τα τελευταία χρόνια η χρήση αντιβιοτικών..... | 68 |
| Πίνακας 33: Έχετε διαπιστώσει ότι τα τελευταία χρόνια η απαίτηση των ασθενών-γονέων για χορήγηση αντιβιοτικών | 69 |
| Πίνακας 34: Πόσο συχνά οι απαιτήσεις των ασθενών γονέων επηρεάζουν την απόφασή σας για συνταγογράφηση αντιβιοτικών;..... | 69 |
| Πίνακας 35: Όταν πρόκειται να χορηγήσετε αντιβιοτικό, προτείνετε συνήθως: | 69 |
| Πίνακας 36: Πόσο συχνά συναντάτε ανεπιθύμητες ενέργειες μετά τη χορήγηση ενός αντιβιοτικού | 70 |
| Πίνακας 37: Ποιες είναι οι συχνότερες ανεπιθύμητες ενέργειες που συναντάτε μετά από τη χορήγηση αντιβιοτικών;..... | 70 |
| Πίνακας 38: Δηλώνετε τις ανεπιθύμητες ενέργειες στα φάρμακα; | 72 |
| Πίνακας 39: Αν έχετε δηλώσει έστω και μια φορά επίσημα τις ανεπιθύμητες ενέργειες, με ποιο τρόπο το έχετε κάνει; | 72 |
| Πίνακας 40: Αν δεν έχετε δηλώσει ποτέ τις ανεπιθύμητες ενέργειες, για ποιον ή για ποιους από τους παρακάτω λόγους δεν έχετε προβεί σε δήλωσή τους | 73 |

| | |
|--|----|
| Πίνακας 41: Ποιοι επαγγελματίες υγείας πιστεύετε ότι έχουν την υποχρέωση επίσημης δήλωσης των ανεπιθύμητων ενεργειών | 74 |
| Πίνακας 42: Επιρροή των φαρμακευτικών αντιπροσώπων, σε σύγκριση με κέντρο υγείας | 75 |
| Πίνακας 43: Πόσο συχνά εφαρμόζετε την τακτική της προσεκτικής αναμονής σε οξεία μέση ωτίτιδα σε παιδιά, σε σύγκριση με κέντρο υγείας | 76 |
| Πίνακας 44: Κατευθυνόμενη συνταγογράφηση, σε σύγκριση με κέντρο υγείας | 76 |
| Πίνακας 45: Έχετε διαπιστώσει ότι τα τελευταία χρόνια η απαίτηση των ασθενών-γονέων για χορήγηση αντιβιοτικών, σε σύγκριση με κέντρο υγείας | 77 |
| Πίνακας 46. Μη ύπαρξη ελέγχου συνταγογράφησης, σε σύγκριση με φύλο | 77 |
| Πίνακας 47: Όταν πρόκειται να χορηγήσετε αντιβιοτικό, προτείνετε συνήθως, σε σύγκριση με φύλο | 78 |
| Πίνακας 48: Μη έγκαιρη αφαίρεση ιατρικών συσκευών καθετήρων, σε σύγκριση με ηλικία | 78 |
| Πίνακας 49: Πόσο συχνά δίνετε εμπειρική θεραπεία χωρίς καλλιέργεια για πιθανή στρεπτοκοκκική λοίμωξη από στρεπτόκοκκο Ομάδας A, σε σύγκριση με ηλικία..... | 79 |
| Πίνακας 50: Πόσο συχνά εφαρμόζετε την τακτική της προσεκτικής αναμονής σε οξεία μέση ωτίτιδα σε παιδιά, σε σύγκριση με ηλικία | 79 |
| Πίνακας 51: Κατά την εμπειρία σας έχετε παρατηρήσει ότι τα τελευταία χρόνια η χρήση αντιβιοτικών, σε σύγκριση με ηλικία | 80 |
| Πίνακας 52: Επιρροή των φαρμακευτικών αντιπροσώπων, σε σύγκριση με θέση | 80 |
| Πίνακας 53: Ύπαρξη μηχανογραφημένης υποστήριξης με ενσωματωμένες οδηγίες συνταγογράφησης, σε σύγκριση με θέση | 81 |

| | |
|---|----|
| Πίνακας 54: Πόσο συχνά εφαρμόζετε την τακτική της προσεκτικής αναμονής σε οξεία μέση ωτίτιδα σε παιδιά, σε σύγκριση με θέση..... | 82 |
| Πίνακας 55: Σε τι ποσοστό πιστεύετε ότι θα μπορούσατε να μειώσετε τη συνταγογράφηση των αντιβιοτικών χωρίς να αλλάξετε την έκβαση της ασθένειας, σε σύγκριση με θέση..... | 82 |
| Πίνακας 56: Κατευθυνόμενη συνταγογράφηση, σε σύγκριση με θέση | 83 |
| Πίνακας 57: Δεν έχω ενημερωθεί σχετικά με την αναγκαιότητα δήλωσής τους, σε σύγκριση με θέση..... | 83 |
| Πίνακας 58: Μη έγκαιρη αφαίρεση ιατρικών συσκευών καθετήρων, σε σύγκριση με έτη προϋπηρεσίας..... | 84 |
| Πίνακας 59: Επιρροή των φαρμακευτικών αντιπροσώπων, σε σύγκριση με έτη προϋπηρεσίας..... | 84 |
| Πίνακας 60: Κακή υγιεινή των χεριών, σε σύγκριση με τύπο μονάδας υγείας..... | 85 |
| Πίνακας 61: Πόσο συχνά συναντάτε ανεπιθύμητες ενέργειες μετά τη χορήγηση ενός αντιβιοτικού, σε σύγκριση με τύπο μονάδας υγείας..... | 85 |

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η μικροβιακή αντοχή αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα της δημόσιας υγείας. Παρά το γεγονός ότι κάποτε η ανακάλυψη των αντιβιοτικών αποτέλεσε σημαντικό σταθμό στην Ιατρική επιστήμη δυστυχώς η ευρεία χρήση τους αποτελεί σημαντικό εμπόδιο για την αποτελεσματική θεραπεία. Η καταχρηστική συνταγογράφηση και η αλόγιστη χρήση των αντιβιοτικών αποτελούν σημαντικούς παράγοντες αύξησής της μικροβιακής αντοχής.

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η καταγραφή των γνώσεων και στάσεων των ιατρών της πρωτοβάθμιας περίθαλψης στο Νομό Αργολίδας σχετικά με τη χορήγηση αντιβιοτικών, τη μικροβιακή αντοχή και τη φαρμακοεπαγρύπνηση σε ασθενείς.

Υλικό-Μέθοδος: Η συλλογή των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο της αυτοσυμπλήρωσης από τους ιατρούς των δομών Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας. Η διάρκεια της έρευνας ήταν από τον Μάιο έως τον Σεπτέμβριο του 2019.

Αποτελέσματα: Η πλειοψηφία των ιατρών (93%) δήλωσε, ότι η μικροβιακή αντοχή αποτελεί σημαντικό εθνικό πρόβλημα. Το 85,7% των ιατρών δήλωσε ότι η καταχρηστική συνταγογράφηση καθώς επίσης (64,3%) και η χρήση αντιβιοτικών ευρέως φάσματος αποτελεί πολύ σημαντική αιτία μικροβιακής αντοχής. Το 46,4% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι η κακή υγιεινή των χεριών επίσης αποτελεί μια πολύ σημαντική αιτία μικροβιακής αντοχής.

Η πλειοψηφία του δείγματος (75%) δήλωσε ότι η ύπαρξη και τήρηση εθνικών/διεθνών οδηγιών και πρωτοκόλλων είναι πολύ σημαντικό μέτρο που μπορεί να συμβάλλει στη μείωση της αλόγιστης συνταγογράφησης αντιβιοτικών. Το 71,4% απάντησε ότι η ηλεκτρονική συνταγογράφηση είναι ένα μέτρο που μπορεί να συμβάλλει στη μείωση της αλόγιστης συνταγογράφησης αντιβιοτικών. Επιπροσθέτως ο τακτικός έλεγχος και η παρακολούθηση της συνταγογράφησης στις κλινικές αποτελούν σημαντικό μέτρο.

Η 1^η η πιο σημαντική ανεπιθύμητη ενέργεια της κατάχρησης αντιβιοτικών που αναφέρθηκε από τους ιατρούς είναι η μικροβιακή αντοχή, η 2^η η καταστροφή των χρήσιμων βακτηριδίων και εξασθένηση της ανοσίας, 3^η οι αλλεργικές αντιδράσεις, 4^η οι εκδηλώσεις όπως διάρροια, εμετός κτλ και 5^η γενικά συμπτώματα όπως κεφαλαλγία.

Σε ότι αφορά τη χορήγηση αντιβιοτικών οι ιατροί χορηγούν συχνά εμπειρική θεραπεία για πιθανή στρεπτοκοκκική λοίμωξη από στρεπτόκοκκο Ομάδας Α, όταν υπάρχει πυρετός και εξιδρωματική φαρυγγίτιδα, σπάνια χορηγούν αντιβιοτικά για την πρόληψη δευτερογενούς βακτηριακής λοίμωξης σε παιδιά με ιογενή λοίμωξη του αναπνευστικού, χωρίς άλλα προβλήματα υγείας και συχνά εφαρμόζουν την τακτική της προσεκτικής αναμονής σε μη επιλεγμένη οξεία μέση ωτίτιδα σε παιδιά.

Η ουρολοίμωξη εκτιμάται ως το νόσημα που προκαλεί στους ιατρούς μεγαλύτερη διαγνωστική αβεβαιότητα και η συνταγογράφηση αντιβιοτικών θα μπορούσε να μειωθεί χωρίς να αλλάξει η έκβαση της ασθένειας σε ποσοστό <10%. Αξιοσημείωτο αποτέλεσμα αποτελεί το γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια η απαίτηση των ασθενών - γονέων για χορήγηση αντιβιοτικών έχει παραμείνει ίδια.

Οι ιατροί συναντούν ανεπιθύμητες ενέργειες μετά τη χορήγηση ενός αντιβιοτικού και εάν αυτό συμβεί συνήθως εμφανίζεται διάρροια. Το 35,7% των ιατρών δηλώνει τις ανεπιθύμητες ενέργειες μέσω της κίτρινης κάρτας του ΕΟΦ, το 21,4% στην εταιρία μέσω φαρμακευτικού αντιπροσώπου και το 25% πουθενά. Επίσης προστέθηκε ότι γίνεται αναφορά στο τμήμα φαρμακοεπαγρύπνησης.

Συμπεράσματα: Οι ιατροί αναγνωρίζουν την καταχρηστική συνταγογράφηση ως κυριότερη αιτία μικροβιακής αντοχής. Θεωρούν ότι υπάρχουν μέτρα τα οποία μπορούν να εφαρμοστούν ώστε να περιοριστεί αυτό το φαινόμενο. Η αλλαγή των πρακτικών και των εφαρμογών από την πλευρά του κράτους είναι αναγκαία. Με την εκπαίδευση των εμπλεκόμενων στη συνταγογράφηση, την σωστή ενημέρωση των γονέων και της κοινότητας, τη δημιουργία φορέων ελέγχου χορήγησης αντιβιοτικών αλλά και ελέγχου ανεπιθύμητων ενεργειών θα δοθεί η δυνατότητα συμμόρφωσης μα και περιορισμού της κατάχρησης αντιβιοτικών.

Λέξεις κλειδιά: αντιβιοτικά, μικροβιακή αντοχή, φαρμακοεπαγρύπνηση, ανεπιθύμητες ενέργειες.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία έτη η αλόγιστη χρήση αντιβιοτικών έχει λάβει μεγάλες διαστάσεις καθώς έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές στην αγορά του φαρμάκου. Όλη αυτή η κατάσταση έχει δημιουργήσει μεγάλο προβληματισμό στην επιστημονική κοινότητα τόσο σε διεθνή όσο και σε εθνικό επίπεδο. Μερικές δεκαετίες προτού, η ανακάλυψη των αντιβιοτικών αποτέλεσε σημαντική εξέλιξη στη θεραπεία μικροβιακών λοιμώξεων αυξάνοντας ταυτόχρονα και το προσδόκιμο επιβίωσης. Σήμερα η εισαγωγή των αντιβιοτικών στην καθημερινή θεραπεία των λοιμώξεων έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη στελεχών ανθεκτικών στα βακτήρια. Πολλές φορές τα αντιβιοτικά χρησιμοποιούνται συνδυαστικά ώστε να υπάρξει ίαση από κάποια λοίμωξη όμως αυτό δεν τα καθιστά πλήρως αποτελεσματικά.

Η ανάπτυξη της μικροβιακής αντοχής, η αντίσταση δηλαδή των μικροοργανισμών στα θεραπευτικά σχήματα, είναι απειλητική για την υγεία και οφείλεται κυρίως στην υπερβολική κατανάλωση αντιβιοτικών καθώς και στην καταχρηστική συνταγογράφηση τους.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η καταγραφή των γνώσεων και στάσεων των ιατρών της πρωτοβάθμιας περίθαλψης στο Νομό Αργολίδας σχετικά με τη χορήγηση αντιβιοτικών, τη μικροβιακή αντοχή και τη φαρμακοεπαγρύπνηση σε ασθενείς.

Στο πρώτο κεφάλαιο αποτυπώνεται η έννοια των αντιμικροβιακών φαρμάκων και η κατηγοριοποίησή τους.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται η έννοια της ορθολογικής χρήσης των φαρμάκων, οι αιτίες και οι επιπτώσεις που αποφέρει η κατάχρηση των αντιβιοτικών.

Στο τρίτο κεφάλαιο πραγματοποιείται βιβλιογραφική ανασκόπηση του όρου της μικροβιακής αντοχής, οι αιτίες και οι επιπτώσεις αυτής.

Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στη σημαντικότητα της φαρμακοεπαγρύπνησης. Αρχικά δίνεται ο ορισμός της, στη συνέχεια γίνεται αναφορά στους οργανισμούς που ασχολούνται με τη φαρμακοεπαγρύπνηση, και έπειτα γίνεται αναφορά στις ανεπιθύμητες ενέργειες και στις μεθόδους αναφοράς αυτών.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται ο σκοπός της έρευνας και οι ερευνητικές υποθέσεις. Αναλύεται η μεθοδολογία έρευνας δηλαδή παρουσιάζεται το δείγμα της

έρευνας, το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε και δίνονται στοιχεία για τη στατιστική ανάλυση με την οποία εξήχθησαν τα αποτελέσματα.

Στη συνέχεια παραθέτονται τα αποτελέσματα της έρευνας σύμφωνα με τη δομή του ερωτηματολογίου. Πρώτα παρουσιάζονται τα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος, έπειτα οι αιτίες της μικροβιακής αντοχής σύμφωνα με τους Ιατρούς των Κέντρων Υγείας, τα μέτρα που μπορούν να συμβάλλουν στη μείωση της αλόγιστης συνταγογράφησης αντιβιοτικών, οι ανεπιθύμητες ενέργειες, αποτελέσματα για τη φαρμακοεπαγρύπνηση. Στο τέλος της έρευνας παρατίθενται και συγκριτικά αποτελέσματα με τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.

Στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα και η σύζήτηση της μελέτης και προτείνονται κινήσεις ώστε να μειωθεί η μικροβιακή αντοχή καθώς και η καταχρηστική συνταγογράφηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

1.Ορισμός

Η ετυμολογία της λέξης «αντιβιοτικό» είναι ελληνική και αποτελεί ένα λόγιο ενδογενές δάνειο της λέξης «antibiotic» από την αγγλική γλώσσα. Στην αρχαία ελληνική προκύπτει από το αντί + (βίος) βιωτικός δηλαδή αυτός «που χρησιμεύει για τη ζωή», η αρχαία σημασία αποδίδεται ως «αυτός που φροντίζει για τη ζωή του» και αναφέρεται σε μια ουσία η οποία είναι δραστική ενάντια στην ζωή των βακτηρίων δηλαδή αυτό που καταστρέφει ορισμένα μικρόβια ή εμποδίζει τον πολλαπλασιασμό τους (Τριαναταφυλλίδης, 1998)

Αρχικά σαν όρος χρησιμοποιήθηκε για τα φυσικά αντιβιοτικά τα οποία προέρχονταν από μύκητες ή μικροοργανισμούς ενώ σήμερα περιέχουν κατά βάση συνθετικά ή ημισυνθετικά παράγωγα δηλαδή χημικές ουσίες οι οποίες έχουν αντιμικροβιακή δράση. Με το πέρασμα των χρόνων ο όρος «αντιμικροβιακά» αντικατέστησε τον όρο «αντιβιοτικά» διότι θεωρείται περιεκτικότερος περιλαμβάνοντας φυσικές, ημισυνθετικές ή συνθετικές ουσίες οι οποίες έχουν την ικανότητα να κάνουν προσωρινή αναστολή του πολλαπλασιασμού των μικροβίων καθώς και καταστροφή τους. Επομένως ως αντιμικροβιακά φάρμακα θεωρούνται οι ουσίες ή οι παράγοντες που εμποδίζουν ή καταργούν την ωρίμανση διαφόρων μικροοργανισμών εκτός των ιών. Αποτελούν χημειοθεραπευτικούς παράγοντες οι οποίοι προέρχονται από ζωντανούς μικροοργανισμούς ασκώντας ανασταλτική δράση σε παρασιτούμενους μικροοργανισμούς (Αναστασίου & Σπηλιοπούλου, 2002).

Η συγκεκριμένη κατηγορία φαρμάκων δεν έχει δραστηριότητα έναντι των ιών αφενώς διότι για να δράσει προϋποθέτει να έχει την ικανότητα το παθογόνο να έχει δικό του μεταβολισμό και αφετέρου οι ιοί είναι «παρασιτούντες μικροοργανισμοί» εις βάρος του ανθρώπινου και άλλων κυττάρων. Αυτό εξηγεί το γεγονός ότι οι χημειοθεραπείες έναντι των ιών δεν είναι δραστικές σε αντίθεση με την αντιμικροβιακή χημειοθεραπεία διότι δεν υπάρχει ανάπτυξη του μεταβολισμού του ιού αλλά και είναι δύσκολο να

παραχθούν φάρμακα με εκλεκτική τοξικότητα έναντι του εισβολέα τα οποία ταυτόχρονα δεν θα βλάπτουν το ανθρώπινο κύτταρο-ξενιστή (ΕθνικόΣυνταγολόγιο, 2007).

2. Ιστορική Αναδρομή

Η πρώτη γνωστή χρήση αντιβιοτικών αναφέρεται στην Κίνα πριν 2500 έτη περίπου. Κατά τη διάρκεια των ετών πολλοί αρχαίοι πολιτισμοί συμπεριλαμβανομένων και των Αρχαίων Ελλήνων έως την ανακάλυψή τους γνώριζαν την αντιμικροβιακή δράση των φυσικών ουσιών προερχόμενες από φυσικές πηγές. Η ανακάλυψη των αντιβιοτικών έγινε σχεδόν ένα αιώνα πριν. Μια πρώτη προσπάθεια είχαν πραγματοποιήσει οι Pasteur και Joubert οι οποίοι ανακάλυψαν ότι ένα βακτήριο μπορεί να εμποδίσει την ανάπτυξη ενός άλλου βακτηρίου χωρίς όμως να γίνει κατανοητός ο λόγος που σταματούσε την ανάπτυξη του δεύτερου, δηλαδή ότι ευθυνόταν για την αναστολή η παραγωγή ενός αντιβιοτικού. Οι αντιβιοτικές ιδιότητες του *Penicillium* περιγράφηκε αρχικά στη Γαλλία από τον Ερνέστ Ντυσέν (*Ernest Duchesne*) το 1897 . Όμως η συστηματική τους μελέτη ξεκίνησε μετά το τυχαίο εύρημα του Βρετανού επιστήμονα Alexander Fleming οποίος σε τυχαία παρατήρησή του διαπίστωσε πως κάποια είδη μικροβίων όταν έρχονταν σε επαφή με μύκητες τους γένους *Penicillium* καταστρέφονταν. Για την ακρίβεια παρατήρησε ότι παρεμποδίζονταν η ανάπτυξη σταφυλόκοκκων σε μια καλλιέργεια βακτηρίων πάνω σε σταθερό θρεπτικό υπόστρωμα απο το μύκητα *Penicillium*. Απέδωσε λοιπόν ότι η καταστροφή των μικροβιακών καλλιεργειών οφείλεται σε ουσίες τις οποίες παράγουν οι μύκητες αυτοί. Έτσι ανακαλύφθηκε το πρώτο αντιβιοτικό, η πενικιλίνη, το 1928 της οποίας το όνομα δόθηκε το 1939 μετά απο σειρά πειραμάτων που διεξήγαγε ο Fleming. Σαν όρος η λέξη «αντιβιοτικό» χρησιμοποιήθηκε απο τους Selman Waksman και τους συνεργάτες του το 1942 κατά την αρθρογράφησή του σε περιοδικό με σκοπό να εξηγήσουν ότι οποιαδήποτε ουσία παράγεται από ένα μικροοργανισμό και σε συνθήκη υψηλής αραίωσης μπορεί να αναστείλλει την ανάπτυξη ενός άλλου μικροοργανισμού. Εξάιρεση αποτελούν οι ουσίες που καταστρέφουν βακτήρια αλλά δεν παράγονται από μικροοργανισμούς. Το 1945 οι Ernest Chain και Howard Florey βρήκαν την καθαρική μορφή της πενικιλίνης και τους απονεμήθηκε το βραβείο Νόμπελ του 1945 στην Ιατρική (Waksman & Tishler, 1942)

Απο το Β΄ Παγκόσμιο πόλεμο και μέχρι να καθοριστεί η πενικιλίνη ως θεραπεία δυστυχώς δεν υπήρχε θεραπεία για πολλές ασθένειες με αποτέλεσμα οι ασθενείς να καταλήγουν σε θάνατο λόγω βακτηριακής λοίμωξης ή ακρωτηριασμού σε επιμολυσμένα τραύματα (Γκούβας, 1986). Η πενικιλίνη χρησιμοποιήθηκε κυρίως για τη θεραπεία σε αποβακτηριακές μολύνσεις και κυρίως αυτών που προέρχονταν από σταφυλόκοκκο και στρεπτόκοκκο. Η πενικιλίνη δρούσε κατευθείαν στα παθογόνα βακτήρια η οποία τα σκότωνε και ήταν αβλαβής για τους ασθενείς. Σύμφωνα με τη δραστική της αυτή ιδιότητα, την εκλεκτική τοξικότητα, τέθηκαν τα θεμέλια για την αντιμικροβιακή χημειοθεραπεία.

Η ανακάλυψη της πενικιλίνης έδωσε το έναυσμα για την ανακάλυψη και άλλων αντιβιοτικών. Τελειώνοντας η δεκατία του 40 και αρχίζοντας η δεκαετία του 50 ανακαλύφθηκαν η στρεπτομυκίνη και η τετρακυκλίνη τα οποία οδήγησαν στην ένταξη της αντιμικροβιακής χημειοθεραπείας στην κλινική ιατρική. Τα συγκεκριμένα αντιβιοτικά ήταν πολύ αποτελεσματικά έναντι μιας κατηγορίας παθογόνων βακτηρίων τα οποία συμπεριλαμβάνουν και το βάκιλλο της φυματίωσης. Μετά απο αρκετές μελέτες, ανακαλύφθηκαν η νεομυκίνη, η ακτινομυκίνη καθώς και άλλα παραγωγά τους. Σήμερα απαντώνται τουλάχιστον 4000 αντιβιοτικά τα οποία έχουν απομονωθεί απο καλλιέργειες μικροβίων (Χαλεβελάκης ,και συν. 1997).

Αναμφισβήτητα η ανακάλυψη των αντιβιοτικών έπαιξε σημαντικό ρόλο στην καταπολεμήση βακτηριακών μολύνσεων καθώς και στη εξέλιξη της ανοσοποίησης απέναντι σε μολυσματικές ασθένειες δίνοντας τη δυνατότητα παράτασης του μέσου ζωής των ανθρώπων κατά περίπου 20 έτη. Δυστυχώς όμως η αλόγιστη χρήση που γίνεται στη σημερινή εποχή οδήγησε στο να αποκτήσουν κάποια παθογόνα βακτήρια ανθεκτικότητα στα αντιβιοτικά με αποτέλεσμα τα αντιβιοτικά να καταλήγουν άχρηστα για την αντιμετώπιση της μολυσματικής ασθένειας που το καθένα προκαλεί.

2. Κατηγοριοποίηση Αντιβιοτικών

Υπάρχουν πολλές διαφορετικές ομάδες αντιβιοτικών. Η δράση της κάθε μιας απο τις ομάδες των αντιβιοτικών έχει συγκεκριμένο στόχο μέσα στο μικροβιακό κύτταρο καθώς επίσης κάθε αντιβιοτικό έχει συγκεκριμένη φαρμακοκινητική δράση διότι δρα σε συγκεκριμένα τμήματα του ανθρώπινου σώματος και πετυχαίνει διαφορετικές συγκεντρώσεις σε αυτά. Επιπροσθέτως, κάθε ομάδα αντιβιοτικών ή καθένα ξεχωριστά έχει συγκεκριμένο φάσμα δηλαδή εξοντώνει συγκεκριμένες ομάδες μικροοργανισμών.

Με βάση τη χημική τους δράση διακρίνονται σε:

| | |
|---------------------------------------|--|
| B-Λακταμικά αντιβιοτικά | 1) Πενικιλίνες 2) Κεφαλοσπορίνες (α,β,γ γενιάς) 3) Κεφαμυκίνες 4) Μονοβακτάμες 5) Οξαλακτάμες ή Οξακεφέμες 6)Θειναμυκίνες,Πενέμες,Καρβαπενέμες 7) Νέα λακταμικά αντιβιοτικά 8)Αναστολείς β-λακταμάσης |
| Αμινογλυκοσίδες | 1) Παλαιές 2) Νεώτερες |
| Σουλφοναμίδες | |
| Κινολόνες | α, β, γ, γενιάς |
| Τετρακυκλίνες | |
| Μακρολίδια | 1) Ομάδα Ερυθρομυκίνης, 2) Ομάδα Λινκομυκίνης |
| Διάφορα αντιμικροβιακά | 1) Πολυπεπίδια 2) Παράγωγα αμινοξέων 3) Στεροειδή αντιβιοτικά |
| Αντιφυματικά φάρμακα | |
| Αντιλεπρικά φάρμακα | Πχ Dapsone |
| Μυκητοκτόνα ή Αντιμυκητιασικά φάρμακα | |
| Αντισηπτικά ουροφόρων οδών | |
| Ιστατικά ή Αντιϊικά φάρμακα | |
| Τοπικά αντισηπτικά | |

Πίνακας 1: Ταξινόμηση Αντιβιοτικών φαρμάκων (Reiner, 1982)

➤ B-Λακταμικά αντιβιοτικά

Στην ομάδα αυτή περιλαμβάνονται ουσίες που περιέχουν στο μόριο τους τον πυρήνα της β-λακτάμης. Η δράση τους αναφέρεται στην αναστολή της βιοσύνθεσης του κυτταρικού τοιχώματος των μικροβίων οι οποίες συνδέονται με ειδικούς υποδοχείς τις πενικιλινοδεσμευτικές πρωτεΐνες. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν οι πενικιλίνες, οι κεφαλοσπορίνες και άλλα αντιβιοτικά αρκετά χρήσιμα στην ιατρική. Οι δύο πρώτες παράγονται και χρησιμοποιούνται σε ποσοστό του ύψους 50% του συνόλου των αντιβιοτικών διεθνώς (Χαλεβελάκης, και συν. 1997)

- **Πενικιλίνη.** Είναι μια από τα παλαιότερα και πιο αποτελεσματικά αντιμικροβιακά φάρμακα λόγω της χαμηλής τοξικότητας που παρουσιάζουν ακόμη και στα πρόωρα νεογνά. Είναι βακτηριοκτόνα αντιμικροβιακά και δρουν στη σύνθεση του κυτταρικού τοιχώματος των μικροβίων προκαλώντας μόνιμες διαταραχές οι οποίες οδηγούν στην απόπτωση του μικροοργανισμού. Δρα κυρίως κατά των Gram (+) βακτηρίων καθώς δεν μπορεί να εισχωρήσει στα Gram(-). Χρησιμοποιείται για τη θεραπεία της πνευμονίας, διφθερίτιδας, οστρακιάς, βλενόρροιας, οδοντιατρικών λοιμώξεων, λοιμώξεων ωτός, στο ουροποιητικό και σε άλλες ασθένειες (Wright & Wilkowske, 1991)

Οι πενικιλίνες διακρίνονται στις: (Kayser, et al. 1995):

- ΦΥΣΙΚΕΣ ΠΕΝΙΚΙΛΙΝΕΣ: Ευαίσθητες στην πενικιλλάση
- Πενικιλίνη G (βενζυλική πενικιλίνη)
- Πενικιλίνη G (Βενζαθινική άλας_δυσδιάλυτο στο νερό, που περιέχει ένα μόριο βάσεως αμμωνίου και δύο μόρια πενικιλίνης G)
- Πενικιλίνη V (φenoξυνομεθυλπενικιλίνη)
- ΠΕΝΙΚΙΛΙΝΕΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΕΣ στην πενικιλινάση (αντισταφυλοκοκκικές)

| | | |
|----------------|---|--------------------------|
| Μεθικιλίνη | } | ισοξοζυλικές πενικιλίνες |
| Ναφκίλλινη | | |
| Κλοξακιλλίνη | | |
| Δικλοζακίλλινη | | |

- ΑΜΙΝΟΠΕΝΙΚΙΛΛΙΝΕΣ

| | | |
|----------------|---|---------------------------|
| Αμπικιλίνη | } | Congeners της αμπικιλίνης |
| Αμοξικιλίνη | | |
| Μπακαμπικιλίνη | | |
| Κυκλοκιλλίνη | | |
| Ετακιλλίνη | | |
| Επικιλίνη | | |
| Πιβαμπικιλίνη | | |
| Ταλαμπικιλίνη | | |

- ΑΝΤΙΨΕΥΔΟΜΟΝΑΔΙΚΕΣ ΠΕΝΙΚΙΛΙΝΕΣ

Καρμπενικιλίνη

Καρμπενικιλίνη (ινδονυλικός εστέρας)

Τικαρικιλίνη

| | | |
|--------------|---|------------------------|
| Αζλοκιλλίνη | } | ακυλοϋρειδοπενικιλίνες |
| Μεζλοκιλλίνη | | |

Πιπεπροκίλλινη Πιπεραζινική πενικιλίνη

- ΑΜΙΔΙΝΟΠΕΝΙΚΙΛΛΙΝΕΣ

Αμιδινοκιλλίνη

- **Κεφαλοσπορίνη:** Είναι ημισυνθετικό παράγωγο του 7-αμινοκεφαλοσπορανικού οξέως που παράγεται από την κεφαλοσπορίνη C. Σχετικές ομοιότητες στη βιολογική τους ιδιότητα και στη χημική δομή παρουσιάζουν οι κεφαλοσπορίνες με τις κεφαμυκίνες. Όπως και οι πενικιλίνες έτσι και οι κεφαλοσπορίνες ανήκουν στα βακτηριοκτόνα αντιβιοτικά λόγω της β-λακταμικής δομής που διαθέτουν και παρεμβαίνει στη σύνθεση του κυτταρικού τοιχώματος του βακτηριδίου. Το 30-50% χρησιμοποιείται σήμερα ευρέως και σύμφωνα με τη χρονολογική σειρά που εισήλθαν στη χημειοθεραπεία χωρίζονται σε τρεις διαφορετικές «γενιές» οι οποίες αντανakλούν το αντιμικροβιακό τους φάσμα και τις φαρμακοκινητικές τους ιδιότητες δηλαδή σύμφωνα με τη δραστικότητα τους εναντίον των Gram αρνητικών βακίλλων. Χρησιμοποιούνται στη θεραπεία της πνευμονίας, της φαρρυγγίτιδας, στρεπτοκοκκικής λοίμωξης, σταφυλοκοκκικής λοίμωξης κ.α και αποτελούν αντιβίωση επιλογής για χειρουργική προφύλαξη. Έχουν ελάχιστες ανεπιθύμητες ενέργειες και αντενδείκνυται η χορήγησή τους σε άτομα με αλλεργία στην πενικιλίνη και στην κεφαλοσπορίνη (Gustafarro & Steckelbrg, 1991).

Οι Κεφαλοσπορίνες πρώτης γενιάς δρουν περισσότερο στους Gram θετικούς κόκκους αλλά πιο περιορισμένα και σε Gram αρνητικά βακτήρια. Σε αυτές ανήκουν η κεφαλοθίνη, η κεφαλεξίνη, η κεφραδίνη και η κεφροξαδίνη.

Οι Κεφαλοσπορίνες δεύτερης γενιάς έχουν μεγαλύτερο αντιμικροβιακό φάσμα στα Gram αρνητικά βακτήρια. Χαρακτηριστική αυτής της κατηγορίας είναι η κεφοξυτίνη (κεφομυκίνη) η οποία είναι ανθεκτική στην υδρόλυση από τις β-λακταμάσες. Άλλες κεφαλοσπορίνες αυτής της γενιάς είναι η κεφαλοκλύρη, η κεφορανίδα, η κεφουροξίμη και η κεφαμανδόλη.

Οι Κεφαλοσπορίνες τρίτης γενιάς έχουν μεγαλύτερη αντοχή στις β-λακταμάσες και ευρύτερο αντιμικροβιακό φάσμα δράσης. Δρουν ενάντια και σε Gram θετικά και σε Gram αρνητικά βακτήρια. Η κεφαζιντίμη και η κεφοπεραζόνη έχουν καλή δράση έναντι της ψευδομονάδας. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό αποτελεί το γεγονός ότι διαπερνούν τον

αιματοεγκεφαλικό φραγμό και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη θεραπεία μηνιγγίτιδας από ευαίσθητους μικροοργανισμούς (Bush, 1989).

➤ Τετρακυκλίνες : Είναι αντιβακτηριακά αντιμικροβιακά με ευρύ φάσμα δράσης. Στο αντιμικροβιακό φάσμα τους περιλαμβάνονται και Gram αρνητικά αλλά και Gram θετικά βακτήρια τα οποία δρουν αναστέλλοντας την πρωτεϊνοσύνθεση των βακτηρίων. Η βασική τους δομή αποτελείται από ένα πυρήνα υδροξυναφθακενίου ο οποίος περιλαμβάνει τέσσερις βενζολικούς δακτυλίους. Σήμερα έχει μειωθεί η χρήση τους διότι είναι εύκολο να αναπτυχθούν ανθεκτικά στελέχη εναντίον τους (Hilbert & Smulders, 2004). Χρησιμοποιούνται στην κτηνιατρική αλλά και για λοιμώξεις γαστρεντερικού, για τη θεραπεία ιγμορίτιδας, δερματικές λοιμώξεις, σε περιπτώσεις μέτριας και σοβαρής ακμής και ροδόχρου καθώς και σε άλλες παθήσεις. Οι πρώτες τετρακυκλίνες ήταν η Οξυτετρακυκλίνη και η χλωροτετρακυκλίνη ενώ στις ημισυνθετικές τετρακυκλίνες ανήκει η Τετρακυκλίνη.

➤ Μακρολίδες: Είναι ευρέως αντιμικροβιακού φάσματος, αναστέλλουν την πρωτεϊνοσύνθεση των βακτηρίων αφού εμποδίζουν τη μεταφορά των πεπτιδίων. Παράγονται από στρεπτομύκητες και μικρομονόσπορα. Ο δομικός του πυρήνας αποτελείται από ένα δακτύλιο μακροκυκλικής λακτόζης με τον οποίο συνδέονται τα σάκχαρα. Κυριότερος εκπρόσωπος αυτής της κατηγορίας είναι η ερυθρομυκίνη η οποία χρησιμοποιείται στην κλινική πράξη. Η κλαριθρομυκίνη είναι ένα νεότερο ημισυνθετικό μακρολιδικό αντιβιοτικό. Όπως προαναφέρθηκε είναι βακτηριοστατικά φάρμακα αλλά ανάλογα με τη συγκέντρωση του αντιβιοτικού και τον αριθμό των μικροοργανισμών μπορεί να γίνει και βακτηριοκτόνο. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί εναλλακτικά σε ασθενείς που εμφανίζουν ευαισθησία ή αλλεργία στην πενικιλίνη. Χρησιμοποιείται για τη θεραπεία λοιμώξεων του αναπνευστικού, σε γεννητικές, δερματικές και γαστρεντερικές λοιμώξεις (Bogialli, et al. 2009).

➤ Αμινογλυκοσίδες: Είναι βακτηριοκτόνα αντιβιοτικά για τα αερόβια βακτήρια Gram (-) αρνητικών μικροοργανισμών συμπεριλαμβανομένων και των ουρολογικών μικροοργανισμών. Παράγονται είτε από στρεπτομύκητα είτε από τη μικρομονοσπορά

είτε με ημισυνθετικό τρόπο. Η κεντρική δομή τους αποτελείται είτε από τη στρεπταμίνη είτε από τη 2-δεοξυ-στρεπταμίνη. Κυριότεροι εκπρόσωποι αυτής της κατηγορίας είναι η νεομυκίνη Β, η παρομομυκίνη, η τομπραμυκίνη, η αμικασίνη, η στρεπτομυκίνη, η γενταμυκίνη και η καραμυσίνη (Jana & Deb, 2006). Χρησιμοποιούνται κυρίως σε περιπτώσεις σοβαρής λοίμωξης όπως η σηψαιμία, σε λοίμωξη του ουροποιητικού, σε αναπνευστική νοσοκομειακή λοίμωξη. Επειδή η απορρόφησή τους από το γαστρεντερικό είναι ελάχιστη τα φάρμακα αυτά δεν χορηγούνται από το στόμα αλλά είτε ενδοφλέβια είτε ενδομυϊκά (Chamber & Sande, 1996).

Τα αντιβιοτικά επίσης διακρίνονται σε αντιμικροβιακά, παρασιτοκτόνα και κυτταροστατικά. Τα αντιμικροβιακά μπορεί να είναι και αντιβακτηριακά, αντιϊκά και μυκητοκτόνα. Η πλειονότητα των αντιβακτηριακών δεν αναπτύσσονται ενάντια στους ιούς, τους μύκητες ή άλλα μικρόβια. Τα αντιβακτηριακά αντιβιοτικά μπορούμε να τα κατηγοριοποιήσουμε ανάλογα με την εστίαση της δράσης τους σε αντιβιοτικά στενού φάσματος, εκτεταμένου φάσματος και ευρέως φάσματος.

Επίσης ανάλογα με τον τύπο της δραστηριότητας τους διακρίνονται σε βακτηριοκτόνα και βακτηριοστατικά. Τα πρώτα δρούν σκοτώνοντας τα βακτηρίδια ενώ τα δεύτερα δρούν εμποδίζοντας τον πολλαπλασιασμό των βακτηριδίων. Ο διαχωρισμός τους βέβαια δεν μπορεί να γίνει με ακρίβεια διότι σχετίζεται με το ότι υψηλές συγκεντρώσεις βακτηριοστατικών παρογόντων μπορούν να τα μετατρέψουν σε βακτηριοκτόνα ενώ αντίστοιχα χαμηλές συγκεντρώσεις βακτηριοκτόνων μπορούν να τα μετατρέψουν σε βακτηριοστατικά.

Όσο αφορά το μηχανισμό δράσης τους παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

| | |
|---|--|
| Φάρμακα που αναστέλλουν την αντιγραφή του DNA | Κινολόνες |
| Φάρμακα που αναστέλλουν τη μεταγραφή του γενετικού κώδικα από το DNA στο mRNA | ΡΙφαμυκίνες |
| Φάρμακα που εμποδίζουν την πρωτεϊνική σύνθεση | Χλωραμφενικόλη Λινκοσαμίδες Μακρολίδες Τετρακυκλίνες |
| Φάρμακα που αλλοιώνουν την ανάγνωση του γενετικού κώδικα | Αμινογλυκοσίδες |
| Φάρμακα που επεμβαίνουν στη σύνθεση της πεπτιδογλυκάνης του κυτταρικού τοιχώματος | Κυκλοσερίνη (1ο στάδιο) Θεικόπλανίνη, Βανκομυσίνη (2ο στάδιο) Β-λακτάμες (3ο στάδιο) |
| Φάρμακα που δρουν ως αντιμεταβολίτες | Σουλφοναμίδια Τριμεθοπρίμη Βρωμιδοπρίμη |
| Φάρμακα των οποίων ο μηχανισμός δράσης δεν έχει ακόμα διευκρινισθεί πλήρως | Ισονιαζίδη Εθαμβουτόλη |

Πίνακας 2: Ταξινόμηση Αντιμικροβιακών φαρμάκων ανάλογα με το μηχανισμό δράσης τους (Reiner, 1982)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΧΡΗΣΤΙΚΗ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ

Κάθε ζωντανός οργανισμός προκειμένου να προστατευτεί από διάφορους παράγοντες οι οποίοι προσπαθούν να τον καταστρέψουν αναπτύσει διάφορους μηχανισμούς ως αποτέλεσμα φυσικής επιλογής στην απειλή που δέχεται. Αν και η χρήση των αντιβιοτικών από την ανακάλυψή τους μείωσε ουσιαστικά τους δείκτες θνησιμότητας που αφορούσαν μολυσματικές ασθένειες, δυστυχώς σήμερα παρατηρείται ότι πλέον δεν είναι τόσο δραστικά. Η αντοχή αυτή που παρουσιάζεται σχετίζεται με την καταχρηστική και μη ορθολογική χορήγηση αυτών. Πλέον η ανθεκτικότητα των βακτηρίων στα αντιβιοτικά αποτελεί παγκόσμιο φαινόμενο και η χώρα μας αποτελεί την πρώτη χώρα σε υψηλά καταγεγραμμένα ποσοστά μικροβιακής αντοχής καθώς και χρήσης των αντιβιοτικών. Όπως γίνεται κατανοητό λοιπόν το φαινόμενο αυτό είναι αρκετά σοβαρό διότι απειλείται η ζωή από απλές μικροβιακές λοιμώξεις.

2.1 Ενοιολογική Προσέγγιση

2.1.1 Ορθολογική χρήση Φαρμάκων

Σκοπός του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας είναι η επίτευξη του ανώτερου δυνατού επιπέδου υγείας όλων των λαών της γής. Βασικό στόχο του αποτελεί η ορθολογική χρήση φαρμάκων διότι όπως είναι γνωστό ασφαλή φάρμακα δεν υπάρχουν δεδομένου ότι όλα έχουν ανεπιθύμητες ενέργειες. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του, αρκετά από τα φάρμακα που συνταγογραφούνται, διανέμονται και πωλούνται καθώς και ο μισός πληθυσμός των ασθενών στους οποίους χορηγούνται δεν καταφέρνουν να τα λάβουν σωστά.

Ο ορισμός για την ορθή χρήση φαρμάκων, δόθηκε το 1985 σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας και αναφέρεται στο ότι «οι ασθενείς λαμβάνουν φάρμακα σύμφωνα με τις κλινικές τους ανάγκες, σε δοσολογίες προσαρτημένες στην ιδιαιτερότητα του καθενός, για επαρκές χρονικό διάστημα και σε κόστος χαμηλότερο για τους ίδιους και για την κοινότητα». Άρα η ορθή χρήση φαρμάκων διέπεται καθόλη τη διαδικασία της χρήσης τους δηλαδή από τη στιγμή της συνταγογράφησής τους από τον ιατρό, τη στιγμή της αγοράς τους από τον φαρμακοποιό καθώς και κατά τη λήψη τους από τον ίδιο τον ασθενή (Holloway & van Dijk, 2011).

Λίγο αργότερα διατυπώθηκαν από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας κατευθυντήριες γραμμές προκειμένου να αποφευχθεί η κακής ποιότητα και λανθασμένη συνταγογράφηση. Αυτή περιλαμβάνει έξι βήματα τα οποία ο ιατρός θα πρέπει να εφαρμόζει:

1. Να αξιολογεί και να κάνει σαφές το πρόβλημα υγείας του ασθενή.
2. Να αποσαφηνίζεται ο θεραπευτικός στόχος.
3. Η εκλογή κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής.
4. Να ξεκινά η θεραπεία δίνοντας σαφείς λεπτομέρειες και ελέγχοντας τις φαρμακευτικές θεραπείες.
5. Να ενημερώνει τον ασθενή λεπτομερώς, δίνοντας οδηγίες και προειδοποιήσεις.
6. Να γίνεται τακτική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της θεραπείας επανεκτιμώντας τη διακοπή της φαρμακευτικής θεραπείας (De vries, et al. 1994).

2.1.2 Μη ορθολογική χρήση φαρμάκων

Η μη ορθολογική χρήση φαρμάκων έχει αρκετές ανεπιθύμητες επιδράσεις στην υγεία όπως η χωρίς αποτέλεσμα θεραπεία, η μη ασφαλής θεραπεία, η επιδείνωση της

κατάστασης της υγείας του ασθενή, η αύξηση της φαρμακευτικής δαπάνης αλλά και την παράταση της διάρκειας της ασθένειας (Dasalegn, 2013).

Ως μη ορθολογική χρήση φαρμάκων δηλαδή ως μη σωστή ή αλόγιστη χρήση φαρμάκων σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας είναι η χρήση φαρμάκων που δεν συμμορφώνεται με την ορθή και σωστή λογική η οποία έχει εξηγήθει στον ορισμό. Δηλαδή ως μη ορθή χρήση νοείται η λανθασμένη συνταγογράφηση από την πλευρά του ιατρού αλλά και η απρόσφορη κατανάλωση φαρμάκων από πλευρά καταναλωτή-ασθενή. Επομένως νοείται ως μη σωστή χρήση:

- Η χορήγηση φαρμάκου που δεν ενδείκνυται για την πάθηση του ασθενή.
- Η χρήση πάρα πολλών φαρμάκων ανά ασθενή (πολυφαρμακία).
- Χορήγηση φαρμάκου όπου δεν είναι γνωστή η ποιότητά του και το αποτέλεσμα του.
- Χορήγηση λάθος δόσης του φαρμάκου (συνήθως ανεπαρκής) σε αντιμικροβιακά φάρμακα για βακτηριακές λοιμώξεις.
- Μη αναγκαίος συνδυασμών αντιβιοτικών.
- Αυξημένη συνταγογράφηση ή αντίστοιχα ελλιπής συνταγογράφηση ανά ασθενή (WHO, 2002)

2.2 Αιτίες Καταχρηστικής Συνταγογράφησης

Η αυξημένη χρήση φαρμάκων που παρατηρείται τελευταία συσχετίζεται με τη συμπεριφορά των επαγγελματιών υγείας ως προς τη συνταγογράφηση διότι πολλές φορές καταλήγει να είναι ακατάλληλη, μη σωστή και γενικότερα επιβλαβής για τον πλήθος (Hogerzeil, 1995). Η συνταγογράφηση αποτελεί μια ιδιαίτερα σημαντική ηθική επιταγή που προϋποθέτει όποιος συνταγογραφεί να έχει γνώσεις φαρμακολογίας, διαγνωστικές δεξιότητες, δεξιότητες επικοινωνίας, ικανότητα αξιολόγησης εάν θα είναι αποτελεσματική η φαρμακοθεραπεία αλλά και της διαβάθμισης του κινδύνου (Maxwell, 2009).

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την ορθή συνταγογράφηση και ενισχύουν την ανθεκτικότητα των βακτηρίων στα αντιβιοτικά είναι πολυάριθμοι. Μπορούμε να τους διακρίνουμε σε τρεις κατηγορίες. Στις μεταβλητές που αφορούν τον ιατρό, στις μεταβλητές που αφορούν τον ασθενή και στις μεταβλητές που αφορούν το γενικότερο περιβάλλον (Neyaz, et al.2011).Σε αυτές περιλαμβάνονται (Brahma,et al. 2012)

- Ελλιπείς κλινικές δεξιότητες του ιατρικού προσωπικού και μη συνεχιζόμενη ιατρική εκπαίδευση και κατάρτιση ως προς τη συνταγογράφηση.
- Επαγγελματική εμπειρία στον τομέα της συνταγογράφησης.
- Ανεπάρκεια πληροφοριών σχετικά με τα φαρμακευτικά σκευάσματα όσο αφορά τις κλινικές θεραπευτικές οδηγίες, κατάλογος φαρμάκων καθώς και έντυπες φόρμες και γενικές ενημερώσεις.
- Η ζήτηση των ασθενών από τους ιατρούς να συνταγογραφήσουν φαρμακευτικά σκευάσματα ακόμη και όταν δεν υπάρχει αναγκαιότητα δηλαδή ακόμη και για μια ίωση (Khoja & Ai-Mazrou, 1996).
- Τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής όπου ασκείται το ιατρικό επάγγελμα.
- Το θεσμικό πλαίσιο το οποίο διαμορφώνει το κόστος της θεραπείας (De Bakker, et al. 2007).
- Δημογραφικοί και πολιτιστικοί παράγοντες όπως η ηλικία, το φύλο, η ειδικότητα, το εκπαιδευτικό επίπεδο καθώς και η θέση εργασίας (δηλαδή ιδιωτικός ή δημόσιος τομέας) (Tamblyn,et al. 2003).
- Φόρτος εργασίας των ιατρών με αποτέλεσμα να μην υπάρχει επαρκής χρόνος για να γίνει σωστή διάγνωση.
- Η τεχνολογική υποδομή επίσης αποτελεί σημαντικό παράγοντα διότι εάν δεν υπάρχει επαρκής εξοπλισμός επηρεάζεται η σωστή διάγνωση με αποτέλεσμα και η σωστή θεραπεία.
- Αδυναμία παρακολούθησης των ασθενών μετά τη χορήγηση της φαρμακευτικής αγωγής και διαπίστωσης της τήρησης αυτής από την πλευρά του ασθενή.
- Η αλληλεπίδραση, η άσκηση πιέσεων και ο φόβος έκθεσης από τους εμπειρότερους και μεγαλύτερους συναδέλφους στο πλαίσιο συνταγογράφησης

φαρμάκων διαφορετικών από αυτών που θεωρούν απαραίτητα, οι πρώτοι εκ των οποίων αποτελούν ακατάλληλα πρότυπα συνταγογράφησης.

- Φόβος των ποινικών κυρώσεων και των νομικών συνέπειών στην περίπτωση που δεν θα χορηγηθούν αντιβιοτικά.
- Η ασφαλιστική κάλυψη σε συνδυασμό με το κόστος του φαρμάκου διότι οι ιατροί επηρεάζονται από την οικονομική δυνατότητα των ασθενών να καλύπτουν τη φαρμακευτική τους αγωγή με αποτέλεσμα το αυξημένο κόστος να συνδυάζεται με υψηλότερη ποιότητα αποτελεσματικότητας των φαρμάκων (Copul, et al. 2001)
- Η ενημέρωση από τους επιστημονικούς αντιπροσώπους των φαρμακευτικών εταιριών επηρεάζουν καθοριστικά τη συνταγογράφηση και ιδιαίτερα σε ότι αφορά νέες φαρμακευτικές αγωγές διότι από την προωθητική αυτή δραστηριότητα και από την ανταπόκρισή τους ο ιατρός θα λάβει κάποια σχετική ανταμοιβή αυτό όμως θα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της αντιμικροβιακής αντοχής (Prosser, et al. 2003).

2.3 Επιπτώσεις της κατάχρησης των αντιβιοτικών

Πολλαπλές είναι οι επιπτώσεις από την αλλόγιστη χρήση των αντιβιοτικών.

- Αυξάνεται η μικροβιακή αντοχή. Ένα αντιβιοτικό που χρησιμοποιούταν για την αντιμετώπιση μιας λοίμωξης αρχίζει σιγα σιγά να χάνει τη δραστηρότητά του λόγω της ευρείας κατάχρησής του έχοντας ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη ανθεκτικών στελεχών μικροβίων. Αυτό σημαίνει ότι ευνοείται η επανεμφάνιση ασθενειών οι οποίες είχαν καταπολεμηθεί απειλώντας σημαντικό τμήμα του παγκόσμιου πληθυσμού (Shallcross, 2014).
- Με τη λήψη των αντιβιοτικών για οποιαδήποτε λοίμωξη προκαλούμενη από κάποιον ιο αυτά καταστρέφουν τη φυσιολογική χλωρίδα του οργανισμού (προβιοτικών βακτηρίων που συνυπάρχουν στο έντερο) με αποτέλεσμα να γινόμαστε πιο ευάλωτοι σε παράπλευρες λοιμώξεις (Kucers & McK Bennett, 1987).

- Επίσης η χρήση τους σε παιδιά προκαλεί αδυναμία του ανοσοποιητικού συστήματος να διαμορφώσει αντισώματα από μικρή ηλικία.
- Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος εμφάνισης ανεπιθύμητων ενέργειων και θνητότητας εξαιτίας κάποιου έκδοχου που περιλαμβάνεται σε ένα σκεύασμα. Οι αλλεργικές αντιδράσεις μπορεί να είναι ήπιες έως και σοβαρού βαθμού και να είναι ιδιαίτερα απειλητικές για την κατάσταση της υγείας του ασθενούς (Jakubowski, et al. 2018). Περιορίζεται η αποτελεσματικότητα του φαρμάκου σε περιπτώσεις που χορηγείται χαμηλότερη δοσολογία από αυτή που απαιτείται για να υπάρξει θεραπευτικό αποτέλεσμα.
- Αυξάνονται οι κρατικές δαπάνες περίθαλψης (περισσότερες ημέρες νοσηλείας) εξαιτίας των ανεπιθύμητων ενεργειών ή συνδυασμού διαφορετικών φαρμάκων (Akazawa, et al, 2010).
- Επιπροσθέτως με την άσκοπη χρήση των αντιβιοτικών μειώνεται η επάρκεια τους στην αγορά με αποτέλεσμα να υπάρχουν ελλείψεις αλλά και ταυτόχρονα να υπάρχει αύξηση των τιμών τους στην αγορά.
- Τέλος, η ψυχολογική ανασφάλεια των ασθενών οδηγεί να τα χρησιμοποιούν ως «πανάκεια» για κάθε εμπύρετο νόσημα ή για την προστασία του αρρώστου από πιθανή μικροβιακή λοίμωξη αυξάνοντας αρκετά τη ζήτηση των αντιβιοτικών.

2.4 Αντιμικροβιακή αντοχή και κατάχρηση αντιβιοτικών

Η αντιμικροβιακή αντοχή είναι μια φυσική κατάσταση η οποία προκαλείται με τη μείωση της δραστηριότητας της αντιμικροβιακής θεραπείας μέχρι τη στιγμή που δεν θα είναι πλέον αποτελεσματική (Michele, et al. 2015). Η κατάχρηση ή η αλόγιστη χρήση αντιβιοτικών αποτελεί μια από τις βασικές αιτίες της αντιμικροβιακής αντοχής η οποία αποτελεί μείζονα απειλή για την ανθρώπινη ανάπτυξη (World Health Organization, 2018). Επίσης συγκαταλέγεται στα σύγχρονα προβλήματα της δημόσιας υγείας ως παγκόσμια απειλή μαζί με τις πανδημίες, τις αναφαινόμενες λοιμώξεις, τις φυσικές καταστροφές, την παγκόσμια κλιματική αλλαγή, τα μεταναστευτικά ρεύματα και τις ένοπλες δυνάμεις σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (World Health

Organization², 2013). Επομένως, γίνεται κατανοητό ότι η χρήση των αντιβιοτικών σε συνδυασμό με την εξέλιξη της μικροβιακής αντοχής δεν σχετίζεται μόνο με την ατομική υγεία αλλά και με τη δημόσια υγεία (Ventola, 2015).

Όπως έχει αναφερθεί τα αντιβιοτικά προέρχονται από μύκητες ή βακτήρια που βρίσκονται στο φυσικό περιβάλλον. Όλα αυτά τα μικροβιακά στελέχη τα οποία παράγουν αντιβιοτικά περιέχουν γονίδια τα όποια διασφαλίζουν αντοχή έναντι των αντιβιοτικών των οποίων παράγουν, βρισκόμενα και τα δύο στο ίδιο γονιδιακό σύμπλεγμα. Τα αντιβιοτικά λοιπόν που παράγονται δύναται να ασκούν πιέσεις σε γειτονικούς μικροοργανισμούς. Όλες αυτές οι συνεχείς πιέσεις που ασκούνται οδήγησαν στη μετάλλαξη των βακτηρίων με αποτέλεσμα να δημιουργηθούν νέα ανθεκτικά στελέχη και ζωνόσοι τα οποία μεταδίδονταν στους ανθρώπους (Allen, et al. 2010).

Διεθνώς η αντιμικροβιακή αντοχή αποτελεί παγκόσμια απειλή, η οποία μορφολογικά ποικίλλει και έχει αρχίσει να κλιμακώνεται εξαιτίας της αυξημένης χρήσης των αντιβιοτικών είτε από ανθρώπους είτε από ζώα. Το Ευρωπαϊκό Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων ανέπτυξε ένα σχέδιο κατευθυντήριων οδηγιών μετά από προτροπή της Ευρωπαϊκής Επιτροπής σχετικά με την ορθολογική χρήση των φαρμάκων, διότι σε λίγο χρονικό διάστημα οι νοσοκομειακές λοιμώξεις και όχι μόνο θα είναι αναπόφευκτες (OECD¹, 2016). Ενώ πολλές χώρες είχαν αναπτύξει μια στρατηγική και είχαν θέσει σε εφαρμογή μηχανισμούς συντονισμού δεν κατέθεσαν εκθέσεις προόδου. Η έλλειψη προσωπικού, υποδομών καθώς και η μη επαρκής εκπαίδευση στη διαχείριση των δεδομένων αποτελούν ανασταλτικό παράγοντα. Επιπρόσθετα η αδυναμία εφαρμογής νόμων από τα ρυθμιστικά συστήματα αποτελεί επίσης πρόβλημα. Το γεγονός ότι τα αντιμικροβιακά φάρμακα είναι ελεύθερα προσβάσιμα και πολλές χώρες δεν έχουν συστήματα πρακολούθησης της συνταγογράφησης αλλά και χρήσης αυτών είναι μια ουσιώδης πρόκληση. Ο πληθυσμός δεν είναι ευαισθητοποιημένος και αυτή η έλλειψη ενημέρωσης οδηγεί σε περαιτέρω εξάπλωση της μικροβιακής αντοχής. Εάν λοιπόν οι ίδιες οι χώρες δεν δεσμευτούν σε εφαρμογή διαφόρων μέτρων για τον περιορισμό της εξάπλωσης της μικροβιακής αντοχής το πρόβλημα θα γιγαντώνεται προκαλώντας και μέγιστες οικονομικές επιπτώσεις στην οικονομία οι οποίες δεν μπορούν να προβλεφθούν (World Health Organization, 2015).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ

Η αλόγιστη χρήση των αντιβιοτικών σε σύγκριση με την αδυναμία ανταπόκρισης των λοιμώξεων σε αυτά, έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη αντοχής σε πολλά βακτηριακά είδη. Κυρίως παρουσιάζονται σοβαρά προβλήματα στους ασθενείς των νοσοκομείων αλλά και στους εξωνοσοκομειακούς και έχουν σχέση με τη βαρύτητα, το είδος και τη συχνότητα των λοιμώξεων.

Δυστυχώς η Ελλάδα σύμφωνα με δεδομένα του 2015 στην ΕΕ βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα κατανάλωσης αντιβιοτικών καθώς και μικροβιακής αντοχής, γεγονός που αποτελεί σημαντική απειλή για τη δημόσια υγεία (OECD2, 2017).

3.1 Ορισμοί-Εννοιολογική Προσέγγιση

Ως Μικροβιακή αντοχή ορίζεται η μη θανάτωση των μικροοργανισμών από τα αντιβιοτικά δηλαδή είναι η δυνατότητα ενός βακτηρίου να εκδηλώνει αντίσταση απέναντι σε ένα μικροβιακό παράγοντα στον οποίο προηγουμένως δρούσε αποτελεσματικά έναντι των λοιμώξεων που προκαλούσε το συγκεκριμένο μικρόβιο. Η μικροβιακή αντοχή επιδρά σε κάθε άνθρωπο, κάθε ηλικίας και ανεξαρτήτου χώρας (WHO(b), 2002). Αποτελεί φαινόμενο που εκφράζεται τόσο σε εργαστηριακό όσο και σε κλινικό επίπεδο (ΕΟΔΥ, 2019). Και όπως φαίνεται εκφράζει τη φυσική δυνατότητα που έχει ο μικροοργανισμός να προσαρμόζεται στο περιβάλλον.

Η μικροβιακή αντίσταση που παρουσιάζει ένα αντιβιοτικό πολλές φορές επηρεάζει και άλλα αντιβιοτικά δεδομένου ότι διαθέτουν τον ίδιο μηχανισμό δράσης, δηλαδή παρουσιάζεται διασταυρούμενη αντίσταση συνήθως αυτό εμφανίζεται στην περίπτωση των τετρακλινών ή μακρολιδίων. Γίνεται κατανοητό λοιπόν ότι κάθε φορά που κάποιος παίρνει ένα αντιβιοτικό μπορεί να καταστρέφονται κάποια βακτήρια αλλά μπορεί αυτά να παραμένουν ή και να πολλαπλασιαστούν εξαιτίας της αντοχής.

3.2 Αιτίες Μικροβιακής Αντοχής

Η μικροβιακή αντοχή είναι αυτή που ευθύνεται κατά κύριο λόγο για τις νοσοκομειακές λοιμώξεις και τις λοιμώξεις που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη. Δεδομένου λοιπόν ότι αυτή δημιουργείται ως φυσιολογική έκβαση απέναντι στην αντιβιοτική χρήση όσο περισσότερα αντιβιοτικά χρησιμοποιούνται τόσο περισσότερο συνεισφέρει ο κάθε πολίτης στη δημιουργία ανθεκτικών βακτηρίων. Επομένως θα λέγαμε ότι είναι ευθύνη των πολιτών κατά ένα μέρος. Αυτή η κατάσταση βέβαια σήμερα ελοχεύει τον κίνδυνο της δημιουργίας εντυπώσεων στη μη ικανότητα των ιατρών να αντιμετωπίσουν περιστατικά ασθενών με βακτηριακές λοιμώξεις.

Οι παράγοντες οι οποίοι συμβάλλουν στην ανάπτυξη μικροβιακής αντοχής είναι: η αλόγιστη χρήση των αντιβιοτικών είτε χωρίς συνταγή είτε με τη μη ορθολογική χρήση τους, οι μικρές δόσεις αντιμικροβιακών φαρμάκων γνωστή ως υποδοσολόγηση, η χορήγηση αντιβιοτικών φαρμάκων για μεγάλο χρονικό διάστημα, η χορήγηση αντιμικροβιακών φαρμάκων σε περιπτώσεις όπου δεν χρειάζονται καθόλου αγωγή ή χρειάζονται πιο στενού φάσματος, συνεπώς οι απαιτήσεις των ασθενών βασιζόμενοι στην πεποίθηση ότι θα θεραπευτούν προκαλούν διαταραχή της φυσιολογικής χλωρίδας του οργανισμού κάνοντας τους ευάλωτους σε άλλες λοιμώξεις. Αυτές οι απαιτήσεις θα πρέπει να αναφέρουμε ότι προκύπτουν από την ελλιπή ενημέρωση τους σχετικά με τη μικροβιακή αντοχή. Σύμφωνα με μελέτες η αυξημένη πίεση των ασθενών για τη χορήγηση αντιβιοτικών επηρεάζει τη συνταγογράφηση των ιατρών σημαντικά (Coenen, et al. 2013). Αυτοί οι τρόποι συμπεριφοράς αναδεικνύουν το γεγονός ότι οι πολίτες επηρεάζουν την μικροβιακή αντοχή είτε συνειδητά είτε με την μή διατήρηση κανόνων υγιεινής όπως θα αναφερθεί παρακάτω.

- Η ανασφάλεια της διάγνωσης, τα οικονομικά κίνητρα από ιατρικής πλευράς αλλά και οι οικονομικές δυσκολίες των ασθενών όπου προσπαθούν να αποφύγουν μια επίσκεψη στον ιατρό, οι πολιτιστικές πεποιθήσεις και ασθενών και ιατρών, το επίπεδο εκπαίδευσης όλων των επαγγελματιών υγείας και των φαρμακοποιών όσο αφορά την χορήγηση φαρμάκων και τέλος το διαφημιστικό μαρκετινγκ των φαρμακευτικών

εταιριών ως προς τους ιατρούς, τους ασθενείς αλλά και τους φαρμακοποιούς επίσης ευθύνονται για τη μικροβιακή αντοχή (Pichicero, 1999). Επιπροσθέτως έχει παρατηρηθεί πολλές φορές ο ιατρός να συνταγογραφεί κάποιο φάρμακο και ο φαρμακοποιός να προτείνει κάποιο άλλο μεγαλύτερου εύρους κάλυψης μη γνωρίζοντας το λοιμογόνο παράγοντα που προκάλεσε τη διαταραχή ή πολλές φορές οι ασθενείς προμηθεύονται φάρμακο για την αντιμετώπιση κάποιου προβλήματος κατόπιν συμβουλής συγγενικού ή φιλικού προσώπου.

- Λανθασμένη χορήγηση αντιμικροβιακών φαρμάκων. Πολλές φορές οι ασθενείς λαμβάνουν μια θεραπεία αλλά μόλις διαπιστώσουν ότι αισθάνονται καλά τη διακόπτουν χωρίς να την ολοκληρώσουν σύμφωνα με την οδηγία του ιατρού. Συνεπώς το μικρόβιο πιθανόν να μην σκοτώνεται και ο ασθενής να νοσήσει ξανά και να χρειαστεί εκ νέου πιο ισχυρή αγωγή. Βεβαία σε αυτές τις περιπτώσεις θα πρέπει να αναφερθούν και οι περιπτώσεις ασθενών οι οποίοι δεν ακολουθούν πιστά τις οδηγίες του ιατρού, δηλαδή δεν τηρούν τις χρονικές αποστάσεις μεταξύ των δόσεων ή παραλείπουν κάποιες δόσεις και καταλήγουν στο να αποτυγχάνει η θεραπεία τους (Βατόπουλος, 2003).
- Η μη εφαρμογή του προγράμματος εμβολιασμού ώστε να μην χρειαστεί να χορηγηθούν αντιβιοτικά για λοιμώξεις που θα προλαμβάνονταν (Larson, 2007). Δυστυχώς όμως σήμερα υπάρχουν αρκετοί πολίτες οι οποίοι αμφισβητούν την ασφάλεια και τα οφέλη που προκύπτουν από τον εμβολιασμό με αποτέλεσμα να μην ακολουθούν τις οδηγίες των ιατρών έτσι ώστε όταν νοσήσουν να είναι αναπόφευκτη η χρήση αντιβιοτικών (Berezin & Eads, 2016).
- Ένας τελευταίος και σημαντικός εξίσου παράγοντας είναι οι κακές συνθήκες υγιεινής, τα μέτρα υγιεινής που λαμβάνονται και των ασθενών αλλά και των νοσοκομειακών μονάδων διότι παίζει σημαντικό ρόλο στη μετάδοση των μικροοργανισμών (Emori & Gaynes, 1993). Έχει παρατηρηθεί ότι οι νοσοκομειακές μονάδες αποτελούν εν δυνάμει πηγή διασποράς της λοίμωξης. Ένα από τα πιο αποτελεσματικά μέτρα

πρόληψης της διασποράς είναι η υγιεινή των χεριών των επαγγελματιών υγείας. Μελέτη η οποία πραγματοποιήθηκε σχετικά με το πόσα ανθεκτικά μικρόβια μπορεί να βρίσκονται στα χέρια των ασθενών σε σχέση με τη διασπορά αυτών εξήγαγε ότι μελετώντας τη χλωρίδα των χεριών των ασθενών και μετά απο αρκετές μέρες νοσηλείας φάνηκε ότι είχαν τουλάχιστον ένα ανθεκτικό παθογόνο στέλεχος (Istenes, et al. 2013). Από την ίδια μελέτη επίσης προέκυψε ότι οι ασθενείς στο σπίτι τους σε σχέση με το χώρο του νοσοκομείου παρουσίασαν στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς τον αριθμό πλυσίματος των χεριών τους ενώ είχαν γνώση για τη σημασία της υγιεινής των χεριών. Δυστυχώς στη χώρα μας είναι πολύ συχνό το φαινόμενο κατά την επίσκεψη σε κάποιο νοσηλεύόμενο ασθενή οι συγγενείς ή φίλοι που το επισκέπτονται να μην τηρούν τους βασικούς κανόνες υγιεινής με αποτέλεσμα πιθανή μεταφορά και μετάδοση κάποιου ανθεκτικού μικροβίου είτε στο θάλαμο νοσηλείας είτε στην οικία τους σε άτομο που πιθανόν να ανήκει στις ευπαθείς ομάδες.

- Επιπροσθέτως στα μέτρα υγιεινής θα πρέπει να αναφερθούν ότι εκτός των νοσοκομειακών μονάδων, η μετάδοση ανθεκτικών μικροβίων μπορεί να συμβεί κατά την επαφή με κατοικίδια ζώα καθώς και κατά τη μη σωστή προετοιμασία μαγειρεμένου κρέατος στη διατροφή (Van Duijkeren, et al.2005) (Wright,et al. 2005).

3.3 Επιπτώσεις της αντιμικροβιακής αντοχής

Η αντιμικροβιακή αντοχή έχει επιπτώσεις στην κοινωνία σε οικονομικό, ατομικό επίπεδο αλλά και στη δημόσια υγεία.

- Σε οικονομικό επίπεδο η επίπτωση αφορά το αυξανόμενο κόστος θεραπείας εξαιτίας των ανθεκτικών μικροβίων. Σχετίζεται με το άμεσο οικονομικό κόστος το οποίο αφορά τη λειτουργία παροχής υγειονομικής περίθαλψης (φάρμακα, ιατρικές παροχές, εργαστηριακές εξετάσεις, φυσιοθεραπείες, κόστος νοσηλείας, πολλές ημέρες φροντίδας) καθώς

επίσης και με το άμεσο μη ιατρικό κόστος τρόφιμα, διαμονή , δαπάνες μεταφοράς του οικογενειακού περιβάλλοντος προς το άτομο που νοσεί και με το έμμεσο κόστος που αφορά την απώλεια παραγωγικότητας, μακροχρόνια προβλήματα που απαιτούν την αλλαγή θέσης εργασίας, το κόστος θνητότητας και νοσηρότητας (Drummond,et al 1998) (Mills & Drummond, 1985). Στο κόστος θα πρέπει να συμπεριληφθούν οι πόροι που είναι σε άμεση σχέση με τη νόσο καθώς και οι παρεμβάσεις οι οποίες πρέπει να γίνουν για να αντιμετωπιστεί η κατάσταση. Επίσης οι εργαστηριακές εξετάσεις και οι δαπανηρές θεραπείες που πρέπει να γίνουν ή άλλες διαγνωστικές εξετάσεις οι οποίες πολλές φορές δεν μπορούν να καλυφθούν από τον ασθενή ή απο τον ασφαλιστικό του φορέα. Εάν σε αυτά συνυπολογιστούν επίσης και τα αντιμικροβιακά φάρμακα τα οποία θα πρέπει να αγοραστούν ή όποια άλλα θεραπευτικά σχήματα γίνεται κατανοητό το ύψος του κόστους που προκαλεί η μικροβιακή αντοχή. Στο τέλος οι ασθενείς είναι εκείνοι που επιβαρύνονται και με το άμεσο αλλά και με το έμμεσο υγειονομικό κόστος (Souliotis & Kyriopoulos, 2003).

Όταν γίνεται λόγος για κόστος θεραπείας αυτά που υπολογίζονται συνήθως είναι η χρέωση του νοσοκομείου κατά τη διάρκεια νοσηλείας, δεδομένα τα οποία μπορούν να αποτυπωθούν σχετικά εύκολα ενώ δεν συλλέγονται δεδομένα που αφορούν τις γενικότερες αιτίες της επίπτωσης. Τα τελευταία χρόνια έχουν πραγματοποιηθεί μελέτες για τις οικονομικές επιπτώσεις που περιλαμβάνουν μεταβλητές όπως το μέγιστο των ημερών της διαμονής, η αύξηση συγκεκριμένων θεραπειών, εργαστηριακοί έλεγχοι σε σχέση με το μικροβιακό παράγοντα που έχει προκαλέσει τη λοίμωξη σε έναν ασθενή συγκρινόμενοι με ελέγχους που πραγματοποιούνται σε ασθενή ο οποίος έχει νοσήσει απο στέλεχος του ίδιου βακτηριακού παράγοντα το οποίο παρουσιάζει ευαισθησία στον αντιμικροβιακό παράγοντα (Soriano,et al. 2000). Ο αυξημένος δείκτης θνητότητας και νοσηρότητας που σχετίζονται με τις λοιμώξεις από τη μικροβιακή αντοχή ακόμη δεν αποτελούν μετρήσιμους παράγοντες.

- Σε ατομικό επίπεδο οι άμεσες συνέπειες αφορούν τη θνητότητα, τη νοσηρότητα και τη μακρά διάρκεια νοσηλείας στο νοσοκομείο. Επίσης για ένα ασθενή ο οποίος θα νοσήσει από ένα λοιμογόνο ανθεκτικό παράγοντα εξαιτίας της μεγάλης παραμονής του στο νοσοκομείο για τη θεραπεία του, αυτός ο χρόνος σημαίνει απώλεια της εργασίας του, απώλεια προσωπικού χρόνου με την οικογένεια του με αποτέλεσμα να γεννώνται συναισθήματα θλίψης, κατάθλιψη.
- Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας η μικροβιακή αντοχή μπορεί επίσης να αποφέρει δυσμενείς επιπτώσεις στη δημόσια υγεία σε οποιαδήποτε χώρα και χωρίς να διακρίνει φύλο και ηλικία. Δυστυχώς η αντιμικροβιακή αντοχή δεν αντιμετωπίζεται σήμερα με την προσοχή που πρέπει. Οι νέες θεραπείες που ανακαλύπτονται αντιμετωπίζουν εμπόδια λόγω του οικονομικού κόστους τους με αποτέλεσμα οι επιστήμονες να μην ασχολούνται όσο θα έπρεπε και οι έρευνες να γίνονται από τις φαρμακοβιομηχανίες. Η χαμηλή χρηματοδότηση στον τομέα αυτό δείχνει την αδυναμία κατανόησης του προβλήματος της μικροβιακής αντοχής. Τα αντιμικροβικά φάρμακα που έχουν παραχθεί τα τελευταία χρόνια είναι σχεδόν όμοια με αυτά που ήδη υπάρχουν. Και σε αυτή την κατάσταση έρχονται οι μεγάλες ιδιωτικές εταιρίες φαρμάκων στις ανεπτυγμένες χώρες όπου αντικαθιστούν τα παλιά αντιβιοτικά με άλλα αρκετά ακριβά καθιστώντας την αντοχή ακόμα μεγαλύτερη σε χώρες που δεν μπορούν να υποστηρίξουν τέτοιες μεθόδους θεραπείας. Όσο λοιπόν δεν γίνονται εμφανείς οι συνέπειες της μικροβιακής αντοχής στην δημόσια υγεία δεδομένου ότι εμπλέκονται πολλά μικρόβια αυτή θα συνεχίζει να αντιμετωπίζεται με τη δέουσα σημασία.

3.4 Ιστορικά η αντιμικροβιακή αντοχή ως πρόβλημα

Ένα από τα σημαντικότερα κατορθώματα στην Ιστορία της Ιατρικής αποτελεί η ανακάλυψη των αντιβιοτικών. Όμως κανείς δεν θα περίμενε πως σε σύντομο χρονικό

διάστημα θα ανερχόταν το πρόβλημα της μικροβιακής αντοχής. Η ανακάλυψη της πενικιλίνης από το Fleming ήταν σωτήρια για εκείνη την περίοδο όμως λίγα χρόνια αργότερα δεν μπορούσε να αντιμετωπίσει ανθεκτικά στελέχη του *Staphylococcus aureus*, ούτε την πνευμονία που οδήγησε στην ξεκλίριση ενός ολοκληρου χωριού στην Ν.Γουινέα ούτε τη γοννόροια που απέκτησαν οι Αμερικανοί στρατιώτες στη Νοτιο-Ανατολική Ασία (Houghton, 2002). Η εμφάνιση ανθεκτικών στελεχών άρχισε βαθμιαία να αυξάνεται με αποτέλεσμα τη δεκαετία του 1990 να αποτελεί σοβαρό πρόβλημα της δημόσιας υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας. Έχει δημιουργηθεί μεγάλος προβληματισμός διότι αυτά τα ανθεκτικά στελέχη διασπείρονται και προκαλούν αυξημένη θνησιμότητα. Η παραγωγή πλέον νέων αντιβιοτικών είναι περιορισμένη με αποτέλεσμα οι επιλογές για θεραπεία με αντιβιοτικά να είναι ελάχιστες (Livermore, 2004). Σε όλη αυτή την κατάσταση συνεισφέρουν η αυξημένη μετανάστευση, τα ταξίδια και το εμπόριο όπου διευρύνουν την παθογένεια των λοιμωδών νόσων (Smith, 2002).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΦΑΡΜΑΚΟΕΠΑΓΡΥΠΝΗΣΗ

Με το σύστημα της Φαρμακοεπαγρύπνησης υπάρχει συνεχής παρακολούθηση για το πόσο ασφαλή είναι τα φάρμακα, τα εμβόλια και τα φαρμακευτικά προϊόντα που κυκλοφορούν στην αγορά και ισχύει σε όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Βασική της αρχή αποτελεί το Ιπποκρατικό *ωφελείν ή μη βλάπτειν*.

4.1 Εννοιολογική Προσέγγιση-Ορισμοί

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας ως Φαρμακοεπαγρύπνηση ορίζεται : *«η επιστήμη και οι δραστηριότητες που σχετίζονται με την ανίχνευση, την αξιολόγηση, την κατανόηση και την πρόληψη των ανεπιθύμητων αποτελεσμάτων ή όποιων άλλων προβλημάτων σχετίζονται με τα φάρμακα»* (WHO(b), 2002).

Ο όρος αυτός ετυμολογικά προέρχεται από την ελληνική λέξη «Pharmaco» και τη λατινική λέξη «Vigilancia».

Αποτελεί σημαντικό τμήμα στην φροντίδα του ασθενή διότι στοχεύει στο να πάρει ο ασθενής την καλύτερη δυνατή θεραπεία με φάρμακα. Με το σύστημα αυτό μπορεί να αντιμετωπιστούν πιθανοί κίνδυνοι σε μικρό χρονικό διάστημα από την κυκλοφορία του στην αγορά και μπορούν να προσδιοριστούν και οι παράγοντες κινδύνου. Εάν οι κίνδυνοι γίνουν έγκαιρα γνωστοί αυτοί θα συμπεριληφθούν στις ανεπιθύμητες ενέργειες και ο κάθε ασθενής θα μπορεί να λάβει την καλύτερη θεραπεία με χαμηλότερο δυνατό κόστος για την υγεία (WHO(c), 2007).

4.2 Εταίροι της Φαρμακοεπαγρύπνησης

Οι εταίροι της Φαρμακοεπαγρύπνησης των οποίων ο ρόλος είναι η πρόβλεψη, η κατανόηση και η ανταπόκριση στις συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις των πολιτών, των πολιτικών, των διοικήσεων υγείας και των επαγγελματιών υγείας είναι:

1. Ο ΠΟΥ υπεύθυνος για τη διασφάλιση της ποιότητας και της ασφάλειας των φαρμάκων. Αποτελεί μονάδα του τμήματος Βασικών Φαρμάκων και Φαρμακευτικής Πολιτικής. Συντελεί στη διάσωση των ζώων και στη βελτίωση της υγείας, βάζοντας τέλος στο κενό που υπάρχει σχετικά με το καλό που προσφέρουν τα φάρμακα και με το γεγονός ότι δεν μπορούν όλοι να έχουν φαρμακευτική αγωγή εξαιτίας του κόστους και της μη ασφαλούς ή μη ορθολογικής χρήσης τους (WHO(d), 2000).

2. Το Κέντρο Παρακολούθησης της Ουψάλα το οποίο διαχειρίζεται την καθολική βάση δεδομένων αναφοράς ανεπιθύμητων ενεργειών οι οποίες προέρχονται από τα διάφορα εθνικά κέντρα αναφοράς. Τα κέντρα αυτά έχουν εύκολη πρόσβαση στα δεδομένα προκειμένου να γίνεται άμεση ενημέρωση πιθανών αντενδείξεων φαρμάκου. Τελευταία λειτουργεί ως κέντρο επικοινωνίας και εκπαίδευσης αλλά και ως γραμματεία πληροφοριών σχετικά με την ασφάλεια των φαρμάκων (Olsson, 1998)

3. Εθνικά Κέντρα Φαρμακοεπαγρύπνησης. Ο ρόλος τους είναι ο έλεγχος του φαρμάκου με το που θα κυκλοφορήσει στην αγορά. Συνεργάζονται με το Κέντρο Παρακολούθησης της Ουψάλα και μέχρι στιγμής έχουν κατορθώσει να συλλέξουν και να αναλύσουν τις ανεπιθύμητες ενέργειες, να ξεχωρίσουν τις σωστές ενδείξεις από την παραπληροφόρηση που ακούγεται, έχουν τη δυνατότητα να λαβουν αποφάσεις έχοντας τεκμηριωμένα στοιχεία και προσπαθούν να ευαισθητοποιήσουν όσους συμμετέχουν στη «διαδικασία φάρμακο» ως προς τις ανεπιθύμητες ενέργειες. Η συμβολή τους είναι πολύ σημαντική ως προς την ενημέρωση των πολιτών με συνέπεια την αντιμετώπιση της ΦΕ με σοβαρότητα στη κλινική πράξη αλλά και στη διαμόρφωση πολιτικών υγείας.

4. Νοσοκομεία και Ακαδημική κοινότητα. Τα περισσότερα νοσηλευτικά ιδρύματα εφαρμόζουν συστήματα επιτήρησης και παρακολούθησης των ανεπιθύμητων ενεργειών σε όλα τα τμήματά τους. Το εκπαιδευτικό ενδιαφέρον που υπάρχει έχει βοηθήσει στη διεύρυνση της επιστημονικής γνώσης όσο αφορά την ασφάλεια των φαρμάκων και σε αυτό συνδράμουν η διάθεση για εκπαίδευση και έρευνα (Moore, 2001).

5. Επαγγελματίες Υγείας. Ο ρόλος των Επαγγελματιών υγείας είναι πολύ σημαντικός όσο αφορά το σύστημα της φαρμακοεπαγρύπνησης διότι αυτοί είναι εκείνοι που θα δηλώσουν εμφανιζόμενες ανεπιθύμητες ενέργειες. Πρώτα τη δήλωση την έκαναν οι

γιατροί οι οποίοι με τη διαφορική διάγνωση εξέταζαν εάν συσχετίζεται κάποιο σύμπτωμα με τη νόσο ή με τη λήψη κάποιου φαρμακευτικού σκευάσματος. Με αυτό τον τρόπο πίστευαν ότι θα υπάρχουν υψηλής ποιότητας πληροφορίες αλλά με τον καιρό διαπιστώθηκε πως ο κάθε επαγγελματίας υγείας παρατηρεί διαφορετικά προβλήματα που σχετίζονται με τα φάρμακα. Με τον καιρό έγινε κατανοητό πως με τη συμμετοχή όλων των ειδικοτήτων των επαγγελματιών υγείας στην αναφορά προβλημάτων που σχετίζονται με τα φάρμακα και τη φροντίδα του ασθενούς θα υπήρχε μια σφαιρική εικόνα των παρενεργειών των φαρμάκων (Hall & etal, 1995).

6. **Ασθενείς.** Εως τώρα τις ανεπιθύμητες ενέργειες τις δηλώνουν οι επαγγελματίες υγείας μετά απο περιγραφή των ασθενών. Υποστηρίζεται πως εάν συμμετέχουν οι ασθενείς οι ίδιοι στο σύστημα αυτό και δηλώνουν τα προβλήματα που αντιμετώπισαν απο τη λήψη ενός φαρμάκου θα οδηγήσει σε ένα πιο αποδοτικό σύστημα και θα διαλευκανθούν κενά που υπάρχουν στο σύστημα απο τις δηλώσεις των επαγγελματιών υγείας (WHO(d), 2000).

4.3 Ορισμός Ανεπιθύμητης ενέργειας

Σύμφωνα με το Ινστιτούτο Ιατρικής ο ορισμός που δίνεται για την ανεπιθύμητη ενέργεια ενός φαρμάκου είναι: *«κάθε βλάβη που προκαλείται κατά τη διαδικασία χορήγησης φαρμακευτικής αγωγής και δεν οφείλεται σε υποκείμενο νόσημα του ασθενούς»* (Medicine, 2007).

Σύμφωνα με τη Ελληνική νομοθεσία (ΔΥΤ(Α)83657/ΦΕΚ59Β/2006/άρθρο 121) ανεπιθύμητη ενέργεια είναι: *«μια επιβλαβής και ανεπιθύμητη αντίδραση που εμφανίζεται όταν το φάρμακο χρησιμοποιείται στις συνιστώμενες δόσεις και υπό κανονικές συνθήκες στον άνθρωπο για λόγους προφύλαξης, διαγνωσης ή θεραπείας ή για την αποκατάσταση, διόρθωση ή τροποποίηση φυσιολογικής λειτουργίας»* (ΕΟΦ, Στατιστικά στοιχεία του Τμήματος Ανεπιθύμητων ενεργειών 2004-2007, 2008).

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων που μπορούν να προληφθούν αναφέρονται ως φαρμακευτικά λάθη ενώ οι αντιδράσεις που προκαλούνται από ένα φάρμακο και δεν προλαμβάνονται χαρακτηρίζονται ως ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων (Beuscart , et al. 2009).

4.4 Μέθοδοι αναφοράς ανεπιθύμητων ενεργειών

4.4.1 Αυθόρμητη Αναφορά-Κίτρινη Κάρτα

Η μέθοδος με την οποία μπορούν να αναφερθούν οι ανεπιθύμητες ενέργειες είναι η ονομαζόμενη «**Κίτρινη Κάρτα**». Αυτή η κάρτα είναι ένα μέσο συλλογής πληροφοριών σχετικά με τις ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων. Είναι αρκετά σημαντικό να συμπληρώνεται αυτή η κάρτα από τους Επαγγελματίες Υγείας κάθε φορά που υποψιάζονται ότι κάποιο φάρμακο προκάλεσε ανεπιθύμητη ενέργεια. Εμφανίστηκε στη Μ.Βρετανία το 1964 και στις Η.Π.Α το αντίστοιχο πρόγραμμα είναι το Med Watch.

Υπάρχουν δύο τρόποι συμπλήρωσης αυτής είτε ηλεκτρονικά είτε εκτυπώνοντας την κίτρινη κάρτα. Επίσης κίτρινη κάρτα βρίσκεται και μέσα στο Εθνικό συνταγολόγιο μπορεί να την αναζητήσει κάποιος και από εκεί (ΕΟΦ, Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων, 2000-2020).

Με τη μέθοδο αυτή μπορεί να ανιχνευτούν σπάνιες ανεπιθύμητες ενέργειες, αλλά εκφράζουν μόνο τα δεδομένα που καταχωρεί ο παρατηρητής. Είναι ένα πολύ σημαντικό σύστημα αλλά δυστυχώς δεν υποβάλλονται αρκετές αναφορές. Είναι η πιο κύρια μέθοδος για να αποσυρθεί ένα φάρμακο από την αγορά , μολονότι χρειάζεται ποιοτική αναβάθμιση των δεδομένων της (Armaiz ,et al. 2001).

4.4.2 Παρακολούθηση συμβάντων συνταγών

Αυτή η μέθοδος εφαρμόζεται στη Μ.Βρετανία και στη Ν. Ζηλανδία. Έχει συσταθεί ένα σύστημα όπου παρακολουθεί τις συνταγές φαρμακευτικών σκευασμάτων

που χορηγούνται. Αφού παρέλθει ένα έτος από τη λήψη του φαρμάκου οι ειδικές μονάδες που έχουν συσταθεί αναζητούν πληροφορίες για την ύπαρξη τυχόν ανεπιθύμητων ενεργειών. Αφορά όλο τον πληθυσμό που έχει κάνει χρήση φαρμακευτικών σκευασμάτων. Στο μόνο που μειονεκτεί είναι ότι οι γιατροί δεν επιστρέφουν όλες τις συνταγές και έτσι δεν υπάρχει σαφής εικόνα για τους ασθενείς. Οι μελέτες έως σήμερα αγγίζουν τα 90 φάρμακα ενώ έχουν χορηγηθεί φάρμακα σε πληθυσμό άνω των 10.000 ατόμων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5.1 Σκοπός της Έρευνας

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η καταγραφή των γνώσεων και στάσεων των ιατρών της πρωτοβάθμιας περίθαλψης στο Νομό Αργολίδας σχετικά με τη χορήγηση αντιβιοτικών, τη μικροβιακή αντοχή και τη φαρμακοεπαγρύπνηση σε ασθενείς.

Ερευνητικές υποθέσεις

- ❖ Ποιες θεωρούν ως κύριες αιτίες μικροβιακής αντοχής οι ιατροί της ΠΦΥ στο Νομό Αργολίδας;
- ❖ Ποια μέτρα θεωρούν κατάλληλα να συμβάλλουν στη μείωση της αλόγιστης συνταγογράφησης αντιβιοτικών οι ιατροί της ΠΦΥ στο Νομό Αργολίδας;
- ❖ Ποια η στάση των ιατρών της ΠΦΥ στο Νομό Αργολίδας σχετικά με τη χορήγηση αντιβιοτικών;
- ❖ Ποια η γνώμη των ιατρών της ΠΦΥ στο Νομό Αργολίδας σχετικά με τη φαρμακοεπαγρύπνηση;

5.2 Μεθοδολογία της Έρευνας

Για την επίτευξη του στόχου της μελέτης διεξήχθη συγχρονική έρευνα σε ιατρούς της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας στο Νομό Αργολίδας. Ως μέθοδος δειγματοληψίας της έρευνας εφαρμόστηκε η απλή τυχαία δειγματοληψία. Η συλλογή των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο της αυτοσυμπλήρωσης από τους ιατρούς των δομών Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας. Η διάρκεια της έρευνας ήταν από τον Μάιο έως τον Σεπτέμβριο του 2019.

5.3 Δείγμα της Έρευνας

Ο Νομός Αργολίδας περιλαμβάνει 2 Κέντρα Υγείας και συγκεκριμένα:

- 1) Κέντρο Υγείας Λυγουριού

2) Κέντρο Υγείας Άργους με τα εξής περιφερειακά ιατρεία:

Λυρκείας, Κουτσοποδίου, Ν.Κίου, Μύλων, Προσύμνης, Αγίας Τριάδας, Αγριελίτσας, Φιχτίων, Αχλαδόκαμπου. Σύμφωνα με τα στοιχεία των Κέντρων Υγείας, οι ιατροί που εργάζονται σε αυτά είναι συνολικά 29. Το τελικό δείγμα της έρευνας ήταν 28 ιατροί με ποσοστό ανταπόκρισης 96,5%.

Πίνακας 3. Τελικό δείγμα έρευνας Κέντρων Υγείας

| | Κέντρο Υγείας Λυγουριού | Κέντρο Υγείας Άργους | Σύνολο |
|----------------|--|-------------------------------------|---------------|
| Παθολόγος | 1 | 2 | 3 |
| Γενικός Ιατρός | 18 | 2 | 20 |
| Παιδίατρος | 1 | 0 | 1 |
| Άλλο | 2 | 2 | 4 |
| Σύνολο | 22 | 6 | 28 |

5.4 Ερωτηματολόγιο έρευνας

Το ερωτηματολόγιο που επιλέχθηκε για τη συγκεκριμένη μελέτη είναι σχεδιασμένο από την επιστημονική ομάδα του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου με επιστημονική υπεύθυνη την καθηγήτρια κ. Γείτονα Μαίρη. Το εν λόγω ερωτηματολόγιο δόθηκε στην ερευνήτρια για την εκπόνηση της διπλωματικής της εργασίας και παρατίθεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.

Δομή ερωτηματολογίου

A) Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει ερωτήσεις καταγραφής κοινωνικοδημογραφικών στοιχείων όπως: φύλο, ηλικία, επίπεδο εκπαίδευσης, ειδικότητα και χρόνια εργασίας στο νοσοκομείο.

B) Μικροβιακή Αντοχή

- Κύριες αιτίες μικροβιακής αντοχής

- Μέτρα που μπορούν να συμβάλλουν στη μείωση της αλόγιστης συνταγογράφησης αντιβιοτικών
- Σημαντική ανεπιθύμητη ενέργεια της κατάχρησης αντιβιοτικών

Γ) Χορήγηση Αντιβιοτικών

- συνταγογράφηση αντιβιοτικών σε συνήθεις παιδικές ασθένειες οι οποίες συναντούνται στην καθημερινή κλινική πρακτική,
- διαγνωστική αβεβαιότητα ως αιτία αύξησης των ποσοστών συνταγογράφησης,
- τα μέτρα τα οποία θεωρούν ότι μπορούν να μειώσουν αυτήν.
- ποσοστά καταχρηστικής συνταγογράφησης,
- δυνατότητα μείωσης της συνταγογράφησης στην κλινική πρακτική χωρίς αλλαγή στην έκβαση της ασθένειας.
- αίτια της καταχρηστικής συνταγογράφησης,
- η γονική απαίτηση για χορήγηση αντιβιοτικών

Δ) Φαρμακοεπαγρύπνηση

- συχνότερες ανεπιθύμητες ενέργειες που συναντιούνται στην καθημερινή κλινική πρακτική καθώς
- αναφορά των ανεπιθύμητων ενεργειών.

5.5 Στατιστική Ανάλυση

Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από τους ιατρούς του Νομού Αργολίδας εισήχθησαν στο στατιστικό πρόγραμμα S.P.S.S. 25 (StatisticalPackageforSocialSciences) όπου και αποτελέσετε το εργαλείο για την στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων. Το επίπεδο σημαντικότητας της έρευνας τέθηκε σε 0,05.

A) Στατιστική επεξεργασία

Παρουσίαση περιγραφικών αποτελεσμάτων με τη μορφή ποσοστιαίων κατανομών, μέσων τιμών και τυπικών αποκλίσεων. Σύγκριση με βάση τις ποσοστιαίες

κατανομές και τις μέσες τιμές μεταξύ των χαρακτηριστικών του δείγματος και των απαντήσεων των ερωτηματολογίων.

B) Έλεγχοι Υποθέσεων

Στοχεύοντας στη σημαντικότητα των αποτελεσμάτων πραγματοποιήθηκαν έλεγχοι ανεξαρτησίας με παραμετρικά τεστ καθώς τα δεδομένα ακολουθούσαν την κανονική κατανομή. Τα δεδομένα ήταν ονομαστικές ή διατάξιμες μεταβλητές και για αυτό χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος Pearson's χ^2 test ή Fisher's exact test (όπου ήταν απαραίτητο) Το επίπεδο σημαντικότητας της έρευνας τέθηκε σε 0,05.

5.6 Αποτελέσματα Έρευνας- Ανάλυση Δεδομένων

A) ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε στον Νομό Αργολίδας και συγκεκριμένα στα Κέντρο Υγείας Λυγουριού και Κέντρο Υγείας Άργους.

Πίνακας 4: Συμμετοχή των Κέντρων Υγείας στην έρευνα

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|---------------|----------------|----------------|
| Κ.Υ.ΛΥΓΟΥΡΙΟΥ | 22 | 78,6 |
| Κ.Υ.ΑΡΓΟΥΣ | 6 | 21,4 |

Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ήταν άνδρες (53,6%). Η μέση τιμή ηλικίας ήταν $50,7 \pm 9,3$ ετών. Το 71,4% ήταν γενικοί ιατροί, το 42,9% των ιατρών ήταν Διευθυντές και το ίδιο ποσοστό Επιμελητές Α' / Β'. Η πλειοψηφία του δείγματος δεν ήταν κάτοχοι μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου (57,1%). Η μέση τιμή των ετών εμπειρίας των ιατρών ήταν $19,5 \pm 11$ έτη. Επιπλέον, η πλειοψηφία των ερωτηματολογίων συμπληρώθηκε από Κέντρο Υγείας (57,1%).

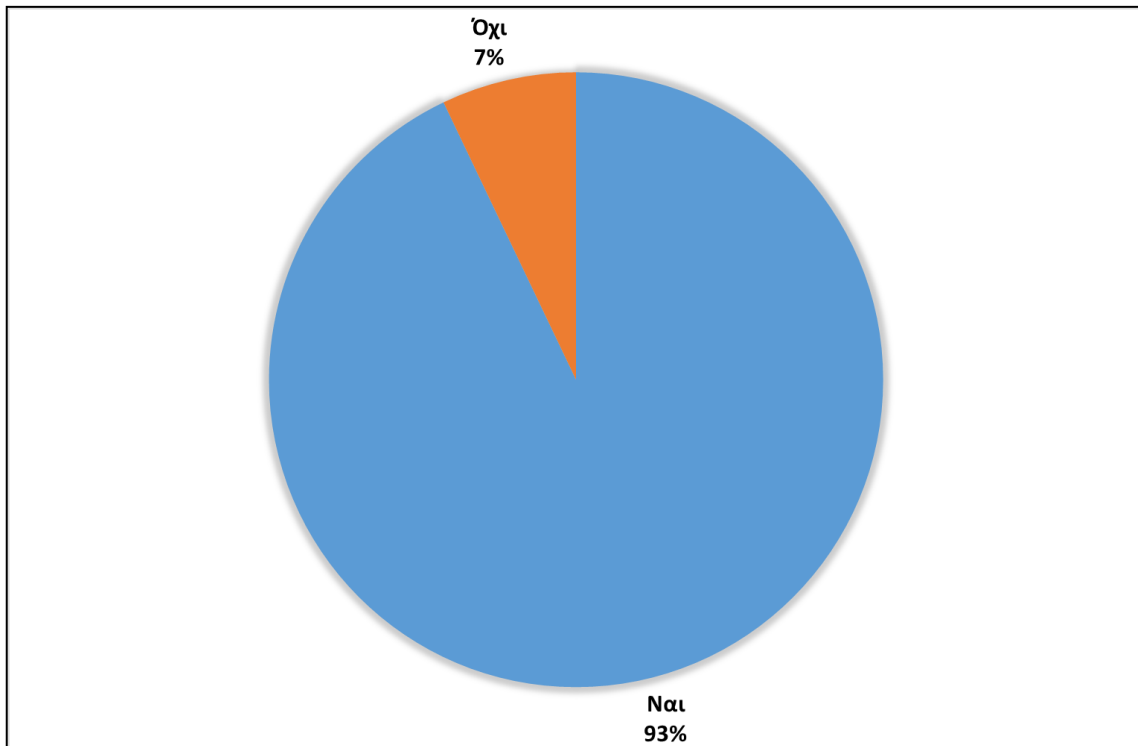
Πίνακας 5: Κοινωνικοδημογραφικά Χαρακτηριστικά Δείγματος

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|---|----------------|----------------|
| Φύλο | | |
| Άνδρας | 15 | 53,6 |
| Γυναίκα | 13 | 46,4 |
| Μέση τιμή ηλικίας: 50,7 (±9,3) | | |
| <50 ετών | 14 | 50,0 |
| >50 ετών | 14 | 50,0 |
| Ειδικότητα | | |
| Παθολόγος | 3 | 10,7 |
| Γενικός Ιατρός | 20 | 71,4 |
| Παιδίατρος | 1 | 3,6 |
| Άλλο | 4 | 14,3 |
| Θέση | | |
| Διευθυντής | 12 | 42,9 |
| Επιμελητής Α' / Β' | 12 | 42,9 |
| Επικουρικός | 1 | 3,6 |
| Ειδικευόμενος | 3 | 10,7 |
| Κάτοχος μεταπτυχιακών τίτλων | | |
| Όχι | 16 | 57,1 |
| Μεταπτυχιακό | 8 | 28,6 |
| Διδακτορικό | 4 | 14,3 |
| Μέση τιμή ετών προϋπηρεσίας: 19,5±11 έτη | | |
| <15 έτη | 10 | 35,7 |
| >15 έτη | 18 | 64,3 |
| Τύπος Μονάδας Υγείας | | |
| Κέντρο υγείας | 16 | 57,1 |
| Περιφερικό Αγροτικό- ιατρείο | 12 | 42,9 |

B) ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ

Η πλειοψηφία των ιατρών (93%) δήλωσε, ότι η μικροβιακή αντοχή αποτελεί σημαντικό εθνικό πρόβλημα.

Διάγραμμα 1. Στάση των ιατρών σχετικά με το πρόβλημα της μικροβιακής αντοχής



B1) Κύριες αιτίες μικροβιακής αντοχής

Το 85,7% των ιατρών δήλωσε ότι η καταχρηστική συνταγογράφηση αποτελεί πολύ σημαντική / σημαντική αιτία μικροβιακής αντοχής.

Πίνακας 6: Καταχρηστική συνταγογράφηση

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|----------------|----------------|----------------|
| Πολύ σημαντική | 16 | 57,1 |
| Σημαντική | 8 | 28,6 |
| Μέτρια | 3 | 10,7 |
| ΔΞ/ΔΑ | 1 | 3,6 |

Η πλειοψηφία του δείγματος (64,3%) απάντησε ότι η χρήση αντιβιοτικών ευρέως φάσματος αποτελεί πολύ σημαντική και σημαντική αιτία μικροβιακής αντοχής. Σημαντικό ήταν και το 35,7% των συμμετεχόντων που δήλωσαν ότι αποτελεί μέτρια αιτία.

Πίνακας 7: Χρήση αντιβιοτικών ευρέως φάσματος

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|----------------|----------------|----------------|
| Πολύ σημαντική | 11 | 39,3 |
| Σημαντική | 7 | 25,0 |
| Μέτρια | 10 | 35,7 |

Το 50% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι η μεγάλη διάρκεια αντιμικροβιακής θεραπείας αποτελεί πολύ σημαντική και σημαντική αιτία μικροβιακής αντοχής. Επίσης. Το 42,9% απάντησε ότι αποτελεί μέτρια αιτία.

Πίνακας 8: Μεγάλη διάρκεια αντιμικροβιακής θεραπείας

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|----------------|----------------|----------------|
| Πολύ σημαντική | 5 | 17,9 |
| Σημαντική | 9 | 32,1 |
| Μέτρια | 12 | 42,9 |
| Καθόλου | 2 | 7,1 |

Το 46,4% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι η κακή υγιεινή των χεριών αποτελεί πολύ σημαντική και σημαντική αιτία μικροβιακής αντοχής. Ωστόσο υψηλό ήταν και το 35,7% που απάντησε ότι αποτελεί μέτρια.

Πίνακας 9: Κακή υγιεινή των χεριών

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|----------------|----------------|----------------|
| Πολύ σημαντική | 6 | 21,4 |
| Σημαντική | 7 | 25,0 |
| Μέτρια | 10 | 35,7 |
| Καθόλου | 5 | 17,9 |

Το 42,9% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι η μη έγκαιρη αφαίρεση ιατρικών συσκευών καθετήρων αποτελεί πολύ σημαντική και σημαντική αιτία μικροβιακής αντοχής και το 39,3% ότι αποτελεί μέτρια αιτία.

Πίνακας 10: Μη έγκαιρη αφαίρεση ιατρικών συσκευών καθετήρων

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|----------------|----------------|----------------|
| Πολύ σημαντική | 7 | 25,0 |
| Σημαντική | 5 | 17,9 |
| Μέτρια | 11 | 39,3 |
| Καθόλου | 5 | 17,9 |

Το 46,4% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι η επιρροή των φαρμακευτικών αντιπροσώπων αποτελεί μέτρια αιτία μικροβιακής αντοχής και το 35,7% ότι δεν αποτελεί καθόλου αιτία.

Πίνακας 11: Επιρροή των φαρμακευτικών αντιπροσώπων

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|----------------|----------------|----------------|
| Πολύ σημαντική | 2 | 7,1 |
| Σημαντική | 3 | 10,7 |
| Μέτρια | 13 | 46,4 |
| Καθόλου | 10 | 35,7 |

Το 89,3% των ιατρών δήλωσε ότι η αυθαίρετη χρήση αντιβιοτικών από ασθενείς αποτελεί πολύ σημαντική και σημαντική αιτία μικροβιακής αντοχής.

Πίνακας 12: Αυθαίρετη χρήση αντιβιοτικών από ασθενείς (Αυτοθεραπεία)

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|----------------|----------------|----------------|
| Πολύ σημαντική | 20 | 71,4 |
| Σημαντική | 5 | 17,9 |
| Μέτρια | 2 | 7,1 |
| Καθόλου | 1 | 3,6 |

Η πλειοψηφία του δείγματος (71,4%) απάντησε ότι η χορήγηση αντιβιοτικών από τους Φαρμακοποιούς χωρίς συνταγογράφηση αποτελεί πολύ σημαντική αιτία μικροβιακής αντοχής.

Πίνακας 13: Χορήγηση αντιβιοτικών από τους Φαρμακοποιούς χωρίς συνταγογράφηση

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|----------------|----------------|----------------|
| Πολύ σημαντική | 20 | 71,4 |
| Σημαντική | 8 | 28,6 |

Επιπλέον, ως σημαντικές αιτίες μικροβιακής αντοχής προστέθηκαν από το δείγμα η μη επαρκής πληροφόρηση των ασθενών και η πρόωμη διακοπή αντιβιοτικής αγωγής από ασθενείς.

Ως σημαντικές/πολύ σημαντικές αιτίες μικροβιακής αντοχής αναφέρθηκαν η χορήγηση αντιβιοτικών από τους φαρμακοποιούς χωρίς συνταγογράφηση, η αυθαίρετη χρήση αντιβιοτικών από ασθενείς, η καταχρηστική συνταγογράφηση, η χρήση αντιβιοτικών ευρέως φάσματος και η μεγάλη διάρκεια αντιμικροβιακής θεραπείας.

Διάγραμμα 2: Κύριες αιτίες μικροβιακής αντοχής (πολύ σημαντική και σημαντική)



B2) Μέτρα που μπορούν να συμβάλλουν στη μείωση της αλόγιστης συνταγογράφησης αντιβιοτικών

Το 25% του δείγματος απάντησε ότι η εκπαίδευση στη συνταγογράφηση είναι πολύ σημαντικό μέτρο που μπορεί να συμβάλλει στη μείωση της αλόγιστης συνταγογράφησης αντιβιοτικών και το 42,9% απάντησε σημαντικό. Ωστόσο το 25% απάντησε ότι είναι μέτρια.

Πίνακας 14: Εκπαίδευση στη συνταγογράφηση

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|----------------|---------|---------|
| Πολύ σημαντικό | 7 | 25,0 |
| Σημαντικό | 12 | 42,9 |
| Μέτρια | 7 | 25,0 |
| Καθόλου | 2 | 7,1 |

Η πλειοψηφία του δείγματος (75%) δήλωσε ότι η ύπαρξη και τήρηση εθνικών/διεθνών οδηγιών και πρωτοκόλλων είναι πολύ σημαντικό μέτρο που μπορεί να συμβάλλει στη μείωση της αλόγιστης συνταγογράφησης αντιβιοτικών και το 21,4% απάντησε σημαντικό.

Πίνακας 15: Ύπαρξη και τήρηση εθνικών/διεθνών οδηγιών και πρωτοκόλλων

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|----------------|----------------|----------------|
| Πολύ σημαντικό | 21 | 75,0 |
| Σημαντικό | 6 | 21,4 |
| Μέτρια | 1 | 3,6 |

Το 71,4% απάντησε ότι η ηλεκτρονική συνταγογράφηση αποτελεί πολύ σημαντικό και σημαντικό μέτρο που μπορεί να συμβάλλει στη μείωση της αλόγιστης συνταγογράφησης αντιβιοτικών, ενώ το 25% απάντησε ότι είναι μέτριο.

Πίνακας 16: Ηλεκτρονική συνταγογράφηση

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|----------------|----------------|----------------|
| Πολύ σημαντικό | 9 | 32,1 |
| Σημαντικό | 11 | 39,3 |
| Μέτρια | 7 | 25,0 |
| Καθόλου | 1 | 3,6 |

Το 46,4% απάντησε ότι η ύπαρξη μηχανογραφημένης υποστήριξης με ενσωματωμένες οδηγίες συνταγογράφησης αποτελεί μέτρια μέτρο που μπορεί να συμβάλλει στη μείωση της αλόγιστης συνταγογράφησης αντιβιοτικών, ενώ το 35,7% απάντησε ότι είναι σημαντικό και πολύ σημαντικό.

Πίνακας 17: Ύπαρξη μηχανογραφημένης υποστήριξης με ενσωματωμένες οδηγίες συνταγογράφησης

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|----------------|----------------|----------------|
| Πολύ σημαντικό | 3 | 10,7 |
| Σημαντικό | 7 | 25,0 |
| Μέτρια | 13 | 46,4 |
| Καθόλου | 5 | 17,9 |

Το 50% απάντησε ότι η επέκταση του μέτρου αιτιολογημένης συνταγής σε όλες τις κατηγορίες αντιβιοτικών αποτελεί πολύ σημαντικό και σημαντικό μέτρο στη μείωση της αλόγιστης συνταγογράφησης αντιβιοτικών, ενώ το 21.4% απάντησε ότι μέτρια θα συμβάλει το ίδιο ποσοστό καθόλου.

Πίνακας 18: Επέκταση του μέτρου αιτιολογημένης συνταγής σε όλες τις κατηγορίες αντιβιοτικών

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|----------------|----------------|----------------|
| Πολύ σημαντικό | 5 | 17,9 |
| Σημαντικό | 9 | 32,1 |
| Μέτρια | 6 | 21,4 |
| Καθόλου | 6 | 21,4 |
| ΔΞ/ΔΑ | 2 | 7,1 |

Το 82,2% απάντησε ότι ο τακτικός έλεγχος και παρακολούθηση της συνταγογράφησης στις κλινικές αποτελεί πολύ σημαντικό και σημαντικό μέτρο στη μείωση της αλόγιστης συνταγογράφησης αντιβιοτικών.

Πίνακας 19: Τακτικό έλεγχο και παρακολούθηση της συνταγογράφησης στις κλινικές

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|----------------|----------------|----------------|
| Πολύ σημαντικό | 4 | 14,3 |
| Σημαντικό | 19 | 67,9 |
| Μέτρια | 3 | 10,7 |
| Καθόλου | 2 | 7,1 |

Άλλοι παράγοντες που αναφέρθηκαν είναι να μην δίνονται αντιβιώσεις από τους φαρμακοποιούς,όσο και αν τις ζητάει ο ασθενής και να υπάρχουν πειθαρχικές κυρώσεις στους φαρμακοποιούς που χορηγούν αντιβιοτικά χωρίς συνταγή.

Η πλειοψηφία των ιατρών δήλωσε ως πολύ σημαντικό και σημαντικό μέτρο μείωσης της καταχρηστικής συνταγογράφησης την ύπαρξη και τήρηση εθνικών/διεθνών οδηγιών και πρωτοκόλλων (96,4%) και ως δεύτερο επίσης πολύ σημαντικό μέτρο τον τακτικό έλεγχο και παρακολούθηση της συνταγογράφησης στις κλινικές (82,2%).

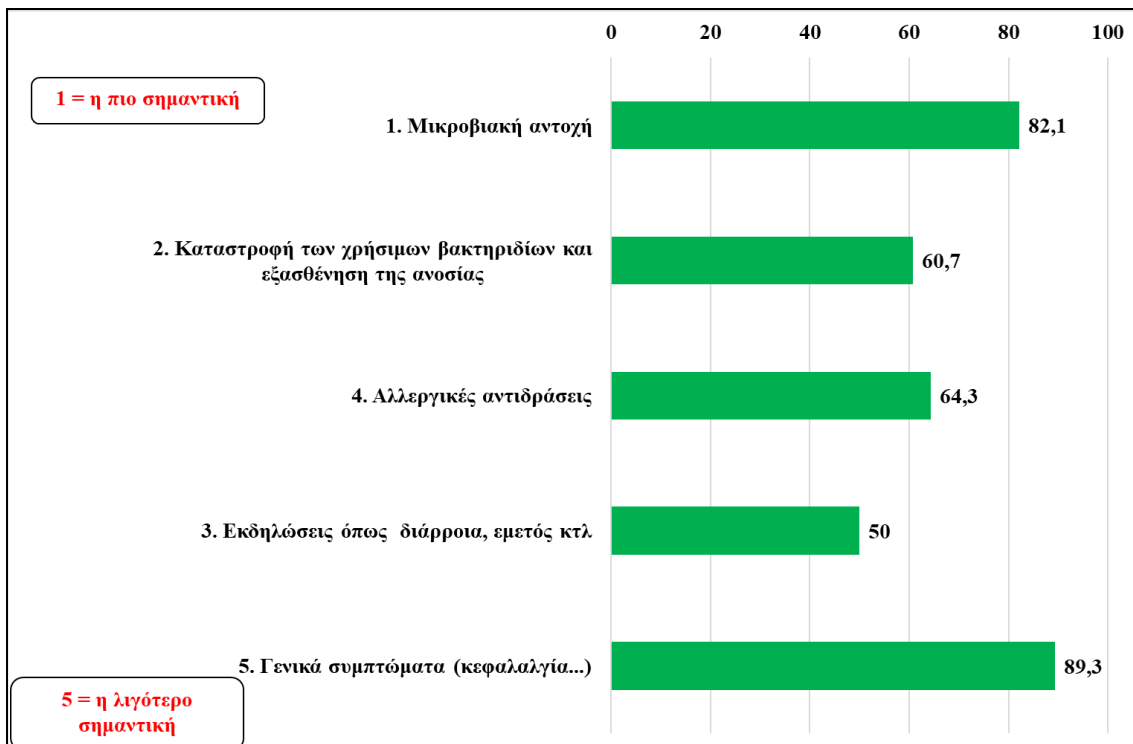
Διάγραμμα 3: Προτεινόμενα μέτρα μείωσης της αλόγιστης συνταγογράφησης αντιβιοτικών



B3) Ανεπιθύμητες ενέργειες της κατάχρησης αντιβιοτικών

Η 1^η η πιο σημαντική ανεπιθύμητη ενέργεια της κατάχρησης αντιβιοτικών που αναφέρθηκε από τους ιατρούς είναι η μικροβιακή αντοχή, η 2^η η Καταστροφή των χρήσιμων βακτηριδίων και εξασθένηση της ανοσίας, 3^η οι Αλλεργικές αντιδράσεις, 4^η οι Εκδηλώσεις όπως διάρροια, εμετός κτλ και 5^η Γενικά συμπτώματα όπως κεφαλαλγία.

Διάγραμμα 4: Ανεπιθύμητες ενέργειες της κατάχρησης αντιβιοτικών



Το 82,1% απάντησε ότι η μικροβιακή αντοχή αποτελεί την 1^η σημαντική ανεπιθύμητη ενέργεια της κατάχρησης αντιβιοτικών.

Πίνακας 20: Μικροβιακή αντοχή

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|-------------------------|---------|---------|
| 1 = η πιοσημαντική | 23 | 82,1 |
| 2 | 3 | 10,7 |
| 3 | 1 | 3,6 |
| 4 | 0 | 0 |
| 5 = η λιγότεροσημαντική | 1 | 3,6 |

Το 60,7% απάντησε ότι η καταστροφή των χρήσιμων βακτηριδίων και εξασθένηση της ανοσίας αποτελεί την 2^η σημαντική ανεπιθύμητη ενέργεια της κατάχρησης αντιβιοτικών.

Πίνακας 21: Καταστροφή των χρήσιμων βακτηριδίων και εξασθένηση της ανοσίας

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|-------------------------|---------|---------|
| 1 = η πιοσημαντική | 3 | 10,7 |
| 2 | 17 | 60,7 |
| 3 | 5 | 17,9 |
| 4 | 1 | 3,6 |
| 5 = η λιγότεροσημαντική | 2 | 7,1 |

Το 37,5% απάντησε ότι οι Εκδηλώσεις όπως διάρροια, εμετός κτλ αποτελεί την 3^η σημαντική ανεπιθύμητη ενέργεια της κατάχρησης αντιβιοτικών.

Πίνακας 22: Εκδηλώσεις όπως διάρροια, εμετός κτλ.

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|-------------------------|---------|---------|
| 1 = η πιοσημαντική | 1 | 3,6 |
| 2 | 5 | 17,9 |
| 3 | 14 | 50,0 |
| 4 | 8 | 28,6 |
| 5 = η λιγότεροσημαντική | 0 | 0 |

Το 64,3% απάντησε ότι οι Αλλεργικές αντιδράσεις αποτελούν την 4^η σημαντική ανεπιθύμητη ενέργεια της κατάχρησης αντιβιοτικών.

Πίνακας 23: Αλλεργικές αντιδράσεις

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|-------------------------|---------|---------|
| 1 = η πιοσημαντική | 0 | 0 |
| 2 | 2 | 7,1 |
| 3 | 8 | 28,6 |
| 4 | 18 | 64,3 |
| 5 = η λιγότεροσημαντική | 0 | 0 |

Το 89,3% απάντησε ότι τα Γενικά συμπτώματα αποτελούν την 5^η σημαντική ανεπιθύμητη ενέργεια της κατάχρησης αντιβιοτικών.

Πίνακας 24: Γενικά συμπτώματα (κεφαλαλγία...)

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|-------------------------|---------|---------|
| 1 = η πιοσημαντική | 1 | 3,6 |
| 2 | 1 | 3,6 |
| 3 | 0 | 0 |
| 4 | 1 | 3,6 |
| 5 = η λιγότεροσημαντική | 25 | 89,3 |

Γ) ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ

Το 46,4% των ιατρών αναφέρει ότι χορηγεί συχνά/πολύ συχνά εμπειρική θεραπεία για πιθανή στρεπτοκοκκική λοίμωξη από στρεπτόκοκκο Ομάδας Α, όταν υπάρχει πυρετός και εξιδρωματική φαρυγγίτιδα. Ωστόσο το 28,6% απάντησε ότι δεν χορηγεί ποτέ.

Πίνακας 25: Πόσο συχνά δίνετε εμπειρική θεραπεία χωρίς καλλιέργεια για πιθανή στρεπτοκοκκική λοίμωξη από στρεπτόκοκκο Ομάδας Α, όταν υπάρχει πυρετός και εξιδρωματική φαρυγγίτιδα;

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|------------|---------|---------|
| Πολύ συχνά | 2 | 7,1 |
| Συχνά | 11 | 39,3 |
| Σπάνια | 6 | 21,4 |
| Ποτέ | 8 | 28,6 |
| ΔΞ/ΔΑ | 1 | 3,6 |

Το 53,6% αναφέρει ότι χορηγεί σπάνια αντιβιοτικά για την πρόληψη δευτερογενούς βακτηριακής λοίμωξης σε παιδιά με ιογενή λοίμωξη του αναπνευστικού, χωρίς άλλα προβλήματα υγείας, ενώ το 28,6% απάντησε ότι δεν χορηγεί ποτέ.

Πίνακας 26: Πόσο συχνά χορηγείτε αντιβιοτικά ώστε να προληφθεί η δευτερογενής βακτηριακή λοίμωξη ασθενείς με ιογενή λοίμωξη του αναπνευστικού, χωρίς άλλα προβλήματα υγείας;

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|--------|---------|---------|
| Συχνά | 4 | 14,3 |
| Σπάνια | 15 | 53,6 |
| Ποτέ | 8 | 28,6 |
| ΔΞ/ΔΑ | 1 | 3,6 |

Το 50% εφαρμόζει συχνά/πολύ συχνά τη τακτική της προσεκτικής αναμονής σε μη επιλεγμένα οξεία μέση ωτίτιδα σε παιδιά.

Πίνακας 27: Πόσο συχνά εφαρμόζετε την τακτική της προσεκτικής αναμονής σε οξεία μέση ωτίτιδα σε παιδιά?

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|------------|----------------|----------------|
| Πολύ συχνά | 2 | 7,1 |
| Συχνά | 12 | 42,9 |
| Σπάνια | 6 | 21,4 |
| Ποτέ | 1 | 3,6 |
| ΔΞ/ΔΑ | 7 | 25,0 |

Το 42,9% των ιατρών αναφέρει ότι σπάνια αισθάνεται διαγνωστική αβεβαιότητα, το 28,6% απάντησε ποτέ και το ίδιο ποσοστό συχνά.

Πίνακας 28: Πόσο συχνά αισθάνεστε διαγνωστική αβεβαιότητα η οποία σας οδηγεί στη χορήγηση αντιβιοτικών;

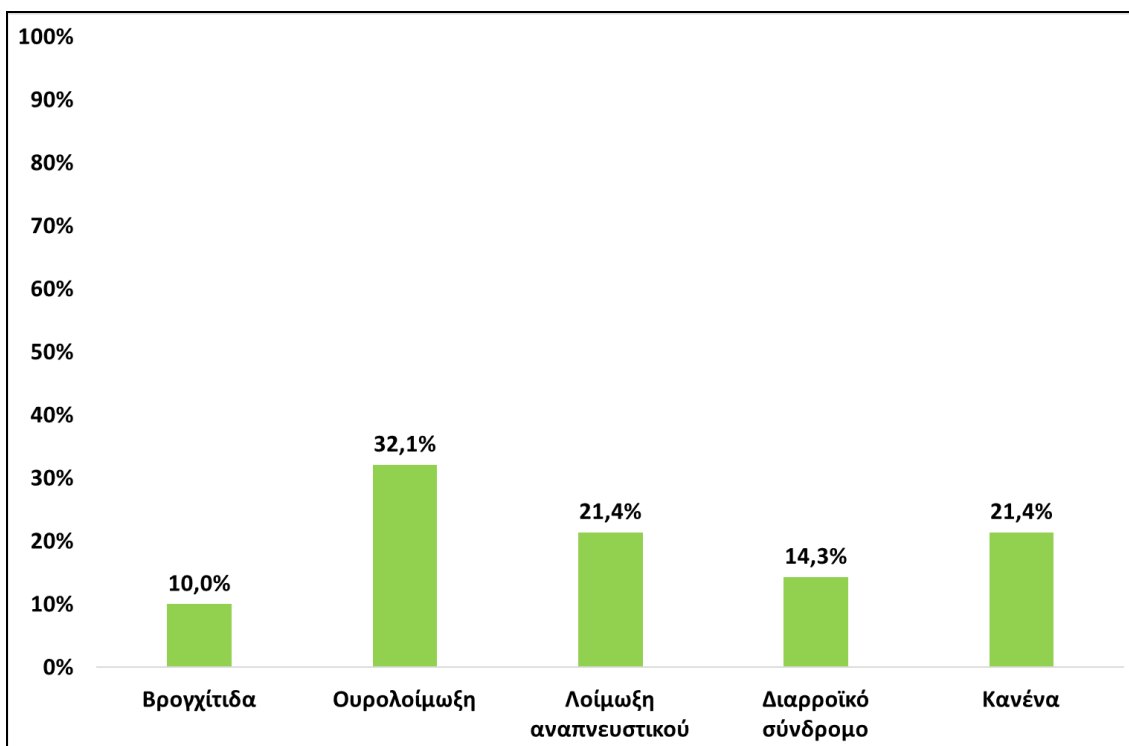
| | Αριθμός | Ποσοστό |
|--------|----------------|----------------|
| Συχνά | 8 | 28,6 |
| Σπάνια | 12 | 42,9 |
| Ποτέ | 8 | 28,6 |

Το 32,1% των ιατρών δήλωσε την ουρολοίμωξη ως το νόσημα που τους προκαλεί μεγαλύτερη διαγνωστική αβεβαιότητα, το 21,4% την λοίμωξη αναπνευστικού και το 14,3% απάντησε διαρροϊκό σύνδρομο. Σημαντικό είναι ότι το 21,4% των ιατρών δήλωσε ότι κανένα σύμπτωμα δεν τους προκαλεί μεγαλύτερη διαγνωστική αβεβαιότητα ώστε να κάνουν πιο πιθανή τη χορήγηση αντιβιοτικού.

Πίνακας 29: Ποιο από τα παρακάτω σας προκαλεί μεγαλύτερη διαγνωστική αβεβαιότητα ώστε να κάνει πιο πιθανή τη χορήγηση αντιβιοτικού;

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|-----------------------|----------------|----------------|
| Βρογχίτιδα | 3 | 10,7 |
| Ουρολοίμωξη | 9 | 32,1 |
| Λοίμωξη αναπνευστικού | 6 | 21,4 |
| Διαρροϊκό σύνδρομο | 4 | 14,3 |
| Κανένα | 6 | 21,4 |

Διάγραμμα 5: Συμπτώματα που προκαλούν μεγαλύτερη διαγνωστική αβεβαιότητα ώστε να χορηγηθεί αντιβιοτικό

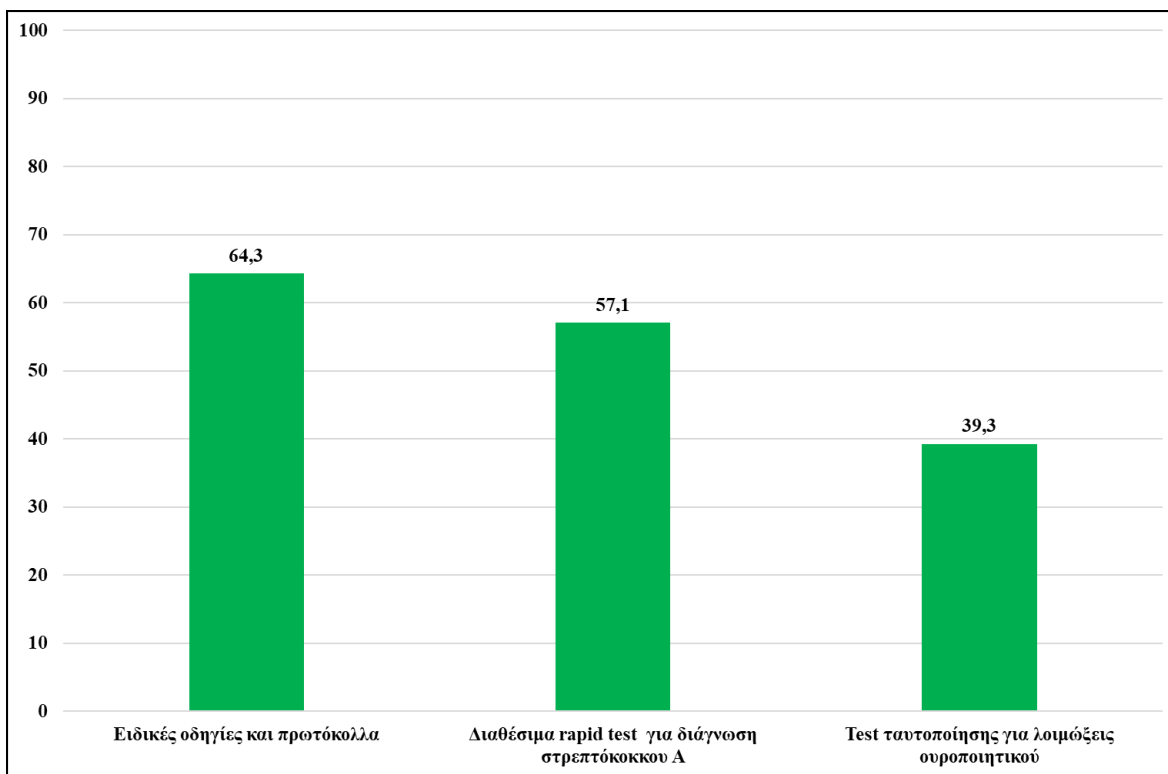


Οι κυριότεροι τρόποι μείωσης της διαγνωστικής αβεβαιότητας σύμφωνα με τους συμμετέχοντες ήταν οι ειδικές οδηγίες και πρωτόκολλα (64,3%) και τα Διαθέσιμα rapid test για διάγνωση στρεπτόκοκκου Α (57,1%). Επίσης, αναφέρθηκε η εύκολη πρόσβαση των ιατρικών της ΠΦΥ σε άμεσο εργαστηριακό έλεγχο.

Πίνακας 30: Ποια μέτρα πιστεύετε ότι θα μπορούσαν να μειώσουν τη διαγνωστική αβεβαιότητα;

| | ΝΑΙ | | ΟΧΙ | |
|--|---------|---------|---------|---------|
| | Αριθμός | Ποσοστό | Αριθμός | Ποσοστό |
| Διαθέσιμα rapidtest για διάγνωση στρεπτόκοκκου Α | 16 | 57,1 | 12 | 42,9 |
| Test ταυτοποίησης για λοιμώξεις ουροποιητικού | 11 | 39,3 | 17 | 60,7 |
| Ειδικές οδηγίες και πρωτόκολλα | 18 | 64,3 | 10 | 35,7 |

Διάγραμμα 6: Ποια μέτρα πιστεύετε ότι θα μπορούσαν να μειώσουν τη διαγνωστική αβεβαιότητα;



Το 53,6% των ιατρών αναφέρει ότι η συνταγογράφηση αντιβιοτικών θα μπορούσε να μειωθεί χωρίς να αλλάξει η έκβαση της ασθένειας σε ποσοστό <10%, ενώ το 17,9% αυτών ανέφεραν δυνατότητα μείωσης 21-50%.

Πίνακας 31: Σε τι ποσοστό πιστεύετε ότι θα μπορούσατε να μειώσετε τη συνταγογράφηση των αντιβιοτικών χωρίς να αλλάξετε την έκβαση της ασθένειας;

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|---------|---------|---------|
| < 10% | 15 | 53,6 |
| 11%-20% | 3 | 10,7 |
| 21-50% | 5 | 17,9 |
| >50% | 1 | 3,6 |
| ΔΞ/ΔΑ | 4 | 14,3 |

Το 57,1% του δείγματος δήλωσε ότι ποσοστό <10% των συνταγογραφούμενων αντιβιοτικών στη Δομή τους είναι μη αναγκαίο ή καταχρηστικό, το 21,4% δήλωσε 11%-20% και το 14,3% δήλωσε 21 -50%.

Πίνακας 32: Τι ποσοστό από τα συνταγογραφούμενα αντιβιοτικά στη Δομή σας, θεωρείτε ότι η χορήγησή τους είναι μη αναγκαία ή καταχρηστική;

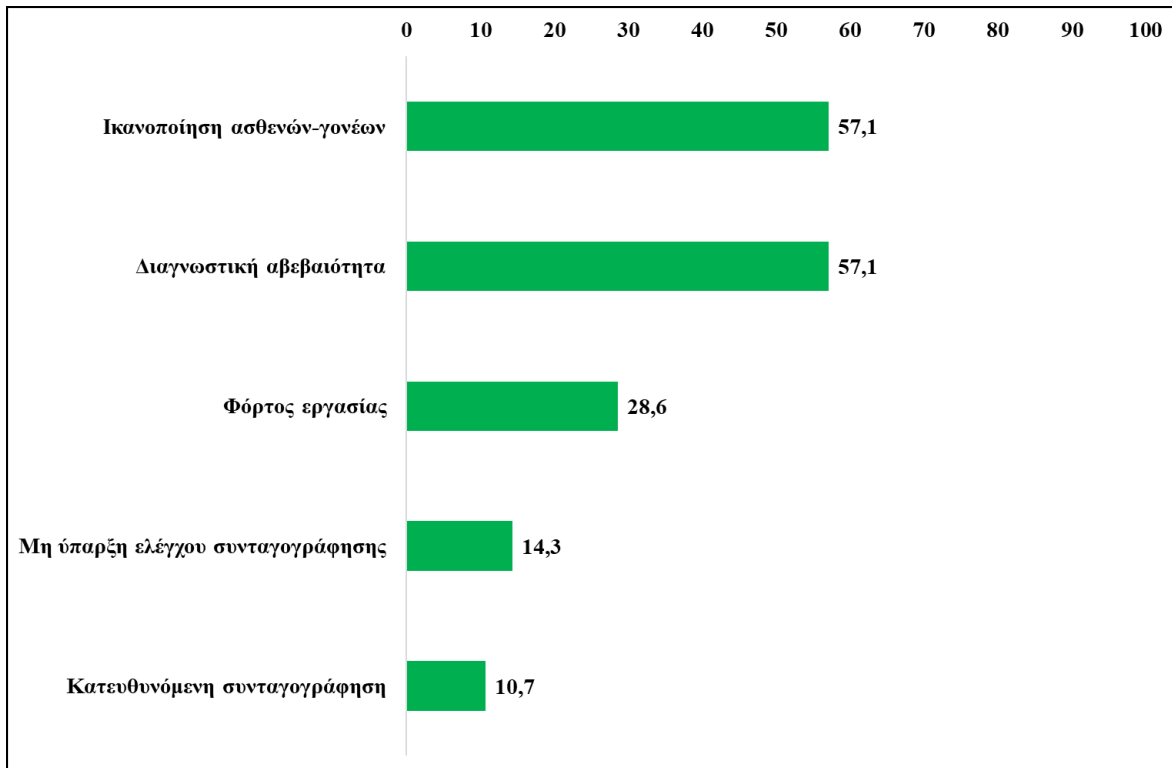
| | Αριθμός | Ποσοστό |
|---------|---------|---------|
| < 10% | 16 | 57,1 |
| 11%-20% | 6 | 21,4 |
| 21-50% | 4 | 14,3 |
| >50% | 1 | 3,6 |
| ΔΞ/ΔΑ | 1 | 3,6 |

Η πλειοψηφία των ιατρών (57,1%) ανέφερε ότι η Ικανοποίηση ασθενών-γονέων και η Διαγνωστική αβεβαιότητα αποτελούν τις κύριες αιτίες καταχρηστικής συνταγογράφησης ακολουθούμενη από τον φόρτο εργασίας(28,6%).

Πίνακας 33: Ποιες κατά τη γνώμη σας θεωρείτε ότι είναι οι αιτίες της καταχρηστικής συνταγογράφησης;

| | ΝΑΙ | | ΟΧΙ | |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | Αριθμός | Ποσοστό | Αριθμός | Ποσοστό |
| Φόρτος εργασίας | 8 | 28,6 | 20 | 71,4 |
| Μη ύπαρξη ελέγχου συνταγογράφησης | 4 | 14,3 | 24 | 85,7 |
| Διαγνωστική αβεβαιότητα | 16 | 57,1 | 12 | 42,9 |
| Κατευθυνόμενη συνταγογράφηση | 3 | 10,7 | 25 | 89,3 |
| Ικανοποίηση ασθενών-γονέων | 16 | 57,1 | 12 | 42,9 |
| ΔΞ/ΔΑ | 3 | 10,7 | 25 | 89,3 |

Διάγραμμα 7: Ποιες κατά τη γνώμη σας θεωρείτε ότι είναι οι αιτίες της καταχρηστικής συνταγογράφησης;



Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων (50%) δήλωσε ότι το οικονομικό κόστος της καταχρηστικής συνταγογράφησης είναι υψηλό και το 32,1% απάντησε μέτριο.

Πίνακας 34: Πιστεύετε ότι το οικονομικό κόστος της καταχρηστικής συνταγογράφησης είναι

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|--------|----------------|----------------|
| Υψηλό | 14 | 50,0 |
| Μέτριο | 9 | 32,1 |
| Χαμηλό | 2 | 7,1 |
| ΔΞ/ΔΑ | 3 | 10,7 |

Το 46,4% των ιατρών έχει παρατηρήσει ότι τα τελευταία χρόνια η χρήση αντιβιοτικών αυξήθηκε και το 35,7% ότι έχει παραμείνει ίδια.

Πίνακας 35: Κατά την εμπειρία σας έχετε παρατηρήσει ότι τα τελευταία χρόνια η χρήση αντιβιοτικών

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|----------------|----------------|----------------|
| Αυξήθηκε | 13 | 46,4 |
| Παρέμεινε ίδια | 10 | 35,7 |
| Μειώθηκε | 5 | 17,9 |

Το 46,4% των ιατρών έχει διαπιστώσει ότι τα τελευταία χρόνια η απαίτηση των ασθενών- γονέων για χορήγηση αντιβιοτικών έχει παραμείνει ίδια και το 39,3% ότι έχει αυξηθεί.

Πίνακας 36: Έχετε διαπιστώσει ότι τα τελευταία χρόνια η απαίτηση των ασθενών-γονέων για χορήγηση αντιβιοτικών

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|----------------|----------------|----------------|
| Αυξήθηκε | 11 | 39,3 |
| Παρέμεινε ίδια | 13 | 46,4 |
| Μειώθηκε | 2 | 7,1 |
| ΔΞ/ΔΑ | 2 | 7,1 |

Το 46,4% του δείγματος πιστεύει ότι οι απαιτήσεις των ασθενών-γονέων επηρεάζουν συχνά και πολύ συχνά την απόφασή για συνταγογράφηση αντιβιοτικών, ενώ το 39,3% θεωρεί ότι δεν επηρεάζουν οι απαιτήσεις των ασθενών -γονέων.

Πίνακας 37: Πόσο συχνά οι απαιτήσεις των ασθενών γονέων επηρεάζουν την απόφασή σας για συνταγογράφηση αντιβιοτικών;

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|------------|----------------|----------------|
| Πολύ συχνά | 2 | 7,1 |
| Συχνά | 11 | 39,3 |
| Σπάνια | 4 | 14,3 |
| Ποτέ | 11 | 39,3 |

Η πλειοψηφία του δείγματος των ιατρών (50%) δήλωσε ότι όταν πρόκειται να χορηγήσει αντιβιοτικό προτείνει συνήθως πρωτότυπο και το 35,7% προτείνει επώνυμο γενόσημο. Χαμηλό ήταν το ποσοστό εκείνων που δήλωσαν ότι προτείνουν γενόσημο (14,3%).

Πίνακας 38: Όταν πρόκειται να χορηγήσετε αντιβιοτικό, προτείνετε συνήθως:

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|------------------|----------------|----------------|
| Πρωτότυπο | 14 | 50,0 |
| Επώνυμο Γενόσημο | 10 | 35,7 |
| Γενόσημο | 4 | 14,3 |

Δ) ΦΑΡΜΑΚΟΕΠΑΓΡΥΠΙΝΗΣΗ

Το 71,4% των ιατρών αναφέρει ότι σπάνια συναντά ανεπιθύμητες ενέργειες μετά τη χορήγηση ενός αντιβιοτικού, ενώ το 28,6% απάντησε ότι αυτό συμβαίνει συχνά.

Πίνακας 39: Πόσο συχνά συναντάτε ανεπιθύμητες ενέργειες μετά τη χορήγηση ενός αντιβιοτικού

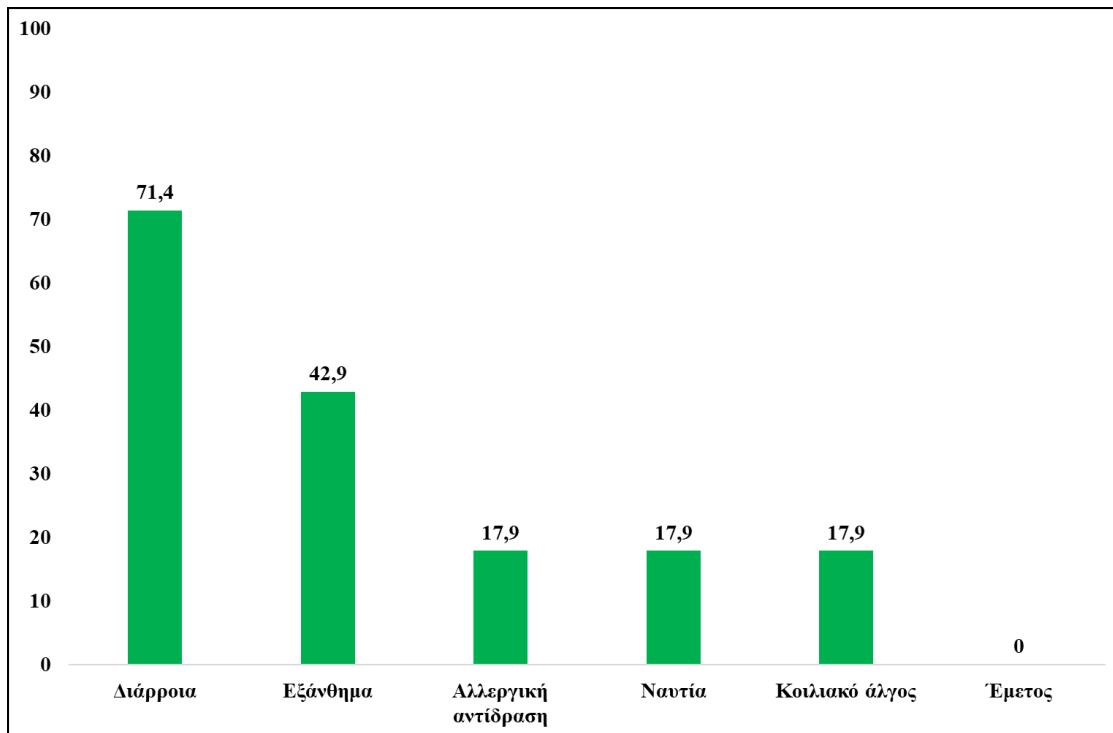
| | Αριθμός | Ποσοστό |
|--------|---------|---------|
| Συχνά | 8 | 28,6 |
| Σπάνια | 20 | 71,4 |

Το 71,4% των ιατρών δήλωσε τη διάρροια ως τη συχνότερη συναντούμενη ανεπιθύμητη ενέργεια μετά τη χορήγηση αντιβιοτικού και το 42,9% ανέφερε το εξάνθημα.

Πίνακας 40: Ποιες είναι οι συχνότερες ανεπιθύμητες ενέργειες που συναντάτε μετά από τη χορήγηση αντιβιοτικών;

| | ΝΑΙ | | ΟΧΙ | |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|
| | Αριθμός | Ποσοστό | Αριθμός | Ποσοστό |
| Ναυτία | 5 | 17,9 | 23 | 82,1 |
| Έμετος | 0 | 0 | 28 | 100 |
| Διάρροια | 20 | 71,4 | 8 | 28,6 |
| Κοιλιακό άλγος | 5 | 17,9 | 23 | 82,1 |
| Εξάνθημα | 12 | 42,9 | 16 | 57,1 |
| Αλλεργική αντίδραση | 5 | 17,9 | 23 | 82,1 |
| ΔΞ/ΔΑ | 1 | 3,6 | 27 | 96,4 |

Διάγραμμα 8: Ποιες είναι οι συχνότερες ανεπιθύμητες ενέργειες που συναντάτε μετά από τη χορήγηση αντιβιοτικών;



Παρακάτω παρουσιάζονται τα αντιβιοτικά που έχουν παρατηρηθεί οι ανεπιθύμητες ενέργειες:

- ΑΜΟΞΥΚΙΛΛΙΝΗ
- ΑΜΠΙΚΙΛΛΙΝΗ
- Β-ΛΑΚΤΑΜΕΣ
- ΚΕΦΑΚΛΟΡΗ
- ΚΕΦΑΛΟΣΠΟΡΙΝΕΣ
- ΚΙΝΟΛΟΝΕΣ
- ΚΛΑΒΟΥΛΑΝΙΚΟ
- ΚΛΙΝΔΑΜΥΚΙΝΗ
- ΠΕΝΙΚΙΛΙΝΗ

Το 42,9% των ιατρών αναφέρει ότι σπάνια δηλώνει τις ανεπιθύμητες ενέργειες, το 32,1% ποτέ και μόνο το 25% τις αναφέρει ότι τις δηλώνει συχνά.

Πίνακας 41: Δηλώνετε τις ανεπιθύμητες ενέργειες στα φάρμακα;

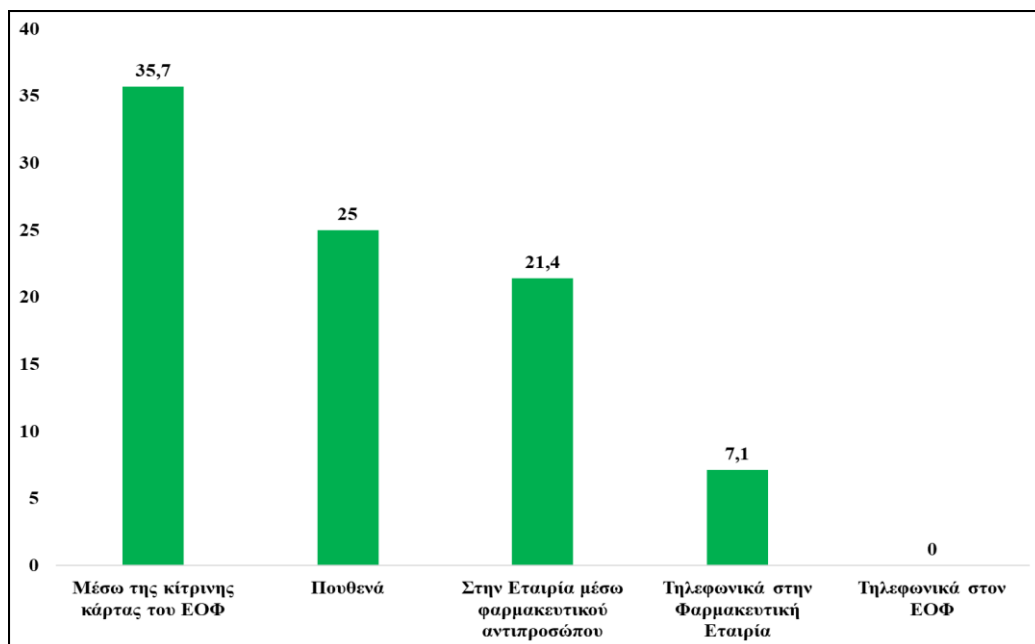
| | Αριθμός | Ποσοστό |
|--------|----------------|----------------|
| Συχνά | 7 | 25,0 |
| Σπάνια | 12 | 42,9 |
| Ποτέ | 9 | 32,1 |

Το 35,7% των ιατρών δηλώνει τις ανεπιθύμητες ενέργειες μέσω της κίτρινης κάρτας του ΕΟΦ, το 21,4% στην εταιρία μέσω φαρμακευτικού αντιπροσώπου και το 25% πουθενά. Επίσης προστέθηκε ότι γίνεται αναφορά στο τμήμα φαρμακοεπαγρύπνησης.

Πίνακας 42: Αν έχετε δηλώσει έστω και μια φορά επίσημα τις ανεπιθύμητες ενέργειες, με ποιο τρόπο το έχετε κάνει;

| | ΝΑΙ | | ΟΧΙ | |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | Αριθμός | Ποσοστό | Αριθμός | Ποσοστό |
| Μέσω της κίτρινης κάρτας του ΕΟΦ | 10 | 35,7 | 18 | 64,3 |
| Τηλεφωνικά στον ΕΟΦ | 0 | 0 | 28 | 100 |
| Στην Εταιρία μέσω φαρμακευτικού αντιπροσώπου | 6 | 21,4 | 22 | 78,6 |
| Τηλεφωνικά στην Φαρμακευτική Εταιρία | 2 | 7,1 | 26 | 92,9 |
| Πουθενά | 7 | 25 | 21 | 75 |

Διάγραμμα 9: Αν έχετε δηλώσει έστω και μια φορά επίσημα τις ανεπιθύμητες ενέργειες, με ποιο τρόπο το έχετε κάνει;

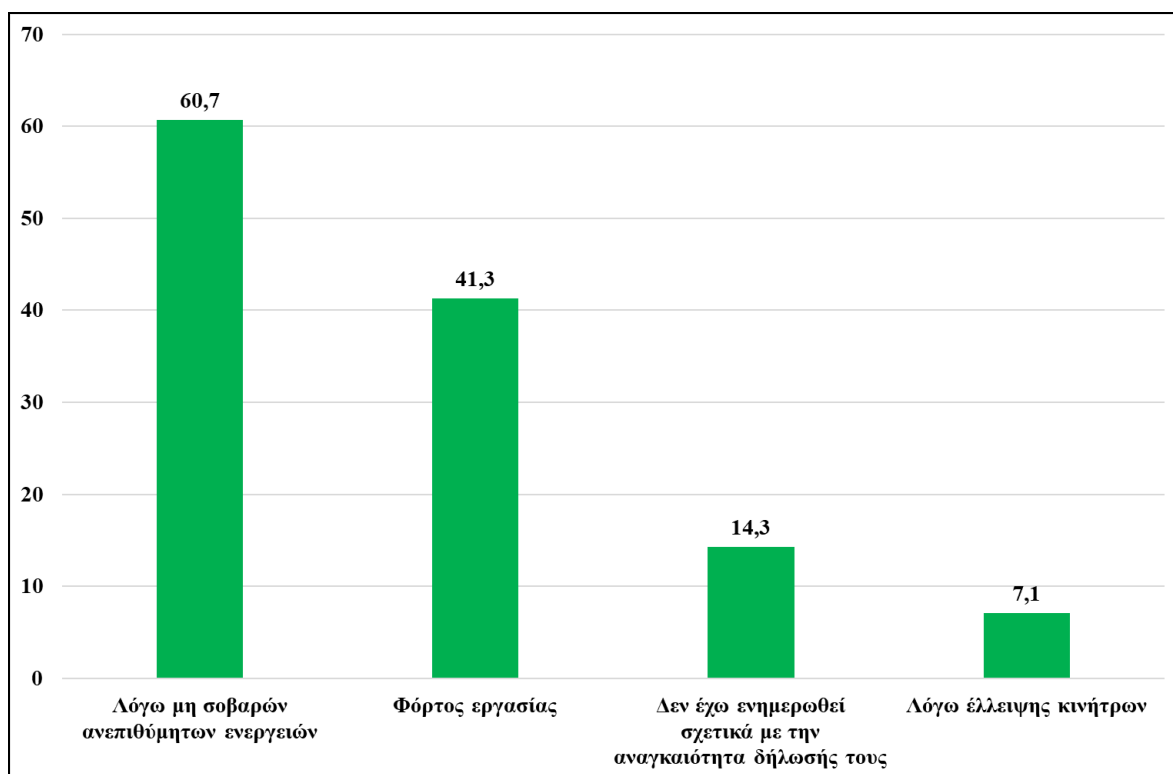


Το 60,7% των ιατρών ανέφερε ότι δεν έχει δηλώσει ποτέ τις ανεπιθύμητες ενέργειες λόγω μη σοβαρών ανεπιθύμητων ενεργειών και το 41,3% λόγω φόρτου εργασίας. Χαμηλότερα ήταν τα ποσοστά των ιατρών που ανέφεραν ότι δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά με την αναγκαιότητα δήλωσής τους (14,3%) και λόγω έλλειψης κινήτρων (7,1%).

Πίνακας 43: Αν δεν έχετε δηλώσει ποτέ τις ανεπιθύμητες ενέργειες, για ποιον ή για ποιους από τους παρακάτω λόγους δεν έχετε προβεί σε δήλωσή τους?

| | ΝΑΙ | | ΟΧΙ | |
|---|---------|---------|---------|---------|
| | Αριθμός | Ποσοστό | Αριθμός | Ποσοστό |
| Φόρτος εργασίας | 4 | 41,3 | 24 | 85,7 |
| Λόγω μη σοβαρών ανεπιθύμητων ενεργειών | 17 | 60,7 | 11 | 39,3 |
| Λόγω έλλειψης κινήτρων | 2 | 7,1 | 26 | 92,9 |
| Δεν έχω ενημερωθεί σχετικά με την αναγκαιότητα δήλωσής τους | 4 | 14,3 | 24 | 85,7 |
| ΔΞ/ΔΑ | 2 | 7,1 | 26 | 92,9 |

Διάγραμμα 10: Αν δεν έχετε δηλώσει ποτέ τις ανεπιθύμητες ενέργειες, για ποιον ή για ποιους από τους παρακάτω λόγους δεν έχετε προβεί σε δήλωσή τους?



Το 50% των ιατρών γνωρίζει ότι όλοι οι επαγγελματίες υγείας έχουν την υποχρέωση επίσημης δήλωσης των ανεπιθύμητων ενεργειών, ενώ το 35,7% απάντησε ότι η υποχρέωση αυτή ήταν μόνο των ιατρών και το 14,3% μόνο των ιατρών και φαρμακοποιών.

Πίνακας 44: Ποιοι επαγγελματίες υγείας πιστεύετε ότι έχουν την υποχρέωση επίσημης δήλωσης των ανεπιθύμητων ενεργειών

| | Αριθμός | Ποσοστό |
|------------------------------|---------|---------|
| Μόνο οι γιατροί | 10 | 35,7 |
| Γιατροί και φαρμακοποιοί | 4 | 14,3 |
| Όλοι οι επαγγελματίες υγείας | 14 | 50,0 |

Ε)ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΕ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Στην παρακάτω ενότητα παρουσιάζονται οι στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των Κοινωνικοδημογραφικών Χαρακτηριστικών Δείγματος και των απαντήσεων του ερωτηματολογίου.

Η πλειοψηφία των ιατρών που εργάζονται στο κέντρο υγείας Λυγουριού (50%) δήλωσαν ότι μέτρια αποτελεί η επιρροή των φαρμακευτικών αντιπροσώπων, αιτία μικροβιακής αντοχής, σε σύγκριση με τα ισοκαταναμημένα ποσοστά των ιατρών που εργάζονται στο κέντρο υγείας Άργους.

Πίνακας 45: Επιρροή των φαρμακευτικών αντιπροσώπων, σε σύγκριση με κέντρο υγείας

| | | Κέντρο Υγείας | | P value |
|-------------------|---------|-------------------|----------------|---------|
| | | Κ.Υ.ΛΥΓΟΥΡΙ ΟΥ | Κ.Υ.ΑΡΓΟΥ Σ | |
| Πολύ σημαντική | Αριθμός | 0 | 2 | 0,038 |
| | % | 0,0% | 33,3% | |
| Σημαντική | Αριθμός | 3 | 0 | |
| | % | 13,6% | 0,0% | |
| Μέτρια | Αριθμός | 11 | 2 | |
| | % | 50,0% | 33,3% | |
| Καθόλου | Αριθμός | 8 | 2 | |
| | % | 36,4% | 33,3% | |

Η πλειοψηφία των ιατρών που εργάζονται στο κέντρο υγείας Λυγουριού (54,5%) δήλωσαν ότι συχνά εφαρμόζουν την τακτική της προσεκτικής αναμονής σε οξεία μέση ωτίτιδα σε παιδιά, σε σύγκριση με το 66,7% των ιατρών που εργάζονται στο κέντρο υγείας Άργους που απάντησαν δεν ξέρω/ δεν απαντώ.

Πίνακας 46: Πόσο συχνά εφαρμόζετε την τακτική της προσεκτικής αναμονής σε οξεία μέση ωτίτιδα σε παιδιά, σε σύγκριση με κέντρο υγείας

| | | Κέντρο Υγείας | | P value |
|------------|---------|-------------------|----------------|---------|
| | | Κ.Υ.ΛΥΓΟΥΡΙ ΟΥ | Κ.Υ.ΑΡΓΟΥ Σ | |
| Πολύ συχνά | Αριθμός | 1 | 1 | 0,005 |
| | % | 4,5% | 16,7% | |
| Συχνά | Αριθμός | 12 | 0 | |
| | % | 54,5% | 0,0% | |
| Σπάνια | Αριθμός | 6 | 0 | |
| | % | 27,3% | 0,0% | |
| Σπάνια | Αριθμός | 0 | 1 | |
| | % | 0,0% | 16,7% | |
| ΔΞ/ΔΑ | Αριθμός | 3 | 4 | |
| | % | 13,6% | 66,7% | |

Το 95,5% των ιατρών που εργάζονται στο κέντρο υγείας Λυγουριού δήλωσε ότι η κατευθυνόμενη συνταγογράφηση, δεν αποτελεί αιτία καταχρηστικής συνταγογράφησης, σε σύγκριση με το 66,7% των ιατρών που εργάζονται στο κέντρο υγείας Άργους που δήλωσαν επίσης ότι δεν αποτελεί.

Πίνακας 47: Κατευθυνόμενη συνταγογράφηση, σε σύγκριση με κέντρο υγείας

| | | Όνομα Κέντρου Υγείας | | P value |
|-----|---------|----------------------|----------------|---------|
| | | Κ.Υ.ΛΥΓΟΥΡΙ ΟΥ | Κ.Υ.ΑΡΓΟΥ Σ | |
| ΝΑΙ | Αριθμός | 1 | 2 | 0,043 |
| | % | 4,5% | 33,3% | |
| ΟΧΙ | Αριθμός | 21 | 4 | |
| | % | 95,5% | 66,7% | |

Η πλειοψηφία των ιατρών που εργάζονται στο κέντρο υγείας Λυγουριού (50%) δήλωσαν ότι παρέμεινε ίδια η απαίτηση των ασθενών- γονέων για χορήγηση αντιβιοτικών τα τελευταία χρόνια, σε σύγκριση με τα ισοκαταναμημένα ποσοστά των ιατρών που εργάζονται στο κέντρο υγείας Άργους.

Πίνακας 48: Έχετε διαπιστώσει ότι τα τελευταία χρόνια η απαίτηση των ασθενών- γονέων για χορήγηση αντιβιοτικών, σε σύγκριση με κέντρο υγείας

| | | Όνομα Κέντρου Υγείας | | P value |
|----------------|---------|----------------------|----------------|---------|
| | | Κ.Υ.ΛΥΓΟΥΡΙ ΟΥ | Κ.Υ.ΑΡΓΟΥ Σ | |
| Αυξήθηκε | Αριθμός | 9 | 2 | 0,041 |
| | % | 40,9% | 33,3% | |
| Παρέμεινε ίδια | Αριθμός | 11 | 2 | |
| | % | 50,0% | 33,3% | |
| Μειώθηκε | Αριθμός | 0 | 2 | |
| | % | 0,0% | 33,3% | |
| ΔΞ/ΔΑ | Αριθμός | 2 | 0 | |
| | % | 9,1% | 0,0% | |

❖ Φύλο

Το 100% των ανδρών δήλωσε ότι η μη ύπαρξη ελέγχου συνταγογράφησης, δε αποτελεί αιτία καταχρηστικής συνταγογράφησης, σε σύγκριση με το χαμηλότερο 69,2% των γυναικών.

Πίνακας 49. Μη ύπαρξη ελέγχου συνταγογράφησης, σε σύγκριση με φύλο

| | | Φύλο | | P value |
|-----|---------|--------|---------|---------|
| | | Άνδρας | Γυναίκα | |
| ΝΑΙ | Αριθμός | 0 | 4 | 0,020 |
| | % | 0,0% | 30,8% | |
| ΟΧΙ | Αριθμός | 15 | 9 | |
| | % | 100,0% | 69,2% | |

Το 53,3% των ανδρών δήλωσε ότι όταν πρόκειται να χορηγήσει αντιβιοτικό, προτείνει συνήθως επώνυμο γενόσημο, σε σύγκριση με το 76,9% των γυναικών που προτείνει πρωτότυπο.

Πίνακας 50: Όταν πρόκειται να χορηγήσετε αντιβιοτικό, προτείνετε συνήθως, σε σύγκριση με φύλο

| | | Φύλο | | P value |
|---------------------|---------|--------|---------|---------|
| | | Ανδρας | Γυναίκα | |
| Πρωτότυπο | Αριθμός | 4 | 10 | 0,029 |
| | % | 26,7% | 76,9% | |
| Επώνυμο Γενόσημο | Αριθμός | 8 | 2 | |
| | % | 53,3% | 15,4% | |
| Γενόσημο | Αριθμός | 3 | 1 | |
| | % | 20,0% | 7,7% | |

❖ Ηλικία

Το 42,9% των ιατρών ηλικίας <50 ετών θεωρεί μέτρια αιτία μικροβιακής αντοχής την Μη έγκαιρη αφαίρεση ιατρικών συσκευών καθετήρων, σε σύγκριση με το 35,7% των ιατρών ηλικίας >50 ετών που την θεωρεί πολύ σημαντική και το ίδιο ποσοστό μέτρια.

Πίνακας 51: Μη έγκαιρη αφαίρεση ιατρικών συσκευών καθετήρων, σε σύγκριση με ηλικία

| | | Ηλικία | | P value |
|----------------|---------|----------|----------|---------|
| | | <50 ετών | >50 ετών | |
| Πολύ σημαντική | Αριθμός | 2 | 5 | 0,042 |
| | % | 14,3% | 35,7% | |
| Σημαντική | Αριθμός | 5 | 0 | |
| | % | 35,7% | 0,0% | |
| Μέτρια | Αριθμός | 6 | 5 | |
| | % | 42,9% | 35,7% | |
| Καθόλου | Αριθμός | 1 | 4 | |
| | % | 7,1% | 28,6% | |

Το 42,9% των ιατρών ηλικίας <50 ετών συχνά χορηγεί εμπειρική θεραπεία χωρίς καλλιέργεια για πιθανή στρεπτοκοκκική λοίμωξη από στρεπτόκοκκο Ομάδας Α, σε σύγκριση με το 50% των ιατρών ηλικίας >50 ετών που δεν χορηγεί ποτέ.

Πίνακας 52: Πόσο συχνά δίνετε εμπειρική θεραπεία χωρίς καλλιέργεια για πιθανή στρεπτοκοκκική λοίμωξη από στρεπτόκοκκο Ομάδας Α, σε σύγκριση με ηλικία

| | | Ηλικία | | P value |
|------------|---------|----------|----------|---------|
| | | <50 ετών | >50 ετών | |
| Πολύ συχνά | Αριθμός | 2 | 0 | 0,036 |
| | % | 14,3% | 0,0% | |
| Συχνά | Αριθμός | 6 | 5 | |
| | % | 42,9% | 35,7% | |
| Σπάνια | Αριθμός | 5 | 1 | |
| | % | 35,7% | 7,1% | |
| Ποτέ | Αριθμός | 1 | 7 | |
| | % | 7,1% | 50,0% | |
| ΔΞ/ΔΑ | Αριθμός | 0 | 1 | |
| | % | 0,0% | 7,1% | |

Το 50% των ιατρών ηλικίας <50 ετών συχνά εφαρμόζει την τακτική της προσεκτικής αναμονής σε οξεία μέση ωτίτιδα σε παιδιά, σε σύγκριση με το 50% των ιατρών ηλικίας >50 ετών που δεν γνώριζε/ δεν απάντησε.

Πίνακας 53: Πόσο συχνά εφαρμόζετε την τακτική της προσεκτικής αναμονής σε οξεία μέση ωτίτιδα σε παιδιά, σε σύγκριση με ηλικία

| | | Ηλικία | | P value |
|------------|---------|----------|----------|---------|
| | | <50 ετών | >50 ετών | |
| Πολύ συχνά | Αριθμός | 2 | 0 | 0,011 |
| | % | 14,3% | 0,0% | |
| Συχνά | Αριθμός | 7 | 5 | |
| | % | 50,0% | 35,7% | |
| Σπάνια | Αριθμός | 5 | 1 | |
| | % | 35,7% | 7,1% | |
| Ποτέ | Αριθμός | 0 | 1 | |
| | % | 0,0% | 7,1% | |
| ΔΞ/ΔΑ | Αριθμός | 0 | 7 | |
| | % | 0,0% | 50,0% | |

Το 57,1% των ιατρών ηλικίας <50 ετών δήλωσε ότι έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια η χρήση αντιβιοτικών, σε σύγκριση με το 35,7% των ιατρών ηλικίας >50 ετών που δήλωσαν ότι έχει μειωθεί και το ίδιο ποσοστό ότι έχει αυξηθεί.

Πίνακας 54: Κατά την εμπειρία σας έχετε παρατηρήσει ότι τα τελευταία χρόνια η χρήση αντιβιοτικών, σε σύγκριση με ηλικία

| | | Ηλικία | | P value |
|----------------|---------|----------|----------|---------|
| | | <50 ετών | >50 ετών | |
| Αυξήθηκε | Αριθμός | 8 | 5 | 0,048 |
| | % | 57,1% | 35,7% | |
| Παρέμεινε ίδια | Αριθμός | 6 | 4 | |
| | % | 42,9% | 28,6% | |
| Μειώθηκε | Αριθμός | 0 | 5 | |
| | % | 0,0% | 35,7% | |

❖ Θέση

Η πλειοψηφία των ιατρών που είναι σε θέση Διευθυντή, Επιμελητής Α' / Β' δεν θεωρεί ότι η επιρροή των φαρμακευτικών αντιπροσώπων αποτελεί αιτία μικροβιακής αντοχής. Αντίθετα, η πλειοψηφία των Επικουρικών και Ειδικευόμενων την θεωρούν μέτρια και πολύ σημαντική αιτία.

Πίνακας 55: Επιρροή των φαρμακευτικών αντιπροσώπων, σε σύγκριση με θέση

| | | Θέση | | | | P value |
|----------------|---------|------------|-----------------------|-------------|---------------|---------|
| | | Διευθυντής | Επιμελητής Α' / Β' | Επικουρικός | Ειδικευόμενος | |
| Πολύ σημαντική | Αριθμός | 1 | 0 | 1 | 0 | 0,025 |
| | % | 8,3% | 0,0% | 100,0% | 0,0% | |
| Σημαντική | Αριθμός | 1 | 2 | 0 | 0 | |
| | % | 8,3% | 16,7% | 0,0% | 0,0% | |
| Μέτρια | Αριθμός | 4 | 6 | 0 | 3 | |
| | % | 33,3% | 50,0% | 0,0% | 100,0% | |
| Καθόλου | Αριθμός | 6 | 4 | 0 | 0 | |
| | % | 50,0% | 33,3% | 0,0% | 0,0% | |

Η πλειοψηφία των ιατρών που είναι σε θέση Διευθυντή, Επιμελητής Α' / Β' θεωρεί μέτρια ότι η ύπαρξη μηχανογραφημένης υποστήριξης με ενσωματωμένες οδηγίες συνταγογράφησης θα συμβάλλουν στη μείωση της αλόγιστης συνταγογράφησης αντιβιοτικών. Αντίθετα, η πλειοψηφία των Επικουρικών και Ειδικευόμενων ότι είναι σημαντική και πολύ σημαντική στην συμβολή.

Πίνακας 56: Ύπαρξη μηχανογραφημένης υποστήριξης με ενσωματωμένες οδηγίες συνταγογράφησης, σε σύγκριση με θέση

| | | Θέση | | | | P value |
|-------------------|---------|------------|-----------------------|-------------|---------------|---------|
| | | Διευθυντής | Επιμελητής Α' / Β' | Επικουρικός | Ειδικευόμενος | |
| Πολύ σημαντική | Αριθμός | 1 | 0 | 1 | 1 | 0,032 |
| | % | 8,3% | 0,0% | 100,0% | 33,3% | |
| Σημαντική | Αριθμός | 1 | 4 | 0 | 2 | |
| | % | 8,3% | 33,3% | 0,0% | 66,7% | |
| Μέτρια | Αριθμός | 8 | 5 | 0 | 0 | |
| | % | 66,7% | 41,7% | 0,0% | 0,0% | |
| Καθόλου | Αριθμός | 2 | 3 | 0 | 0 | |
| | % | 16,7% | 25,0% | 0,0% | 0,0% | |

Η πλειοψηφία των ιατρών που είναι σε θέση Διευθυντή, Επιμελητής Α' / Β' εφαρμόζουν συχνά την τακτική της προσεκτικής αναμονής σε οξεία μέση ωτίτιδα σε παιδιά, ενώ η πλειοψηφία των Επικουρικών την εφαρμόζει πολύ συχνά και των Ειδικευόμενων σπάνια.

Πίνακας 57: Πόσο συχνά εφαρμόζετε την τακτική της προσεκτικής αναμονής σε οξεία μέση ωτίτιδα σε παιδιά, σε σύγκριση με θέση

| | | Θέση | | | | P value |
|------------|---------|------------|-----------------------|-------------|---------------|---------|
| | | Διευθυντής | Επιμελητής Α' / Β' | Επικουρικός | Ειδικευόμενος | |
| Πολύ συχνά | Αριθμός | 0 | 0 | 1 | 1 | 0,006 |
| | % | 0,0% | 0,0% | 100,0% | 33,3% | |
| Συχνά | Αριθμός | 4 | 8 | 0 | 0 | |
| | % | 33,3% | 66,7% | 0,0% | 0,0% | |
| Σπάνια | Αριθμός | 2 | 2 | 0 | 2 | |
| | % | 16,7% | 16,7% | 0,0% | 66,7% | |
| Ποτέ | Αριθμός | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| | % | 8,3% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | |
| ΔΞ/ΔΑ | Αριθμός | 5 | 2 | 0 | 0 | |
| | % | 41,7% | 16,7% | 0,0% | 0,0% | |

Η πλειοψηφία των ιατρών που είναι σε θέση Διευθυντή, Επιμελητής Α' / Β' πιστεύουν ότι σε ποσοστό <10% θα μπορούσαν να μειώσουν τη συνταγογράφηση των αντιβιοτικών χωρίς να αλλάξει η έκβαση της ασθένειας, ενώ η πλειοψηφία των Επικουρικών την απάντησε σε ποσοστό <50%.

Πίνακας 58: Σε τι ποσοστό πιστεύετε ότι θα μπορούσατε να μειώσετε τη συνταγογράφηση των αντιβιοτικών χωρίς να αλλάξετε την έκβαση της ασθένειας, σε σύγκριση με θέση

| | | Θέση | | | | P value |
|---------|---------|------------|-----------------------|-------------|---------------|---------|
| | | Διευθυντής | Επιμελητής Α' / Β' | Επικουρικός | Ειδικευόμενος | |
| <10% | Αριθμός | 9 | 5 | 0 | 1 | 0,001 |
| | % | 75,0% | 41,7% | 0,0% | 33,3% | |
| 11%-20% | Αριθμός | 0 | 3 | 0 | 0 | |
| | % | 0,0% | 25,0% | 0,0% | 0,0% | |
| 21%-50% | Αριθμός | 2 | 3 | 0 | 0 | |
| | % | 16,7% | 25,0% | 0,0% | 0,0% | |
| >50% | Αριθμός | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| | % | 0,0% | 0,0% | 100,0% | 0,0% | |
| ΔΞ/ΔΑ | Αριθμός | 1 | 1 | 0 | 2 | |
| | % | 8,3% | 8,3% | 0,0% | 66,7% | |

Η πλειοψηφία των ιατρών που είναι σε θέση Διευθυντή, Επιμελητής Α' / Β' και Ειδικευόμενων πιστεύουν ότι η κατευθυνόμενη συνταγογράφηση δεν αποτελεί αιτία της καταχρηστικής συνταγογράφησης, ενώ η πλειοψηφία των Επικουρικών απάντησε ότι αποτελεί.

Πίνακας 59: Κατευθυνόμενη συνταγογράφηση, σε σύγκριση με θέση

| | | Θέση | | | | P value |
|-----|---------|------------|-----------------------|-------------|---------------|---------|
| | | Διευθυντής | Επιμελητής Α' / Β' | Επικουρικός | Ειδικευόμενος | |
| NAI | Αριθμός | 1 | 0 | 1 | 1 | 0,010 |
| | % | 8,3% | 0,0% | 100,0% | 33,3% | |
| OXI | Αριθμός | 11 | 12 | 0 | 2 | |
| | % | 91,7% | 100,0% | 0,0% | 66,7% | |

Η πλειοψηφία των ιατρών που είναι σε θέση Διευθυντή, Επιμελητής Α' / Β' και Επικουρικών απάντησαν ότι δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά με την αναγκαιότητα δήλωσής των Ανεπιθύμητων Ενεργειών, ενώ η πλειοψηφία των Ειδικευόμενων απάντησε ότι έχει ενημερωθεί.

Πίνακας 60: Δεν έχω ενημερωθεί σχετικά με την αναγκαιότητα δήλωσής τους, σε σύγκριση με θέση

| | | Θέση | | | | P value |
|-----|---------|------------|-----------------------|-------------|---------------|---------|
| | | Διευθυντής | Επιμελητής Α' / Β' | Επικουρικός | Ειδικευόμενος | |
| NAI | Αριθμός | 0 | 2 | 0 | 2 | 0,030 |
| | % | 0,0% | 16,7% | 0,0% | 66,7% | |
| OXI | Αριθμός | 12 | 10 | 1 | 1 | |
| | % | 100,0% | 83,3% | 100,0% | 33,3% | |

❖ Έτη Προϋπηρεσίας

Το 50% των ιατρών με έτη προϋπηρεσίας <15 θεωρεί μέτρια αιτία μικροβιακής αντοχής την μη έγκαιρη αφαίρεση ιατρικών συσκευών καθετήρων, σε σύγκριση με το 33,3% των ιατρών με έτη προϋπηρεσίας >15 που την θεωρεί πολύ σημαντική και το ίδιο ποσοστό μέτρια.

Πίνακας 61: Μη έγκαιρη αφαίρεση ιατρικών συσκευών καθετήρων, σε σύγκριση με έτη προϋπηρεσίας

| | | Έτη προϋπηρεσίας | | P value |
|----------------|---------|------------------|---------|--------------|
| | | <15 έτη | >15 έτη | |
| Πολύ σημαντική | Αριθμός | 1 | 6 | <i>0,031</i> |
| | % | 10,0% | 33,3% | |
| Σημαντική | Αριθμός | 4 | 1 | |
| | % | 40,0% | 5,6% | |
| Μέτρια | Αριθμός | 5 | 6 | |
| | % | 50,0% | 33,3% | |
| Καθόλου | Αριθμός | 0 | 5 | |
| | % | 0,0% | 27,8% | |

Το 70% των ιατρών με έτη προϋπηρεσίας <15 θεωρεί μέτρια αιτία μικροβιακής αντοχής την επιρροή των φαρμακευτικών αντιπροσώπων, σε σύγκριση με το 55,6% των ιατρών με έτη προϋπηρεσίας >15 που δεν την θεωρεί καθόλου σημαντική.

Πίνακας 62: Επιρροή των φαρμακευτικών αντιπροσώπων, σε σύγκριση με έτη προϋπηρεσίας

| | | Έτη προϋπηρεσίας | | P value |
|----------------|---------|------------------|---------|--------------|
| | | <15 έτη | >15 έτη | |
| Πολύ σημαντική | Αριθμός | 1 | 1 | <i>0,031</i> |
| | % | 10,0% | 5,6% | |
| Σημαντική | Αριθμός | 2 | 1 | |
| | % | 20,0% | 5,6% | |
| Μέτρια | Αριθμός | 7 | 6 | |
| | % | 70,0% | 33,3% | |
| Καθόλου | Αριθμός | 0 | 10 | |
| | % | 0,0% | 55,6% | |

❖ Τύπος Μονάδας Υγείας

Το 43,8% των ιατρών που εργάζονται σε κέντρο υγείας δήλωσαν ότι η κακή υγιεινή των χεριών αποτελεί πολύ μέτρια αιτία μικροβιακής αντοχής, σε σύγκριση με το 41,7% των ιατρών που εργάζονται σε Περιφερικό Αγροτικό-ιατρείο που δήλωσαν ότι δεν αποτελεί καθόλου.

Πίνακας 63: Κακή υγιεινή των χεριών, σε σύγκριση με τύπο μονάδας υγείας

| | | Τύπος Μονάδας Υγείας | | P value |
|----------------|---------|----------------------|-----------------------------|---------|
| | | Κέντρο υγείας | Περιφερικό Αγροτικό-ιατρείο | |
| Πολύ σημαντική | Αριθμός | 4 | 2 | 0,043 |
| | % | 25,0% | 16,7% | |
| Σημαντική | Αριθμός | 5 | 2 | |
| | % | 31,3% | 16,7% | |
| Μέτρια | Αριθμός | 7 | 3 | |
| | % | 43,8% | 25,0% | |
| Καθόλου | Αριθμός | 0 | 5 | |
| | % | 0,0% | 41,7% | |

Το 56,3% των ιατρών που εργάζονται σε κέντρο υγείας σπάνια συναντάνε ανεπιθύμητες ενέργειες μετά τη χορήγηση ενός αντιβιοτικού, σε σύγκριση με το υψηλότερο 91,7% των ιατρών που εργάζονται σε Περιφερικό Αγροτικό-ιατρείο.

Πίνακας 64: Πόσο συχνά συναντάτε ανεπιθύμητες ενέργειες μετά τη χορήγηση ενός αντιβιοτικού, σε σύγκριση με τύπο μονάδας υγείας

| | | Τύπος Μονάδας Υγείας | | P value |
|--------|---------|----------------------|-----------------------------|---------|
| | | Κέντρο υγείας | Περιφερικό Αγροτικό-ιατρείο | |
| Συχνά | Αριθμός | 7 | 1 | 0,040 |
| | % | 43,8% | 8,3% | |
| Σπάνια | Αριθμός | 9 | 11 | |
| | % | 56,3% | 91,7% | |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6.1.ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Απο μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί προκύπτει το σημαντικό πρόβλημα της κατάχρησης των αντιμικροβιακών φαρμάκων διεθνώς. Στη χώρα μας το πρόβλημα είναι πάρα πολύ σημαντικό με το μεγαλύτερο μέρος να βαραίνει την Πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας όπου τα αντιβιοτικά χρησιμοποιούνται εκτεταμένα (Ζιώγας,και συν. 1998). Οι βασικές υπηρεσίες που παρέχει η Πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας έχουν σχέση με τη συνταγογράφηση φαρμάκων για την αντιμετώπιση χρόνιων προβλημάτων των ασθενών (Κούτης,και συν.1991). Οι ιατροί των Κέντρων Υγείας Λυγουριού και του Κέντρου Υγείας Άργους οι οποίοι συμμετείχαν στην έρευνα συμφωνούν με το γεγονός ότι η μικροβιακή αντοχή αποτελεί σημαντικό εθνικό πρόβλημα όπως αυτό εκφράζεται και σε διεθνείς μελέτες (Pulcini,et al. 2011) (Wester ,et al. 2002).

Οι κύριες αιτίες οι οποίες ενισχύουν τη μικροβιακή αντοχή σύμφωνα με τους ιατρούς που εργάζονται στην Πρωτοβάθμια φροντίδα Υγείας, και τις χαρακτηρίζουν ως πολύ σημαντικές αιτίες, αναφέρονται πως είναι η χορήγηση αντιβιοτικών από τους φαρμακοποιούς χωρίς συνταγογράφηση, η αυθαίρετη χρήση αντιβιοτικών από ασθενείς, η καταχρηστική συνταγογράφηση, η χρήση αντιβιοτικών ευρέως φάσματος και η μεγάλη διάρκεια αντιμικροβιακής θεραπείας. Στην Ελλάδα είναι λίγες οι μελέτες σχετικά με την χρήση αντιβιοτικών άνευ ιατρικής συνταγής, επαρκούν όμως για να δείξουν την τάση μείωσης (μέσα στο 2016 υπολογίστηκε η μείωση να φτάνει το 10% σύμφωνα με μελέτη της Μαλτέζου (2016). Επίσης μελέτη των Gualano (2015) ενίσχυσε την άποψη των ερευνών περί της άγνοιας του πληθυσμού σχετικά με τις συνέπειες της μικροβιακής αντοχής, των ελλειπών γνώσεων για το σωστό λόγο χρήσης των αντιβιοτικών καθώς επίσης και της συμμόρφωσης με τη θεραπεία (Gualano, et al, 2015). Το μισό δείγμα μας επίσης αναφέρθηκε στην κακή υγιεινή των χεριών κυρίως από τους ιατρούς που εργάζονται στο Κέντρο Υγείας αποτέλεσμα που συμφωνεί με τη μελέτη των Westeretal (2002), όπου το 45% των ιατρών αναφέρεται στην κακή υγιεινή των χεριών ως αιτία μικροβιακής αντοχής, στη μη έγκαιρη αφαίρεση ιατρικών συσκευών καθετήρων καθώς και στην επιρροή των φαρμακευτικών αντιπροσώπων ως σημαντικές αιτίες ενώ το υπόλοιπο μισό θεωρεί

ότι αυτές αποτελούν μέτριου βαθμού αιτίες (Wester, et al. 2002). Οι ιατροί που θεωρούν ως μέτρια την επιρροή των φαρμακευτικών αντιπροσώπων, σε σχέση με τη θέση που κατέχουν, είναι η πλειοψηφία των Επικουρικών και Ειδικευόμενων και των δύο Κέντρων Υγείας με έτη προϋπηρεσίας <15 και του Κ.Υ Λυγουριού και ίσως αυτό προκύπτει από το γεγονός ότι δεν είναι συχνή η πρόσβαση στην τοποθεσία των αντιπροσώπων. Η έρευνα των Theodorou, et al. (2009) απέδειξε πως οι Έλληνες ιατροί αντλούν πληροφόρηση από τους φαρμακευτικούς αντιπροσώπους καθώς και από επιστημονικά περιοδικά, άρθρα, βιβλία και συνέδρια (Theodorou, et al. 2009). Επίσης, ως αιτία αναφέρθηκε η μη επαρκής πληροφόρηση των ασθενών καθώς και η πρόωπη διακοπή αντιβιοτικής αγωγής από τους ασθενείς. Πράγματι σημαντικό ρόλο στην κατάχρηση αντιμικροβιακών φαρμάκων παίζει η αγορά φαρμάκων από τον ασθενή χωρίς οδηγία ιατρού σύμφωνα με την μελέτη των Stawicki και Gerlach 2009 (Gervais, et al. 2007). Στην Ελλάδα ενώ τα αντιβιοτικά θα έπρεπε να χορηγούνται με ιατρική συνταγή δυστυχώς παρέχονται άνευ συνταγής με αποτέλεσμα να εμφανίζεται το φαινόμενο της υπερκατανάλωσης. Σε έρευνα των Plachouras, et al. (2010) αποδείχθηκε η ευκολία με την οποία αγοράζονται τα αντιβιοτικά άνευ συνταγής (Plachouras, et al. 2010).

Ως μέτρα τα οποία μπορούν να ληφθούν, έτσι ώστε να υπάρξει μείωση της αλόγιστης χορήγησης αντιβιοτικών και της καταχρηστικής συνταγογράφησης αναφέρουν κυρίως την ύπαρξη και τήρηση εθνικών/διεθνών οδηγιών και πρωτοκόλλων και δευτερευόντως τον τακτικό έλεγχο και παρακολούθηση της συνταγογράφησης. Επίσης πιστεύουν πως συνεισφέρουν η εκπαίδευση στη συνταγογράφηση η οποία συμφωνεί με τη μελέτη των Moro, et al. (2009) στην οποία υποστηρίζεται ότι η καλύτερη μέθοδος είναι οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις διότι παρέχουν πληροφορία αλλά ταυτόχρονα ο ιατρός λειτουργεί με αυτονομία και δεν περιορίζεται η συμπεριφορά του. Επιπλέον, συμβάλλει η ύπαρξη ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, η ύπαρξη μηχανογραφημένης υποστήριξης με ενσωματωμένες οδηγίες συνταγογράφησης κυρίως στην πλειοψηφία των ιατρών που είναι σε θέση Διευθυντή, Επιμελητή Α' / Β' και η επέκταση του μέτρου αιτιολογημένης συνταγής σε όλες τις κατηγορίες αντιβιοτικών. Άλλοι παράγοντες που μας αναφέρθηκαν είναι να μην δίνονται αντιβιώσεις από τους φαρμακοποιούς, όσο και αν τις ζητάει ο ασθενής και να υπάρχουν πειθαρχικές κυρώσεις στους φαρμακοποιούς που χορηγούν αντιβιοτικά χωρίς συνταγή.

Στο μέρος της έρευνας που αφορά τις ανεπιθύμητες ενέργειες της κατάχρησης αντιβιοτικών πλειοψηφία των ιατρών αποφάνθηκε η ότι πρώτη και πιο σημαντική ανεπιθύμητη ενέργεια είναι η μικροβιακή αντοχή, δεύτερη η καταστροφή των χρήσιμων βακτηριδίων και εξασθένηση της ανοσίας, τρίτη οι αλλεργικές αντιδράσεις, τέταρτη οι εκδηλώσεις όπως διάρροια, εμετός κτλ και ως πέμπτη γενικά συμπτώματα όπως κεφαλαλγία.

Όσο αφορά τη χορήγηση αντιβιοτικών το μισό σχεδόν δείγμα των ιατρών και κυρίως ηλικίας <50 αναφέρει ότι χορηγεί συχνά/πολύ συχνά εμπειρική θεραπεία για πιθανή στρεπτοκοκκική λοίμωξη από στρεπτόκοκκο Ομάδας Α, όταν υπάρχει πυρετός και εξιδρωματική φαρυγγίτιδα, χορηγεί σπάνια αντιβιοτικά για την πρόληψη δευτερογενούς βακτηριακής λοίμωξης σε παιδιά με ιογενή λοίμωξη του αναπνευστικού, χωρίς άλλα προβλήματα υγείας, θεραπευτική προσέγγιση που συμφωνεί με την έρευνα του Paluk, et al. (2001) στην οποία υποστηρίζεται να γίνεται εμπειρική χορήγηση αντιβιοτικών σε φαρυγγίτιδα ώστε να προληφθεί ιογενής αναπνευστική λοίμωξη και έτσι να προληφθεί πιθανή δευτερογενής λοίμωξη (Paluk, et al. 2001).

Επιπροσθέτως στο Κ.Υ Λυγουριού εφαρμόζεται συχνά έως πολύ συχνά η τακτική της προσεκτικής αναμονής σε μη επιλεγμένη οξεία μέση ωτίτιδα σε παιδιά. Σημαντικό είναι το γεγονός πως η πλειοψηφία των ιατρών που είναι σε θέση Διευθυντή, Επιμελητή Α' / Β' εφαρμόζουν συχνά την τακτική της προσεκτικής αναμονής σε οξεία μέση ωτίτιδα σε παιδιά, ενώ η πλειοψηφία των Επικουρικών την εφαρμόζει πολύ συχνά και των Ειδικευόμενων σπάνια. Η θεραπευτική προσέγγιση αυτή συμφωνεί με τη μελέτη των Stille, et al. (2008) όπου το 60% των παιδιάτρων εφάρμοξε αυτή την τακτική σε περιστατικά παιδιών με οξεία μέση ωτίτιδα (Stille, et al. 2008).

Σημαντικό ποσοστό από τους ιατρούς αναφέρουν ότι σπάνια αισθάνονται διαγνωστική αβεβαιότητα εκτός της περίπτωσης ουρολοίμωξης που αναφέρεται ως το νόσημα που τους προκαλεί μεγαλύτερη διαγνωστική αβεβαιότητα. Σύμφωνα με τους συμμετέχοντες οι κυριότεροι τρόποι μείωσης της διαγνωστικής αβεβαιότητας είναι οι ειδικές οδηγίες και πρωτόκολλα και τα διαθέσιμα rapid test για διάγνωση στρεπτόκοκκου Α αποτέλεσμα το οποίο συμφωνεί με τις μελέτες των Moro, et al. (2009) στην οποία η πλειοψηφία των συμμετεχόντων θεώρησε ότι η χρήση

θεραπευτικών κατευθυντήριων οδηγιών και τα σύντομα τεστ θα συμβάλλουν στη μείωση της διαγνωστικής αβεβαιότητας (Moro, et al. 2009). Επιπροσθέτως, αναφέρθηκε και η εύκολη πρόσβαση των ιατρικών της ΠΦΥ σε άμεσο εργαστηριακό έλεγχο. Οι ιατροί των Κέντρων Υγείας που είναι σε θέση Διευθυντή, Επιμελητή Α' / Β' αναφέρουν ότι η συνταγογράφηση αντιβιοτικών θα μπορούσε να μειωθεί χωρίς να αλλάξει η έκβαση της ασθένειας σε ποσοστό <10% και ότι το ποσοστό <10% των συνταγογραφούμενων αντιβιοτικών στη Δομή τους είναι μη αναγκαίο ή καταχρηστικό.

Ως αιτία της καταχρηστικής συνταγογράφησης η πλειοψηφία των ιατρών ανέφερε ότι η ικανοποίηση ασθενών-γονέων και η διαγνωστική αβεβαιότητα αποτελούν τις κύριες αιτίες καταχρηστικής συνταγογράφησης ακολουθούμενη από τον φόρτο εργασίας. Στην μελέτη των Moro, et al. (2009) η διαγνωστική αβεβαιότητα αναφέρεται και εκεί ως κύρια αιτία καταχρηστικής συνταγογράφησης (Moro, et al. 2009). Όσο αφορά τις απαιτήσεις των γονέων πολλοί ερευνητές (Bagshaw&Kellner 2001, Gervais, et al. 2007) υποστηρίζουν πως ευθύνονται οι γονείς για την καταχρηστική συνταγογράφηση σε μεγάλο βαθμό (Gervais,et al. 2007).

Η πλειοψηφία των ιατρών συμφωνούν, ότι το οικονομικό κόστος της καταχρηστικής συνταγογράφησης είναι υψηλό και συμφωνούν κυρίως οι ιατροί ηλικίας <50 ότι έχει παρατηρηθεί τα τελευταία χρόνια αύξηση της χρήσης αντιβιοτικών . Και στα δύο Κέντρα Υγείας οι γονείς χαρακτηρίζονται ως φορτικοί και απαιτητικοί και οι συμπεριφορές τους αυτές επηρεάζουν πολύ συχνά την απόφασή για συνταγογράφηση αντιβιοτικών σύμφωνα με τους ερωτηθέντες ιατρούς. Όταν πρόκειται να χορηγηθεί αντιβιοτικό προτείνουν συνήθως πρωτότυπο. Σε μελέτη που πραγματοποίησαν οι Theodorou, et al. (2009) σε Ελλάδα και Κύπρο κατέληξαν στο ότι οι μισοί ιατροί από αυτούς που συμμετείχαν στην έρευνα λάμβαναν υπόψη το κόστος δηλαδή δεν θεωρείται σημαντική μεταβλητή σε αντίθεση με τις έρευνες των Reichert, et al.(2000) και Geitona, et al. (2006) όπου οι ιατροί λάμβαναν πρωταρχικά υπόψη το κόστος πρώτου καταλήξουν στη συνταγογράφηση του φαρμάκου (Reichert, et al. 2000) (Geitona, et al. 2006). Οι El-Dahiyat, et al (20.14) κατέληξαν στη μελέτη τους πως οι απόψεις των ιατρών σχετικά με τη μειωμένη αποτελεσματικότητα των γενόσημων φαρμάκων αποτελεί παράγοντα που τους εμποδίζει να τα συνταγογραφήσουν (El-Dahiyat,et al.2014).

Το μισό δείγμα ιατρών που εργάζονται σε Κέντρο Υγείας σπάνια συναντούν ανεπιθύμητες ενέργειες μετά τη χορήγηση ενός αντιβιοτικού σε σύγκριση με τους ιατρούς που εργάζονται σε Περιφερικό Αγροτικό-ιατρείο και αν αυτό παρατηρηθεί η διάρροια αναφέρεται ως η συχνότερη συναντούμενη ανεπιθύμητη ενέργεια. Λιγότεροι από τους μισούς ιατρούς τους δείγματός μας αναφέρουν ότι δηλώνουν τις ανεπιθύμητες ενέργειες και όσοι τις δηλώνουν το πραγματοποιούν μέσω της κίτρινης κάρτας του ΕΟΦ. Η μη δήλωση τους συνήθως οφείλεται σε μη σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες και λόγω φόρτου εργασίας. Αξιοσημείωτο είναι επίσης το γεγονός ότι η πλειοψηφία των ιατρών που είναι σε θέση Διευθυντή, Επιμελητή Α' / Β' και Επικουρικών απάντησαν ότι δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά με την αναγκαιότητα δήλωσής των Ανεπιθύμητων Ενεργειών, ενώ η πλειοψηφία των Ειδικευόμενων απάντησε ότι έχει ενημερωθεί, σε αντίθεση με μελέτη των Karrem, et al. (2009) όπου παρουσιάζονται υψηλά επίπεδα γνώσης σχετικά με την αναγκαιότητα δήλωσης των ανεπιθύμητων ενεργειών δια μέσου της κίτρινης κάρτας (Kareem, et al. 2009).

6.2. Συμπεράσματα-Προτάσεις

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η καταγραφή των γνώσεων και στάσεων των ιατρών της πρωτοβάθμιας περίθαλψης στο Νομό Αργολίδας σχετικά με τη χορήγηση αντιβιοτικών, τη μικροβιακή αντοχή και τη φαρμακοεπαγρύπνηση σε ασθενείς. Τα ευρήματά μας υποδεικνύουν ότι οι Ιατροί στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας αναγνωρίζουν τη σημαντικότητα του προβλήματος της μικροβιακής αντοχής και προσδιορίζουν με κριτική -και ως ένα βαθμό αυτοκριτική- διάθεση την ευθύνη του συνόλου των εμπλεκόμενων (ιατροί, ασθενείς, φαρμακοποιοί) και της ύπαρξης ή μη μηχανισμών ελέγχου και πρωτοκόλων. Είναι λοιπόν επιτακτική η ανάγκη εύρεσης λύσεων ώστε να περιοριστεί αυτό το φαινόμενο που μαστίζει διεθνώς τα συστήματα υγείας. Οι παρεμβάσεις θα πρέπει να λάβουν χώρα και σε εθνικό αλλά και σε διεθνές επίπεδο.

Αρχικά θα πρέπει να υπάρξουν και να τηρούνται εθνικές/διεθνείς οδηγίες και πρωτοκόλλα. Είναι ανάγκη να εκπαιδευτούν οι εμπλεκόμενοι στην συνταγογράφηση είτε με σεμινάρια είτε με μαθήματα αλλά και να πραγματοποιηθεί ταυτόχρονα εκπαίδευση και των φαρμακοποιών οι οποίοι παρέχουν τις τελευταίες πληροφορίες

σχετικά με την αγωγή των ασθενών. Επίσης χρειάζονται προγράμματα ενημέρωσης του πληθυσμού σχετικά με την καταχρηστική συνταγογράφηση καθώς και τις συνέπειες της μικροβιακής αντοχής. Είναι σημαντικό να καλυφθεί το κενό που έχει ο πληθυσμός μέσω των επαγγελματιών υγείας αλλά και με τη χρήση ενημερωτικών μηνυμάτων μέσω των ΜΜΕ. Τέλος κρίνεται απαραίτητη η σύσταση ομάδων υπό την αιγίδα του Υπουργείου των οποίων ο σκοπός θα είναι η συλλογή δεδομένων σχετικά με την κατανάλωση των αντιβιοτικών τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για τη γνώση αυτών και τη σύσταση ενός τμήματος το οποίο θα ελέγχει τη συνταγογράφηση κυρίως των αντιβιοτικών έχοντας τη δυνατότητα παρέμβασης και περιορισμού της συνταγογράφησης αυτών.

Η πρόληψη της μικροβιακής αντοχής, μπορεί να επιτευχθεί με τον περιορισμό χορήγησης αντιμικροβιακών σκευασμάτων και με την ορθή χρήση αυτών. Επικουρικά θα πρέπει να εφαρμοστούν μέτρα ελέγχου και πρόληψης λοιμώξεων με τη συνεργασία όλων των επαγγελματιών υγείας. Σημασία έχει ο περιορισμός της διασποράς των ανθεκτικών μικροβίων στα νοσοκομεία ώστε να μειωθούν οι ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις οι οποίες είναι επίσης σοβαρό πρόβλημα. Θα πρέπει να στελεχωθούν καλά τα μικροβιολογικά εργαστήρια των νοσοκομείων ώστε να ανακαλύπτουν αμέσως την ανθεκτικότητα αλλά ταυτόχρονα να μπορούν να συμβάλλουν στην ανακάλυψη νέων αντιβιοτικών. Σημαντική η συνεισφορά εκπαιδευτικών προγραμμάτων για όλους τους εμπλεκόμενους με τη συνταγογράφηση (ιατρικό, νοσηλευτικό, διοικητικό προσωπικό και ασθενείς) καθώς και για τους γονείς και όλη την κοινότητα. Η εφαρμογή και τήρηση αυστηρώς θεραπευτικών πρωτοκόλλων και τέλος ο περιορισμός της ελεύθερης αγοράς αντιβιοτικών μπορούν να συμβάλλουν το μέγιστο.

Για την υπερκατανάλωση αντιβιοτικών που βρίσκεται σε έξαρση θα πρέπει και ο Π.Ο.Υ. να διαμορφώσει ένα πλαίσιο μέσω του οποίου θα λαμβάνει δεδομένα και πληροφορίες για τον τρόπο χρήσης και κατανάλωσης των φαρμάκων. Θα πρέπει να γίνεται μια αποτύπωση κατανάλωσης των φαρμάκων ώστε να γνωρίζουν ποιο φάρμακο χρησιμοποιείται ευρέως για μια συγκεκριμένη πάθηση και αν πραγματικά πληρούνται οι προϋποθέσεις χορήγησης. Η χρήση των φαρμάκων θα πρέπει να ελέγχεται μέσω μιας διαδικασίας ποιοτικού ελέγχου ώστε να υπάρχει συνεχής βελτίωση. Εάν εφαρμοστούν μέτρα μείωσης του όγκου των πωλήσεων αυτό

ταυτόχρονα θα περιορίσει την πρόσβαση αλλά και θα οδηγήσει στον έλεγχο της συνταγογράφησης από τη μία και από την άλλη θα υπάρξει μείωση την δαπάνης στην αποζημίωση των φαρμάκων. Η λύση του προβλήματος των φαρμάκων θα αποτιμηθεί πραγματικά έχοντας πραγματικά στοιχεία σε πραγματικές συνθήκες.

Τέλος παρά το γεγονός ότι στον ΕΟΦ υπάρχει η κίτρινη κάρτα για την ενημέρωση σε περίπτωση ανεπιθύμητων ενεργειών θα πρέπει να υπάρξει παρότρυνση για τη συμπλήρωσή της. Η σύσταση επιτροπής της οποίας ο ρόλος θα είναι η ανίχνευση και η αξιολόγηση των ανεπιθύμητων ενεργειών καθώς θα έχει τη δυνατότητα να ενημερώνει και να πληροφορεί για ανεπιθύμητες ενέργειες είναι ένα μέτρο ενίσχυσης. Επίσης την εισαγωγή δράσεων όπως υπενθύμισης, ενθάρυνσης εκπαίδευσης και ενημέρωσης των επαγγελματιών υγείας σχετικά με τη σημασία της δήλωσης των ανεπιθύμητων ενεργειών.

Η οργάνωση και εφαρμογή μέτρων ελέγχου της καταχρηστικής συνταγογράφησης είναι αναπόφευκτη. Όλοι πλέον έχουν ευαισθητοποιηθεί απέναντι στον καινούριο κίνδυνο που απειλεί τη δημόσια υγεία. Μελέτες όπως η παρούσα μπορούν να συμβάλλουν στην ανίχνευση του προβλήματος περαιτέρω, ώστε να επιτευχθεί η μείωση της κατανάλωσης των αντιβιοτικών και της αντιμετώπισης της αλλόγιστης χρήσης ως συνέπεια μικροβιακής αντοχής.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Akazawa, M., et al. (2010). Potentially inappropriate medication use in elderly Japanese patients. *Journal Geriatric Pharmacother*, 146-160.

- Allen, H. K., et al. (2010). Call of the wild: antibiotic resistance genes in natural environments. *Natural Review Microbiol*, 251-259.
- Arnaiz, J. A., et al. (2001). The use of evidence in pharmacovigilance. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 89-91.
- Bagshaw, S., & Kellner, J. D. (2001). Beliefs and behaviors of parents regarding antibiotic use by children. *Canadian Journal of Infectious Diseases*, 93-97.
- Berezin, M., & Eads, A. (2016). Risk is for the rich? Childhood vaccination resistance and a Culture of Health. *Social Science & Medicine*, 165, 233-245.
- Beuscart, R., et al. (2009). Patient safety through intelligent procedures in medication. *Stud Health Technological information*, 6-13.
- Bogialli, S., et al. (2009). Development and validation of a rapid assay based on liquid chromatography-tandem mass spectrometry for determining macrolide antibiotic. *Journal of Chromatography*, 6810-6815.
- Brahma, Marak, M., & Wahlang, J. (2012). Rational use of Drugs and Irrational Drug combinations. *The Internet Journal of Pharmacology*, 1.
- Bush, K. (1989). Characterization of β -lactam. *Antimicrob Agents chemother*, 259-271.
- Chamber, H. F., & Sande, M. A. (1996). *The Aminoglycosides. Goodman and Gilman's the pharmacological basis of therapeutics*. New York: Mc Grow Hill.
- Coenen, S., et al. (2013). Are Patient Views about Antibiotics Related to Clinician Perceptions, Management and Outcome? A Multi-Country Study in Outpatients with Acute Cough. *PLoS ONE*.
- Dasalegn, A. A. (2013). Assessment of drug use pattern using WHO prescribing indicators at Hawassa University teaching and referral hospital, south Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Health Service RES*, 170.
- De Bakker, D., et al. (2007). Determinants of the range of drugs prescribed in general practice: a cross sectional analysis. *BMC Health service Res*, 132.

- De vries, T. P., et al. (1994). *Guide to good prescribing. A practical manual.* World Health Organization Action programme on essential Drugs. Geneva: World Health Organization.
- Drummond, M. F., et al. (1998). *Methods for the economic evaluation of health care programs (2nd ed.)*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- El-Dahiyat, F., et al. (2014). Physicians perception of generic and electronic prescribing: A descriptive study from Jordan. *Journal Pharmacy Policy Practice*, 7-23.
- Emori, T. G., & Gaynes, R. P. (1993). An overview of Nosocomial infections including the role of the Microbiology Laboratory. *Clinical Microbiology*, 428-442.
- Geitona, M., et al. (2006). Generics market in Greece: the pharmaceutical industry's beliefs. *Health Policy*, 35-48.
- Gervaix, A., et al. (2007). Paediatricians perception of antibiotic use in children in two large Swiss cities. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 281-283.
- Gonul, F., et al. (2001). Promotion of prescription drug and its impact on physicians choice behavior. *Journal Mrktg*, 79-90.
- Gualano, M. R., et al. (2015). Antibiotic prescription and knowledge about antibiotic costs of physician in primary health care centers in Greece. *American Journal of Infection Control*, 1296.
- Gustaferro, C., & Steckelberg, J. (1991). Cephalosporin antimicrobial agents and related compounds. *Mayo Clinical Process*, 1064.
- Hall, M., et al. (1995). The spontaneous reporting of adverse drug reactions by nurses. *British Journal Clinical Pharmacol*, 173-175.
- Hilbert, R., Smulders, F. J. (2004). Antibiotics/Resistance in food-Borne Pathogens. *Encyclopedia of Meat Science*, 38-43.

- Hogerzeil, H. (1995). Promoting rational prescribing:an international perspective. *Br Journal Clinical Pharmac*, 1-6.
- Holloway, K., van Dijk, L. (2011). *Rational use of medicines*. Geneva: World Health Organization.
- Houghton, D. (2002). Antimicrobial resistance in the intensive care unit:understanding the problem. *AACN Clinical Issues*, 410-420.
- Istenes, N., et al. (2013). Patients' potential role in the transmission of health care-associated infections: prevalence of contamination with bacterial pathogens and patient attitudes toward hand hygiene. *Am Journal Infect Control* 49, 793-798.
- Jakubowski, P., et al. (2018). Recreational use of popular OTC Drugs. *Pharmacological Review*, 209-215.
- Jana, S., & Deb, J. K. (2006). Molecular understanding of aminoglycoside action and resistance. *Appl Microbiol Biotechnol*, 140-150.
- Kareem, N., et al. (2009). Perceptions of Doctors to adversedrug reaction reporting in a teachinghospital in Lagos. *BMC ClinPharmacol*, 9-14.
- Kayser, et al. (1995). *Μικροβιολογία*. Παρισιάνογ.
- Khoja, T. A., & Ai-Mazrou, Y. (1996). Quality of prescribing ta primary care centers in Saudi Arabia. *Journal Pharm Tech*, 284-288.
- Kucers, A., & McK Bennett, N. (1987). *The Use of Antibiotics*. London: 4th ed. Heinemann.
- Larson, E. (2007). Community Factors in the Development of Antibiotic Resistance. *Annu. Rev. Public Health*, 28, 435-447.
- Livermore, D. M. (2004). The need for new antibiotics. *Clinical Microbiol Infection*, 1-9.
- Maxwell, S. (2009). Rational prescribing:the principles of drug selction. *Clinical Medicine*, 481-485.

- Medicine, I. o. (2007). *Preventing medication errors*. Washington: The National Academic Press.
- Michele, C., et al. (2015). *Antimicrobial Resistance in G7 Countries and Beyond: Economic Issues, Policies and Options for Action*. Germany: OECD.
- Mills, A., & Drummond, M. F. (1985). Economic evaluation of health programmes: glossary of terms. *World Health Stat Q*, 432-437.
- Mitsi, G., et al. (2005). Patternw of antibiotic use among adults and parents in the community.A questionnaire based survey in the Greek urban population. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 439-443.
- Moore, N. (2001). The role of the clinical pharmacologist in the management of ADRs. *Drug Safety* (24), 1-7.
- Moro, M. L., et al. (2009). Why do pediatricians prescribe antibiotics?Results of an Italian regional project. *BMC Pediatrics*, 9-69.
- Neyaz, Y., et al. (2011). Physicians medication prescribing in primary care Riyadh city,Saudi Arabia.Literature reviw:variatiois in drug prescription. *East Mediterranean Health*, 126-131.
- OECD1. (2016). *Health at a Glance: Europe 2016 STATE OF HEALTH IN THE EU CYCLE*. Paris: OECD.
- OECD2. (2017). *State of Health in EU Ελλάδα*. Ελλάδα: European Observatory on Health.
- Olsson, S. (1998). The role of WHO programme for international Drug monitoring in coordinating worldwide drug safety efforts. *Drug safety* (19), 1-10.
- Paluk, E.,et al. (2001). Prescribing practices and attitudes towards giving children antibiotics. *Canadian Family Phicisian*, 521-527.
- Pichicero, M. E. (1999). Understanding Antibiotic overusefor respiratory tract infection in children. *Pedriatics*, 1384-1388.

- Plachouras, D., et al . (2010). Dispensing of antibiotics without prescription in Greece 2008:another link in the antibiotic resistance chain. *Eurosurveillance*.
- Prosser, H., et al. (2003). Influences of GP's decision to prescribe new drugs -the importance of who says what. *Fam Practice*, 61-68.
- Pulcini, C., et al. (2011). Junior Doctors' knowledge and perceptiionsof antibiotic resistanceand prescribing :a survey in France and Scotland. *Clinical Microbiology and Infection*, 80-87.
- Reichert, S., et al. (2000). Physicians attitudes about prescribing and knowledgeof the costsof common medications. *Arch Intern Med*, 2799-2803.
- Reiner, R. (1982). *Antibiotics:An Introduction*. New York: Georg Thieme Verlag.
- Shallcross, L. (2014). Antibiotic overuse:a key driver of antimicrobial resistance. *British Journal of General Practice*, 604-605.
- Smith, R. D. (2002). Antimicrobial resistance:a global response,bulletin of the World Health Organization. *World Health Organization*, 80-133.
- Soriano, A., et al. (2000). Pathogenic significance of methcillin resistance for patients with Staphylococcus aureus bacteremia. *Clinical Infection Disease*, 368-373.
- Souliotis, K., & Kyriopoulos, J. (2003). The hidden economy and health expendituresin Greece:measurement problems and policy issues . *Appl Health Economic Health policy*, 129-134.
- Stawicki, S. P., & Gerlach, A. T. (2009). Polypharmacy and medication errors: Stop, listen, look, and analyze. *OPUS*, 6-10.
- Stille, C. J., Rifas-Shiman, S. L., Kleinman, K., Kotch, J. B., & Finkestein, J. A. (2008). Physicians' responcees to a community level.Trial promoting judicious antibiotic use. *Annals of Family Medicine*, 206-212.
- Tamblynet, R., et al. (2003). Physician and practice characteristics associated with the early utilization of new prescription drugs. *Medical Care*, 895-908.

- Theodorou, M., et al. (2009). Factors influencing prescribing behaviour of physicians in Greece and Cyprus: results from a questionnaire based survey. *BMC Health Serv Res*, 150.
- Van Duijkeren, E., et al. (2005). Transmission of a pantonvalentine leucocidin-positive, methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* strain between humans and a dog. *Journal Clinica lMicrobiol*, 6209-6211.
- Ventola, C. (2015). The antibiotic resistance Crisis part1: Causes and threats. *Pharmacy and Therapeutics*, 277-283.
- W.H.O.(b). (2018). *WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology*. Ανάκτηση 3 10, 2020, από Norwegian Institute of Public Health: https://www.whocc.no/ddd/definition_and_general_considera/
- Waksman, S. A., & Tishler, M. (1942). The Chemical Nature of Actinomycin, an Antimicrobial Substance Produced by *Actinomyces Antibioticus*. *J. Biol. Chem.*, 519-528.
- Wester, C. W., et al. (2002). Antibiotic resistance: a survey of physician perceptions. *Archives of Internal Medicine*, 2210-2216.
- WHO. (2002). Promoting rational use of medicines: core components. *WHO Policy Perspectives on medicines*, 1.
- WHO(b). (2002). *The importance of Pharmacovigilance: Safety monitoring of medicinal products*. Geneva.
- WHO(c). (2007). *A practical handbook on the pharmacovigilance of antimalarial medicines*. Geneva: WHO.
- WHO(d). (2000). *Medicines strategy: Framework for action in Essential drugs and medicines policy*. Geneva.
- World Health Organization. (2015). *Worldwide country situation analysis: response to antimicrobial resistance*. Geneva: World Health Organization.

- World Health Organization¹. (2018). *Report on surveillance of antibiotic consumption. Early Implementation*. Geneva: World Health Organization 2018.
- World Health Organization². (2013). *Fifty-Sixth World Health Assembly, Strengthening Nursing and Midwifery Report by the Secretariat: A56/19: Provisional Agenda Item*. WHO.
- Wright, A. J., & Wilkowske, C. J. (1991). The Penicillines. *Mayo Clinical Proc*, 1047.
- Wright, J. G., et al. (2005). Multidrugresistant Salmonella typhimurium in four animal facilities. *Emergency Infection Dis*, 11, 1235-1241.
- Αναστασίου, Ε., & Σπηλιοπούλου, Ι. (2002). *Βασική Μικροβιολογία*. Εκδόσεις Πανεπιστημίου Πατρών.
- Βατόπουλος, Α. (2003). Η Μικροβιακή αντοχή στα αντιβιοτικά. Ένα σημαντικό άγνωστο πρόβλημα Δημόσιας Υγείας. *ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ ΙΙΙ*. Αθήνα: Εθνικό Ιδρυμα Ερευνών.
- Γκούβας, Χ. (1986). *Αντιμικροβιακά φάρμακα και λοιμώξεις*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδης.
- ΕθνικόΣυνταγολόγιο. (2007). Αθήνα: Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων.
- ΕΟΔΥ. (2019). *Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας*. Ανάκτηση 3 14, 2020, από ΕΟΔΥ: <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2019/08/Ti-prepei-na-ignorizete-gia-tin-mikroviaki-antoxi>
- ΕΟΦ. (2000-2020). *Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων*. Ανάκτηση 4 2020, από Κίτρινη Κάρτα: <https://www.eof.gr/web/guest/yellowcardvet>
- ΕΟΦ. (2008). *Στατιστικά στοιχεία του Τμήματος Ανεπιθύμητων ενεργειών 2004-2007*. Αθήνα: Διεύθυνση Φαρμακευτικών Μελετών και Έρευνας.
- Ζιώγας, Δ., και συν. (1998). Αντιμικροβιακά φάρμακα στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας. Χρήση-Κατάχρηση. *Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας*, 58-67.

Κούτης, Α., και συν. (1991). Ζήτηση και χρήση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας περίθαλψης σε ένα Κέντρο Υγείας στην Κρήτη. *Mat Med Gr*, 515-520.

Τριαναταφυλλίδης, Λ. (1998). *Πύλη για την ελληνική Γλώσσα*. Ανάκτηση Μάρτιος 2020, από http://www.greek-language.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/triantafyllides/search.html?lq=%22%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%B2%CE%B9%CE%B%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82+-%CE%AE+-%CF%8C%22&dq=

Χαλεβελάκης, Γ. Ε., και συν. (1997). *Αντιβιοτικά και συνήθειες Λοιμώξεις*. Αθήνα: Πασχαλίδης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Α) ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|--|
| 1. Φύλο | Άνδρας <input type="checkbox"/> | Γυναίκα <input type="checkbox"/> |
| 2. Ηλικία | | |
| 3. Ειδικότητα | Παθολόγος <input type="checkbox"/> | Γενικός Ιατρός <input type="checkbox"/> |
| | Παιδίατρος <input type="checkbox"/> | Άλλο <input type="checkbox"/> <i>Παρακαλώ προσδιορίστε:</i> |
| 4. Θέση | Διευθυντής <input type="checkbox"/> | Επιμελητής Α' / Β' <input type="checkbox"/> |
| | Επικουρικός <input type="checkbox"/> | Ειδικευόμενος <input type="checkbox"/> |
| 5. Κάτοχος μεταπτυχιακών τίτλων | Μεταπτυχιακό <input type="checkbox"/> | Διδακτορικό <input type="checkbox"/> |
| 6. Έτη προϋπηρεσίας: | | |

| | | |
|--|--|---|
| 7. Τύπος Μονάδας Υγείας | Κέντρο υγείας <input type="checkbox"/> | Περιφερικό Αγροτικό- ιατρείο <input type="checkbox"/> |
| | TOMY <input type="checkbox"/> | |
| 7^α. Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε) | | |

B) ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΑΝΤΟΧΗ

| | | | | | |
|---|---------------------------|------------------------------|---------------|--------------------------------|-------------------|
| 8. Θεωρείτε ότι η μικροβιακή αντοχή αποτελεί σημαντικό πρόβλημα στη Χώρα ; | | | | | |
| Ναι <input type="checkbox"/> | | Όχι <input type="checkbox"/> | | ΔΞ/ΔΑ <input type="checkbox"/> | |
| 9. Ποια από τα παρακάτω θεωρείτε ως κύριες αιτίες μικροβιακής αντοχής; <i>Διαβαθμίστε τη σημαντικότητά τους (πολλαπλές απαντήσεις).</i> | | | | | |
| | Πολύ σημαντική | Σημαντική | Μέτρια | Καθόλου | ΔΞ/ ΔΑ |
| Καταχρηστική συνταγογράφηση | | | | | |
| Χρήση αντιβιοτικών ευρέως φάσματος | | | | | |
| Μεγάλη διάρκεια αντιμικροβιακής θεραπείας | | | | | |
| Κακή υγιεινή των χεριών | | | | | |
| Μη έγκαιρη αφαίρεση ιατρικών συσκευών καθετήρων | | | | | |
| Επιρροή των φαρμακευτικών αντιπροσώπων | | | | | |
| Αυθαίρετη χρήση αντιβιοτικών από ασθενείς (Αυτοθεραπεία) | | | | | |
| Χορήγηση αντιβιοτικών από τους Φαρμακοποιούς χωρίς συνταγογράφηση | | | | | |
| Άλλοι παράγοντες (αναφέρατε) | | | | | |
| 10. Ποια από τα παρακάτω μέτρα θεωρείτε ότι μπορούν να συμβάλλουν στη μείωση της αλόγιστης συνταγογράφησης αντιβιοτικών; Διαβαθμίστε τη σημαντικότητά τους (Πολλαπλές απαντήσεις). | | | | | |
| | Πολύ σημαντικό | Σημαντικό | Μέτρια | Καθόλου | ΔΞ/ ΔΑ |
| Εκπαίδευση στη συνταγογράφηση | | | | | |
| Ύπαρξη και τήρηση εθνικών/διεθνών οδηγιών και πρωτοκόλλων | | | | | |
| Ηλεκτρονική συνταγογράφηση | | | | | |
| Ύπαρξη μηχανογραφημένης υποστήριξης με ενσωματωμένες οδηγίες συνταγογράφησης | | | | | |
| Επέκταση του μέτρου | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| αιτιολογημένης συνταγής σε όλες τις κατηγορίες αντιβιοτικών | | | | | |
| Τακτικό έλεγχο και παρακολούθηση της συνταγογράφησης στις κλινικές | | | | | |
| Άλλοι παράγοντες (αναφέρατε): | | | | | |

11. Ποια θεωρείτε ως την πιο σημαντική ανεπιθύμητη ενέργεια της κατάχρησης αντιβιοτικών? Ιεραρχείστε τα παρακάτω ως προς τη σημαντικότητά τους (1 = η πιο σημαντική και 5 = η λιγότερο σημαντική)

_____ Μικροβιακή αντοχή

_____ Καταστροφή των χρήσιμων βακτηριδίων και εξασθένηση της ανοσίας

_____ Εκδηλώσεις όπως διάρροια, εμετός κτλ.

_____ Αλλεργικές αντιδράσεις

_____ Γενικά συμπτώματα (κεφαλαλγία...)

Γ) ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ

12. Πόσο συχνά δίνετε εμπειρική θεραπεία χωρίς καλλιέργεια για πιθανή στρεπτοκοκκική λοίμωξη από στρεπτόκοκκο Ομάδας Α, όταν υπάρχει πυρετός και εξιδρωματική φαρυγγίτιδα;

Πολύ συχνά Συχνά Σπάνια Ποτέ ΔΞ/ΔΑ

13. Πόσο συχνά χορηγείτε αντιβιοτικά ώστε να προληφθεί η δευτερογενής βακτηριακή λοίμωξη ασθενείς με ιογενή λοίμωξη του αναπνευστικού, χωρίς άλλα προβλήματα υγείας;

Πολύ συχνά Συχνά Σπάνια Ποτέ ΔΞ/ΔΑ

14. Πόσο συχνά εφαρμόζετε την τακτική της προσεκτικής αναμονής σε οξεία μέση ωτίτιδα σε παιδιά?

Πολύ συχνά Συχνά Σπάνια Ποτέ ΔΞ/ΔΑ

15. Πόσο συχνά αισθάνεστε διαγνωστική αβεβαιότητα η οποία σας οδηγεί στη χορήγηση αντιβιοτικών;

Πολύ συχνά Συχνά Σπάνια Ποτέ ΔΞ/ΔΑ

16. Ποιο από τα παρακάτω σας προκαλεί μεγαλύτερη διαγνωστική αβεβαιότητα ώστε να κάνει πιο πιθανή τη χορήγηση αντιβιοτικού;

Βρογχίτιδα Ουρολοίμωξη Λοίμωξη αναπνευστικού
Διαρροϊκό σύνδρομο Κανένα Άλλο (αναφέρατε)

17. Ποια μέτρα πιστεύετε ότι θα μπορούσαν να μειώσουν τη διαγνωστική αβεβαιότητα; (πολλαπλές απαντήσεις)

Διαθέσιμα rapid test για διάγνωση στρεπτόκοκκου A Test ταυτοποίησης για λοιμώξεις ουροποιητικού Ειδικές οδηγίες και πρωτόκολλα ΔΞ/ΔΑ

Άλλο (αναφέρατε) _____

18. Σε τι ποσοστό πιστεύετε ότι θα μπορούσατε να μειώσετε τη συνταγογράφηση των αντιβιοτικών χωρίς να αλλάξετε την έκβαση της ασθένειας;

< 10% 11%-20% 21-50% >50% ΔΞ/ΔΑ

19. Τι ποσοστό από τα συνταγογραφούμενα αντιβιοτικά στη Δομή σας, θεωρείτε ότι η χορήγησή τους είναι μη αναγκαία ή καταχρηστική;

< 10% 11%-20% 21%-50% >50% ΔΞ/ΔΑ

20. Ποιες κατά τη γνώμη σας θεωρείτε ότι είναι οι αιτίες της καταχρηστικής συνταγογράφησης; (πολλαπλές απαντήσεις)

Φόρτος εργασίας Μη ύπαρξη ελέγχου συνταγογράφησης Διαγνωστική αβεβαιότητα

Κατευθυνόμενη συνταγογράφηση Ικανοποίηση ασθενών-γονέων ΔΞ/ΔΑ

Άλλο (αναφέρατε)

21. Πιστεύετε ότι το οικονομικό κόστος της καταχρηστικής συνταγογράφησης είναι:

Υψηλό Μέτριο Χαμηλό ΔΞ/ΔΑ

22. Κατά την εμπειρία σας έχετε παρατηρήσει ότι τα τελευταία χρόνια η χρήση αντιβιοτικών:

Αυξήθηκε Παρέμεινε ίδια Μειώθηκε ΔΞ/ΔΑ

23. Έχετε διαπιστώσει ότι τα τελευταία χρόνια η απαίτηση των ασθενών- γονέων για χορήγηση αντιβιοτικών

Αυξήθηκε

Παρέμεινε ίδια

Μειώθηκε

ΔΞ/ΔΑ

24. Πόσο συχνά οι απαιτήσεις των ασθενών γονέων επηρεάζουν την απόφασή σας για συνταγογράφηση αντιβιοτικών;

Πολύ συχνά

Συχνά

Σπάνια

Ποτέ

ΔΞ/ΔΑ

25. Όταν πρόκειται να χορηγήσετε αντιβιοτικό, προτείνετε συνήθως :

Πρωτότυπο

Επώνυμο Γενόσημο

Γενόσημο

Δ) ΦΑΡΜΑΚΟΕΠΑΓΡΥΠΝΗΣΗ

26. Πόσο συχνά συναντάτε ανεπιθύμητες ενέργειες μετά τη χορήγηση ενός αντιβιοτικού

Πολύ συχνά

Συχνά

Σπάνια

Ποτέ

ΔΞ/ΔΑ

27. Ποιες είναι οι συχνότερες ανεπιθύμητες ενέργειες που συναντάτε μετά από τη χορήγηση αντιβιοτικών;

Ναυτία

Έμετος

Διάρροια

Κοιλιακό άλγος

Εξάνθημα

ΔΞ/ΔΑ

Αλλεργική αντίδραση

Αλλεργική αντίδραση

Άλλο (αναφέρατε):

28. Σε ποια αντιβιοτικά έχετε παρατηρήσει αυτές τις ανεπιθύμητες ενέργειες; (αναφέρατε χημική ουσία ή εμπορική ονομασία)

.....
.....

29. Δηλώνετε τις ανεπιθύμητες ενέργειες στα φάρμακα;

Πολύ Συχνά

Συχνά

Σπάνια

Ποτέ

ΔΞ/ΔΑ

30. Αν έχετε δηλώσει έστω και μια φορά επίσημα τις ανεπιθύμητες ενέργειες, με ποιο τρόπο το έχετε κάνει; (πολλαπλές απαντήσεις)

Μέσω της κίτρινης κάρτας του ΕΟΦ

Τηλεφωνικά στον ΕΟΦ

Στην Εταιρία μέσω
φαρμακευτικού
αντιπροσώπου

Τηλεφωνικά στην Φαρμακευτική
Εταιρία

Πουθενά

ΔΞ/ΔΑ

Άλλο (αναφέρατε):

31. Αν δεν έχετε δηλώσει ποτέ τις ανεπιθύμητες ενέργειες, για ποιον ή για ποιους από τους παρακάτω λόγους δεν έχετε προβεί σε δήλωσή τους?

Φόρτος εργασίας

Λόγω μη σοβαρών ανεπιθύμητων
ενεργειών

Λόγω έλλειψης κινήτρων

Δεν έχω ενημερωθεί σχετικά με
την αναγκαιότητα δήλωσής τους

ΔΞ/ΔΑ

Άλλο (αναφέρατε)

32. Ποιοι επαγγελματίες υγείας πιστεύετε ότι έχουν την υποχρέωση επίσημης δήλωσης των ανεπιθύμητων ενεργειών στα φάρμακα μέσω της κίτρινης κάρτας του ΕΟΦ;

Μόνο οι γιατροί

Γιατροί και φαρμακοποιοί

Όλοι οι επαγγελματίες υγείας

ΔΞ/ΔΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΟ ΧΡΟΝΟ ΣΑΣ !!!