

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Διερεύνηση των απόψεων των ογκολογικών ασθενών σχετικά με τη διαχείριση των ενδοαγγειακών καθετήρων.



ΦΟΙΤΗΤΕΣ

ΜΠΟΛΑΡΑΚΗ ΕΛΕΝΗ Α.Μ: 6284

ΤΣΕΚΑΪ ΝΤΑΝΙΕΛΑ Α.Μ: 6225

ΖΙΩΒΑΣ ΦΙΛΙΠΠΟΣ Α.Μ: 6292

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΘΕΟΧΑΡΗΣ, Λέκτορας.

Ηράκλειο, Φεβρουάριος 2019

Ευχαριστίες

Χωρίς την παρουσία, την υποστήριξη και την ανεκτικότητα κάποιων ανθρώπων δεν θα ήταν δυνατή η υλοποίηση της παρούσας πτυχιακής εργασίας. Πρώτα από όλα θα θέλαμε να ευχαριστούμε τον επιβλέποντα καθηγητή μας Θεοχάρη Κωνσταντινίδη στο ότι στάθηκε αρωγός στην προσπάθεια με την επιστημονική, πνευματική και ηθική υποστήριξη που μας παρείχε καθ' όλη την διάρκεια της εκπόνησης της πτυχιακής μας εργασίας. Ευχαριστούμε επίσης τις οικογένειες μας για την πολύτιμη συμπαράσταση και βοήθεια που μας έδωσαν τη δύναμη να ολοκληρώσουμε τις σπουδές μας. Επίσης όλους τους καθηγητές που μας βοήθησαν να έχουμε ολοκληρωμένες γνώσεις για τη νοσηλευτική επιστήμη. Τέλος σε μία πράξη αναγνώρισης, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε προσωπικά την κα. Ζένια Σαριδάκη και Ελένη Μαυραντωνάκη που μας βοήθησαν και μας έδωσαν την ευκαιρία να αρχίσουμε, να συνεχίσουμε και να ολοκληρώσουμε την παρούσα πτυχιακή εργασία.

Μπολαράκη Ελένη

Τσεκάϊ Ντανιέλα

Ζιώβας Φίλιππος

Περίληψη

Ο καρκίνος αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες αιτίες θανάτου παγκοσμίως. Για την αντιμετώπισή του συχνά απαιτείται ενδοφλέβια αγωγή και οι ενδοαγγειακοί καθετήρες αποτελούν μια αξιόπιστη λύση. Όμως χρειάζονται ιδιαίτερη προσοχή και περιποίηση καθώς υπάρχει η πιθανότητα εμφάνισης επιπλοκών.

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η διερεύνηση των απόψεων των ογκολογικών ασθενών σχετικά με την διαχείριση των ενδοαγγειακών κεντρικών φλεβικών καθετήρων (ΚΦΚ). **Υλικό και μέθοδος.** Συμμετείχαν 113 ογκολογικοί ασθενείς από τρία Νοσοκομεία του νομού Ηρακλείου. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με ανώνυμα ερωτηματολόγια, που περιλάμβαναν τέσσερις κατηγορίες ερωτήσεων: τα δημογραφικά στοιχεία των ασθενών, το κομμάτι της ενημέρωσης πριν και μετά την τοποθέτηση του κεντρικού καθετήρα, η διαχείριση και η φροντίδα του κεντρικού καθετήρα και τέλος ότι έχει να κάνει με πιθανές παρενέργειες επιπλοκές και λοιμώξεις σύμφωνα πάντα με τις απόψεις και τις γνώσεις των ασθενών. Για την στατιστική επεξεργασία και τον έλεγχο ανεξαρτησίας χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής Pearson. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο $p=0.05$. **Αποτελέσματα:** Οι περισσότεροι ασθενείς είχαν ΚΦΚ τύπου Port. Στο 16,8% ο ΚΦΚ είχε επανατοποθετηθεί. Βρέθηκε ότι το φύλο σχετίζεται με την ενημέρωση ($p<0,001$), ενώ το είδος του κεντρικού καθετήρα του κάθε ασθενή σχετίζεται με τη διαχείριση και περιποίησή του ($p=0,015$). Η σωστή ενημέρωση των ασθενών στα νοσοκομεία σχετικά με ότι αφορά τις διαδικασίες τοποθέτησης ή περιποίησης του κεντρικού φλεβικού καθετήρα μέσα στο νοσοκομείο ήταν ελλιπής σε αρκετά μεγάλο βαθμό, με μεγαλύτερα ποσοστά να αφορούν άντρες ασθενείς. Θετικά ήταν τα αποτελέσματα για τις γνώσεις των ασθενών σε ότι αφορά τον καθετήρα τους και τους τρόπους που πρέπει να τον περιποιούνται, αν και βέβαια πάλι ένα μεγάλο ποσοστό των ασθενών δεν είχε αυτές τις απαραίτητες γνώσεις. **Συμπεράσματα:** Οι ασθενείς με ενδοαγγειακούς καθετήρες χρειάζονται καλύτερη ενημέρωση και εκπαίδευση από το προσωπικό του κάθε νοσοκομείου, έτσι ώστε να μπορούν να φροντίζουν τον ΚΦΚ στο σπίτι,

Πίνακας περιεχομένων

| | |
|--|----|
| Ευχαριστίες | 2 |
| Περίληψη..... | 3 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ | 6 |
| Βασικές γνώσεις για τον καρκίνο | 6 |
| 1.1 Ιστορική αναδρομή..... | 6 |
| 1.2 Οι αιτίες του καρκίνου..... | 9 |
| 1.3 Επιδημιολογία του καρκίνου..... | 11 |
| 1.4 Βασικά χαρακτηριστικά συχνά εμφανιζόμενων καρκίνων | 12 |
| 1.4.1 Καρκίνος του μαστού..... | 12 |
| 1.4.2 Καρκίνος του παχέος εντέρου και ορθού | 14 |
| 1.4.3 Καρκίνος στους νεφρους | 15 |
| 1.4.4 Καρκίνος στο ήπαρ..... | 16 |
| 1.4.5 Καρκίνος στους πνεύμονες..... | 16 |
| 1.4.6 Καρκίνος του προστάτη | 18 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ | 20 |
| Ενδαγγειακοί καθετήρες | 20 |
| 2.1 Ιστορική εξέλιξη..... | 20 |
| 2.2 Τύποι καθετήρων και επιλογή θέσης τοποθέτησης. | 21 |
| 2.2.1 Μη εμφυτεύσιμοι καθετήρες (Non-tunneled catheters)..... | 21 |
| 2.2.2 Εμφυτεύσιμοι καθετήρες (Tunneled catheters) | 22 |
| 2.2.3 Περιφερικά εισαγόμενοι καθετήρες (Peripherally Inserted Central Catheter, PICC) | 23 |
| 2.2.4 Ολικά εμφυτευμένοι καθετήρες (Implanted catheters)..... | 24 |
| 2.3 Ενδείξεις και αντενδείξεις καθετηριασμού..... | 25 |
| 2.4 Γενικές αρχές | 26 |
| 2.4.1 Πριν την τοποθέτηση | 27 |
| 2.4.2 Προετοιμασία δέρματος | 29 |
| 2.4.3 Απαραίτητος εξοπλισμός | 29 |
| 2.5 Επιπλοκές στην τοποθέτηση..... | 31 |
| 2.5.1 Παράγοντες που επηρεάζουν την εμφάνιση επιπλοκών. | 31 |
| 2.5.2 Έλεγχος υπερήχων. | 32 |
| 2.5.3 Δυνητικές επιπλοκές..... | 32 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ | 34 |
| Διαχείριση, πρόληψη και λοιμώξεις ενδαγγειακού καθετήρα | 34 |

| | |
|---|----|
| 3.1. Φροντίδα καθετήρα και σημείου εισόδου..... | 34 |
| 3.1.1 Οδηγίες για την αντικατάσταση των επιθεμάτων και εφαρμογή πρωτοκόλλου | 34 |
| 3.1.2 Διατήρηση της βατότητας των κεντρικών φλεβικών καθετήρων | 37 |
| 3.2 Πρόληψη και νοσηλευτικές παρεμβάσεις | 37 |
| 3.3. Διάγνωση - Θεραπευτική αντιμετώπιση λοιμώξεων που οφείλονται σε ΚΦΚ..... | 42 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ | 45 |
| Μεθοδολογία της έρευνας..... | 45 |
| 4.1 Σκοπός | 45 |
| 4.2 Ερευνητικά ερωτήματα..... | 45 |
| 4.3 Υλικό και μέθοδος | 45 |
| 4.4 Πιλοτική μελέτη | 46 |
| 4.5 Ηθική και δεοντολογία | 46 |
| 4.6. Στατιστική ανάλυση..... | 47 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ | 48 |
| Αποτελέσματα της έρευνας..... | 48 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ | 76 |
| Συζήτηση και συμπεράσματα | 76 |
| 6.1 Συζήτηση | 76 |
| 6.2 Συμπεράσματα..... | 77 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ | 79 |
| ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ | 85 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

Βασικές γνώσεις για τον καρκίνο

1.1 Ιστορική αναδρομή

Αν και ο καρκίνος θεωρείται από πολλούς ασθένεια της σύγχρονης εποχής, η ύπαρξή του χρονολογείται εδώ και πολλούς αιώνες. Ο καρκίνος έχει περιγραφή από συγγραφείς της αρχαίας Ελλάδας, Ρώμης και Περσίας, ενώ στοιχεία για την αντιμετώπισή του έχουν καταγραφεί και σε μεσαιωνικά κείμενα. Η ονομασία της εν λόγω πάθησης αποδίδεται στον



Ιπποκράτη το 400 π.Χ., ο οποίος χρησιμοποίησε τον όρο "καρκίνωμα", από τη λέξη "καρκίνος" (κάβουρας), για τους κακοήθεις όγκους (Hajdu και συν, 2011). Ο Γαληνός (131-200 μ.Χ.), ένας από τους σπουδαιότερους γιατρούς του ελληνορωμαϊκού κόσμου, διάλεξε τον καρκίνο (κάβουρα) ως σύμβολο της ασθένειας, λόγω της ομοιότητας των αποφύσεων του όγκου του μαστού με τα πόδια του κάβουρα (Καραμπερόπουλος, 2005).

Εικόνα 1: Χειρουργική επέμβαση αφαίρεσης κακοήθους όγκου.

Ο Ιπποκράτης και ο Γαληνός δεν ήταν οι πρώτοι όμως που ανακάλυψαν την ασθένεια. Μερικές από τις πρώτες ενδείξεις ανθρώπινου καρκίνου των οστών βρέθηκαν σε μούμιες στην αρχαία Αίγυπτο και σε αρχαία χειρόγραφα που χρονολογούνται περίπου το 1600 π.Χ. (Sudhakar, 2009). Απτή απόδειξη, επιπλέον, της ύπαρξης της νόσου στην αρχαιότητα αποτελεί η παρουσία όγκων σε αιγυπτιακές μούμιες, όπως, για παράδειγμα, η αποκάλυψη εκτεταμένου καρκίνου των ωθηκών, με κοιλιακές μεταστάσεις, σε θηλυκή μούμια (Granville, 2013).

Καταγραφές από την αρχαία Ινδία (Αγιουβέρδα) περιέχουν περιγραφές για διάφορα είδη καρκίνου, όπως της στοματικής κοιλότητας, του φάρυγγα, του οισοφάγου και του ορθού, υποδηλώνοντας ότι ο καρκίνος ήταν μια ασθένεια που μπορούσε να διαγνωστεί επιτυχώς εδώ και 2500 χρόνια, θεωρούνταν όμως ανίατη. Ο καρκίνος του μαστού αποτελεί ένα από τα είδη της νόσου που έχει μελετηθεί πολύ καλά από τους γιατρούς της Αρχαίας Ελλάδας και του Βυζαντίου, τόσο λόγω της συχνότητάς του, όσο και της επιφανειακής θέσης του. Στις πιο πρώιμες καταγραφές για τον καρκίνο του μαστού και του καρκίνου γενικότερα, συγκαταλέγεται ένας αιγυπτιακός πάπυρος του 2500 π.Χ., ο οποίος ήρθε στο φως από τον

Αμερικάνο αιγυπτιολόγο Edwin Smith και είναι αφιερωμένος σε διάφορα ιστορικά χειρουργικών υποθέσεων:

“.....if the examinest a [woman] having bulging tumours on [her] breast and the findest that swellings have spread over [her] breast, it thou putttest they hand upon [her] breast upon these tumours thou findest them very cool, there being no fever at all therein when thy hand touches [her], they have no granulation, they form no fluid, they do not generate secretions of fluid and they are bulging to thy hand. Thou shouldest say concerning [her], “One having bulging tumours. There is no treatment.” (Breasted, 1991)



Εικόνα 2: Ιστορική αναδρομή καρκίνου του μαστού

Ο Γαληνός αναφέρει ότι οι καρκινικοί όγκοι αναπτύσσονται με μεγαλύτερη συχνότητα στον γυναικείο μαστό και προτείνει τη χειρουργική επέμβαση σαν τη μόνη πιθανότητα για θεραπεία, όταν λαμβάνει χώρα κατά τα πρώιμα στάδια της νόσου και είναι εφικτή η αφαίρεση όλης της προσβεβλημένης περιοχής. Περιστατικά καρκίνων του μαστού που

αντιμετωπίζονταν θεραπευτικά με καυτηριασμό καταγράφονται και σε αιγυπτιακούς παπύρους, εφαρμοζόταν δε και στην Αρχαία Ελλάδα (Καραμπερόπουλος, 2005).

Μικρή πρόοδο ή αναφορά γίνεται στον καρκίνο μέχρι τον 18ο αιώνα, όταν ο Bernard Peyrighle υποστήριξε την ιογενή αιτιολογία του καρκίνου. Την ίδια περίπου περίοδο, ο Σκοτσέζος John Hunter (1728-1793) πρότεινε ότι κάποιοι τύποι καρκίνου μπορούν να αφαιρεθούν χειρουργικά, και κάποιοι μπορεί να είναι κληρονομικοί. Ο 19ος αιώνας χαρακτηρίζεται από σημαντικά βήματα στον τομέα της θεραπείας, γεννήθηκε η επιστημονική ογκολογία μέσα από τη συστηματική πλέον χρήση του μικροσκοπίου και την ανάδυση της επιστήμης της κυτταρικής παθολογίας από τον Rudolf Virchow. Αυτή η μέθοδος επέτρεψε τη μελέτη ανθρώπινων ιστών που αφαιρέθηκαν από χειρουργική επέμβαση, και έτσι δινόταν η δυνατότητα για σαφή διάγνωση. Έτσι, άρχισε να υποστηρίζεται ότι ο καρκίνος αποτελείται από κύτταρα αλλά όχι όμως φυσιολογικά. Ο Virchow παρόλ' αυτά υποστήριξε ότι όλα τα κύτταρα ακόμη και τα καρκινικά προέρχονται από άλλα κύτταρα και αντιπρότεινε τη θεωρία της χρόνιας ενόχλησης αλλά και της μεταφοράς του καρκίνου σαν υγρό μέσα στο σώμα. Ο 20ος αιώνας χαρακτηρίζεται από ραγδαία αύξηση στη συχνότητα εμφάνισης της επάρατης νόσου του καρκίνου για διάφορους λόγους, όπως:

- Αύξηση του προσδόκιμου ζωής. Ο καρκίνος ανήκει στην κατηγορία των χρόνιων ασθενειών, με μεγάλη συχνότητα εμφάνισης σε άτομα που διανύουν την ώριμη περίοδο της ζωής τους. Ο μέσος χρόνος ζωής του ανθρώπου, γύρω στα 40 χρόνια στην Αρχαία Αίγυπτο, παρουσίασε μείωση κατά τον Μεσαίωνα, για να επανέλθει στα ίδια επίπεδα στα μέσα του 19ου αιώνα. Η θεραπεία και ο έλεγχος ενός μεγάλου αριθμού θανατηφόρων ασθενειών, όπως η πανούκλα, η χολέρα, η φυματίωση, ο υποσιτισμός, ασθένειες νεογέννητων κλπ., κατά τον 20ο αιώνα, εκτόξευσε το προσδόκιμο ζωής στα σημερινά επίπεδα, με αποτέλεσμα ένα σημαντικό ποσοστό του παγκόσμιου πληθυσμού να διανύει πλέον την έβδομη, όγδοη, ακόμα και ένατη δεκαετία της ζωής του.
- Καλύτερη διάγνωση. Η αξιοσημείωτη βελτίωση στις απεικονιστικές και διαγνωστικές τεχνικές οδήγησε στην αποτελεσματικότερη διάγνωση περιπτώσεων καρκίνου, για τις οποίες πριν από κάποια χρόνια δεν θα ήταν εφικτός ο εντοπισμός τους.
- Αυξανόμενη έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες. Αν και οι παραπάνω παράγοντες οδηγούν σε μια εικονική αύξηση των περιστατικών καρκίνου, δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η σημερινή εποχή χαρακτηρίζεται από μια πραγματική αύξηση του αριθμού των ατόμων που θα εμφανίσουν τη νόσο, εξαιτίας της μεγαλύτερης έκθεσης σε

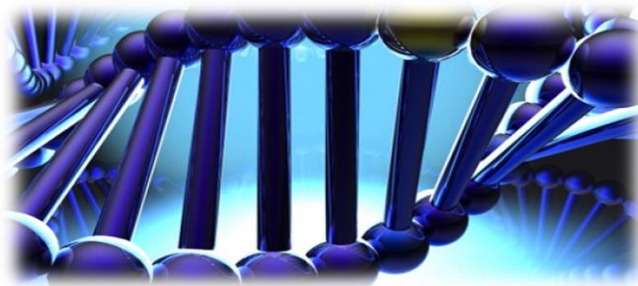
καρκινογόνους παράγοντες. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η ραγδαία αύξηση των κρουσμάτων καρκίνου του πνεύμονα, ενός σπάνιου τύπου καρκίνου κατά τις αρχές του 20ου αιώνα, σαν αποτέλεσμα της υπέρμετρης κατανάλωσης τσιγάρου.

1.2 Οι αιτίες του καρκίνου

Τα παλαιότερα χρόνια η αιτιολογία του καρκίνου ήταν άγνωστη. Προσπάθησαν όμως με βάση τις αντιλήψεις της εποχής να δώσουν ορισμένες ερμηνείες για τον τρόπο εμφάνισης του. Οι σημαντικότερες είναι οι ακόλουθες (Sudhakar, 2009):

- Η Θεωρία των χυμών: Ο Ιπποκράτης πίστευε ότι το σώμα περιέχει 4 χυμούς (σωματικά υγρά), α) το αίμα, β) το φλέγμα, γ) την κίτρινη χολή και δ) την μαύρη χολή. Μεταξύ αυτών των τεσσάρων έπρεπε να υπάρχει ισορροπία, οποιαδήποτε ανισορροπία των υγρών θα οδηγούσε σε ασθένεια και η περίσσεια μαύρη χολή σε μια συγκεκριμένη περιοχή οργάνων, πίστευε, ότι προκαλεί καρκίνο. Για περίπου 1300 χρόνια αυτή η θεωρία επικρατούσε στον Μεσαίωνα σχετικά με τον καρκίνο.
- Λεμφική Θεωρία: Αυτή η θεωρία έλεγε πως ο σχηματισμός του καρκίνου γινόταν από ένα υγρό που λεγόταν λέμφωμα. Πίστευαν πως η ζωή προέρχεται από μία συνεχόμενη κίνηση των υγρών όπως το αίμα και το λέμφωμα στο σώμα και η θεωρία αυτή υποστηρίχθηκε τον 17^ο αιώνα.
- Η Θεωρία των Βλαστών: Ο Muller απέδειξε το 1838, ότι ο καρκίνος αποτελείται από κύτταρα αλλά όχι από λεμφώματα. Ο μαθητής του Virchow (1821-1902), διαπίστωσε ότι όλα τα κύτταρα συμπεριλαμβανομένων και των καρκινικών κυττάρων, προέρχονται από άλλα κύτταρα.
- Η Θεωρία του τραύματος: Από τα τέλη του 1800 μέχρι την δεκαετία του 1920 π καρκίνος θεωρήθηκε ότι προκαλείται από κάποιο τραύμα.
- Η Θεωρία των παρασίτων: Μέχρι το 18^ο αιώνα, οι επιστήμονες πίστευαν ότι ο καρκίνος ήταν μεταδοτικός και εξαπλωνόταν μέσω κάποιου παρασίτου.
- Ανακάλυψη ογκογονιδίων και ογκοκατασταλτικών γονιδίων: Στα μέσα του 20^{ου} αιώνα, οι επιστήμονες άρχισαν να λύνουν τα περίπλοκα προβλήματα της χημείας και βιολογίας πίσω από τον καρκίνο. Ο Watson και ο Crick έλαβαν το βραβείο Nobel το 1962 για την ανακάλυψη της ελικοειδούς δομής του DNA. Μετά από αυτό οι επιστήμονες έμαθαν πώς λειτουργούν τα γονίδια και πως μπορούν να υποστούν

βλάβες από μεταλλάξεις. Διαπίστωσαν ότι ο καρκίνος μπορεί να προκληθεί από χημικές ουσίες, από ακτινοβολία, από ιούς και επίσης μπορεί να κληρονομηθεί από προγόνους. Το 1970 ανακάλυψαν δύο σημαντικές οικογένειες γονιδίων: Τα ογκογονίδια που ήταν γονίδια που προκαλούσαν στα φυσιολογικά να μεγαλώνουν ανεξέλεγκτα προκαλώντας καρκίνο. Αυτά σχηματίζονταν μετά από μεταλλάξεις ενός φυσιολογικού γονιδίου που ονομάζονται πρώτο-ογκογονίδια. Τα ογκοκατασταλτικά γονίδια είναι αυτά που ελέγχουν την κυτταρική διαίρεση, την επιδιόρθωση του DNA και το πότε πεθαίνει ένα κύτταρο. Ένα ογκοκατασταλτικό γονίδιο είναι εκείνο όπου η αλλοίωση της λειτουργίας κατά την καρκινογένεση έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια του ελέγχου στην πρόοδο του κυτταρικού κύκλου (Sudhakar, 2009).

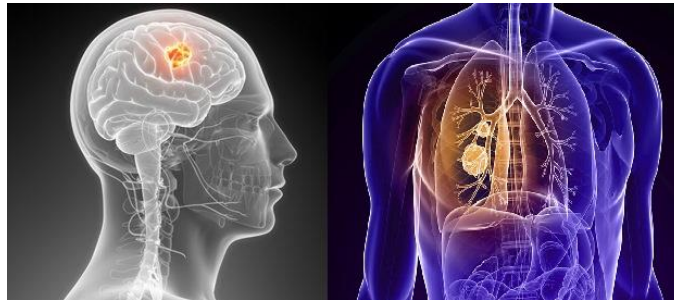


Εικόνα 3: Μοντέλο της διπλής έλικας του DNA

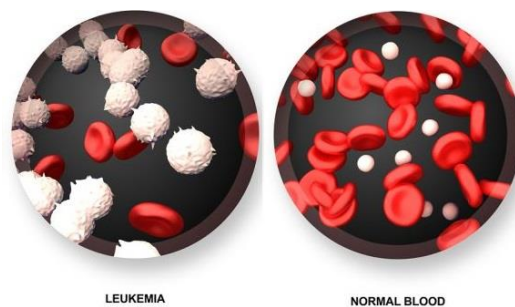
Ο καρκίνος αναπτύσσεται όταν τα φυσιολογικά κύτταρα σε ένα συγκεκριμένο τμήμα του σώματος ξεκινούν να ξεφεύγουν από τον έλεγχο. Υπάρχουν διάφοροι τύποι καρκίνου, όλοι οι τύποι καρκινικών κυττάρων συνεχίζουν να αναπτύσσονται, διαιρούνται και ξανά διαιρούνται, αντί να πεθαίνουν, και σχηματίζουν νέα ανώμαλα κύτταρα. Μερικοί τύποι καρκινικών κυττάρων συχνά ταξιδεύουν σε άλλα μέρη του σώματος μέσω της κυκλοφορίας του αίματος ή των λεμφαδένων (μεταστάσεις) που αρχίζουν να αναπτύσσονται και εκεί. Γενικά τα καρκινικά κύτταρα αναπτύσσονται από φυσιολογικά κύτταρα λόγω βλάβης του DNA, σε φυσιολογικές συνθήκες το σώμα είναι σε θέση να επιδιόρθωση την βλάβη αυτό όμως δεν μπορεί να συμβεί σε καρκινικά κύτταρα (Ανθούλη, 2001).

Ο καρκίνος γενικά σχηματίζεται ως συμπαγής όγκος, όμως ορισμένοι τύποι καρκίνου όπως η λευχαιμία δεν σχηματίζουν όγκους. Αντ' αυτού, τα κύτταρα της λευχαιμίας περιλαμβάνουν το αίμα, τα όργανα που δημιουργούν το αίμα και κυκλοφορούν μέσω άλλων ιστών όπου και αναπτύσσονται. Δεν είναι όλοι οι όγκοι καρκινικοί, μερικοί όγκοι είναι καλοήθεις, δηλαδή δεν αναπτύσσονται και δεν είναι απειλητικοί για τη ζωή. Διαφορετικοί τύποι καρκίνου μπορεί να συμπεριφέρονται διαφορετικά, με την αλλαγή του τρόπου ζωής

μπορεί να μειωθεί ο κίνδυνος ανάπτυξης πολλών τύπων καρκίνου, όπως για παράδειγμα με το να σταματήσει κάποιος το κάπνισμα (Ανθούλη, 2001).



Εικόνα 4: Καρκινικοί όγκοι στον εγκέφαλο και στον πνεύμονα.



Εικόνα 5: Μικροσκοπική ανάλυση αίματος ασθενών με λευχαιμία και χωρίς.

1.3 Επιδημιολογία του καρκίνου

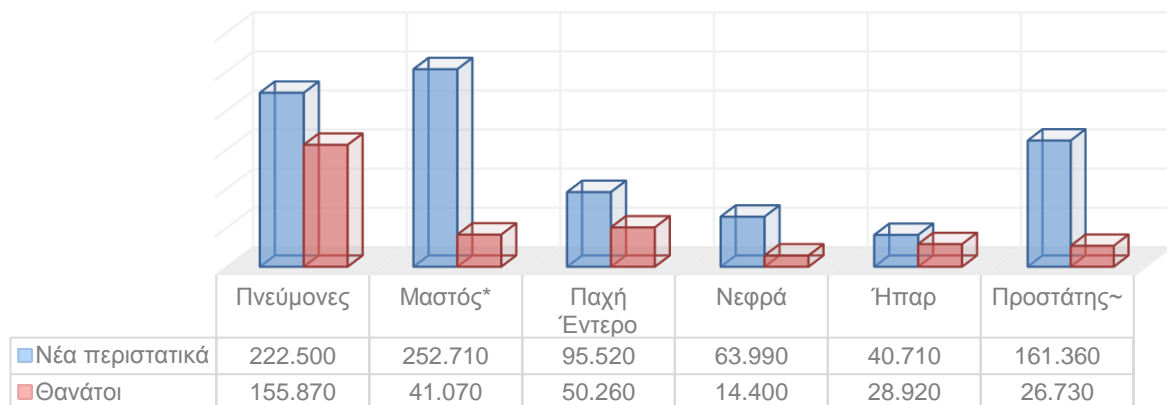
Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας κατά το έτος 2008, εμφανίστηκαν 12,4 εκατομμύρια νέα κρούσματα καρκίνου, ενώ 7,6 εκατομμύρια καρκινοπαθείς έχασαν τη μάχη με τη ζωή, αριθμός που αντιπροσωπεύει το ένα όγδοο όλων των περιστατικών θανάτου σε παγκόσμιο επίπεδο. Σύμφωνα με την ίδια μελέτη πάνω από τα μισά νέα κρούσματα και το 60% των θανάτων αφορούν τις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες (Boyle & Levin, 2008).

Στις Ηνωμένες Πολιτείες ο καρκίνος αποτελεί τη δεύτερη πιο συνηθισμένη αιτία θανάτου, με τις καρδιακές παθήσεις να καταλαμβάνουν την πρώτη θέση (American Cancer Society, 2017).

Στους άντρες ο καρκίνος του προστάτη είναι ο πιο συνηθισμένος τύπος καρκίνου με 161.360 νέα περιστατικά να υπολογίζεται πως θα εμφανιστούν το 2017 ποσοστό 19% των συνολικών περιστατικών καρκίνου που ενδέχεται να εμφανιστούν. Αντίθετα, στον γυναικείο πληθυσμό, ο καρκίνος του μαστού αγγίζει τα 252.710 νέα περιστατικά που αντιστοιχούν εξίσου στο 30% του γυναικείου πληθυσμού που ενδέχεται να εμφανίσει καρκίνο μέσα στο

2017. Δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό (14% σε άντρες και 12% σε γυναίκες) υπολογίζεται πως είναι ο καρκίνος σε πνεύμονα και βρόγχους με 222.500 νέα περιστατικά σύμφωνα με την Αμερικανική Ογκολογική Εταιρία που φτάνει περίπου το 25% όλων των περιστατικών σε άντρες και γυναίκες. Ως προς τη θνησιμότητα ο καρκίνος του πνεύμονα κατέχει την πρώτη θέση παγκοσμίως. Αγγίζει μέχρι και το 25% των συνολικών θανάτων (27% σε άντρες, 25% σε γυναίκες) και στα δύο φύλλα. Αντίθετα χαμηλά ποσοστά εμφανίζουν ο καρκίνος του προστάτη που έχει θνητότητα 8% και ο καρκίνος του μαστού με 14% (American Cancer Society, 2017).

Τέλος 40.710 ασθενείς θα διαγνωσθούν με καρκίνο στο ήπαρ μέσα στο 2017 και 28.920 θα καταλήξουν, με 3 στους 5 ασθενείς θα είναι άνδρες. Ο καρκίνος του ήπατος υπολογίζεται πως έχει το μικρότερο ποσοστό επιβίωσης, καθώς παρότι εμφανίζεται 3% από τα νέα κρούσματα, το ποσοστό 5ετούς επιβίωσης αν διαγνωστεί στα πρώτα στάδια είναι κοντά στο 18%, ενώ αν η διάγνωση γίνει αργότερα και μετά από μετάσταση το ποσοστό αυτό πέφτει στο 3%. Στην «Εικόνα 6» συνοψίζονται τα παραπάνω αποτελέσματα (American Cancer Society, 2017).



Εικόνα 6: Δεδομένα εμφάνισης νέων περιστατικών καρκίνου και θανάτων-κατά προσέγγιση.

1.4 Βασικά χαρακτηριστικά συχνά εμφανιζόμενων καρκίνων

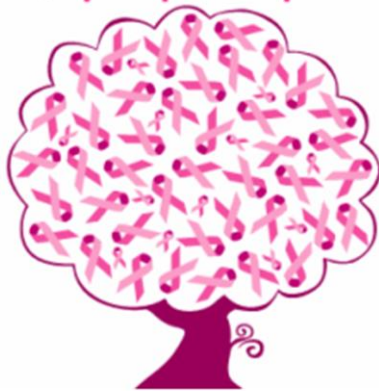
1.4.1 Καρκίνος του μαστού

Ο καρκίνος του μαστού είναι η δεύτερη συχνότερη αιτία θανάτου για τις γυναίκες στην ΗΠΑ. Από το 1989-2014 το ποσοστό αυτό έχει καταφέρει να πέσει κατά 38% λόγω της βελτίωσης στην έγκαιρη ανίχνευση και τη θεραπεία του. Τις περισσότερες φορές δημιουργεί τις περισσότερες φορές μάζες ή κύστες στο στήθος. Άλλες πιο σπάνιες αλλαγές στο μαστό είναι η πάχυνση, τα οιδήματα, οι παραμορφώσεις του μαστού, η υπερβολική ευαισθησία, η

ερυθρότητα και η φαγούρα, καθώς και η ανωμαλίες θηλών ή η αυθόρμητη εκκένωση τους (American Cancer Society, 2018).

Παράγοντες κινδύνου: Εκτός από τους γενετικούς παράγοντες κινδύνου (μη τροποποιημένοι) για την ανάπτυξη καρκίνου στους μαστούς, που είναι η ηλικία της γυναίκας, το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του μαστού ή ωθηκών, οι κληρονομικές μεταλλάξεις στα γονίδια BRCA-1, BRCA-2 ή άλλα γονίδια ευαισθησίας στον καρκίνο καθώς και το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του πνεύμονα και ο διαβήτης τύπου 2, υπάρχουν και οι τροποποιημένοι παράγοντες που βοηθούν στην ανάπτυξη καρκίνου του μαστού. Μερικοί από αυτούς είναι η έντονες εναλλαγές σωματικού βάρους μετά την ηλικία των 18 (έντονη απώλεια βάρους ή και το αντίθετο), η παχυσαρκία, η χρήση μετεμηνοπαυσιακής ορμόνης σωματικής αδράνειας, η μακροχρόνια χρήση αντισύλληψης όπως και ο αλκοολισμός.

μάθε, προλάβε, αντιμετώπισε



τον Καρκίνο του Μαστού

Παράγοντες που μειώνουν τον κίνδυνο: Οι γυναίκες που θα θηλάσουν για ένα ή περισσότερο χρόνο προστατεύουν τον εαυτό τους από τον καρκίνο αυτού του τύπου, η έντονη σωματική δραστηριότητα και η διατήρηση ενός υγιούς σωματικού βάρους, είναι επίσης βασικοί παράγοντες που βοηθούν στην μείωση του κινδύνου για ανάπτυξη καρκίνου του μαστού. Προ συμπτωματικός έλεγχος: Οι ενημέρωση και η αυτοεξέταση κάθε γυναίκας ξεχωριστά μπορεί να προλάβει τα αρχικά στάδια της ασθένειας. (Λάγιου, 2008)

Εικόνα 7: Σήμα για τον Καρκίνο του Μαστού, μάθε, πρόλαβε, αντιμετώπισε.

Η κάθε γυναίκα χρειάζεται να γνωρίζει πως είναι ο φυσιολογικός μαστός της, να παρατηρεί με τα μάτια για τυχόν αλλαγές, αλλά ακόμα και με τις αισθήσεις της να μπορεί να κάνει ψηλάφηση και σε περιπτώσεις αλλαγής ή αλλοίωσης του μαστού να καταφύγει σε ειδικό. Μετά από κάποια ηλικία (συνήθως μετά τα 45 ή ανάλογα το οικογενειακό ιστορικό ίσως και πιο νωρίς) κάθε γυναίκα χρειάζεται να μπει στη διαδικασία να υποβάλλεται σε προληπτική μαστογραφία. Η μαστογραφία είναι μια διαδικασία που χρησιμοποιείται με στόχο την ανίχνευση καρκίνου του μαστού. Χρησιμοποιεί σχετικά μικρή δόση ακτίνων X προκειμένου να διερευνηθούν πιθανές παθολογικές αλλοιώσεις του μαστού. (Λάγιου, 2008)

Θεραπεία: Βασική θεραπευτική επιλογή που έχει κάποια γυναίκα που διαγνώστηκε με καρκίνο του μαστού ιδιαίτερα στο πρώιμο στάδιο είναι χειρουργική ογκεκτομή, που

σημαίνει απομάκρυνση του όγκου και ιστών γύρω από αυτόν και συνιστάται να συνδυάζεται μαζί με ακτινοβολία στο μαστό., ή η μαστεκτομή, δηλαδή η ολική απομάκρυνση του μαστού, ανάλογα το στάδιο που βρίσκεται, τα χαρακτηριστικά του όγκου και την προτίμηση του ασθενή. Στην περίπτωση που οι γυναίκες υποβάλλονται σε μαστεκτομή και επιλέγουν την αποκατάσταση του μαστού, μπορεί να γίνει την στιγμή της μαστεκτομής ή ως δεύτερη διαδικασία. Ανάλογα με το στάδιο και τη θεραπευτική επιλογή μπορεί να χρειαστεί και μετά από μία μαστεκτομή να πραγματοποιηθούν ακτινοθεραπείες. Η θεραπεία μπορεί επίσης να περιλαμβάνει χημειοθεραπεία (πριν ή μετά τη χειρουργική επέμβαση) ορμονική θεραπεία και/ή στοχοθετημένη θεραπεία (Λάγιου, 2008).

Επιβίωση: Τα ποσοστά επιβίωσης 5-10 ετών για τον διηθητικό καρκίνο του μαστού είναι 90% και 86% αντίστοιχα. Το 61% των γυναικών που ανακαλύπτουν πως πάσχουν από καρκίνο του μαστού στα πρώιμα στάδια της ασθένειας έχει ποσοστό επιβίωσης που φτάνει μέχρι 99% (American Cancer Society, 2018).

1.4.2 Καρκίνος του παχέος εντέρου και ορθού

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου και του ορθού είναι ο τρίτος πιο συνηθισμένος τύπος καρκίνου και στα δύο φύλλα. Επίσης είναι η δεύτερη αιτία θανάτου από καρκίνο για τους άνδρες και τρίτη αιτία για τις γυναίκες. Στα αρχικά στάδια οι ασθενείς δεν εμφανίζουν συμπτώματα. Συμπτώματα που εμφανίζονται μετά το πρώτο διάστημα περιλαμβάνουν αιμορραγία από τον ορθό, αίμα στα κόπρανα, αλλαγές στις συνήθειες του εντέρου όπως και αίσθημα ότι το έντερο δεν αδειάζει, πόνο στην κάτω κοιλιακή χώρα, μειωμένη όρεξη ή απώλεια βάρους. (Lemone & Burke, 2006).

Παράγοντες κινδύνου: Σημαντικό ρόλο έχει το σωματικό βάρος και η έλλειψη σωματικής άσκησης. Το μακροχρόνιο κάπνισμα, η υψηλή κατανάλωση κόκκινου ή επεξεργασμένου κρέατος, η μέτρια έως μεγάλη κατανάλωση αλκοόλ και η χαμηλή πρόσληψη φρούτων και λαχανικών είναι ακόμη μερικοί παράγοντες που αυξάνουν τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου τέτοιου τύπου καρκίνου, αλλά είναι μεταβαλλόμενοι. Υπάρχουν όμως και κληρονομικοί παράγοντες, όπως είναι το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου παχέος εντέρου ή/και πολύποδες και ο διαβήτης τύπου 2 (McPhee et.al, 2008).

Προσυμπτωματικός έλεγχος: Αρχίζοντας από την ηλικία των 50 ετών άνδρες και γυναίκες χρειάζεται να ξεκινήσουν τον έλεγχο. Η απεικόνιση μπορεί να δείξει προκαρκινικούς όγκους και με αυτό τον τρόπο να μπορέσουν να αφαιρεθούν έγκαιρα, όπως επίσης να εντοπιστεί ο καρκίνος στα πρώιμα στάδια του.

Θεραπεία: Η χειρουργική επέμβαση είναι η πιο κοινή θεραπεία για αυτό το είδος καρκίνου αν και εφόσον δεν έχει εξαπλωθεί. Σε σπάνιες περιπτώσεις για τον καρκίνο του παχέος εντέρου θα χρειαστεί κολοστομία ενώ στον καρκίνο του ορθού δεν απαιτείται. Η χημειοθεραπεία, σε συνδυασμό κάποιες φορές με ακτινοβολία, πριν ή μετά από ένα χειρουργείο γίνεται όταν ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί ή διεισδύσει στο τοίχωμα του εντέρου. (Lemone & Burke, 2006).

Επιβίωση: Το 65% και το 58% των ασθενών με τέτοιο τύπου καρκίνο ενδέχεται να επιβιώσουν 5 και 10 χρόνια αντίστοιχα. Πενταετή επιβίωση θα έχει το 90% των ασθενών που θα διαγνωστεί στα πρώτα στάδια χωρίς να έχει κάποια εξάπλωση. Το ποσοστό αυτό μειώνεται ανάλογα με τη φάση της ασθένειας, αυτό σημαίνει πως μόνο το 71% θα επιβιώσει τουλάχιστον 5 χρόνια αν η διάγνωση γίνει μετά την εξάπλωση του καρκίνου στους γύρω ιστούς και αν έχει εξαπλωθεί και σε άλλα όργανα τότε το ποσοστό για 5ετή επιβίωση γίνεται 14% (American Cancer Society, 2018).

1.4.3 Καρκίνος στους νεφρους

Ο καρκίνος στους νεφρους μπορεί να είναι κυρίως καρκινώματα νεφρικών κυττάρων που εμφανίζονται στο σώμα του νεφρού, αλλά περιλαμβάνουν και καρκίνους της νεφρικής πυέλου (5%) που συμπεριφέρονται περισσότερο σαν καρκίνο της ουροδόχου κύστης και ο όγκος Wilms (1%) ένα είδος καρκίνου της παιδικής ηλικίας (American Cancer Society, 2018). Στα πρώιμα στάδια συνήθως δεν υπάρχουν συμπτώματα, όμως καθώς ο όγκος εξελίσσεται μπορεί να εμφανιστεί αίμα στα ούρα, πόνος ή κάποιο λακκάκι χαμηλά στην πλάτη ή στην κοιλιά, κόπωση, απώλεια βάρους, πυρετός ή πρήξιμο στα πόδια και στους αστραγάλους (Πυρπασόπουλος, 2006).

Παράγοντες κινδύνου: Η παχυσαρκία όπως και το κάπνισμα είναι αιτίες που μπορούν να επηρεάσουν στην ανάπτυξη μιας τέτοιας νόσου. Επιπλέον η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια και η επαγγελματική έκθεση σε ορισμένες χημικές ουσίες αυξάνουν τον κίνδυνο (Κατσικάς, 2005).

Θεραπεία: Πρωταρχική θεραπεία και σε αυτόν τον τύπο καρκίνου είναι η χειρουργική επέμβαση με σκοπό την αφαίρεση του όγκου. Στα πιο προχωρημένα στάδια γίνεται στοχευμένη θεραπεία μαζί με περιπτώσεις αφαίρεση και του νεφρού (Καρδάση, 2006).

Επιβίωση: Το 5ετές ποσοστό επιβίωσης είναι 74% με τα $\frac{2}{3}$ των περιπτώσεων η διάγνωση να έγινε στα πρώτα στάδια της ασθένειας (American Cancer Society, 2018).

1.4.4 Καρκίνος στο ήπαρ

Τα $\frac{3}{4}$ των νέων περιστατικών που θα εμφανιστούν μέσα στο 2017 θα είναι ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα (HCC). Εμφανίζεται πιο συχνά σε άνδρες από ότι σε γυναίκες. Από το 2004-2013 αυξήθηκε κατά 4% η εμφάνιση τέτοιου τύπου καρκίνου ετησίως (American Cancer Society, 2017).

Συνήθως περιλαμβάνει κοιλιακό άλγος ή/και πρήξιμο, απώλεια βάρους, αδυναμία, απώλεια όρεξης, ίκτερο και πυρετό που εμφανίζονται μετά που προχωρήσει λίγο η νόσος. Το πιο κοινό σημείο είναι η διόγκωση του ήπατος. Ο ιός της ηπατίτιδας Β (HBV) όπως και της C (HCV) στις ΗΠΑ είναι από τους πιο κοινούς παράγοντες που πρέπει να προσέχει κανείς. Η κατανάλωση αλκοόλ, η παχυσαρκία, ο διαβήτης, το κάπνισμα καθώς και σπάνιες γενετικές διαταραχές είναι παράγοντες που μαστίζουν σε όλο τον κόσμο και είναι τα πιο συνηθισμένα φαινόμενα για ανάπτυξη τέτοιας νόσου (Δημητροπούλου, 2011).

Παράγοντες που μειώνουν τον κίνδυνο: Το εμβόλιο για την ηπατίτιδα Β είναι διαθέσιμο από το 1982. Για την ηπατίτιδα C δεν υπάρχει ακόμα εμβόλιο, όμως υπάρχουν θεραπείες, για τους ήδη πάσχοντες, που μπορούν να μειώσουν το ρίσκο ανάπτυξης καρκίνου. Επιπλέον χρειάζεται σωστή καθοδήγηση και ενημέρωση για την πρόληψη και την αποφυγή μεταδόσεις τέτοιων νοσημάτων. Ο προσυμπτωματικός έλεγχος περιλαμβάνει υπερηχογράφημα ήπατος με το οποίο μπορεί ο γιατρός να διαπιστώσει πιθανές αλλοιώσεις στο ήπαρ και οι ηπατικές εξετάσεις αίματος (Κωστάκης, 2005).

Θεραπεία: Στα αρχικά στάδια της νόσου μπορεί μερικές φορές να αντιμετωπιστεί επιτυχώς με χειρουργική επέμβαση για την απομάκρυνση μέρους του ήπατος (μερική ηπατεκτομή). Ωστόσο, λίγοι ασθενείς έχουν επαρκή υγιή ηπατικό ιστό για αυτήν την επιλογή. Η μεταμόσχευση ήπατος μπορεί να είναι δυνατή για άτομα με μικρούς όγκους που δεν είναι υποψήφιοι για ηπατεκτομή. Ένα φάρμακο με την ονομασία Sorafenib (Nexavar) έχει εγκριθεί για την θεραπεία της HCC σε ασθενείς που δεν είναι υποψήφιοι για χειρουργική επέμβαση και δεν έχουν σοβαρή κίρρωση (Δημητροπούλου, 2011).

Επιβίωση: Η 5ετή επιβίωση κυμαίνεται στο 18%. Το 43% των ασθενών που διαγιγνώσκονται σε ένα πρώιμο στάδιο της νόσου, το 31% εξ αυτών επιβιώνει έως και 5 χρόνια (American Cancer Society, 2018)

1.4.5 Καρκίνος στους πνεύμονες

Ο καρκίνος του πνεύμονα καλύπτει περίπου το 25% όλων των ειδών καρκίνου σε άνδρες και γυναίκες. Από το 2004-2013 το ποσοστό εμφάνισης του μειώθηκε κατά περίπου 2% ανά έτος στους άνδρες και 1% στις γυναίκες. Είναι η κύρια αιτία θανάτου από καρκίνο και

για άνδρες αλλά και για τις γυναίκες όπου 1 από τους 4 θανάτους από καρκίνο θα οφείλεται σε καρκίνο του πνεύμονα. Στα πρώιμα στάδια ο καρκίνος δεν έχει συμπτώματα. Όσο προχωράει η νόσος μπορεί να εμφανιστεί επίπονος βήχας, πτύελα με αίμα, πόνος στο στήθος, αλλαγή φωνής, επιδείνωση της δύσπνοιας, υποτροπιάζουσα πνευμονία ή βρογχίτιδα (Runge & Greganti, 2009).

Παράγοντες κινδύνου: Το κάπνισμα είναι ο βασικότερος παράγοντας που μπορεί να προκαλέσει την ανάπτυξη καρκίνου. Λόγω της μείωσης του καπνίσματος ο αριθμός θανάτων από το 1990 μειώθηκε κατά 43%. Ο κίνδυνος αυξάνεται τόσο με την ποσότητα των τσιγάρων όσο και με τη διάρκεια του καπνίσματος. Άλλοι παράγοντες είναι η επαγγελματική έκθεση σε χημικές ουσίες όπως και η περιβαλλοντική έκθεση (παθητικό καπνό αμιάντου, ορισμένα μέταλλα, ατμοσφαιρική ρύπανση κλπ.) (Ignatavicius & Workman, 2008).

Προσυμπτωματικός έλεγχος: Έχει αποδειχθεί ότι η σπειροειδής αξονική τομογραφία χαμηλής δόσης (LDCT) μπορεί να μειώσει τη θνητότητα λόγω έγκαιρης διάγνωσης από τον καρκίνο του πνεύμονα κατά περίπου 20% σε σύγκριση με την τυπική ακτινογραφία θώρακος σε ενήλικες με τουλάχιστον 30 χρόνια παθολογικού καπνίσματος που ήταν τρέχοντες καπνιστές ή έχουν σταματήσει 15 χρόνια.

Θεραπεία: Η θεραπεία βασίζεται στο κατά πόσο ο όγκος είναι μικροκυτταρικός (13%) ή μη μικροκυτταρικός (84%) όπως και άλλα χαρακτηριστικά του όγκου. Με βάση το είδος, το στάδιο και τα μοριακά χαρακτηριστικά του καρκίνου η θεραπεία μπορεί να περιλαμβάνει χειρουργική επέμβαση, ακτινοθεραπεία, χημειοθεραπεία ή/και στοχευμένη θεραπεία. Για



καρκίνους πρώιμου σταδίου μη μικροκυτταρικούς, η χειρουργική επέμβαση είναι συνήθως η θεραπευτική επιλογή. Μπορεί να γίνει επίσης χημειοθεραπεία (σε συνδυασμό με ακτινοθεραπεία μερικές φορές). Ασθενείς σε προχωρημένο στάδιο μη μικροκυτταρικού καρκίνου, συνήθως υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία ή θεραπεία με φάρμακα (ή συνδυασμό αυτών των δύο) ή ανοσοθεραπεία. Η χημειοθεραπεία μόνη ή σε συνδυασμό με ακτινοβολία είναι συνήθως για μικροκυτταρικούς καρκίνους (Ignatavicius & Workman, 2008).

Εικόνα 9: Καρκίνος του πνεύμονα, μια εικόνα χιλιάδες λέξεις.

Επιβίωση: Το ποσοστό 5ετούς επιβίωσης είναι 15% για άνδρες και 21% για γυναίκες. Μόνο στο 16% η διάγνωση γίνεται σε πρώιμο στάδιο με 5ετή επιβίωση 55% (American Cancer Society, 2018).

1.4.6 Καρκίνος του προστάτη

Από το 1999 το ποσοστό θανάτου από καρκίνο του προστάτη μειώνεται κατά 3% ανά έτος λόγω της πρόληψης. Ο καρκίνος αυτός είναι η τρίτη κύρια αιτία θανάτου, για τους άνδρες, από καρκίνο. Τα συμπτώματα στην αρχή συνήθως είναι αδύναμη ή διακοπτόμενη ροή ούρων, δυσκολία εκκίνησης ή διακοπής της ούρησης, συχνουρία ειδικά την νύχτα, αιματουρία, πόνο ή κάψιμο κατά την ούρηση. Σε πιο προχωρημένο στάδιο, συνήθως ο καρκίνος εξαπλώνεται στα οστά, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει πόνο στους γοφούς, στη σπονδυλική στήλη, στις νευρώσεις ή σε άλλες περιοχές (Αρβανιτάκης, 2004).

Παράγοντες κινδύνου: Η αυξημένη ηλικία είναι ο κύριος παράγοντας που θα πρέπει να προσέχει ένας άνδρας. Επιπλέον το βεβαρημένο οικογενειακό ιστορικό και ορισμένες

κληρονομικές γενετικές καταστάσεις είναι λόγοι που πρέπει κανείς να προσέξει. Μελέτες δείχνουν πως το 5-10% των ανδρών που εμφάνισαν καρκίνο του προστάτη είχαν οικογενειακή προδιάθεση.

Προ συμπτωματικός έλεγχος: Η Αμερικανική Εταιρεία Καρκίνου (American Cancer Society) συνιστά ότι: άνδρες 50 ετών που έχουν μέσο κίνδυνο και έχουν προσδόκιμο ζωής τουλάχιστον 10 χρόνια, θα πρέπει να ενημερωθούν από κάποιον ειδικό για τα οφέλη και τους περιορισμούς της PSA δοκιμής (prostate specific antigen blood test). Όσοι διατρέχουν υψηλό κίνδυνο θα πρέπει να κάνουν τον έλεγχο της PSA από ηλικία 45 ετών.



Εικόνα 10: prostate specific antigen blood test.

Θεραπεία: Η θεραπεία ποικίλη ανάλογα την ηλικία, το στάδιο και την ποιότητα του καρκίνου, καθώς και άλλες ιατρικές παθήσεις των ασθενών. Υπάρχουν διάφορες επιλογές όπως χειρουργική επέμβαση, εξωτερική ακτινοβολία, ορμονοθεραπεία που συνδυάζεται με τα άλλα δύο όταν η νόσος έχει προχωρήσει. Οι θεραπείες συχνά επηρεάζουν την ποιότητα ζωής λόγω των παρενεργειών ή επιπλοκών, (δυσκολία στην ούρηση και στύση) οι οποίες μπορεί να είναι προσωρινές ή/και μόνιμες. Η ορμονοθεραπεία μπορεί να μειώσει το μέγεθος ή να περιορίσει την ανάπτυξη του όγκου βοηθώντας έτσι στην ανακούφιση του πόνου και

άλλων συμπτωμάτων για μεγάλο χρονικό διάστημα. Η χημειοθεραπεία χρησιμοποιείται συχνά εάν η ορμονοθεραπεία δεν είναι πια αποτελεσματική (Αρβανιτάκης, 2004).

Υπάρχουν δύο φάρμακα που μειώνουν την ποσότητα ορισμένων ανδρικών ορμονών στο σώμα και εγκρίνονται για την θεραπεία των συμπτωμάτων της καλοήθους υπερπλασίας του προστάτη. Παρόλο όμως που μειώνουν τον κίνδυνο δεν εγκρίνονται γιατί τα οφέλη δεν αντισταθμίζουν τις βλάβες-παρενέργειες (στυτική δυσλειτουργία, σεξουαλική ορμή μειωμένη).

Επιβίωση: Το 92% ανακαλύπτουν τον καρκίνο σε πρώιμο στάδιο ή όταν έχει προχωρήσει περιφερικά και έχει επιβίωση 100% στα 5 χρόνια. Σε πιο προχωρημένο στάδιο η 5ετής επιβίωση είναι 29% (American Cancer Society, 2018).



Εικόνα 11: Ο Καρκίνος του Προστάτη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

Ενδαγγειακοί καθετήρες

2.1 Ιστορική εξέλιξη

Το οδοιπορικό στην ιστορία των κεντρικών φλεβικών καθετήρων ξεκίνησε στις αρχές της δεκαετίας του 1960, προκειμένου να δώσουν λύση σε περιπτώσεις όπου χρειάστηκε άμεση πρόσβαση στο αγγειακό δίκτυο και συγκεκριμένα στην επείγουσα αιμοκάθαρση. Οι καθετήρες αυτοί οι οποίοι ήταν μονού αυλού, εφαρμόστηκαν σε διάφορες ανατομικές θέσεις (καθετηριασμός μηριαίων αγγείων με σωλήνες από Teflon (Shaldon, 1961), καθετηριασμός υποκλείδιου φλέβας (Erben, 1969), διαδερμικός καθετηριασμός έσω σφαγίτιδας φλέβας (Hermosura, 1966). Σημαντικό από πρακτικής πλευράς βήμα στην επιστήμη των αγγειακών προσπελάσεων έγινε από τον Josef Erben, το 1969, που εισήγαγε την τεχνική του διαδερμικού καθετηριασμού της υποκλείδιου φλέβας. Οι υποκλείδιοι καθετήρες παρείχαν μεν ελεύθερη και γρήγορη πρόσβαση στην κυκλοφορία, η μακροχρόνια όμως χρήση τους δημιουργούσε αρκετά προβλήματα, με σημαντικότερο αυτό της στένωσης της υποκλείδιου φλέβας με αυξημένες πιέσεις μέσα στο κύκλωμα της αιμοκάθαρσης, όταν αυξάνεται η αιματική ροή (Cameron, 2002).

Η βελτίωση των καθετήρων αυτών γενικά στις αρχές του 1980 αφορούσε το υλικό κατασκευής που άλλαξε σε τετραφλουροαιθυλένιο, πολυουρεθάνη ή σιλικόνη και στο σχεδιασμό από μονό σε διπλό αυλό. Το 1987 οι κεντρικοί φλεβικοί καθετήρες τροποποιήθηκαν ακόμη περισσότερο αντικαθιστώντας τα ελαστομερή της πολυουρεθάνης από σιλικόνη. Από το υλικό αυτό είναι κατασκευασμένο μέχρι και σήμερα διότι είναι μαλακό, εύκαμπτο και έδωσε τη δυνατότητα κατασκευής μακρύτερων καθετήρων, που το άκρο τους δύναται να φτάσει εύκολα και ομαλά στο δεξιό κόλπο, όπου η αιματική ροή είναι μεγάλη. Στη χώρα μας η χρησιμοποίησή κεντρικού φλεβικού καθετήρα άρχισε να γίνεται περίπου το 1973 (Φλώρος, 2007) και αποτελούν πλέον αναπόσπαστο τμήμα της καθημερινής ιατρικής και νοσηλευτικής πρακτικής εξυπηρετώντας πληθώρα νοσηλευτικών, διαγνωστικών και θεραπευτικών αναγκών. Αποτελούν στα χέρια του γιατρού ένα σημαντικά χρήσιμο εργαλείο για την επίλυση διαγνωστικών ή θεραπευτικών προβλημάτων. Όμως, παρά τη μεγάλη χρησιμότητά τους, η χρήση τους θέτει τον ασθενή σε κάποιες περιπτώσεις σε κίνδυνο τοπικών ή συστηματικών λοιμώξεων και συχνές δυσκολίες στην αντιμετώπισή τους.

2.2 Τύποι καθετήρων και επιλογή θέσης τοποθέτησης.

Οι ορολογία που χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό διαφορετικών τύπων καθετήρα μπορεί να προκαλέσει σύγχυση, επειδή πολλοί κλινικοί γιατροί και ερευνητές χρησιμοποιούν διαφορετικές όψεις του καθετήρα για άτυπες αναφορές. Ένας καθετήρας μπορεί να προσδιοριστεί από τον τύπο του αγγείου που καταλαμβάνει (π.χ. περιφερικός φλεβικός καθετήρας, κεντρικός ή αρτηριακός) την προβλεπόμενη διάρκεια ζωής του (π.χ. προσωρινή ή βραχυπρόθεσμη έναντι μόνιμης ή μακροπρόθεσμης), τη θέση εισαγωγής του (π.χ. υποκλείδια ή μηριαίας), το μονοπάτι του από το δέρμα στο αγγείο (π.χ. εμφυτεύσιμοι, περιφερικά εισαγόμενοι), το φυσικό μήκος του ή κάποιο ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του καθετήρα (Gerberding, 2002).

Ο σχεδιασμός του καθετήρα επικεντρώνεται σε τρεις κύριες περιοχές: το εξωτερικό του τμήμα μετά την έξοδο από την φλέβα, τον άξονα και το περιφερικό άκρο που περιέχει τους αυλούς για είσοδο και έξοδο αίματος (Dixon et al, 2010).

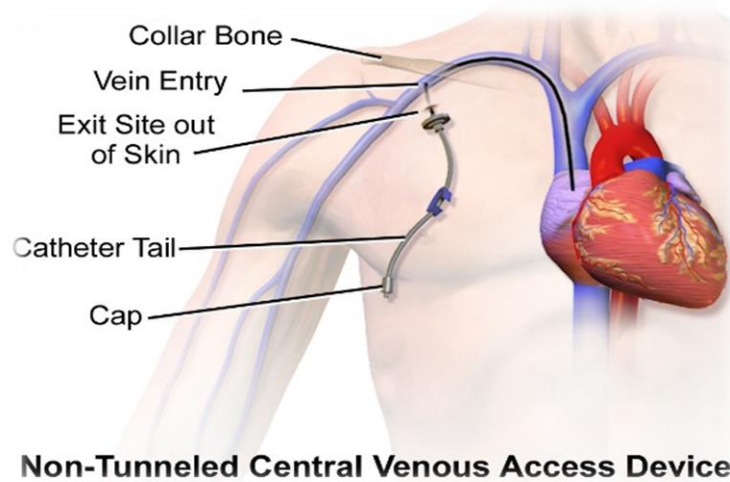
Οι τρέχοντες καθετήρες είναι κατασκευασμένοι από σιλικόνη, πολυουρεθάνες ή συμπολυμερή. Η σιλικόνη είναι μαλακή και εύκαμπτη, καθιστώντας λιγότερο πιθανό να καταστρέψει αγγειακό ιστό, αλλά απαιτεί ένα παχύτερο τοίχωμα για να αποφευχθεί η κατάρρευση του αυλού. Η πολυουρεθάνη είναι πιο άκαμπτη από τη σιλικόνη, επιτρέποντας τη χρήση λεπτότερων τοιχωμάτων και είναι θερμοπλαστική (δηλ. πιο εύκαμπτη όταν θερμαίνεται στην θερμοκρασία του σώματος) διευκολύνοντας την εισαγωγή. Και τα δύο είναι ευαίσθητα σε αλκοόλ αλλά ανθεκτικά σε αποικοδόμηση με αντιβιοτικά με βάση το ιώδιο. Τα συμπολυμερή έχουν το πλεονέκτημα της πολυουρεθάνης αλλά είναι ισχυρότερα, λιγότερο ευαίσθητα στην χημική αποικοδόμηση και χρησιμοποιούνται ολοένα και περισσότερο. Επιπλέον για να βοηθήσουν στην ακτινογραφική απεικόνιση προστίθεται στον καθετήρα μία μικρή ποσότητα αδιάφανων ραδιοσυχνοτήτων (π.χ. βάριο) κατά την κατασκευή τους (Dixon et al, 2010).

2.2.1 Μη εμφυτεύσιμοι καθετήρες (Non-tunneled catheters)

Η τοποθέτηση ενός μη εμφυτεύσιμοι καθετήρα δεν απαιτεί ο ασθενής να πάει στο χειρουργείο ή να έχει γενική αναισθησία. Χρησιμοποιούνται για μικρής διάρκειας θεραπείας. Τοποθετούνται διαδερμικά στην υποκλείδιο φλέβα, την έσω σφαγίτιδα ή τη μηριαία φλέβα. Μπορεί να αποτελούνται από 1 έως και 4 αυλούς και έχουν συνήθως μήκος από 15-20 εκ. (Schiffer et al, 2013).

Η διαδικασία για την τοποθέτηση έχει ως εξής: Χρειάζεται τοπική αναισθησία στο σημείο που θα γίνει η παρακέντηση, με λεπτή βελόνα γίνεται παρακέντηση και προώθηση

ασκώντας αρνητική πίεση στο έμβολο μέχρι να εισέλθει αίμα στην σύριγγα. Έπειτα, αφαιρείται η σύριγγα κρατώντας την βελόνα σταθερή και τοποθετείται το σύρμα οδηγός. Γίνεται μια μικρή τομή στο δέρμα για να μπορέσει να περάσει ο διαστολέας και μετά από αυτόν, πάλι με την βοήθεια του σύρματος οδηγού τοποθετείται ο καθετήρας. Αυτού του είδους οι καθετήρες χρειάζονται 1-2 ράμματα στο σημείο εξόδου του (Schiffer et al, 2013).

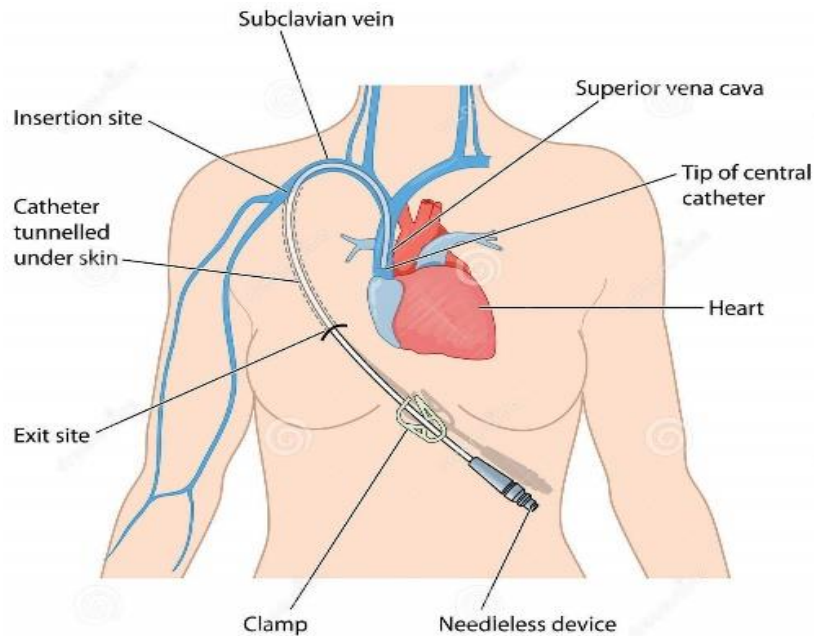


Εικόνα 12: Απεικόνιση ενός τοποθετημένου μη εμφυτεύσιμου καθετήρα.

2.2.2 Εμφυτεύσιμοι καθετήρες (Tunneled catheters)

Είναι καθετήρες κατασκευασμένοι από σιλικόνη που η τοποθέτησή τους γίνεται στο χειρουργείο με γενική αναισθησία. Θεωρούνται ημιμόνιμοι καθετήρες που η παραμονή του δεν μπορεί να ξεπεράσει τους 6 έως 8 μήνες.

Η πορεία του είναι: εισάγεται διαμέσου του δέρματος και ενταφιάζεται για ένα μήκος περίπου 8 εκ. στους μαλακούς ιστούς του θωρακικού τοιχώματος και ακολούθως εισέρχεται στην υποκλείδια ή την έσω σφαγίτιδα φλέβα και καταλήγει λίγο πιο πάνω από το δεξιό κόλπο της καρδιάς. Το εξωτερικό τμήμα του διέρχεται κάτω από ένα υποδερμικό κανάλι και εξέρχεται δίπλα από τη θηλή του μαστού. Στο σημείο κάτω από το υποδερμικό κανάλι υπάρχει ένα σφουγγαράκι (dracon cuff) το οποίο επιτρέπει τη δημιουργία συνδετικού ιστού και τη σταθεροποίηση του καθετήρα στη θέση του. Οι εμφυτεύσιμοι καθετήρες συνήθως καταλήγουν με δύο (σπάνια με τρεις) αυλούς (Schiffer και συν 2013).



Εικόνα 13: Απεικόνιση ενός τοποθετημένου εμφυτεύσιμου καθετήρα.

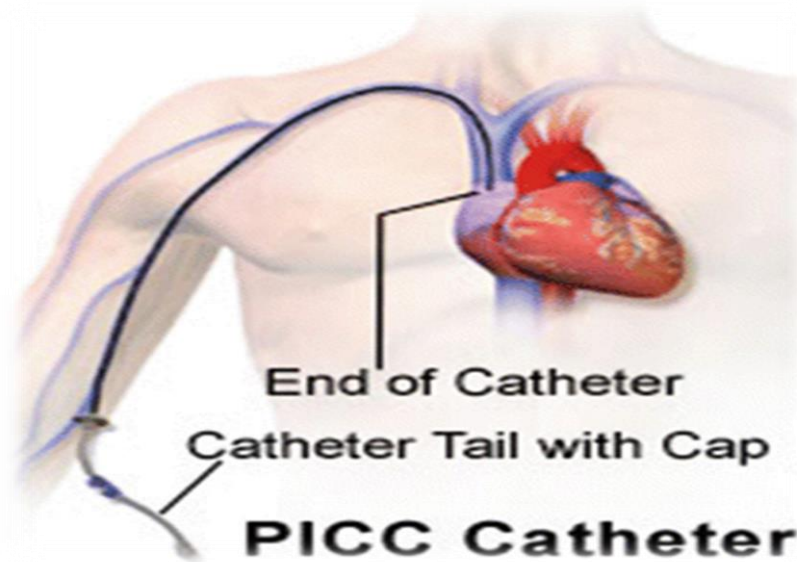
Υπάρχουν δύο τεχνικές τοποθέτησης ενός εμφυτεύσιμου καθετήρα. Η διαδερμική και η ανοικτή τεχνική. Η πλέον διαδεδομένη, η διαδερμική απαιτεί μια μικρή τομή 2 χιλ. στο ανάλογο σημείο για πρόσβαση στην φλέβα και άλλη μία περίπου 0.5 εκ στο στήθος που εξέρχεται ο καθετήρας. Στην ανοικτή τώρα χρειάζεται μία τομή στον τράχηλο (περίπου 3-4 εκ.) ώστε να αποκαλυφθεί η έσω ή έξω σφαγίτιδα φλέβα και άλλη μία τομή στο στήθος που θα είναι η έξοδος του καθετήρα. Ακολουθούν 2 με 3 ράμματα σε κάθε τομή που αφαιρούνται σε περίπου 3 εβδομάδες, όταν υποδερμικό κανάλι έχει ασφαλίσει τη σταθεροποίηση του καθετήρα, και το δέρμα έχει επουλωθεί (Schiffer et al, 2013).

Καθετήρες τέτοιου τύπου είναι πιο γνωστοί με το εμπορικό τους όνομα όπου αυτοί είναι καθετήρες Hickman, Broviac και Groshong.

2.2.3 Περιφερικά εισαγόμενοι καθετήρες (Peripherally Inserted Central Catheter, PICC)

Η τοποθέτηση περιφερικά εισαγόμενων κεντρικών καθετήρων (PICC) γίνεται σε ασθενής που η νοσηλεία τους θα ξεπεράσει τις 6 ημέρες. Είναι κατασκευασμένοι από σιλικόνη ή πολυουρεθάνη. Οι PICCs εισάγονται πάντα υπό υπερηχογραφικό έλεγχο από τη βασιλική (συνηθέστερα) ή τη κεφαλική φλέβα με τεχνική Seldinger. Έτσι, μετά από διήθηση της περιοχής με τοπικό αναισθητικό, βελόνη διαμέτρου 20G, εισάγεται στη βασιλική φλέβα, ενώ σύρμα οδηγός ιδιαίτερα μικρού μεγέθους εισάγεται επίσης στη φλέβα δια της βελόνης, έπειτα ακολουθεί τοποθέτηση διαστολέα και ειδικού θηκάριου πάνω από το σύρμα,

απόσυρση του διαστολέα και προώθηση του καθετήρα μέσα στο θηκάρι (Κωνσταντίνου, 2014).

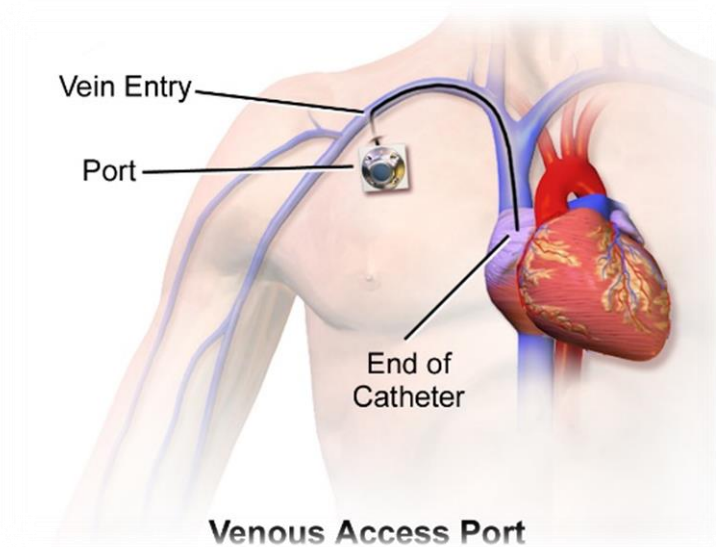


Εικόνα 14: Απεικόνιση ενός τοποθετημένου περιφερικά εισαγόμενου καθετήρα, PICC.

Το σύρμα οδηγός του καθετήρα συνδέεται με τη δεξιά απαγωγή ενός ηλεκτροκαρδιογραφήματος τριών απαγωγών (απαγωγή II) και, καθώς ο καθετήρας προωθείται προς την μασχαλαία, την υποκλείδιο, την ανώνυμο και την άνω κοίλη, ουσιαστικά η καρδιογραφική απεικόνιση γίνεται χρησιμοποιώντας, αντί για τον κλασικό δίσκο ηλεκτροδίου χλωριούχου αργύρου, τον ίδιο τον καθετήρα. Έτσι, μόλις το άκρο του καθετήρα φτάσει στο φλεβόκομβο, το κύμα P, το οποίο εκφράζει την επαναπόλωση των κόλπων, αυξάνεται και γίνεται ίσο σε ύψος με το κύμα R (Κωνσταντίνου, 2014).

2.2.4 Ολικά εμφυτευμένοι καθετήρες (Implanted catheters)

Το Port είναι ένα σύστημα πλήρους εμφυτεύσιμου ενδαγγειακού καθετήρα που αποτελείται από δύο εξαρτήματα: το εμφυτεύσιμο τύμπανο, που αποτελεί τον θάλαμο έγχυσης (Port) από τιτάνιο ή πλαστικό με αυτοσφραγιζόμενο διάφραγμα σιλικόνης και τον ακτινοσκοπικό καθετήρα πολυουρεθάνης ή σιλικόνης. Το διάφραγμα σιλικόνης μπορεί να δεχτεί 1000-3600 παρακεντήσεις μόνο με 20-22 Gauge Huber βελόνη. Η τοποθέτηση του καθετήρα γίνεται συνήθως στην δεξιά σφαγίτιδα φλέβα ή την υποκλείδιο φλέβα και το Port εμφυτεύεται πάνω από τον μείζων θωρακικό μυ, μετά από τοπική αναισθησία στο χειρουργείο (Schiffer et al, 2013).



Εικόνα 15: Απεικόνιση ενός πλήρους εμφυτεύσιμου καθετήρα.

2.3 Ενδείξεις και αντενδείξεις καθετηριασμού

Ενδείξεις για τοποθέτησης ενός κεντρικής φλεβικής καθετήρα είναι (Bishop, 2007):

- Όταν υπάρχει ανάγκη για ενδοφλέβια θεραπεία και η τοποθέτηση περιφερικού φλεβικού καθετήρα είναι αδύνατη.
- Απαραίτητη η τοποθέτηση καθετήρα πνευμονικής αρτηρίας (Swan-Ganz).
- Ανάγκη ταχείας χορήγησης μεγάλου όγκου ή παραγόντων αίματος σε επείγουσες ή και απειλητικές για τον ασθενή καταστάσεις.
- Όταν χρειάζεται καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση.
- Όταν χρίζει τοποθέτησης ενδοκαρδίου βηματοδότη.
- Η χορήγηση ολικής παρεντερικής διατροφής (ΟΠΑ).
- Η χορήγηση διαλυμάτων ή φαρμάκων που ερεθίζουν τις περιφερικές φλέβες (υπέρτονα, χημειοθεραπευτικά κ.ά.).
- Όταν χρειάζεται να γίνει διεξαγωγή αιμοκάθαρσης ή πλασμαφαίρεσης.
- Ο ασθενής χρειάζεται να κάνει μακροχρόνια ενδοφλέβια χορήγηση υγρών, φαρμάκων ή χημειοθεραπείας.
- Πρόκληση θεραπευτικής υποθερμίας μετά ανακοπή ή ΚΕΚ.
- Να παρακολουθήση της κεντρικής φλεβικής πίεσης.
- Συχνές αιμοληψίες.

Οι αναφερόμενες σχετικές αντενδείξεις περιλαμβάνουν (Bishop, 2007):

- Πρόσφατη θρομβόλυση.

- Δυσκολία αναγνώρισης οδηγών σημείων.
- Έγκαυμα ή λοίμωξη στην περιοχή εισόδου.
- Θρόμβωση της φλέβας.
- Τραύμα θώρακος με ή χωρίς εμφανή πνευμοθώρακα ή αιμοθώρακα (αποκλεισμός υποκλειδίου).
- Πιθανός τραυματισμός της άνω κοίλης φλέβας (σύνδρομο ΑΚΦ).
- Ηλικία κάτω των 2 ετών.
- Διεγερτικός, μη συνεργάσιμος ασθενής.

2.4 Γενικές αρχές

Πριν από μία τοποθέτηση ενός κεντρικού φλεβικού καθετήρα θα πρέπει ληφθούν υπόψη τα εξής (Βλαχιώτης, 2015):

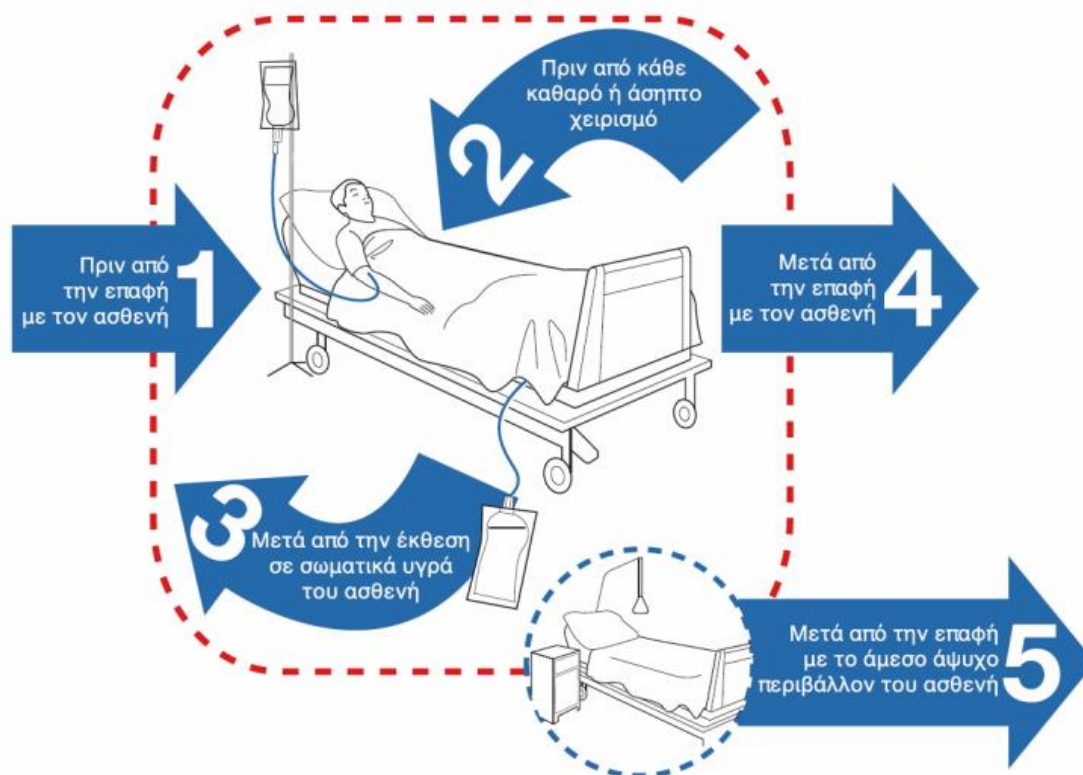
- Να εκτιμηθούν οι πιθανοί κίνδυνοι και τα πλεονεκτήματα από την τοποθέτηση στο συνιστώμενο σημείο.
- Αποφυγή της μηριαίας φλέβας σε ενήλικες ασθενείς.
- Η χρήση της υποκλειδίου φλέβας ως σημείο εισόδου, αντί της σφαγίτιδας ή της μηριαίας, χωρίς υποδόριο κανάλι έχει λιγότερα ποσοστά λοίμωξης σύμφωνα με τα διεθνή δεδομένα.
- Αποφυγή υποκλειδίου φλέβας σε ασθενείς που υπόκεινται σε αιμοδιάλυση και σε ασθενείς με προχωρημένη νεφρική νόσο.
- Χρήση συσκευής υπερήχων ως καθοδήγηση κατά την τοποθέτηση κεντρικής γραμμής για την αποφυγή μηχανικών επιπλοκών και τη μείωση του αριθμού των προσπαθειών.
- Χρήση καθετήρα με τον μικρότερο αριθμό αυλών που απαιτείται για την διαχείριση της νοσηλείας του ασθενή.
- Χρήση συσκευών στήριξης χωρίς συρραφή για μείωση του κινδύνου λοίμωξης.
- Σε περίπτωση που δεν έχουν ληφθεί η μέγιστοι φραγμοί προφύλαξης λόγω επείγουσας κατάστασης κατά την τοποθέτηση κεντρικού καθετήρα, συνιστάται η αντικατάσταση του όσο το δυνατό νωρίτερα (>48 ώρες).

2.4.1 Πριν την τοποθέτηση

Πριν από την τοποθέτηση ενός κεντρικού φλεβικού καθετήρα υπάρχουν κάποιες διαδικασίες που πρέπει να προηγηθούν και να πραγματοποιηθούν έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθούν η πιθανές λοιμώξεις ή επιπλοκές (Bishop, 2007).

- Αρχικά πρέπει να γίνει ενημέρωση του ασθενούς για τη διαδικασία και ληφθεί η γραπτή συγκατάθεση του.
- Η διατήρηση άσηπτης τεχνικής κατά την τοποθέτηση του ενδαγγειακού καθετήρα είναι ζωτικής σημασίας για όλους τους τύπους καθετήρα.
- Η χρήση Μέγιστου Φραγμού Προφύλαξης (ΜΦΠ) δηλαδή: Σκούφο, μάσκα, αποστειρωμένη μπλούζα, αποστειρωμένα γάντια και αποστειρωμένο πεδίο για όλο το σώμα, πρέπει λαμβάνει ο γιατρός που εισάγει τον καθετήρα καθώς και κάθε επαγγελματίας (γιατρός ή νοσηλεύτης) που βοηθά την διαδικασία και έχει άμεση επαφή με το αποστειρωμένο πεδίο. Ο νοσηλεύτης κίνησης που βοηθά τη διαδικασία εφαρμόζει υγιεινή των χεριών, φοράει σκούφο και μάσκα. Επιπλέον πριν από το χειρισμό του νέου καθετήρα όταν εκτελείται αλλαγή με χρήση οδηγού σύρματος πρέπει να χρησιμοποιεί νέα αποστειρωμένα γάντια.
- Η υγιεινή των χεριών πρέπει να εφαρμόζεται πριν και μετά την ψηλάφηση των σημείων εισόδου, καθώς και πριν και μετά την εισαγωγή, αντικατάσταση, πρόσβαση ή επιδιόρθωση ενός ενδοφλέβιου καθετήρα. Η ψηλάφηση του σημείου εισόδου δεν πρέπει να εκτελείται μετά από τη διαδικασία της αντισηψίας, εκτός αν διατηρείται η άσηπτη τεχνική.

ΤΑ 5 ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ



| | | |
|----------|--|--|
| 1 | Πριν από την επαφή με τον ασθενή | ΠΟΤΕ: Εφάρμοσε την υγιεινή των χεριών πριν αγγίξεις τον ασθενή. ΠΑΤΙ: Για να τον προστατεύεις από τα παθογόνα μικρόβια που μεταφέρονται με τα χέρια σου. |
| 2 | Πριν από κάθε καθαρό ή άσηπτο χειρισμό | ΠΟΤΕ: Εφάρμοσε την υγιεινή των χεριών αμέσως ΠΡΙΝ από κάθε καθαρό ή άσηπτη διαδικασία ΠΑΤΙ: Για να προστατεύσεις τον ασθενή από μεταφορά μικροβίων που αποικίζουν εσένα και τον ίδιο και μπορούν να γίνουν παθογόνα εάν εισέλθουν στην κυκλοφορία του. |
| 3 | Μετά από την έκθεση σε σωματικά υγρά του ασθενή | ΠΟΤΕ: Εφάρμοσε την υγιεινή των χεριών αμέσως ΜΕΤΑ από κίνδυνο έκθεσης σε σωματικά υγρά του ασθενή (και αμέσως μετά την απόρριψη των γαντιών). ΠΑΤΙ: Για να προστατεύσεις τον εαυτό σου και το επαγγελματικό σου περιβάλλον από τα παθογόνα μικρόβια του ασθενή. |
| 4 | Μετά από την επαφή με τον ασθενή | ΠΟΤΕ: Εφάρμοσε την υγιεινή των χεριών μετά την επαφή με τον ασθενή και το άμεσο περιβάλλον του. ΠΑΤΙ: Για να προστατεύσεις τον εαυτό σου και το επαγγελματικό σου περιβάλλον από τα παθογόνα μικρόβια του ασθενή. |
| 5 | Μετά από την επαφή με το άμεσο άψυχο περιβάλλον του ασθενή | ΠΟΤΕ: Εφάρμοσε την υγιεινή των χεριών εφόσον αγγίξεις αντικείμενα ή έπιπλα που βρίσκονται στο άμεσο άψυχο περιβάλλον του ασθενή, ακόμα και αν δεν έχεις αγγίξει τον ίδιο. ΠΑΤΙ: Για να προστατεύσεις τον εαυτό σου και το επαγγελματικό σου περιβάλλον από τα παθογόνα μικρόβια του ασθενή. |

2.4.2 Προετοιμασία δέρματος

Η προετοιμασία καθαρού δέρματος γίνεται με τη χρήση παρασκευάσματος >0,5% χλωρεξιδίνης σε συνδυασμό με αλκοόλη πριν την εισαγωγή κεντρικού φλεβικού καθετήρα και κατά την αλλαγή των επιθεμάτων. Τα αντισηπτικά πρέπει να αφήνονται να στεγνώνουν σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών πριν την τοποθέτηση του κεντρικού φλεβικού καθετήρα (Darouiche, 2010).

2.4.3 Απαραίτητος εξοπλισμός

Πριν ξεκινήσει η διαδικασία για την τοποθέτηση ενός κεντρικού φλεβικού καθετήρα, όπως και για οποιαδήποτε άλλη νοσηλευτική ή ιατρική πράξη, χρειάζεται να συγκεντρωθεί ο απαραίτητος εξοπλισμός έτσι ώστε να μην υπάρχουν ελλείψεις την ώρα της διαδικασίας. Επομένως ο απαραίτητος εξοπλισμός για την τοποθέτηση καθετήρα είναι:

- Διάλυμα > 0.5% χλωρεξιδίνης με αλκοόλη 70%.
- Τοπικό αναισθητικό.
- Σύριγγες 2.5, 5 ή 10 ml.
- Σετ καθετήρα κεντρικής φλεβικής προσπέλασης.
- Νυστέρι.
- Ράμμα δέρματος.
- Βελονοκάτοχο.
- Αποστειρωμένο πεδίο.
- Γάζες.
- Επιθέματα.

Πολλά ιδρύματα διαθέτουν προ-συσκευασμένα σετ εισαγωγής καθετήρα που περιέχουν τον απαραίτητο εξοπλισμό. Ο καθετήρας θα πρέπει να έχει το κατάλληλο μέγεθος αυλού για να παραδώσει το απαιτούμενο όγκο φαρμάκου και το μήκος του θα πρέπει να είναι κατάλληλο για να φτάσει στην διασταύρωση της κοίλης φλέβας και του δεξιού κόλπου (McGee, 2003). Μερικοί από αυτά τα σετ είναι:

1. Περιφερικά εισερχόμενος κεντρικός καθετήρας (PICC) για εισαγωγή από τη βασιλική/κεφαλική φλέβα κατάλληλος για δυναμική έγχυση. Το πλήρες σετ να περιέχει:
 - Καθετήρα πολυουρεθάνης 3, 4, 5 ή 6FRX60cm μονού, διπλού ή τριπλού αυλού κατάλληλο για δυναμική έγχυση (5ml/sec), βιοσυμβατό και ακτινοσκοπικό, με ένδειξη βάθους και μήκους αναγνώσιμη ανά πάσα στιγμή με:

-Ενσωματωμένο συνδετικό σταθεροποίησης/συρραφής χαμηλού προφίλ, μαλακό από πολυουρεθάνη.

-Προφορτωμένο στυλεό από ιατρικό ατσάλι με υδρόφιλη επικάλυψη, με σημείο έκπλυσης τύπου T.

- Χάρτινο μέτρο 24", αποστειρωμένο.
- Πακέτο υλικών τοποθέτησης ασφαλείας με τεχνική Seldinger με:



- Σχιζόμενο θηκάρι εισαγωγής από PTFE.
- Βελόνα παρακέντησης ασφαλείας Seldinger με ηχογενές άκρο.
- Νυστέρι ασφαλείας #11.
- Οδηγό σύρμα 70cm ή 130cm nitinol με διαβαθμίσεις ανά 5cm.
- Σύριγγα 10cc Luer Lok.
- Βαλβίδα (-ες) πρόσβασης χωρίς τη χρήση βελόνας όσοι και οι αυλοί του καθετήρα - Αυτοκόλλητο συγκράτησης του καθετήρα.

Εικόνα 16: Σετ περιφερικά εισερχόμενου κεντρικού καθετήρα.

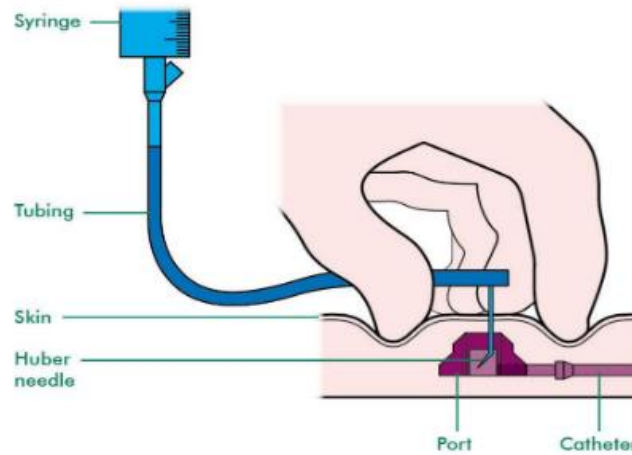
2. Εμφυτεύσιμοι καθετήρες με τύμπανο τιτανίου.

Το σύστημα να αποτελείται από ένα συμπαγές τύμπανο τιτανίου, με αυτοσφραγιζόμενη μεμβράνη σιλικόνης και ένα καθετήρα χορήγησης πολυουρεθάνης 7,58 Fr και 9 Fr. Η σύνδεση καθετήρα τυμπάνου να είναι βιδωτή. Να είναι MRI-Compatible (3 Tesla) και σχεδιασμένα για δυναμικές εγχύσεις (5,2 ml/sec. and 300psi). Το σύστημα να μην περιέχει latex. Η υποδόρια τοποθέτηση και ο εντοπισμός του να είναι εύκολα. Η περιοχή χορήγησης να είναι εύκολο να τρυπηθεί και να είναι κατάλληλη για 2000 προσβάσεις με ατραυματική βελόνα 22G τύπου Huber.

Κάθε σύστημα να παρέχεται σε διπλή αποστειρωμένη (με οξείδιο του αιθυλενίου) συσκευασία τύπου blister, η οποία να περιέχει:

- Ένα εμφυτεύσιμο τύμπανο τιτανίου,
- Ένα καθετήρα πολυουρεθάνης ακτινοσκοιρό βαθμονομημένο,
- Συνδετικό καθετήρα τυμπάνου - Μια βελόνα παρακέντησης 18G,
- Μια βελόνα ασφαλείας τύπου Huber 22G με προέκταση,
- Μια βελόνα Huber 22G απλή,
- Έναν σχιζόμενο εισαγωγέα-θηκάρι,

- Ένα οδηγό σύρμα τύπου J .035”X50cm,
- Μια κοίλη βελόνα/εξάρτημα έκπλυσης - Ένα άγκιστρο φλέβας,
- Ένα tunneler.



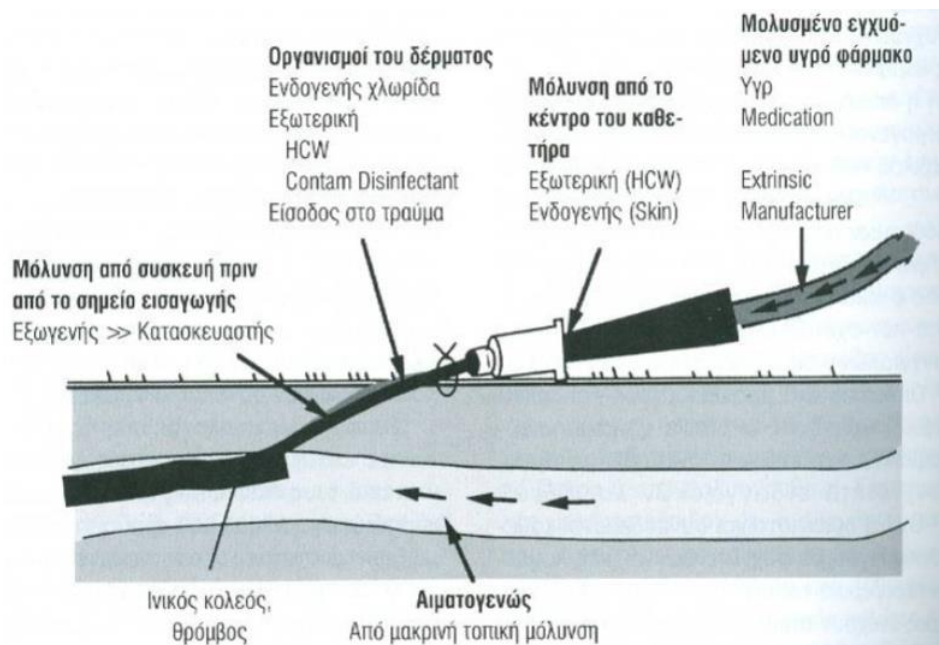
Εικόνα 17: Σύστημα Port a Cath με βελόνα Huber.

2.5 Επιπλοκές στην τοποθέτηση.

2.5.1 Παράγοντες που επηρεάζουν την εμφάνιση επιπλοκών.

Οι παράγοντες που καθορίζουν τον κίνδυνο εμφάνισης επιπλοκών στην τοποθέτηση κεντρικού φλεβικού καθετήρα μπορεί να χωριστούν σε τέσσερις κύριες κατηγορίες (Bishop, 2007):

1. Παράγοντες που σχετίζονται με τον καθετήρα (τύπος καθετήρα, προδιαγραφές σχεδιασμού, μηχανικές και αντιβακτηριακές ιδιότητες, το υλικό με το οποίο φτιάχτηκε, τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται κτλ.).
2. Παράγοντες που σχετίζονται με τον ασθενή (φύση της υποκείμενης νόσου, ανατομία του ασθενή, φαρμακευτική αγωγή, ανοσοκαταστολή κλπ.).
3. Παράγοντες που σχετίζονται με την τοποθεσία που επιλέχθηκε για εισαγωγή του καθετήρα (σφαγίτιδα, υποκλείδια, μηριαία ή άλλη φλέβα).
4. Παράγοντες που σχετίζονται με τη χρήση του καθετήρα και την φροντίδα από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό (τοποθέτηση, εμπειρία ιατρού που εισάγει τον καθετήρα, γενική υγιεινή, πώς και για ποιο σκοπό χρησιμοποιείται, η ποιότητα της νοσηλευτικής φροντίδας κλπ.).



«Εικόνα 18: Σημεία και τρόπος μόλυνσης του καθετήρα.»

2.5.2 Έλεγχος υπερήχων.

Σε πολλές μελέτες, η καθοδήγηση με υπερηχογραφία έχει αποδειχθεί ότι αυξάνει την επιτυχία της τοποθέτησης για πρώτη φορά καθετήρα και μειώνουν τον κίνδυνο εμφάνισης επιπλοκών. Η φλέβα και η αρτηρία εμφανίζονται κυκλικές και μαύρες στη εικόνα. Η φλέβα είναι πολύ πιο συμπίεσιμη όταν εφαρμόζεται απαλή πίεση στο δέρμα μέσω του καθετήρα. Η βελόνα φαίνεται και μπορεί να ακολουθεί στην εικόνα της φλέβας στον υπέρηχο (McGee, 2003).

2.5.3 Δυνητικές επιπλοκές

Κατά την τοποθέτηση ενός κεντρικού φλεβικού καθετήρα μπορεί να υπάρξουν κάποιες μηχανικές επιπλοκές που εμφανίζονται αμέσως όπως είναι (McGee, 2003):

- Πνευμοθώρακας.
- Αιμοθώρακας.
- Αρτηριακή παρακέντηση.
- Αιμάτωμα.
- Διάτρηση φλέβας και εξαγγείωση ουσιών.
- Αρρυθμία.
- Θραύση κεντρικού φλεβικού καθετήρα.
- Καρδιακός επιπωματισμός.

Υπάρχουν όμως και άλλες που μπορεί να εμφανιστούν αργότερα ή/και να δημιουργηθούν αργότερα. Τέτοιες επιπλοκές είναι (McGee, 2003):

- Φλεβίτιδα/ θρομβοφλεβίτιδα.
- Κυτταρίτιδα (φλεγμονή του χαλαρού συνδετικού ιστού γύρω από την περιοχή εισαγωγής).
- Σηψαιμία.
- Πνευμονικό οίδημα/ Εμβολή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

Διαχείριση, πρόληψη και λοιμώξεις ενδαγγειακού καθετήρα

3.1. Φροντίδα καθετήρα και σημείου εισόδου

3.1.1 Οδηγίες για την αντικατάσταση των επιθεμάτων και εφαρμογή πρωτοκόλλου

Για την κάλυψη του σημείου εισόδου των κεντρικού φλεβικού καθετήρα χρησιμοποιούνται δύο κύριοι τύποι επιθεμάτων: αποστειρωμένο διαφανές επίθεμα ή επίθεμα αποστειρωμένης γάζας. Τα διαφανή επιθέματα εξασφαλίζουν τη σταθερότητα του καθετήρα, επιτρέπουν την συχνή επιθεώρηση του και απαιτούν τη λιγότερη συχνή αλλαγή. Επιτρέπουν τη εξάτμιση της υγρασίας, είναι αδιάβροχα ενώ αποτρέπουν την είσοδο του αέρα μέσα στο αγγειακό σύστημα μετά από την εισαγωγή ή την αφαίρεση ενός κεντρικού φλεβικού καθετήρα. Τα επιθέματα γάζας είναι κατάλληλα όταν υπάρχει αιμορραγία στην περιοχή εισαγωγής, εφίδρωση ή εκροή υγρών (Βλαχιώτη, 2015).

Κάποιες βασικές οδηγίες που αφορούν την αντικατάσταση των επιθεμάτων που υπάρχουν σε ένα κεντρικό φλεβικό καθετήρα είναι:

- Να μην γίνεται εφαρμογή αντιμικροβιακής αλοιφής ή κρέμας στην περιοχή εισαγωγής καθετήρων ως στερεότυπο φροντίδας, εκτός από τους καθετήρες αιμοκάθαρσης (λόγω της δυνατότητας τους να προάγουν μυκητιασικές μόλυνσεις και να μειώνουν την αντιμικροβιακή αντίσταση).
- Η χρήση δίσκου εμποτισμένου με χλωρεξιδίνη γίνεται αν δεν υπάρχει μείωση των λοιμώξεων παρά την προσκόλληση σε βασικά μέτρα πρόληψης, συμπεριλαμβανομένου της εκπαίδευσης και της χρήσης χλωρεξιδίνης για την αντισηψία.
- Η αντικατάσταση των επιθεμάτων γάζας πρέπει να γίνεται κάθε δύο μέρες.
- Η αντικατάσταση των διάφανων επιθεμάτων πρέπει να γίνεται τουλάχιστον κάθε 7 ημέρες.
- Η αντικατάσταση του επιθέματος στον κεντρικό φλεβικό καθετήρα κάθε φορά που είναι υγρό, χαλαρό, ή ορατά λερωμένο.

- Για την αφαίρεση ξηρου αίματος ή άλλου υγρού γύρω από τον καθετήρα ειδικά κάτω από συνδετικά στερέωσης γίνεται με χρήση φυσιολογικού ορού (N/S 0.9%) πριν από τον καθαρισμό με χλωρεξιδίνη.
- Αποφυγή χρήσης σκευασμάτων με οργανικούς διαλύτες στο δέρμα γύρω από τον καθετήρα.
- Αντικατάσταση των διαφανών επιθεμάτων που χρησιμοποιούνται στα σημεία εισόδου καθετήρων με υποδόριο κανάλι ή εμφυτευμένων καθετήρων όχι συχνότερα από μια φορά την εβδομάδα μέχρι το σημείο εισόδου να επουλωθεί.
- Εξασφάλιση πως η φροντίδα του σημείου εισόδου του καθετήρα είναι συμβατή με το υλικό του καθετήρα.
- Παρακολούθηση των σημείων εισόδου των καθετήρων με επισκόπηση όταν γίνεται αλλαγή του επιθέματος ή με συχνή ψηλάφηση μέσω ενός ανέπαφου επιθέματος, αναλόγως την κλινική κατάσταση κάθε ασθενή.

B.1. Οδηγίες για την αντικατάσταση των επιθεμάτων

| Ενέργεια | Αιτιολόγηση |
|--|---|
| 1. Πραγματοποιήστε υγιεινή των χεριών. | Πρόληψη οριζόντιας μετάδοσης λοιμώξεων |
| 2. Συγκεντρώστε και οργανώστε το υλικό | Προάγει την αποδοτικότητα |
| 3. Εξηγήστε τη διαδικασία στον ασθενή | Αύξηση της συνεργασίας, μείωση του άγχους. Καταδεικνύει σεβασμό στον ασθενή και εξασφαλίζει τη συγκατάθεσή του |
| 4. Εξασφαλίστε την ατομικότητα του ασθενή | Ηρεμεί τον ασθενή, διευκολύνει την απόδοξη φροντίδας |
| 5. Εφαρμόστε τον ΠΠΕ εφόσον υπάρχει ένδειξη | Μειώνει τη μετάδοση των μικροοργανισμών και της έκθεσης σε βιολογικά υγρά |
| 6. Τοποθετήστε τον ασθενή (ανάλογα με την κατάστασή του) σε κατάλληλη θέση με ελαφρά στροφή της κεφαλής αντίθετα από το σημείο εισαγωγής (αν πρόκειται για καθετήρα σφαγιτίδας). | Διευκολύνει τη διεργασία και μειώνει τον κίνδυνο λοίμωξης |
| 7. Ανοίξτε τις συσκευασίες διατηρώντας τη στείρωση των υλικών. | Διασφάλιση άσηπτης τεχνικής |
| 8. Εφαρμόστε γάντια ελαστικά μη αποστειρωμένα | Πρόληψη έκθεσης σε βιολογικά υγρά |
| 9. Αφαιρέστε και απορρίψτε το επίθεμα συγκρατώντας με το ένα χέρι τους αυλούς του καθετήρα και με φορά από τους αυλούς προς την πύλη εισόδου. | Έκθεση της πύλης εισόδου για επισκόπηση και φροντίδα. Μείωση του κινδύνου ατυχηματικής αφαίρεσης |
| 10. Επισκοπήστε τον καθετήρα, το σημείο εισαγωγής και το περιβάλλον δέρμα. Ελέγξτε τα ράμματα | Διασφαλίζει τη σταθερότητα του ΚΦΚ |
| 11. Αφαιρέστε τα γάντια και απορρίψτε κατάλληλα | |
| 12. Εφαρμόστε αποστειρωμένα γάντια. | Διασφάλιση άσηπτης τεχνικής |
| 13. Ξεκινήστε τον καθαρισμό δέρματος με γάζα εμποτισμένη σε χλωρεξιδίνη με ελικοειδή κίνηση από το κέντρο προς την περιφέρεια | Μειώνει τον κίνδυνο μόλυνσης. Σε αλλεργικούς ασθενείς στη χλωρεξιδίνη χρησιμοποιείτε διάλυμα ιωδιούχου ποβιδόνης |
| 14. Αφήστε να στεγνώσει η περιοχή για 30'' - 40'' | Επίτευξη καλύτερου αποτελέσματος αντισηψίας |
| 15. Τοποθετείστε το επίθεμα (προαιρετικά τοποθετήστε και Biopatch). | Διασφάλιση στερέωσης του ΚΦΚ |
| 16. Πραγματοποιήστε υγιεινή των χεριών. | Πρόληψη οριζόντιας μετάδοσης λοιμώξεων |
| 17. Καταγράψτε σε ετικέτα την ημέρα και ώρα της φροντίδας του καθετήρα και στερεώστε το πάνω στο επίθεμα. | Οριοθετεί την επόμενη φροντίδα |
| 18. Καταγράψτε τη φροντίδα στο νοσηλευτικό διάγραμμα. Καταγράψτε οποιοδήποτε ασυνήθιστο σύμπτωμα. | Τεκμηρίωση νοσηλευτικής φροντίδας |

Πηγή: Πρωτόκολλο της 4^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας Μακεδονίας & Θράκης, 2014.

Διαθέσιμο: https://www.4ype.gr/uploads/e_paper/beltiosi/nos-prot/Nosileftiki_frontida_Kentrikoy_Flevikoy_Kathetira.pdf

3.1.2 Διατήρηση της βατότητας των κεντρικών φλεβικών καθετήρων

Έλεγχος σε καθημερινή βάση της βατότητας των αυλών. Δυο τύποι διαλυμάτων χρησιμοποιούνται για την εξασφάλιση της βατότητας (Βλαχιώτη, 2015):

- Το διάλυμα ηπαρίνης σε φυσιολογικό ορό (10IU/ml): για τη διατήρηση της βατότητας της φλέβας.
- Ο φυσιολογικός ορός (NS 0.9%): για τον καθαρισμό της εσωτερικής διαμέτρου του καθετήρα από τα υπολείμματα αίματος ή φαρμάκων
 - ◆ Αυλοί που είναι σε καθημερινή ή συνεχή χρήση συνήθως δεν χρειάζονται έκπλυση.
 - ◆ Διενεργείται πάντα αναρρόφηση πριν την έγχυση οποιασδήποτε ουσία.
 - ◆ Υιοθέτηση της μεθόδου “φυσιολογικός ορός-πρόσθετο φάρμακο-φυσιολογικός ορός” (έκπλυση με 10 N/S μετά από κάθε χρήση) για την χορήγηση οποιασδήποτε πρόσθετης ουσίας ή λήψη αίματος.
 - ◆ Τελειώνοντας την έκπλυση γίνεται εφαρμογή πάντοτε θετικής πίεσης ενώ κλείνει το άγκιστρο του αυλού του κεντρικού φλεβικού καθετήρα.
 - ◆ Αυλοί που είναι σε διαλείπουσα χρήση χρειάζονται έκπλυση με ηπαρίνη συνήθως ανά 12ωρο ή τουλάχιστον ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ όταν δεν χρησιμοποιούνται.
 - ◆ Οι αυλοί μη εμφυτεύσιμων καθετήρων χρειάζονται έκπλυση συνήθως με 1 έως 5 ml.

3.2 Πρόληψη και νοσηλευτικές παρεμβάσεις

Σχετικά με την πρόληψη των σχετιζόμενων με τους καθετήρες λοιμώξεων η Συμβουλευτική Επιτροπή για τις Πρακτικές Ελέγχου των Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (Hospital Infection Control Practices Advisory Committee, HICPAC), έχει συντάξει λεπτομερείς οδηγίες κατά κατηγορία ασθενούς ή συσκευής, οι οποίες βασίζονται στην υπάρχουσα επιστημονική γνώση και εμπειρία, την δυνατότητα εφαρμογής τους και το οικονομικό όφελος (Mermel, 2000).

1. Θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση του νοσοκομειακού προσωπικού - Επάρκεια νοσηλευτικού προσωπικού.

Η εσφαλμένη περιποίηση των ενδαγγειακών συσκευών αποτελεί ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση των σχετιζόμενων με τις συσκευές αυτές λοιμώξεων. Δεν πρέπει να προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι η ύπαρξη εξειδικευμένης ομάδας μελών του προσωπικού, η οποία θα πρέπει να συγκροτείται από κατάλληλα εκπαιδευόμενους

νοσηλευτές ή τεχνολόγους, ώστε να εξασφαλίζεται ότι θα εφαρμόζονται όλοι οι κανόνες αντισηψίας κατά την τοποθέτηση και την περιποίηση των ενδαγγειακών συσκευών, έχει συσχετιστεί με σημαντικά χαμηλότερη συχνότητα λοιμώξεων. Η συγκρότηση τέτοιων ομάδων είναι συμφέρουσα από οικονομικής απόψεως, διότι μειώνει τις δαπάνες οι οποίες σχετίζονται με τις επιπλοκές της θεραπείας με έγχυση υγρών κατά 10 σχεδόν φορές (Αποστολοπούλου, 2005).

2. Συνεχής παρακολούθηση των λοιμώξεων από ενδαγγειακές συσκευές.

Πρέπει να γίνεται συνεχής καταγραφή των λοιμώξεων από ενδαγγειακές συσκευές, με σκοπό τον προσδιορισμό της επίπτωσης λοιμώξεων κατά κατηγορία συσκευής, την παρακολούθηση της διαχρονικής αλλαγής στο ποσοστό αυτό και του εντοπισμού κάποιων κενών στη σωστή εφαρμογή των οδηγιών εκ μέρους του προσωπικού σε ένα Νοσοκομείο. Σύμφωνα με το CDC, θα ήταν καλύτερα τα δεδομένα να εκφράζονται σε αριθμούς ανά 1000 ημέρες παραμονής καθετήρων στους ασθενείς, για να είναι συγκρίσιμα τα στοιχεία μεταξύ διαφορετικών ιδρυμάτων (Αποστολοπούλου, 2005).

Πρέπει να γίνεται καθημερινή ψηλάφηση στο σημείο εισόδου του καθετήρα στο δέρμα και πάνω από την επικάλυψη του σημείου αυτού για διαπίστωση ευαισθησίας. Πρέπει να βρίσκεται υπό παρακολούθηση το σημείο εισόδου, στην περίπτωση που ο ασθενής έχει ήδη ευαισθησία ή πυρετό χωρίς άλλη εμφανή εστία λοίμωξης. Αν ο ασθενής έχει παχύ στρώμα επικάλυψης που εμποδίζει την ψηλάφηση (π.χ. γάζες), τότε πρέπει καθημερινά να γίνεται αφαίρεση του και μετά την επισκόπηση να γίνεται αλλαγή της επικάλυψης με άσηπτη τεχνική. Απαραίτητη είναι η καταγραφή της ημέρας και ώρας της τοποθέτησης του καθετήρα σε εμφανές σημείο (π.χ. πάνω στην επικάλυψη ή στο διάγραμμα του ασθενούς) (Αποστολοπούλου, 2005).

3. Άσηπτη τοποθέτηση του καθετήρα.

Το προσωπικό θα πρέπει να πλένει σχολαστικά τα χέρια του πριν προβεί σε τοποθέτηση ενός φλεβικού καθετήρα καθώς και πριν να πραγματοποιήσει οποιοδήποτε χειρισμό σε ήδη τοποθετημένο καθετήρα ή στο σύστημα παροχής του εγχόμενου υγρού. Η χρήση αποστειρωμένων γαντιών θεωρείται επιβεβλημένη κατά την εισαγωγή ενδαγγειακών συσκευών (αρτηριακοί καθετήρες, κεντρικοί φλεβικοί καθετήρες). Παρά το γεγονός ότι δεν υφίσταται ομοφωνία ως προς το είδος των προφυλάξεων, οι οποίες είναι απαραίτητο να λαμβάνονται κατά την εισαγωγή των κεντρικών φλεβικών καθετήρων, η αποτελεσματικότητα της εφαρμογής όλων των δυνατών μέσων προφύλαξης για την πρόληψη των εν λόγω λοιμώξεων, έχει αποδειχθεί (Αποστολοπούλου, 2005).

4. Αντισηψία του δέρματος.

Δεδομένου ότι υπάρχουν ενδείξεις ότι οι μικροοργανισμοί του δέρματος διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην εκδήλωση πολλών από τις σχετιζόμενες με της ενδαγγειακές συσκευές λοιμώξεις είναι εξαιρετικά σημαντικά τα μέτρα τα οποία αποσκοπούν στη μείωση του αποικισμού του δέρματος, της περιοχής στην οποία πρόκειται να εισαχθεί μία ενδαγγειακή συσκευή και ιδιαίτερα η χρήση χημικών αντισηπτικών.

Σύμφωνα με τις οδηγίες του Center for Diseases Control (CDC):

1. Το αντισηπτικό που χρησιμοποιείται θα πρέπει να αφήνεται να δράσει 1-2 λεπτά.
2. Αν χρησιμοποιείται βάμμα του ιωδίου, αφού στεγνώσει θα πρέπει να αφαιρείται με οινόπνευμα 70%.
3. Δεν πρέπει να ψηλαφητέ το σημείο εισόδου του καθετήρα μετά την εφαρμογή του αντισηπτικού.

Η απομάκρυνση της λιπαρής στιβάδας, η οποία καλύπτει το δέρμα με τη χρήση ακετόνης εφαρμόζεται σε πολλά νοσηλευτικά ιδρύματα, ως πρόσθετο μέτρο για την αντισηψία του δέρματος στην περιοχή στην οποία πρόκειται να τοποθετηθεί κεντρικός φλεβικός καθετήρας, ιδιαίτερα όταν αυτός πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για ολική παρεντερική σίτιση των ασθενών.

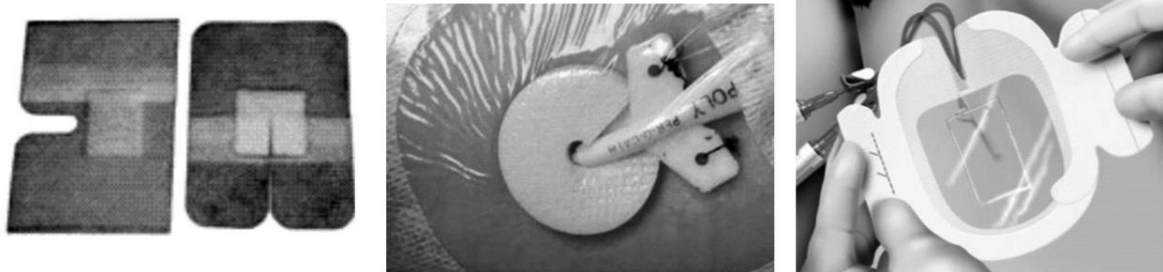
5. Τοπικά σκευάσματα αντιμικροβιακών.

Θεωρητικά, η τοπική εφαρμογή αλοιφής, που περιέχει κάποιον αντιμικροβιακό παράγοντα, στην περιοχή στην οποία έχει εισαχθεί κάποια ενδαγγειακή συσκευή θα πρέπει να παρέχει κάποια προστασία έναντι της διείσδυσης μικροοργανισμών. Σύμφωνα όμως με τις οδηγίες του CDC, δεν πρέπει να εφαρμόζονται αντιμικροβιακές αλοιφές στο σημείο εισόδου των κεντρικών καθετήρων στο δέρμα, ούτε να εφαρμόζονται οργανικοί διαλύτες (π.χ. ακετόνη ή αιθέρας) στο δέρμα. Για τους κεντρικούς φλεβοκαθετήρες αιμοδιάλυσης συνιστάται εφαρμογή ιωδιούχου ποβιδόνης στο σημείο εισόδου σε κάθε αλλαγή της επικάλυψης.

6. Επικάλυψη του σημείου εισόδου του καθετήρα.

Η σημασία που έχει η χλωρίδα του δέρματος, για την παθογένεση των σχετιζόμενων, με τις ενδαγγειακές συσκευές, λοιμώξεων είναι δυνατόν να υποδηλώνει ότι τα υλικά τα οποία χρησιμοποιούνται για την επικάλυψη του σημείου εισόδου του καθετήρα επηρεάζουν την επίπτωση των λοιμώξεων αυτών. Τα διαφανή υλικά επικάλυψης επιτρέπουν την συνεχή επισκόπηση του σημείου εισόδου, σταθεροποιούν την ενδαγγειακή συσκευή και είναι περισσότερο εύχρηστα σε σχέση με τις γάζες και την αυτοκόλλητη ταινία. Επιπλέον, τα διαφανή αυτά υλικά επιτρέπουν στον ασθενή να πλένεται χωρίς αυτά να διαβρέχονται. Η γνώση ότι η επικάλυψη του δέρματος με αυτοκόλλητη ταινία ή με αδιαπέραστες από υγρασία

πλαστικές μεμβράνες έχει ως αποτέλεσμα τον εκρηκτικό πολλαπλασιασμό των μικροοργανισμών της χλωρίδας του δέρματος και ιδιαίτερα των gram-αρνητικών βακτηριδίων και των μυκήτων, κατέστησε απαραίτητη την διεξαγωγή κλινικών μελετών των διαφόρων υλικών επικάλυψης του σημείου εισόδου των ενδαγγειακών συσκευών (Κόλλια 2015).



«Εικόνα 19: Τρία διαφορετικά επιθέματα επικάλυψης του καθετήρα»

Οι οδηγίες του CDC σχετικά με την επικάλυψη του σημείου, είναι οι εξής:

- Να χρησιμοποιείται στείρα γάζα ή διαφανή στείρα επικάλυψη για το σημείο εισόδου του καθετήρα.
- Να αντικαθίσταται η επικάλυψη με άλλη, κάθε φορά που αφαιρείται ή αντικαθίσταται ο καθετήρας ή κάθε φορά που η επικάλυψη είναι ρυπαρή ή βρεγμένη ή χαλαρή.
- Να μην αγγίζουμε το σημείο αυτό σε κάθε αλλαγή της επικάλυψης.

7. Επιλογή θέσης εισόδου του καθετήρα.

Σε ενήλικες ασθενείς, η τοποθέτηση στην υποκλειδία φλέβα πρέπει να προτιμάται με σκοπό την πρόληψη των λοιμώξεων, αν και άλλοι παράγοντες όπως η πιθανότητα μηχανικών επιπλοκών (πνευμοθώρακας ή τρώση αγγείου), οι δεξιότητες του προσωπικού που τοποθετεί τον καθετήρα, η ανατομική δυσκολία ή αιμορραγική διάθεση του ασθενούς θα πρέπει να συνεκτιμώνται στην επιλογή του σημείου τοποθέτησης του καθετήρα (Αποστολοπούλου, 2005).

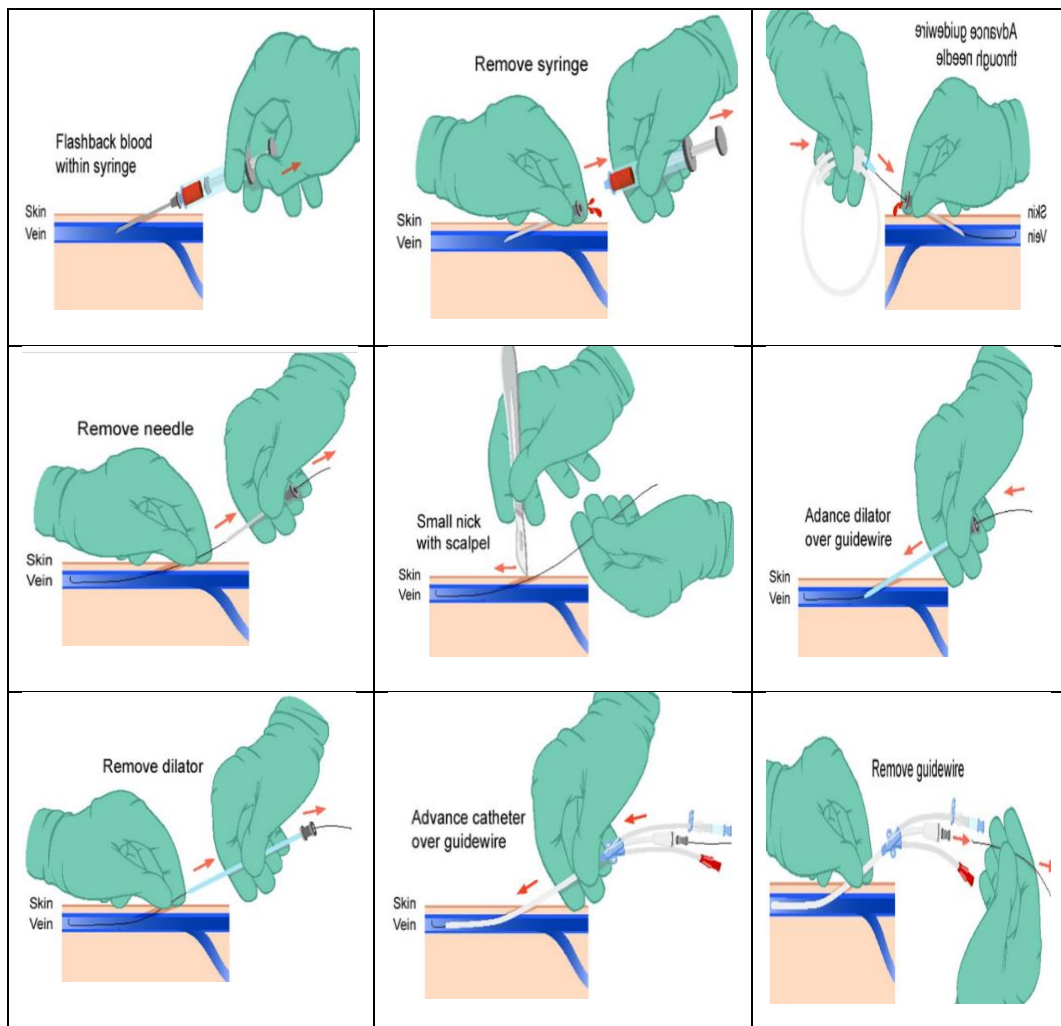
8. Επιλογή τύπου καθετήρα- Οδηγίες για ορισμένου τύπου καθετήρες

- Να προτιμώνται κεντρικοί καθετήρες μονού αυλού, εκτός αν για την καλύτερη νοσηλεία του ασθενούς απαιτείται καθετήρας με πολλαπλές εισόδους.
- Ασθενείς ηλικίας >4 ετών, που πρόκειται να χρειαστούν παρεντερική γραμμή για διάστημα >30 ημερών, πρέπει να προτιμώνται καθετήρες που απαιτούν χειρουργική τοποθέτηση π.χ. Hickman, Broviac κ.λπ. ή εμφυτεύσιμη αγγειακή συσκευή (π.χ. Port).

- ο Στους ενήλικες η χρήση διαφόρων καθετήρων του εμπορίου εμποτισμένων με άργυρο ή διάφορες αντιμικροβιακές και αντισηπτικές ουσίες θα πρέπει να γίνεται με πολύ περίσκεψη. Αντίθετα το καλά εκπαιδευμένο προσωπικό είναι το κλειδί για την αποτελεσματική λειτουργία του καθετήρα.

9. Αντικατάσταση καθετήρων με την βοήθεια σύρματος οδηγού.

Η τεχνική Seldinger «Εικόνα 20», κατά την οποία το αγγείο εντοπίζεται και ακολούθως παρακεντάται διαδερμικά με μια λεπτή βελόνα μέσω της οποίας προωθείται σύρμα-οδηγός το οποίο επέτρεψε το καθετηριασμό των αγγείων με μεγάλης διαμέτρου καθετήρες και με σημαντικά μικρότερο κίνδυνο τρώσης τους και, στην περίπτωση καθετηριασμού της υποκλείδιου, πρόκλησης πνευμοθώρακα. Επίσης, με την τεχνική αυτή μειώνονται οι χειρισμοί οι οποίοι πραγματοποιούνται κατά την εισαγωγή των καθετήρων και μειώνεται έτσι ο κίνδυνος της μίανσης τους.



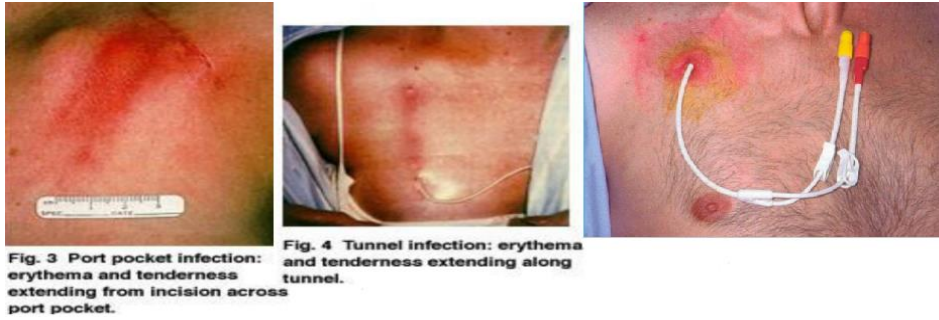
Εικόνα 20: Εφαρμογή τεχνικής Seldinger.

3.3. Διάγνωση - Θεραπευτική αντιμετώπιση λοιμώξεων που οφείλονται σε ΚΦΚ.

1. Κλινικά χαρακτηριστικά.

Η γενική κλινική εικόνα της σχετιζόμενης με την έγχυση υγρών μικροβιαμίας είναι μη ειδική και δεν παρουσιάζει διαφορές από αυτή των ενδαγγειακών λοιμώξεων, που οφείλονται στην παρουσία άλλης εστιακής λοίμωξης. Συνήθως περιλαμβάνει πυρετό, ρίγη, υπόταση, καταπληξία, υπεραερισμό, αναπνευστική ανεπάρκεια, εκδηλώσεις από το γαστρεντερικό, νευρολογικές εκδηλώσεις σε περίπτωση σηπτικής θρόμβωσης κεντρικής φλέβας. Επίσης συχνά διαπιστώνεται σημαντική απόκλιση μεταξύ κλινικής και μικροβιολογικής διάγνωσης. Κατά την εκτίμηση ενός ασθενούς, ο οποίος παρουσιάζει εικόνα λοίμωξης ή κρυπτογενή μικροβιαμία ή καντιναιμία, ορισμένα κλινικά, επιδημιολογικά και μικροβιολογικά ευρήματα μπορεί να αποδειχθούν ιδιαίτερα χρήσιμα στο να στρέψουν την προσοχή των ιατρών στο ενδεχόμενο να οφείλεται η λοίμωξη στην παρουσία ενδαγγειακής συσκευής (Leonard et al, 2001). Αυτά είναι:

1. Απουσία υποκειμενικών παθήσεων ή άλλων, διαταραχών οι οποίες να δικαιολογούν την ύπαρξη λοίμωξης
2. Μη ανεύρεση άλλης εστίας λοίμωξης, η οποία θα μπορούσε να ευθύνεται για την εμφάνιση μικροβιαμίας
3. Παρουσία ενδαγγειακής συσκευής, ιδιαίτερα κεντρικού φλεβικού καθετήρα, κατά τη στιγμή της εκδήλωσης της λοίμωξης.
4. Διαπίστωση τοπικής φλεγμονής
5. Αιφνίδια εισβολή με εικόνα σηπτικής καταπληξίας, η οποία υποδηλώνει μεγάλου βαθμού μίανση του εγχεόμενου υγρού.
6. Παρουσία ενδαγγειακών λοιμώξεων οι οποίες οφείλονται σε σταφυλόκοκκο, ιδιαίτερα σε κοαγκουλάση αρνητικό, σε κορυνοβακτηρίδιο ή σε είδη *Bacillus* ή *Candida* *Fusarium*, *Trichophyton* ή *Malassezia* είναι πιθανό να σχετίζονται με την παρουσία καθετήρα.
7. Η μη ανταπόκριση της λοίμωξης στη θεραπεία ή η δραματική βελτίωση της μετά την αφαίρεση του καθετήρα ή τη διακοπή της έγχυσης, συνηγορεί υπέρ ενδαγγειακής λοίμωξης σχετιζόμενης με την έγχυση υγρών



«Εικόνα 21: Διαφορετικά είδη καθετήρων με εμφανή μόλυνση.»

2. Τεχνικές καλλιέργειας ενδοφλέβιων καθετήρων.

Οι συνηθέστερες τεχνικές καλλιέργειας ενδοφλέβιων καθετήρων, που βασίζονται στην αφαίρεση του καθετήρα είναι: η ποιοτική καλλιέργεια, η ημιποσοτική κατά Μaki καλλιέργεια του άκρου του καθετήρα, η ποσοτική κατά Cleri καλλιέργεια μετά το ξέπλυμα του αυλού του καθετήρα με θρεπτικό ζωμό καθώς και η ποσοτική καλλιέργεια μετά την χρήση υπερήχων (Χριστάκης, 2007).

3. Διαγνωστικές τεχνικές χωρίς απομάκρυνση του κεντρικού ενδοφλέβιου καθετήρα.

Το ενδοαυλικό βούρτσισμα, ενώ ο καθετήρας παραμένει στη θέση του, προτάθηκε από τους Marcus και συνεργάτες το 1989. Η μέθοδος έχει ευαισθησία >90% και ειδικότητα 84%. Η μέθοδος όμως ενέχει κάποιους κινδύνους. Έχει ανακοινωθεί καρδιακή αρρυθμία, εμβολή και βακτηριαιμία οφειλόμενη στην μέθοδο.

4. Διάγνωση μικροβιαμίας- αιμοκαλλιέργειες.

Οι αιμοκαλλιέργειες διαδραματίζουν ουσιαστικό ρόλο για την διάγνωση των σχετιζόμενων με ενδαγγειακές συσκευές λοιμώξεων. Αν υπάρχει υποψία τέτοιας λοίμωξης, θα πρέπει να καλλιεργούνται 2 ή 3 δείγματα αίματος (10ml το κάθε ένα), τα οποία είναι προτιμότερο να λαμβάνονται από περιφερική φλέβα και από διαφορετικό σημείο το καθένα. Αν ο ασθενής υποβάλλεται σε αγωγή με αντιμικροβιακά, η λήψη των δειγμάτων αίματος θα πρέπει να γίνεται πριν από τη χορήγηση της προγραμματισμένης δόσης, οπότε είναι πιθανότερο ότι τα επίπεδα του αντιμικροβιακού στο αίμα θα είναι τα χαμηλότερα δυνατά. Η χρήση θρεπτικού υλικού, που περιέχει ρητίνες, οι οποίες προσροφούν τα αντιμικροβιακά που περιέχει το δείγμα αίματος τους παράγοντες εκείνους οι οποίοι αναστέλλουν τον πολλαπλασιασμό των εντεροβακτηριακών, και λύουν τη μεμβράνη των ουδετερόφιλων, ώστε να απελευθερωθούν τα ενδοκυττάρια παθογόνα αυξάνουν την πιθανότητα επιτυχίας της αιμοκαλλιέργειας.

Ο όγκος του δείγματος του αίματος, το οποίο καλλιεργείται παίζει εξαιρετικά σημαντικό ρόλο, διότι αυξάνει την πιθανότητα απομόνωσης των μικροοργανισμών και

ευνοεί, την διάγνωση της μικροβιαμίας ή της καντινταιμίας. Στους ενήλικες, η λήψη τουλάχιστον 20 ή 30ml ανά φλεβοκέντηση και ενοφθαλμισμός 10 ή 15ml αίματος σε κάθε φιάλη των 50ml, αυξάνει σημαντικά την πιθανότητα απομόνωσης των μικροοργανισμών, σε σχέση με τη λήψη 10 ml. Αν καλλιεργηθούν τουλάχιστον 30ml αίματος, θα απομονωθεί ο υπεύθυνος μικροοργανισμός στο 99% των περιπτώσεων των βακτηριαμιών οι οποίες είναι δυνατόν να διαγνωσθούν με αιμοκαλλιέργεια.

5. Γενικές κατευθύνσεις για τη θεραπεία λοιμώξεων σχετιζόμενων με την χρήση κεντρικού ενδοφλέβιου καθετήρα.

Οι δύο βασικές ενέργειες για τη θεραπεία λοιμώξεων, που σχετίζονται με κεντρικό ενδοφλέβιο καθετήρα είναι, η αντιμικροβιακή θεραπεία και η απομάκρυνση του κεντρικού καθετήρα. Ενδείξεις για την απομάκρυνση του καθετήρα είναι (McGee, 2003):

1. Βακτηριαμία/ σηψαιμία που επιμένει >48-72 ώρες.
2. Παρουσία τοπικών επιπλοκών (σημεία φλεγμονής).
3. Παρουσία απομακρυσμένων επιπλοκών (π.χ. λοιμώδης ενδοκαρδίτιδα, εμβολή).
4. Παρουσία μικροοργανισμών που εκριζώνονται δύσκολα.
5. Σε περίπτωση αλλαγής του καθετήρα με σύρμα οδηγό, όταν ο καθετήρας που αφαιρέθηκε είναι αποικισμένος, σύμφωνα με την ποσοτική ή ημιποσοτική μέθοδο καλλιέργειας του καθετήρα.
6. Υποτροπή της λοίμωξης, μετά την διακοπή της αντιμικροβιακής θεραπείας. Αναφορικά με την αντιμικροβιακή θεραπεία, αυτή μπορεί να είναι εμπειρική ή να βασίζεται σε μικροβιολογική διάγνωση.

Αντιθέτως, η παραμονή του καθετήρα ενδείκνυται, μόνο όταν υπάρχουν όλες οι παρακάτω συνθήκες (McGee, 2003):

1. Όταν ο καθετήρας είναι δύσκολο να αντικατασταθεί.
2. Στείρες αιμοκαλλιέργειες σε 48-72 ώρες.
3. Όταν δεν υπάρχουν σημεία φλεγμονής του σημείου εισόδου του καθετήρα.
4. Όταν δεν υπάρχουν σημεία απομακρυσμένης επιπλοκής.
5. Όταν υπάρχουν μικροοργανισμοί που ανταποκρίνονται σε αντιμικροβιακή αγωγή.
6. Όταν οι ασθενείς είναι αιμοδυναμικά σταθεροί.

Η εμπειρική αντιμικροβιακή θεραπεία θα πρέπει να χορηγείται στις παρακάτω περιπτώσεις (McGee, 2003):

1. Σε όλες τις περιπτώσεις που ο καθετήρας παραμένει.
2. Στις περιπτώσεις που ο καθετήρας αφαιρείται, όταν ο ασθενής έχει σοβαρή σήψη, έχει διαπύηση, υπάρχουν απομακρυσμένες επιπλοκές (π.χ. πνευμονική εμβολή) ή είναι ανοσοκατασταλμένος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

Μεθοδολογία της έρευνας

4.1 Σκοπός

Σκοπός της έρευνας είναι η διερεύνηση των απόψεων των ογκολογικών ασθενών σχετικά με την διαχείριση των ενδοαγγειακών καθετήρων τους.

4.2 Ερευνητικά ερωτήματα

Τα βασικά ερευνητικά ερωτήματα στην παρούσα μελέτη είναι:

- Οι ασθενείς είναι ενημερωμένοι για την διαδικασία περιποίησης του ενδοαγγειακού καθετήρα που έχουν στο νοσοκομείο και στο σπίτι;
- Είναι ενημερωμένοι για πιθανές επιπλοκές ή παρενέργειες;
- Έχουν αναφέρει οι ασθενείς λοιμώξεις από τον ενδοαγγειακό καθετήρα τους;
- Γνωρίζουν οι ασθενείς να περιποιούνται μόνοι τους τον κεντρικό φλεβικό καθετήρα τους;

4.3 Υλικό και μέθοδος

Χώρος της έρευνας: Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε Νοσοκομεία του Νομού Ηρακλείου και στις ακόλουθες κλινικές:

1. Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου.
 - α. Παθολογική Ογκολογική κλινική και μονάδα χημειοθεραπείας.
 - β. Χειρουργική Ογκολογική κλινική.
2. Βενιζέλιο Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου.
 - α. Αιματολογική/Ογκολογική κλινική και μονάδα χημειοθεραπείας.
3. Ασκληπιείο.
 - α. Ογκολογικό τμήμα.

Δείγμα της έρευνας: Το δείγμα της παρούσας έρευνας αποτελείται από 113 ογκολογικούς ασθενείς όπου πληρούσαν τα ακόλουθα κριτήρια:

- Είχαν διαγνωστεί με κάποιο είδος καρκίνου
- Είχαν ή έχουν ενδοαγγειακό καθετήρα.
- Ήταν πάνω από 18 ετών.
- Νοσηλεύοντουσαν σε μία από τις παραπάνω κλινικές ή μονάδες.

- Γνώριζαν ελληνικά και ήταν όλη σε κατάσταση μου μπορούσαν να συμπληρώσουν μόνοι τους το ερωτηματολόγιο.

4.4 Πιλοτική μελέτη

Η πιλοτική μελέτη, δηλαδή αυτό που ονομάζεται δοκιμή του σχεδίου του ερωτηματολογίου, έχει ως κύριο σκοπό τη διαπίστωση της αποτελεσματικότητας του «εργαλείου» που σχεδιάστηκε. Στο δοκιμαστικό στάδιο μετρήθηκε ο βαθμός κατανόησης, αποδοχής και ερμηνείας του ερωτηματολογίου. Στη πιλοτική έρευνα διαπιστώθηκε εάν:

- Οι χρησιμοποιούμενοι όροι γίνονται εύκολα αντιληπτοί.
- Η σειρά των ερωτήσεων δεν προκαλεί τάσεις πιθανής σύγχυσης.
- Η διατύπωση των ερωτήσεων επιτρέπει τη συλλογή των επιθυμητών στοιχείων.
- Το ερωτηματολόγιο έχει την κατάλληλη έκταση, δηλαδή δεν είναι ιδιαίτερα εκτενές, προκαλώντας την αδιαφορία ή τον εκνευρισμό των ερωτώμενων. Στην παρούσα έρευνα το ερωτηματολόγιο δόθηκε σε 5 ογκολογικούς ασθενείς που είχαν ενδοαγγειακό καθετήρα.

Στην παρούσα έρευνα το ερωτηματολόγιο δόθηκε σε 3 ασθενείς πιλοτικά προκειμένου να εκφράσουν άποψη ως προς την κατανόηση των ερωτήσεων, σχολιασμό των πιθανών απαντήσεων ή (κατά την κρίση τους) βελτιώσεων που θα μπορούσαν να γίνουν.

4.5 Ηθική και δεοντολογία

Στο πλαίσιο της παρούσας πτυχιακής εργασίας ζητήθηκε αρχικά η έγκριση από το τμήμα Νοσηλευτικής του ΤΕΙ Κρήτης. Στη συνέχεια ζητήθηκε η έγκριση από την επιστημονική επιτροπή κάθε Νοσοκομείου που διεξήχθη η έρευνα για να δοθούν τα ερωτηματολόγια στους ασθενείς.

Οι ασθενείς που συμμετάσχουν στην έρευνα ενημερώθηκαν αρχικά για τον σκοπό της έρευνας αυτής, τη σημαντικότητα της συμμετοχής τους, για το απόρρητο των πληροφοριών, την εθελοντικότητα συμμετοχής και λύθηκαν τυχόν απορίες τους. Στη συνέχεια υπέγραψαν ένα έντυπο συγκατάθεσης.

Παράλληλα κάθε ασθενής που συμπληρώνει ένα ερωτηματολόγιο ενημερώθηκε για τα παρακάτω:

«Η συμμετοχή φυσικών προσώπων στην έρευνα είναι εθελοντική αλλά αναγκαία. Τα ερωτηματολόγια είναι ανώνυμα και δεν περιέχουν προσωπικά στοιχεία ασθενών ή φυσικών προσώπων από τα οποία θα μπορούσε να αποκαλυφθεί με οποιοδήποτε τρόπο η ταυτότητα των συμμετεχόντων. Οι απαντήσεις είναι απόλυτα εμπιστευτικές

και μόνο τα μέλη της ερευνητικής ομάδας θα έχουν πρόσβαση σε αυτές. Οι απαντήσεις θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς και συγκεκριμένα θα τύχουν ποσοτικής ή/και ποιοτικής επεξεργασίας συνολικά. Καμία μεμονωμένη πληροφορία σχετικά με οποιοδήποτε νοσοκομείο ή φυσικό πρόσωπο δεν θα δημοσιευθεί, παρά μόνο τα τελικά αποτελέσματα της έρευνας. Η ανωνυμία των συμμετεχόντων και το προσωπικό απόρρητο θα τηρηθεί στο ακέραιο καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνας αλλά και μετά το πέρας αυτής, και δεσμεύει τα μέλη της ερευνητικής ομάδας».

4.6. Στατιστική ανάλυση.

Για την συλλογή και ταξινόμηση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα το Microsoft Excel και για τη στατιστική ανάλυση το Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 23). Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με ερωτηματολόγια, που περιλάμβαναν τέσσερις κατηγορίες ερωτήσεων σύμφωνα πάντα με τις απόψεις και τις γνώσεις των ασθενών. Για την στατιστική επεξεργασία και τον έλεγχο ανεξαρτησίας των ερωτήσεων χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής Pearson. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο $p=0.05$.

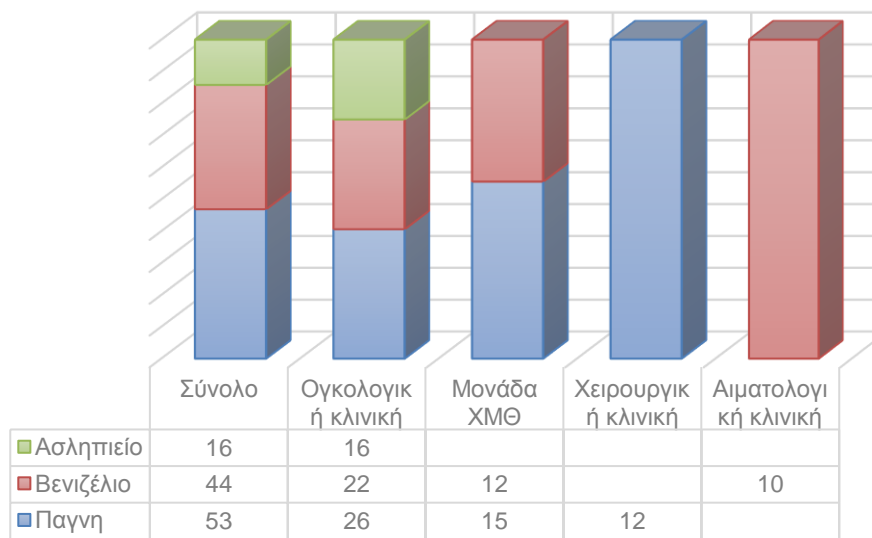
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

Αποτελέσματα της έρευνας

Δημογραφικά στοιχεία.

1. Νοσοκομείο.

«Γράφημα 1»



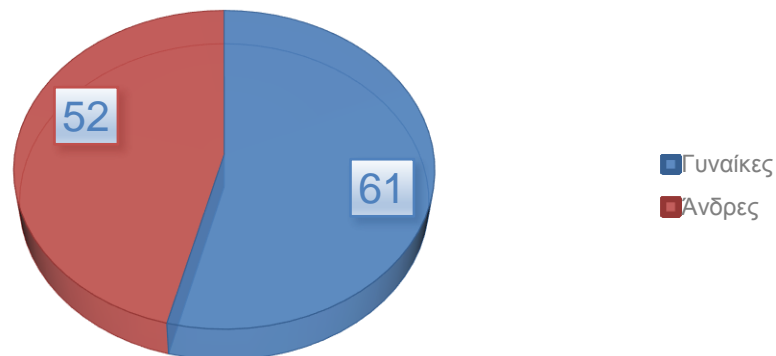
«Πίνακας 1»

| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|--------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Παγνη | 1 | 53 | 46.90 | 46.90 | 46.90 |
| Βενιζέλιο | 2 | 44 | 38.94 | 38.94 | 85.84 |
| Ασκληπιείο | 3 | 16 | 14.16 | 14.16 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε τρία διαφορετικά Νοσοκομεία του Νομού Ηρακλείου. Οι ερωτηθέντες που βρίσκονταν στο ΠΑΓΝΗ ήταν 53 (46,9%), στο Βενιζέλιο 44 ήταν (38,94%) και 16 άτομα (14.16%) στο Ασκληπιείο.

2. Φύλο.

«Γράφημα 2»



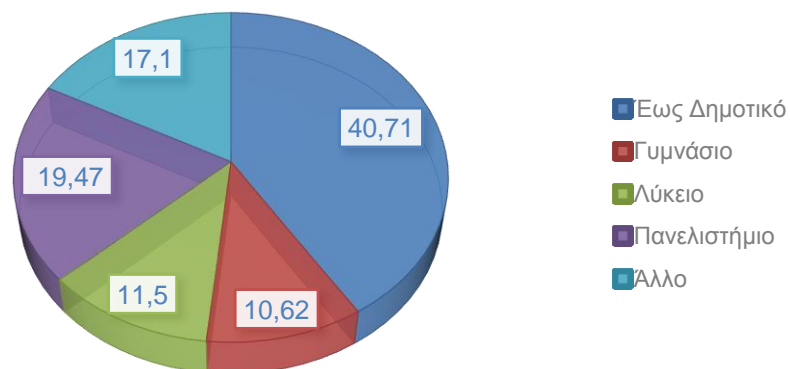
«Πίνακας 2»

| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|--------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Άνδρας | 1 | 52 | 46.02 | 46.02 | 46.02 |
| Γυναίκα | 2 | 61 | 53.98 | 53.98 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Από τα 113 άτομα που ερωτήθηκαν οι 52 (46,02%) ήταν άνδρες και 61 (53,98%) ήταν γυναίκες.

3. Μορφωτικό επίπεδο.

«Γράφημα 3»



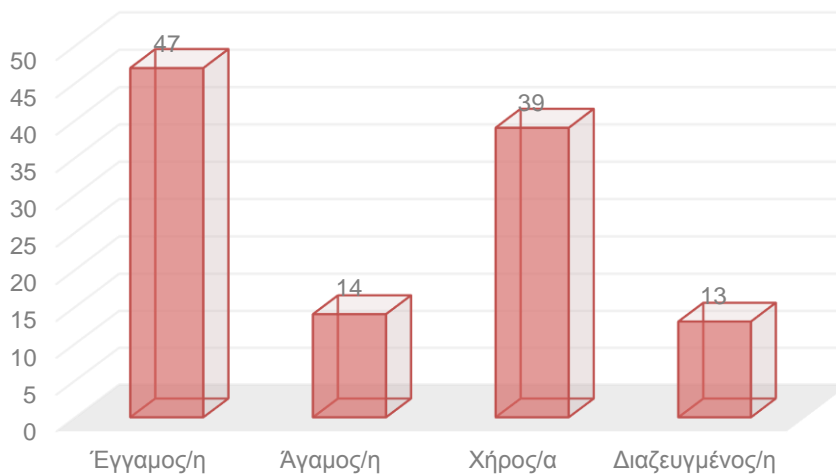
«Πίνακας 3»

| Value Label | Value | Frequency | Percent | Valid Percent | Cum Percent |
|--------------|-------|-----------|---------|---------------|-------------|
| Έως δημοτικό | 1 | 46 | 40.71 | 40.71 | 40.71 |
| Γυμνάσιο | 2 | 12 | 10.62 | 10.62 | 51.33 |
| Λύκειο | 3 | 13 | 11.50 | 11.50 | 62.83 |
| Πανεπιστήμιο | 4 | 22 | 19.47 | 19.47 | 82.30 |
| Άλλο | 5 | 20 | 17.70 | 17.70 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Το μορφωτικό επίπεδο των ερωτηθέντων ήταν σχετικά χαμηλό με ποσοστό 40,71% να έχει τελειώσει το Δημοτικό και μόνο ένα ποσοστό 19,47% να έχει περάσει σε τριτοβάθμια εκπαίδευση.

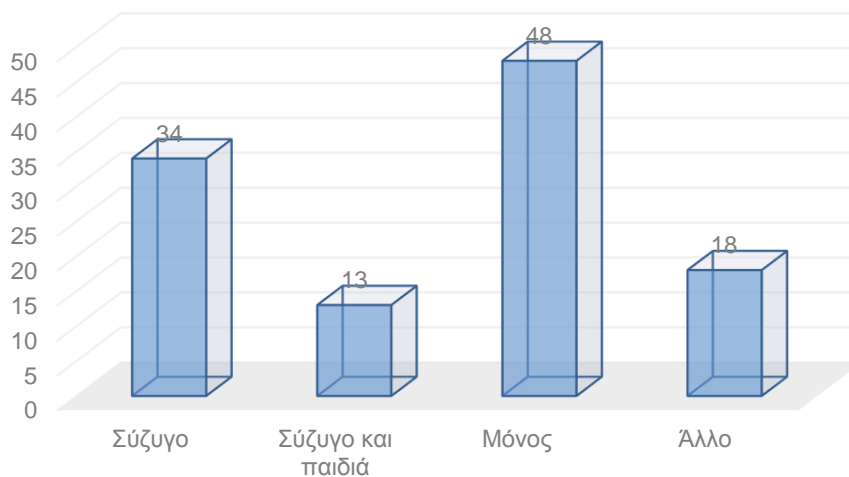
4. Οικογενειακή κατάσταση.

«Γράφημα 4»



5. Ζω με.

«Γράφημα 5»



«Πίνακας 3»

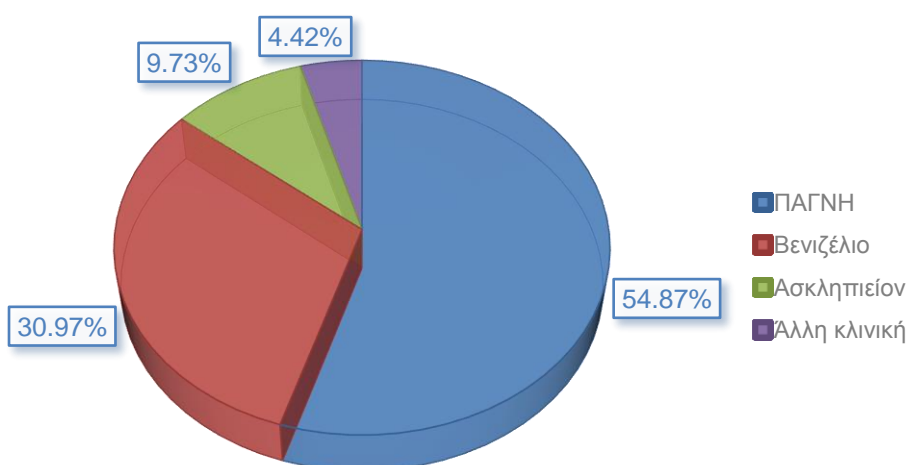
| Οικογενειακή κατάσταση | Ζώ με | | | | Total |
|------------------------|---------|-------------------|---------|---------|---------|
| | Σύζυγο | Σύζυγο και παιδιά | Μόνος/η | Άλλο | |
| Έγγαμος/η | 34.00 | 13.00 | .00 | .00 | 47.00 |
| | 72.34% | 27.66% | .00% | .00% | 100.00% |
| | 100.00% | 100.00% | .00% | .00% | 41.59% |
| | 30.09% | 11.50% | .00% | .00% | 41.59% |
| Άγαμος/η | .00 | .00 | 14.00 | .00 | 14.00 |
| | .00% | .00% | 100.00% | .00% | 100.00% |
| | .00% | .00% | 29.17% | .00% | 12.39% |
| | .00% | .00% | 12.39% | .00% | 12.39% |
| Χήρος/α | .00 | .00 | 22.00 | 17.00 | 39.00 |
| | .00% | .00% | 56.41% | 43.59% | 100.00% |
| | .00% | .00% | 45.83% | 94.44% | 34.51% |
| | .00% | .00% | 19.47% | 15.04% | 34.51% |
| Διαζευγμένος/η | .00 | .00 | 12.00 | 1.00 | 13.00 |
| | .00% | .00% | 92.31% | 7.69% | 100.00% |
| | .00% | .00% | 25.00% | 5.56% | 11.50% |
| | .00% | .00% | 10.62% | .88% | 11.50% |
| Total | 34.00 | 13.00 | 48.00 | 18.00 | 113.00 |
| | 30.09% | 11.50% | 42.48% | 15.93% | 100.00% |
| | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| | 30.09% | 11.50% | 42.48% | 15.93% | 100.00% |

Οι περισσότεροι ασθενείς ήταν παντρεμένοι (47%) και ζουν με τους συζύγους οι περισσότεροι (72,34%) καθώς και ένα 27,66% μαζί και με τα παιδιά τους. Μεγάλο ποσοστό ήταν αυτό που ζούσε μόνο του (42,48%) και κατά κύριο λόγο ήταν χήρες και χήροι (45,83%), υπήρχαν όμως και αυτοί που έμεναν με άλλους συντρόφους οι μονάχα με τα παιδιά τους (Άλλο: 15.93%).

Α' Μέρος: Πριν την τοποθέτηση και το πρώτο 24ωρο.

Α1. Νοσοκομείο που έγινε η τοποθέτηση του κεντρικού φλεβικού καθετήρα.

«Γράφημα 6»



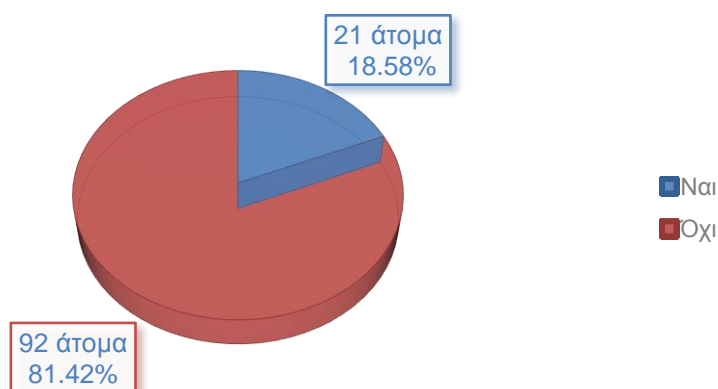
«Πίνακας 4»

| Value Label | Value | Frequency | Percent | Valid Percent | Cum Percent |
|--------------|-------|-----------|---------|---------------|-------------|
| Παγνη | 1 | 62 | 54.87 | 54.87 | 54.87 |
| Βενιζέλιο | 2 | 35 | 30.97 | 30.97 | 85.84 |
| Ασκληπιείον | 3 | 11 | 9.73 | 9.73 | 95.58 |
| Άλλη κλινική | 4 | 5 | 4.42 | 4.42 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Περισσότεροι από τους μισούς ασθενείς (54,8%) που τοποθέτησαν κεντρικούς καθετήρες προτίμησε το Παγνη. Εν συνεχεία ήταν το Βενιζέλιο (30,9%) από τα άτομα να έχουν τοποθετήσει τον καθετήρα εκεί, ενώ στο Ασκληπιείο 9,7% των ασθενών έκανα την τοποθέτηση εκεί. Ελάχιστοι (4,4%) τοποθέτησαν σε άλλα νοσοκομεία.

A2. Πληρώσατε για την τοποθέτηση;

«Γράφημα 7»



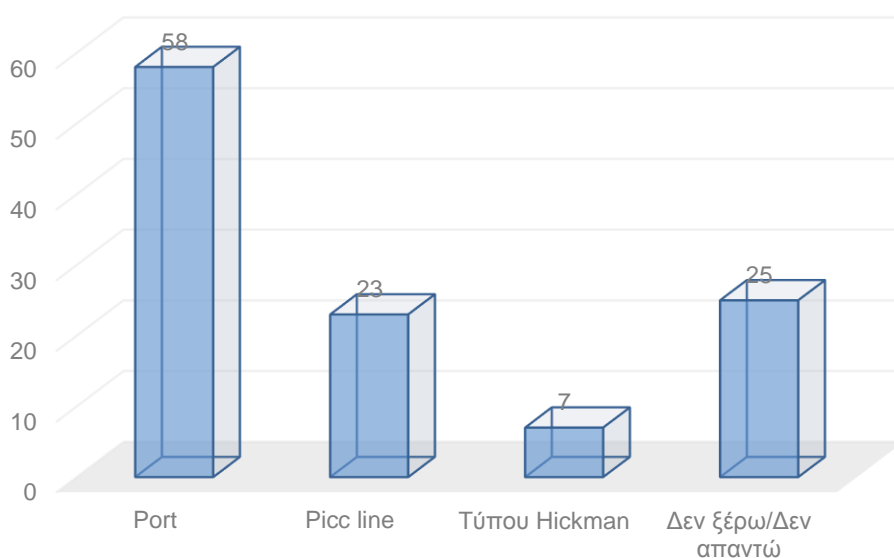
«Πίνακας 5»

| Που έγινε η τοποθέτηση | Πληρώσατε για την τοποθέτηση | | Total |
|------------------------|------------------------------|---------|---------|
| | Yes | No | |
| Παγνη | 2.00 | 60.00 | 62.00 |
| | 3.23% | 96.77% | 100.00% |
| | 9.52% | 65.22% | 54.87% |
| | 1.77% | 53.10% | 54.87% |
| Βενιζέλιο | 3.00 | 32.00 | 35.00 |
| | 8.57% | 91.43% | 100.00% |
| | 14.29% | 34.78% | 30.97% |
| | 2.65% | 28.32% | 30.97% |
| Ασκληπιείον | 11.00 | .00 | 11.00 |
| | 100.00% | .00% | 100.00% |
| | 52.38% | .00% | 9.73% |
| | 9.73% | .00% | 9.73% |
| Άλλη κλινική | 5.00 | .00 | 5.00 |
| | 100.00% | .00% | 100.00% |
| | 23.81% | .00% | 4.42% |
| | 4.42% | .00% | 4.42% |
| Total | 21.00 | 92.00 | 113.00 |
| | 18.58% | 81.42% | 100.00% |
| | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| | 18.58% | 81.42% | 100.00% |

Αξίζει να σημειωθεί πως παρ' όλο που 97 ασθενείς τοποθέτησαν κεντρικό φλεβικό καθετήρα σε δημόσιο νοσοκομείο του Ηρακλείου, μόνο 92 άτομα από αυτά δεν πλήρωσαν για την τοποθέτηση. Σε αντίθεση με τα 16 άτομα που τοποθέτησαν τον κεντρικό καθετήρα στο Ασκληπιείο η σε άλλο νοσοκομείο. Όμως 21 ασθενείς δήλωσαν πως έπρεπε να πληρώσουν για την τοποθέτηση.

A3. Τι είδους κεντρικό φλεβικό καθετήρα έχετε;

«Γράφημα 8»



«Πίνακας 6»

Τι είδος ΚΦΚ έχετε

| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|---------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Port | 1 | 58 | 51.33 | 51.33 | 51.33 |
| Picc line | 2 | 23 | 20.35 | 20.35 | 71.68 |
| Τύπου Hickman | 3 | 7 | 6.19 | 6.19 | 77.88 |
| Δεν ξέρω/Δεν απαντώ | 4 | 25 | 22.12 | 22.12 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Κατά πλειοψηφία οι περισσότεροι ασθενείς είχαν εμφυτευμένους καθετήρες Port (51,33%). Πολλοί ήταν επίσης και εκείνοι (σχεδόν το ¼, 22,12%) που δεν γνώριζαν καθόλου τι ήταν αυτό που είχαν.

A4. Ποιος σας πρότεινε την τοποθέτηση του κεντρικού φλεβικού καθετήρα;

«Γράφημα 9»



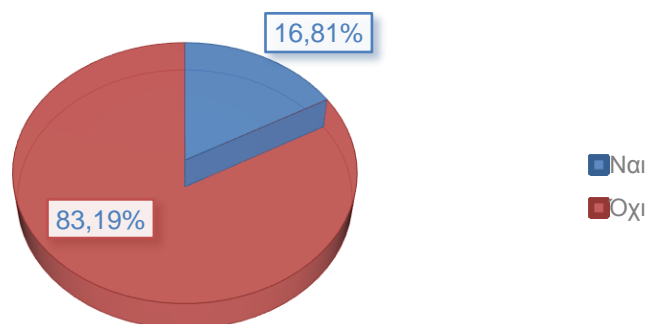
«Πίνακας 7»

| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|--------------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Ο γιατρός μου | 1 | 103 | 91.15 | 91.15 | 91.15 |
| Το νοσηλευτικό προσωπικό | 2 | 5 | 4.42 | 4.42 | 95.58 |
| Άλλος ασθενής | 3 | 5 | 4.42 | 4.42 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις ο γιατρός ήταν αυτός που πρότεινε να τοποθετηθεί ο κεντρικός φλεβικός καθετήρας σε 103 άτομα (91,15%).

A5. Σας έχει τοποθετηθεί πάνω από μία φορά κεντρικός φλεβικός καθετήρας;

«Γράφημα 10»



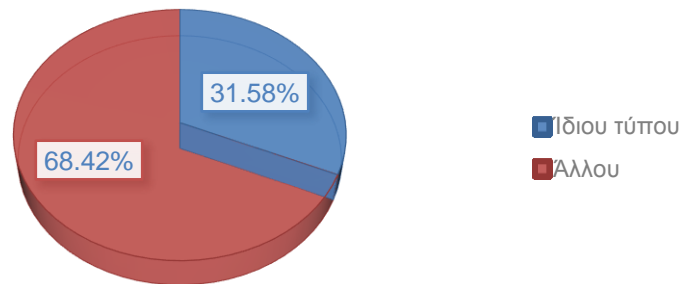
«Πίνακας 8»

Σας έχει τοποθετηθεί πάνω από μία φορά ΚΦΚ

| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|--------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Ναι | 1 | 19 | 16.81 | 16.81 | 16.81 |
| Όχι | 2 | 94 | 83.19 | 83.19 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

A5.1. Αν ναι, ήταν ίδιου ή άλλου τύπου καθετήρας;

«Γράφημα 11»



«Πίνακας 9»

| Value Label | Value | Frequency | Percent | Valid Percent | Cum Percent |
|--------------|-------|-----------|---------|---------------|-------------|
| Άλλου τύπου | 1 | 13 | 11.50 | 68.42 | 68.42 |
| Ίδιου τύπου | 2 | 6 | 5.31 | 31.58 | 100.00 |
| | 0 | 94 | 83.19 | Missing | |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Από τους 113 ασθενείς μόνο 19 ασθενείς (16,81%) αφαίρεσαν τον καθετήρα τους και τοποθέτησαν άλλο για να συνεχίσουν την θεραπεία τους. Οι 6 από αυτούς τοποθέτησαν ίδιου τύπου κεντρικό φλεβικό καθετήρα.

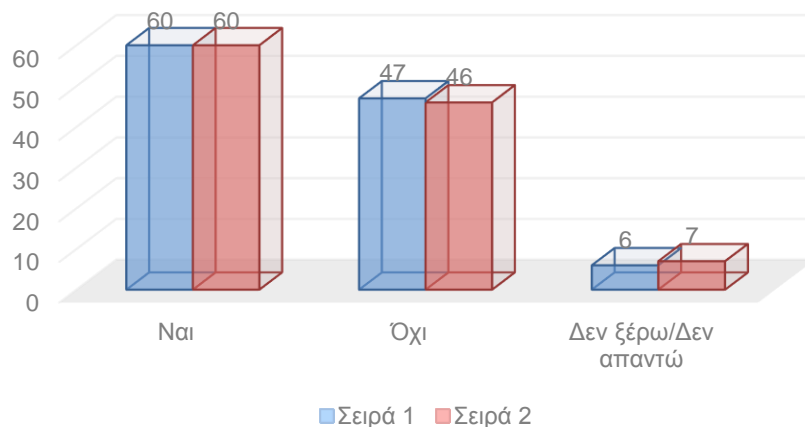
A6. Ενημερωθήκατε για πιθανές παρενέργειες πριν την τοποθέτηση του ΚΦΚ.

(Σειρά1)

A7. Το προσωπικό σας έδωσε ιατρικές εντολές ή οδηγίες για το τι πρέπει να προσέχεται ή/και να αποφεύγεται το πρώτο 24ωρο μετά την τοποθέτηση.

(Σειρά2)

«Γράφημα 12»



«Πίνακας 10»

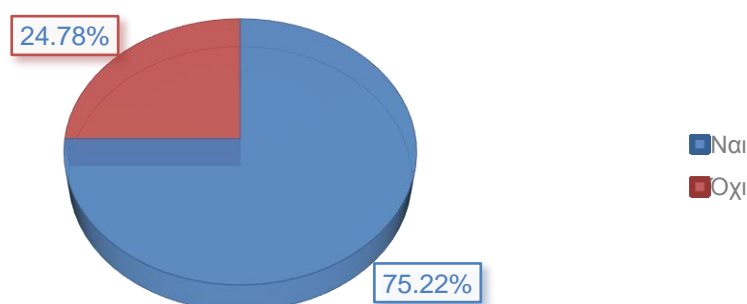
| Φύλο | Ενημέρωση | | | Total | Ιατρικές εντολές | | | Total |
|----------|-----------|---------|----------|---------|------------------|---------|----------|---------|
| | Ναι | Όχι | Δεν ξέρω | | Ναι | Όχι | Δεν ξέρω | |
| Άντρες | 18.00 | 32.00 | 2.00 | 52.00 | 17.00 | 31.00 | 4.00 | 52.00 |
| | 34.62% | 61.54% | 3.85% | 100.00% | 32.69% | 59.62% | 7.69% | 100.00% |
| | 30.00% | 68.09% | 33.33% | 46.02% | 28.33% | 67.39% | 57.14% | 46.02% |
| | 15.93% | 28.32% | 1.77% | 46.02% | 15.04% | 27.43% | 3.54% | 46.02% |
| Γυναίκες | 42.00 | 15.00 | 4.00 | 61.00 | 43.00 | 15.00 | 3.00 | 61.00 |
| | 68.85% | 24.59% | 6.56% | 100.00% | 70.49% | 24.59% | 4.92% | 100.00% |
| | 70.00% | 31.91% | 66.67% | 53.98% | 71.67% | 32.61% | 42.86% | 53.98% |
| | 37.17% | 13.27% | 3.54% | 53.98% | 38.05% | 13.27% | 2.65% | 53.98% |
| Total | 60.00 | 47.00 | 6.00 | 113.00 | 60.00 | 46.00 | 7.00 | 113.00 |
| | 53.10% | 41.59% | 5.31% | 100.00% | 53.10% | 40.71% | 6.19% | 100.00% |
| | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| | 53.10% | 41.59% | 5.31% | 100.00% | 53.10% | 40.71% | 6.19% | 100.00% |

Η ενημέρωση των ασθενών σχετικά με τις πιθανές παρενέργειες είναι 53,10% και αντίστοιχα 53,10% για το τι πρέπει να αποφεύγουν οι ασθενείς μετά την τοποθέτηση, δηλαδή ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό ασθενών δεν είχε την απαραίτητη ενημέρωση σχετικά με τις πιθανές παρενέργειες καθώς επίσης το 41,59% των ασθενών δεν ενημερώθηκε για το τι πρέπει να προσέχει και να αποφεύγει το πρώτο 24ωρο που θα τοποθετήσει τον κεντρικό φλεβικό καθετήρα. Αξίζει να σημειωθεί πως και στις δύο ερωτήσεις, το 68,06% και 67,39% αντίστοιχα, των αρνητικών απαντήσεων ήταν από άνδρες ασθενείς.

Β' Μέρος: Διαχείριση και Φροντίδα καθετήρων.

Β1. Ενημερωθήκατε για τη διαδικασία τοποθέτησης;

«Γράφημα 13»



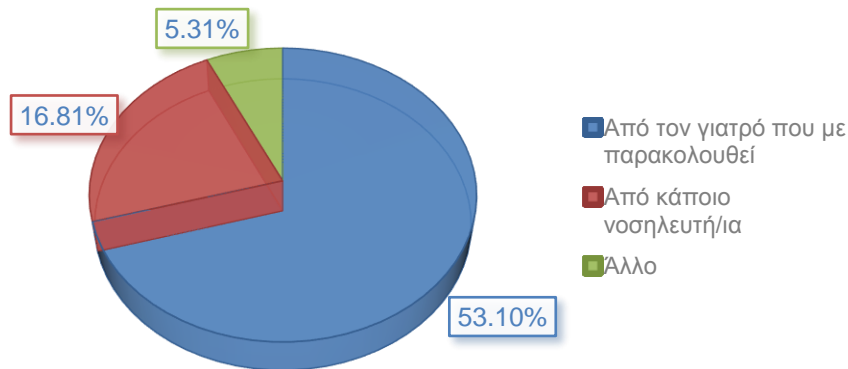
«Πίνακας 11»

| Value Label | Value | Frequency | Percent | Valid Percent | Cum Percent |
|-------------|-------|-----------|---------|---------------|-------------|
| Ναι | 1 | 85 | 75.22 | 75.22 | 75.22 |
| Όχι | 2 | 28 | 24.78 | 24.78 | 100.00 |
| Total | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Σχεδόν το ¼ του ποσοστού των ασθενών (28 άτομα) σε αυτήν την ερώτηση απάντησε πως δεν είχε καμία ενημέρωση για τη διαδικασία τοποθέτησης

B1.1. Αν ναι, από ποιόν/α;

«Γράφημα 14»



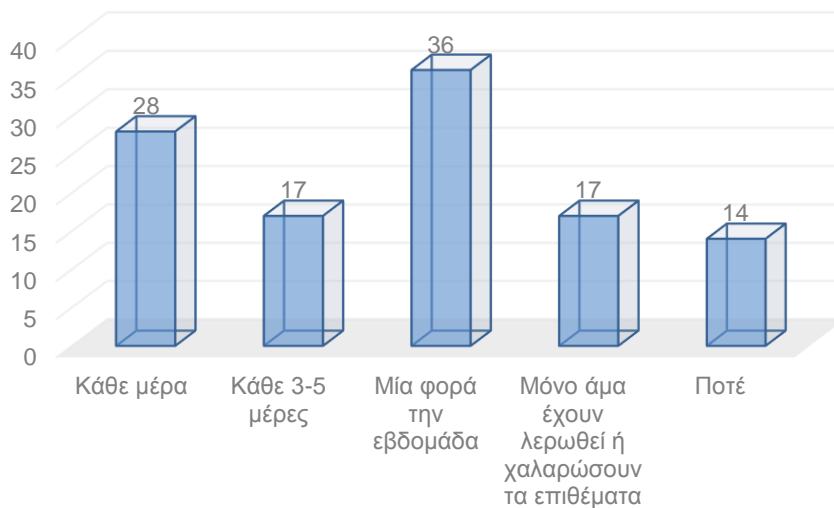
«Πίνακας 12»

| Value Label | Value | Frequency | Percent | Valid Percent | Cum Percent |
|----------------------|-------|-----------|---------|---------------|-------------|
| Από τον γιατρό | 1 | 60 | 53.10 | 70.59 | 70.59 |
| Από κάποιο νοσηλεύτη | 2 | 19 | 16.81 | 22.35 | 92.94 |
| Άλλο | 3 | 6 | 5.31 | 7.06 | 100.00 |
| . | . | 28 | 24.78 | Missing | |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Κατά πλειοψηφία όσοι ενημερώθηκαν για την διαδικασία το έκαναν μέσω του γιατρού τους, αν και βέβαια υπήρχε και ένα μεγάλο ποσοστό 16,81% που ενημερώθηκε από το νοσηλευτικό προσωπικό.

B2. Κάθε πότε γίνονται αλλαγές επιθεμάτων για την φροντίδα του σημείου εξόδου του ΚΦΚ στο νοσοκομείο που νοσηλεύεστε;

«Γράφημα 15»



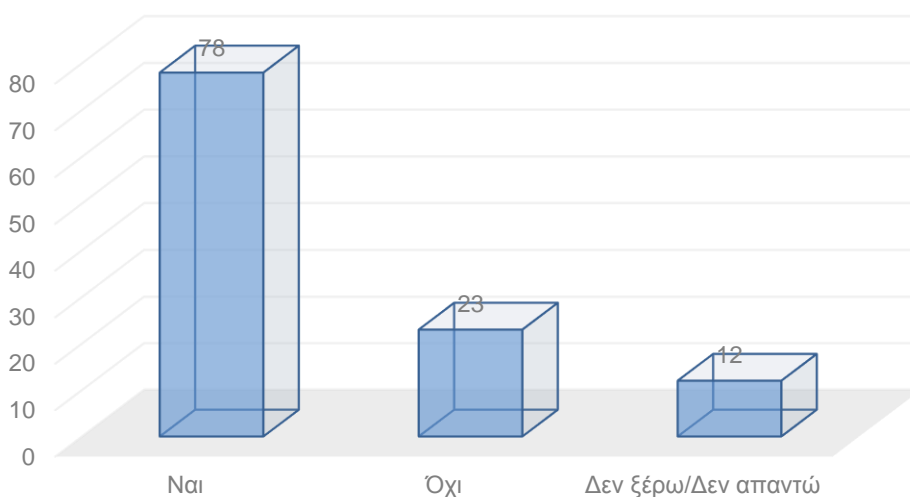
«Πίνακας 13»

| <i>eidos</i> | Κάθε πότε γίνονται αλλαγές | | | | | Total |
|---------------|----------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|---------|---------|
| | Κάθε μέρα | 3-5 μέρες | Μια φορά την εβδομάδα | Μόνο αμα έχει λερωθεί | Ποτέ | |
| Port | 9.00 | 9.00 | 15.00 | 13.00 | 12.00 | 58.00 |
| | 15.52% | 15.52% | 25.86% | 22.41% | 20.69% | 100.00% |
| | 32.14% | 52.94% | 41.67% | 76.47% | 85.71% | 51.79% |
| | 8.04% | 8.04% | 13.39% | 11.61% | 10.71% | 51.79% |
| Picc line | 7.00 | 3.00 | 10.00 | 2.00 | .00 | 22.00 |
| | 31.82% | 13.64% | 45.45% | 9.09% | .00% | 100.00% |
| | 25.00% | 17.65% | 27.78% | 11.76% | .00% | 19.64% |
| | 6.25% | 2.68% | 8.93% | 1.79% | .00% | 19.64% |
| Τύπου Hickman | 5.00 | .00 | 1.00 | 1.00 | .00 | 7.00 |
| | 71.43% | .00% | 14.29% | 14.29% | .00% | 100.00% |
| | 17.86% | .00% | 2.78% | 5.88% | .00% | 6.25% |
| | 4.46% | .00% | .89% | .89% | .00% | 6.25% |
| Δεν ξέρω | 7.00 | 5.00 | 10.00 | 1.00 | 2.00 | 25.00 |
| | 28.00% | 20.00% | 40.00% | 4.00% | 8.00% | 100.00% |
| | 25.00% | 29.41% | 27.78% | 5.88% | 14.29% | 22.32% |
| | 6.25% | 4.46% | 8.93% | .89% | 1.79% | 22.32% |
| Total | 28.00 | 17.00 | 36.00 | 17.00 | 14.00 | 112.00 |
| | 25.00% | 15.18% | 32.14% | 15.18% | 12.50% | 100.00% |
| | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| | 25.00% | 15.18% | 32.14% | 15.18% | 12.50% | 100.00% |

Κατά την παραμονή τους στο νοσοκομείο οι αλλαγές στο σημείο εξόδου του καθετήρα ήταν από μία φορά την εβδομάδα (32,14%) έως και κάθε μέρα (25%). Αξίζει βέβαια να σημειωθεί πως ένα ποσοστό 12,50% απάντησε πως δεν έγινε ποτέ αλλαγή κατά την παραμονή του μέσα στο νοσοκομείο.

B3. Υπάρχει ενημέρωση για τη διαδικασία πριν από κάθε αλλαγή από το προσωπικό που σας έκανε την αλλαγή;

«Γράφημα 16»



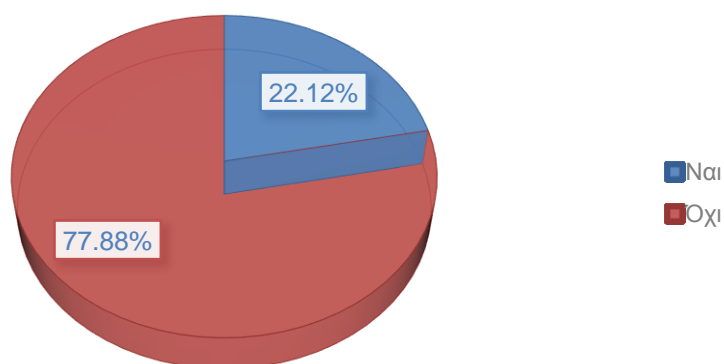
«Πίνακας 14»

| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|---------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Ναι | 1 | 78 | 69.03 | 69.03 | 69.03 |
| Όχι | 2 | 23 | 20.35 | 20.35 | 89.38 |
| Δεν ξέρω/Δεν απαντώ | 3 | 12 | 10.62 | 10.62 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Οι περισσότεροι ασθενείς ενημερώθηκαν για την διαδικασία αλλαγής, ενώ 35 ασθενείς είτε δεν ενημερώθηκαν είτε δεν θυμόντουσαν άμα είχαν κάποια ενημέρωση σχετικά με την διαδικασία.

B4. Έχετε παρατηρήσει αλλαγές ή διαφορές στον τρόπο φροντίδας της κεντρικής γραμμής σας μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού του νοσοκομείου;

«Γράφημα 17»



«Πίνακας 15»

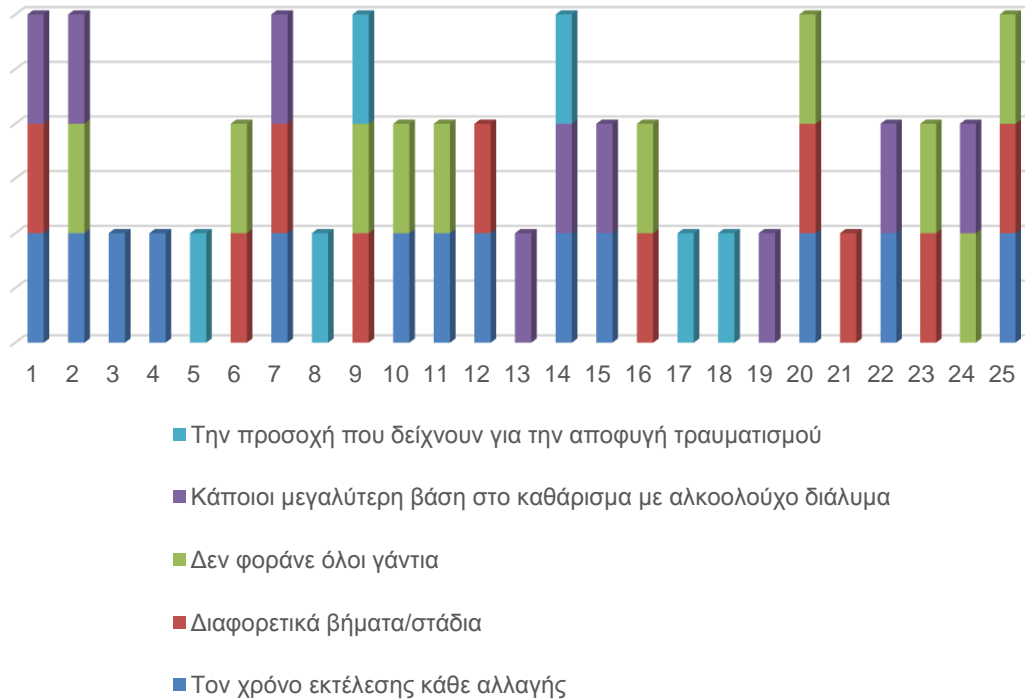
| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|--------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Ναι | 1 | 25 | 22.12 | 22.12 | 22.12 |
| Όχι | 2 | 88 | 77.88 | 77.88 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Από τους 113 ερωτηθέντες οι 25 (22,12%) ήταν αυτοί που παρατήρησαν αλλαγές και διαφορές στους χειρισμούς του προσωπικού κατά τη διαδικασία της περιποίησης και αλλαγής των επιθεμάτων.

B4.1. Αν ναι, οι αλλαγές αυτές είναι μία ή περισσότερες από τις εξής:

«Γράφημα 18»

*Κάθε στήλη αντιστοιχεί σε έναν ασθενή, και κάθε χρώμα σε μία ή παραπάνω απαντήσεις του.



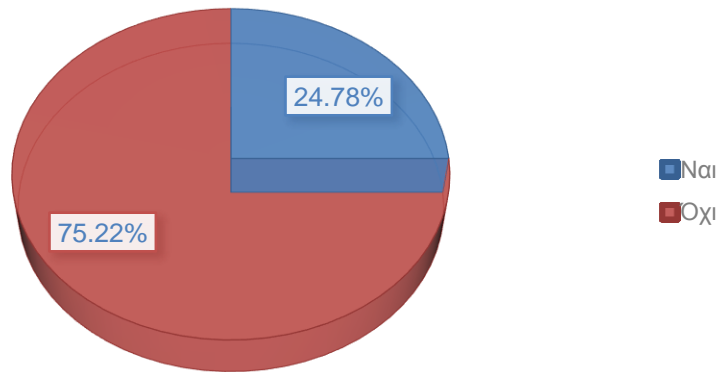
«Πίνακας 16»

| <i>Value Label</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> |
|--------------------------------------|------------------|----------------|
| <i>Αποφυγή τραυματισμού</i> | 6 | 24% |
| <i>Μεγαλύτερη βάση στο καθάρισμα</i> | 9 | 36% |
| <i>Δεν φοράνε γάντια</i> | 10 | 40% |
| <i>Διαφορετικά βήματα</i> | 10 | 40% |
| <i>Χρόνος εκτέλεσης</i> | 13 | 52% |

Η ανάλυση των 25 ασθενών που παρατήρησαν αλλαγές στον τρόπο φροντίδας του καθετήρα τους από το προσωπικό όπως φαίνεται στον παραπάνω πίνακα δείχνει πως η πλειοψηφία παρατηρεί μεγαλύτερη αλλαγή στον χρόνο εκτέλεσης κάθε αλλαγής καθώς 13 από τους 25 συμφώνησαν με αυτό.

B5. Σας δόθηκαν από το νοσοκομείο αντισηπτική αλοιφή ή κάτι αντίστοιχο για να το χρησιμοποιήσετε στο σημείο εισόδου του ΚΦΚ για αποφυγή ερεθισμών;

«Γράφημα 19»



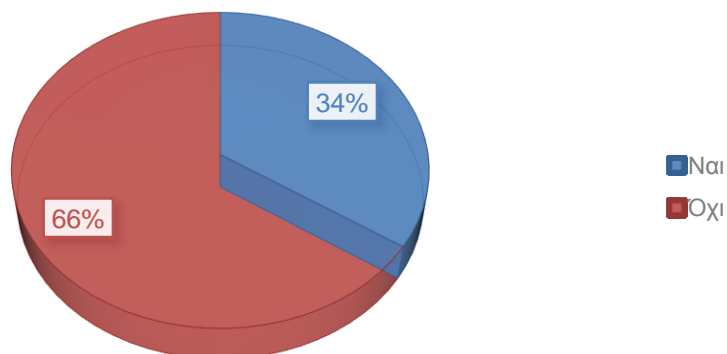
«Πίνακας 17»

| Value Label | Value | Frequency | Percent | Valid Percent | Cum Percent |
|-------------|-------|-----------|---------|---------------|-------------|
| Ναι | 1 | 28 | 24.78 | 24.78 | 24.78 |
| Όχι | 2 | 85 | 75.22 | 75.22 | 100.00 |
| Total | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Το ¼ μόνο των ασθενών πήρε από κάποια αλοιφή για να αποφύγει τους ερεθισμούς του δέρματος.

B6. Φροντίζετε τον κεντρικό φλεβικό καθετήρα στο σπίτι;

«Γράφημα 20»



«Πίνακας 18»

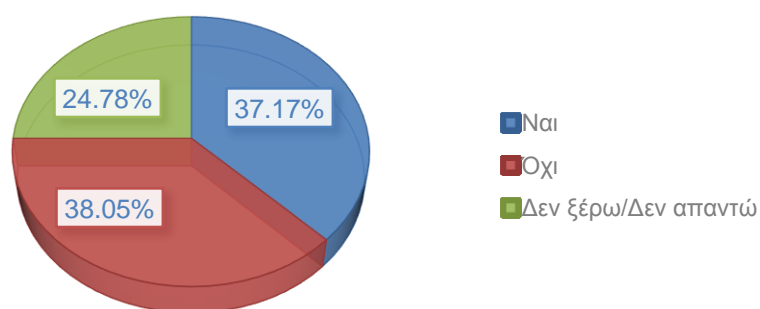
| Φροντίδα καθετήρα | eidos | | | | Total |
|-------------------|---------|-----------|---------------|----------|---------|
| | Port | Picc line | Τύπου Hickman | Δεν ξέρω | |
| Ναι | .00 | 19.00 | 3.00 | 16.00 | 38.00 |
| | .00% | 50.00% | 7.89% | 42.11% | 100.00% |
| | .00% | 82.61% | 42.86% | 64.00% | 33.63% |
| | .00% | 16.81% | 2.65% | 14.16% | 33.63% |
| Όχι | 58.00 | 4.00 | 4.00 | 9.00 | 75.00 |
| | 77.33% | 5.33% | 5.33% | 12.00% | 100.00% |
| | 100.00% | 17.39% | 57.14% | 36.00% | 66.37% |
| | 51.33% | 3.54% | 3.54% | 7.96% | 66.37% |
| Total | 58.00 | 23.00 | 7.00 | 25.00 | 113.00 |
| | 51.33% | 20.35% | 6.19% | 22.12% | 100.00% |
| | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| | 51.33% | 20.35% | 6.19% | 22.12% | 100.00% |

Παραπάνω από τους μισούς ασθενείς (66,37%) δεν φροντίζουν το σημείο εξόδου του καθετήρα στο σπίτι καθώς πολύ είπαν πως δεν χρειάζεται και άλλη δεν γνώριζαν την διαδικασία. Υπήρχε και ένα μικρό ποσοστό ασθενών (33,63%) που ήξερε πως να φροντίσει τον καθετήρα του στο σπίτι.

Γ' Μέρος: Παρενέργειες, επιπλοκές και λοιμώξεις.

Γ1. Ενημερωθήκατε για πιθανές επιπλοκές/παρενέργειες μετά την τοποθέτηση του ΚΦΚ;

«Γράφημα 21»



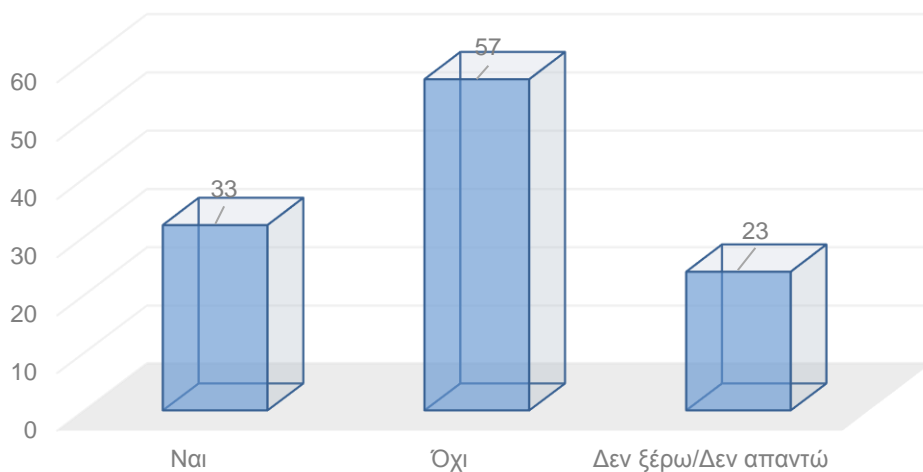
«Πίνακας 19»

| Value Label | Value | Frequency | Percent | Valid Percent | Cum Percent |
|---------------------|-------|-----------|---------|---------------|-------------|
| Ναι | 1 | 42 | 37.17 | 37.17 | 37.17 |
| Όχι | 2 | 43 | 38.05 | 38.05 | 75.22 |
| Δεν ξέρω/Δεν απαντώ | 3 | 28 | 24.78 | 24.78 | 100.00 |
| Total | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Το 37,17% τον ασθενών απάντησε πως ενημερώθηκε για τις πιθανές επιπλοκές μετά που θα τοποθετηθεί, συγκριτικά με το υπόλοιπο 62,83% που απάντησε πως όχι ή δεν γνώριζε και δεν ήταν σίγουροι.

Γ2. Σας δόθηκαν ενημερωτικά φυλλάδια ή έντυπα για πιθανές επιπλοκές μετά την τοποθέτηση του ΚΦΚ από το νοσοκομείο που νοσηλευτήκατε και του τρόπου αντιμετώπισης του;

«Γράφημα 22»



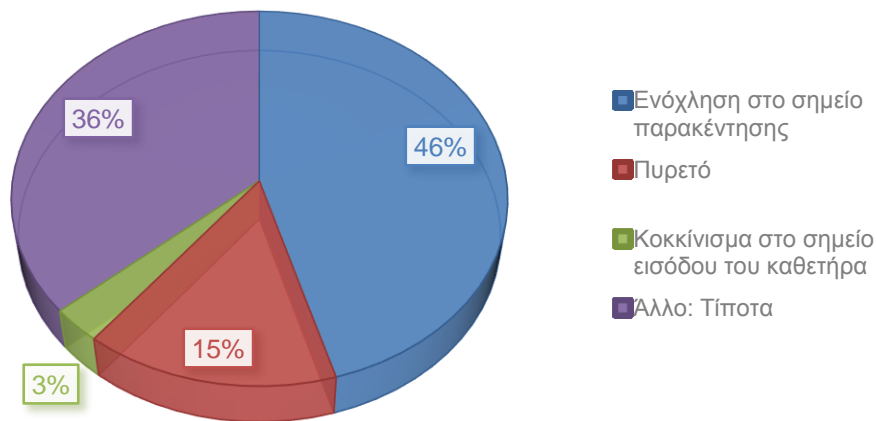
«Πίνακας 20»

| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|---------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Ναι | 1 | 33 | 29.20 | 29.20 | 29.20 |
| Όχι | 2 | 57 | 50.44 | 50.44 | 79.65 |
| Δεν ξέρω/Δεν απαντώ | 3 | 23 | 20.35 | 20.35 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Στους περισσότερους ασθενείς (παραπάνω από 50%) δεν δόθηκαν έντυπα ή φυλλάδια για να ενημερωθούν σχετικά με τις επιπλοκές που μπορούν να συναντήσουν καθώς και για τους τρόπους που μπορούν να αντιμετωπίσουν όποιο πρόβλημα τους εμφανιστεί.

Γ3. Είχατε κάποιο από τα παρακάτω συμπτώματα κατά τις πρώτες μέρες μετά την τοποθέτηση του ΚΦΚ;

«Γράφημα 23»



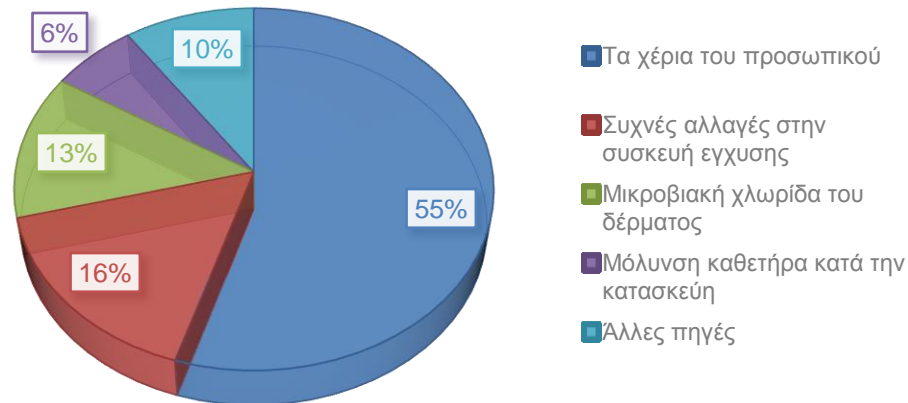
«Πίνακας 21»

| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|-----------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Ενόχληση στο σημείο | 1 | 49 | 43.36 | 43.36 | 43.36 |
| Πυρετό | 2 | 20 | 17.70 | 17.70 | 61.06 |
| Κοκκίνισμα στο σημείο | 3 | 11 | 9.73 | 9.73 | 70.80 |
| Άλλο: Τίποτα | 4 | 33 | 29.20 | 29.20 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Μετά την τοποθέτηση του κεντρικού καθετήρα οι περισσότεροι ασθενείς το βασικό σύμπτωμα που έχουν ήταν ενόχληση στο σημείο που εισήγαγαν τον καθετήρα, λίγοι από αυτούς έκαναν πυρετό το πρώτο 24ωρο και μεγάλο μέρος των ασθενών (το 36%) δεν είχε κανένα πρόβλημα.

Γ4. Ποια θεωρείται τη σημαντικότερη πηγή μόλυνσης.

«Γράφημα 24»



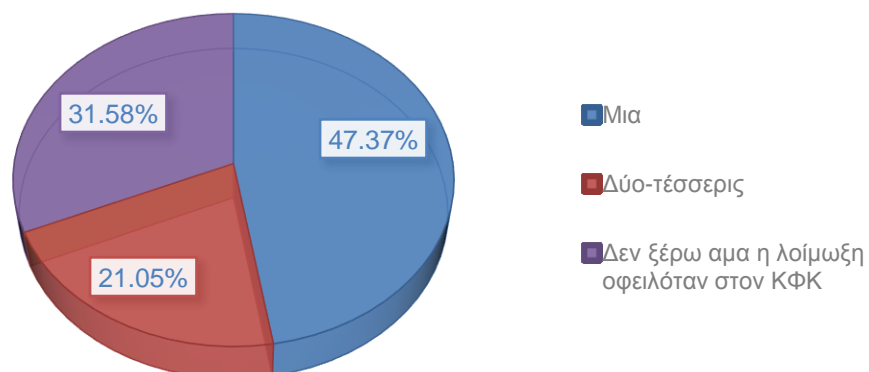
«Πίνακας 22»

| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|--------------------------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Τα χέρια του προσωπικού | 1 | 62 | 54.87 | 54.87 | 54.87 |
| Συχνές αλλαγές στην συσκευή ενγχυσης | 2 | 17 | 15.04 | 15.04 | 69.91 |
| Μικροβιακή χλωρίδα του δέρματος | 3 | 16 | 14.16 | 14.16 | 84.07 |
| Μόλυνση καθετήρα | 4 | 7 | 6.19 | 6.19 | 90.27 |
| Άλλες πηγές | 5 | 11 | 9.73 | 9.73 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Οι περισσότεροι ασθενείς, πάνω από τους μισούς (62 άτομα, 54,87%), πιστεύουν πως σημαντικότερη πηγή μόλυνσης είναι τα χέρια του προσωπικού.

Γ5. Πόσες φορές είχατε λοίμωξη που να συσχετίστηκε με την μόλυνση του ΚΦΚ;

«Γράφημα 25»



«Πίνακας 23»

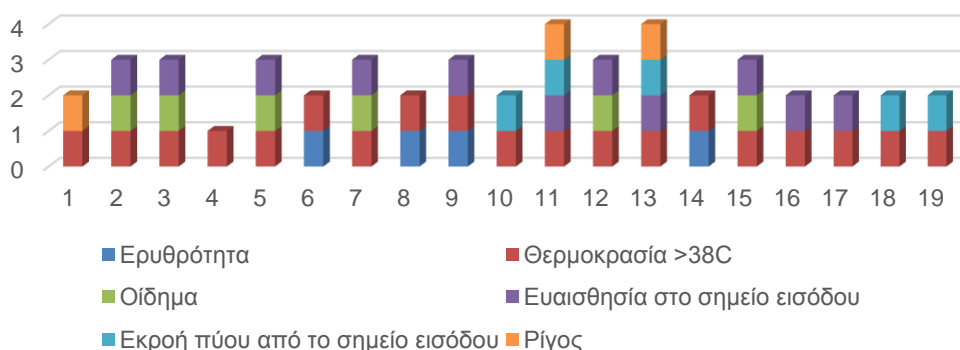
| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|--|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Μία | 1 | 9 | 7.96 | 47.37 | 47.37 |
| Δύο-τέσσερις | 2 | 4 | 3.54 | 21.05 | 68.42 |
| Δεν ξέρω αν η μόλυνση οφειλόταν στον ΚΦΚ | 4 | 6 | 5.31 | 31.58 | 100.00 |
| . | . | 94 | 83.19 | Missing | |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Από τους 19 ασθενείς (βλέπετε ερώτηση A5+A5.1) που αφαιρέθηκε ο καθετήρας που είχαν 9 από αυτούς μολύνθηκαν μία φορά, 4 από αυτούς από δύο έως και τέσσερις φορές, ενώ οι 6 από αυτούς δεν ήξερα που οφειλόταν η λοίμωξη και άμα οφειλόταν στον κεντρικό φλεβικό καθετήρα τους.

Γ5.1 Συμπτώματα της μόλυνσης.

«Γράφημα 26»

*Κάθε στήλη αντιστοιχεί σε έναν ασθενή, και κάθε χρώμα σε μία ή παραπάνω απαντήσεις του.



«Πίνακας 23»

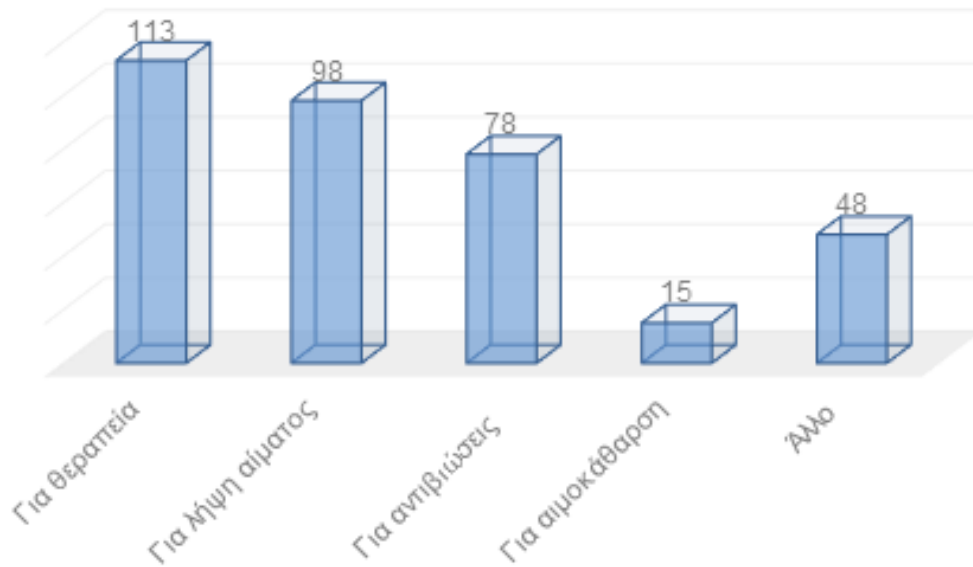
| <i>Value Label</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> |
|--------------------|------------------|----------------|
| Θερμοκρασία >38°C | 19 | 100% |
| Ευαισθησία | 11 | 57,89% |
| Οίδημα | 6 | 31,57% |
| Εκροή πύου | 5 | 26,31% |
| Ερυθρότητα | 4 | 21,05% |
| Ρίγος | 3 | 5,7% |

Όλοι οι ασθενείς ανέβασαν πυρετό πάνω 38°C, αρκετοί είχαν ευαισθησία στο σημείο εξόδου του καθετήρα που συνήθως συνοδευόταν και με οίδημα στην περιοχή.

Δ' Μέρος: Στάσεις και γνώσεις ασθενών.

Δ1. Για ποιους από τους παρακάτω λόγους έχετε χρησιμοποιήσει τον ΚΦΚ;

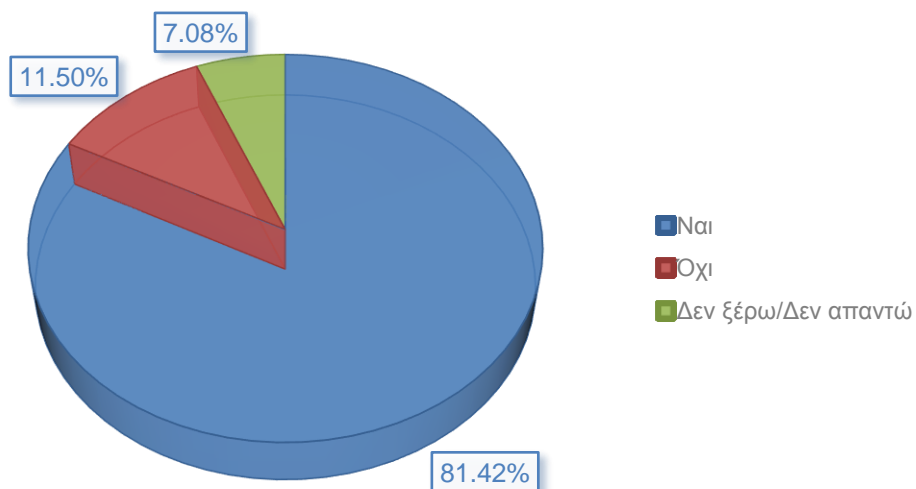
«Γράφημα 27»



Όλοι οι ασθενείς χρησιμοποιούν τον ΚΦΚ για να κάνουν τις θεραπείες τους. Κάποιοι ασθενείς είχαν τον καθετήρα για να κάνουν αιμοκάθαρση και στους περισσότερους τον χρησιμοποιούσαν και για τις αιμοληψίες τους.

Δ2. Θεωρείτε ότι ήταν καλή επιλογή η τοποθέτηση του ΚΦΚ;

«Γράφημα 28»



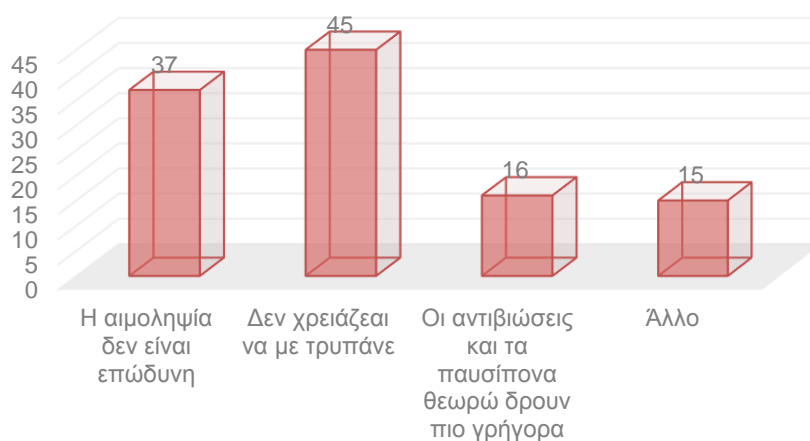
«Πίνακας 24»

| Πάνω απο μια φορά | Καλή επιλογή | | | Total |
|-------------------|--------------|---------|----------|---------|
| | Ναι | Όχι | Δεν Ξέρω | |
| Ναι | 5.00 | 13.00 | 1.00 | 19.00 |
| | 26.32% | 68.42% | 5.26% | 100.00% |
| | 5.43% | 100.00% | 12.50% | 16.81% |
| | 4.42% | 11.50% | .88% | 16.81% |
| Όχι | 87.00 | .00 | 7.00 | 94.00 |
| | 92.55% | .00% | 7.45% | 100.00% |
| | 94.57% | .00% | 87.50% | 83.19% |
| | 76.99% | .00% | 6.19% | 83.19% |
| Total | 92.00 | 13.00 | 8.00 | 113.00 |
| | 81.42% | 11.50% | 7.08% | 100.00% |
| | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| | 81.42% | 11.50% | 7.08% | 100.00% |

Η πλειοψηφία θεωρεί πως η επιλογή να τοποθετήσει κεντρικό φλεβικό ήταν πολύ καλή επιλογή και είναι πολύ ικανοποιημένοι από αυτόν. Ένα μικρό ποσοστό δεν είναι σίγουροι για αυτήν την επιλογή (7,08%), ενώ διαφωνεί το 11,5% από τους ερωτηθέντες όπου οι 13 ήταν και αυτοί οι οποίοι είχαν βάλει πάνω από μια φορά καθετήρα.

Δ3. Ποια θεωρείτε ότι είναι τα θετικά στοιχεία ενός ΚΦΚ;

«Γράφημα 29»



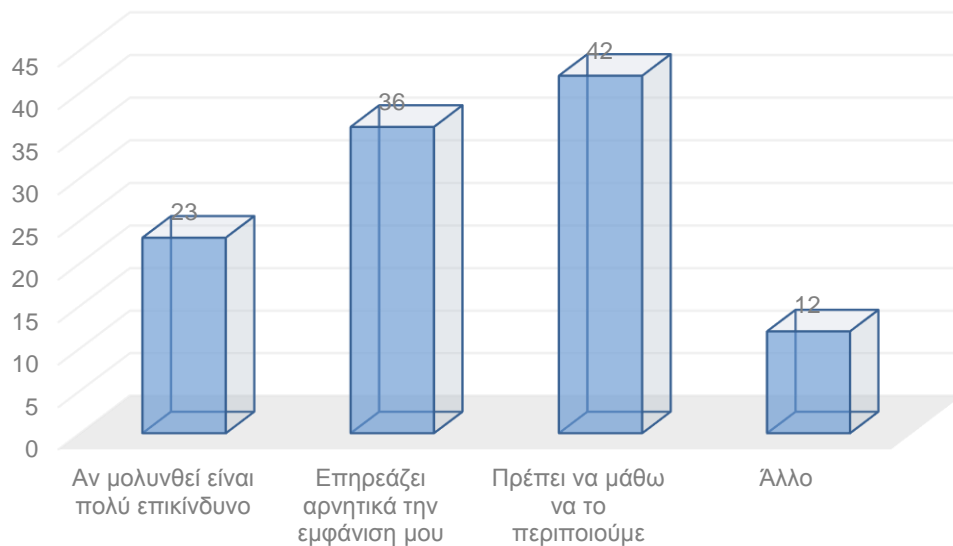
«Πίνακας 25»

| Θετικά στοιχεία του ΚΦΚ | | | | |
|-------------------------|-----------|---------|---------------|-------------|
| Value Label | Frequency | Percent | Valid Percent | Cum Percent |
| Μη επώδυνη αιμοληψία | 37 | 32.74 | 32.74 | 32.74 |
| Λιγότερα τρυπίματα | 45 | 39.82 | 39.82 | 72.57 |
| Γρηγορότερη αντιβίωση | 16 | 14.16 | 14.16 | 86.73 |
| Άλλο | 15 | 13.27 | 13.27 | 100.00 |
| Total | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Η αποφυγή του τσιμπήματος, όπως το αποκαλούσαν οι ασθενείς, ήταν από τα πιο βασικά και θετικά χαρακτηριστικά που ανέφεραν όταν τους γινόταν αυτή η ερώτηση. Σχετικά μεγάλο ποσοστό ήταν και αυτοί που απάντησαν ότι δεν χρειάζεται να παραμένουν στο νοσοκομείο για την θεραπεία τους (κυρίως ασθενείς με Port) και μπορούν και κάνουν θεραπεία στο σπίτι.

Δ4. Ποια αρνητικά στοιχεία βρίσκετε σε ένα ΚΦΚ;

«Γράφημα 30»



«Πίνακας 26»

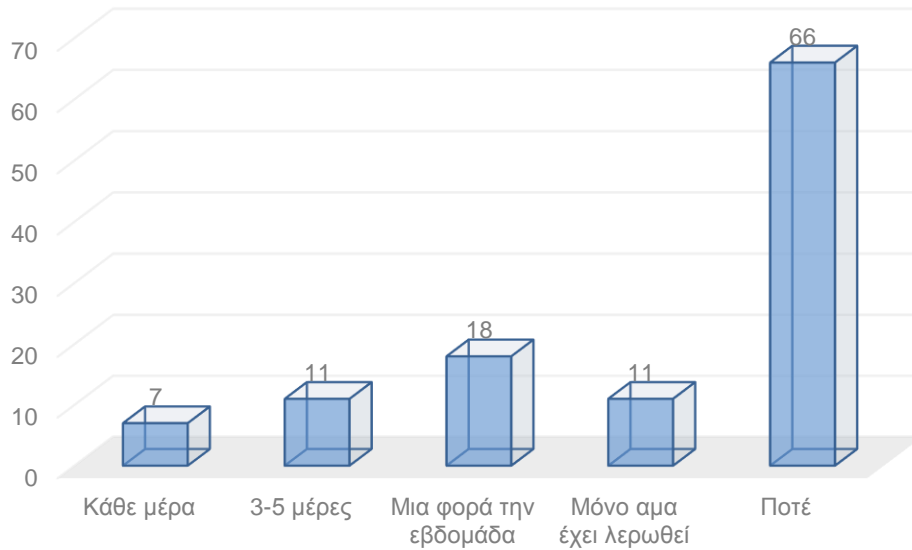
Αρνητικά στοιχεία του ΚΦΚ

| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|--------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Επικίνδυνη μόλυνση | 1 | 23 | 20.35 | 20.35 | 20.35 |
| Αρνητική εμφάνιση | 2 | 36 | 31.86 | 31.86 | 52.21 |
| Περιποίηση | 3 | 42 | 37.17 | 37.17 | 89.38 |
| Άλλο | 4 | 12 | 10.62 | 10.62 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Κυρίως πρόβλημα φάνηκε πως έχουν οι ασθενείς που είχαν καθετήρες τύπου Hickman, που έπρεπε να μάθουν να τον περιποιούνται και 42 από αυτούς ήταν δυσαρεστημένοι, ενώ 36 επίσης θεωρούσαν πως τους επηρεάζει αρνητικά στην εμφάνιση τους.

Δ5. Κάθε πότε κάνετε αλλαγή επιθεμάτων και φροντίδα του σημείου στον ΚΦΚ στο σπίτι;

«Γράφημα 31»



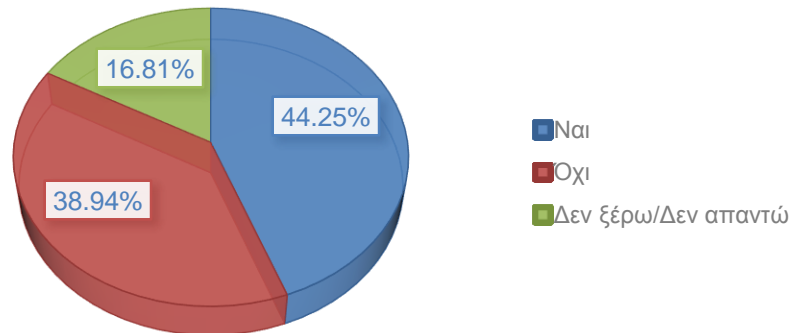
«Πίνακας 27»

| Τύπος | Αλλαγή | | | | | Total |
|---------------|-----------|-----------|-----------------------|-----------------------|---------|---------|
| | Κάθε μέρα | 3-5 μέρες | Μια φορά την εβδομάδα | Μόνο άμα έχει λερωθεί | Ποτέ | |
| Port | .00 | .00 | .00 | .00 | 58.00 | 58.00 |
| | .00% | .00% | .00% | .00% | 100.00% | 100.00% |
| | .00% | .00% | .00% | .00% | 87.88% | 51.33% |
| | .00% | .00% | .00% | .00% | 51.33% | 51.33% |
| Picc line | 4.00 | 6.00 | 6.00 | 3.00 | 4.00 | 23.00 |
| | 17.39% | 26.09% | 26.09% | 13.04% | 17.39% | 100.00% |
| | 57.14% | 54.55% | 33.33% | 27.27% | 6.06% | 20.35% |
| | 3.54% | 5.31% | 5.31% | 2.65% | 3.54% | 20.35% |
| Τύπου Hickman | 1.00 | 1.00 | 2.00 | 1.00 | 2.00 | 7.00 |
| | 14.29% | 14.29% | 28.57% | 14.29% | 28.57% | 100.00% |
| | 14.29% | 9.09% | 11.11% | 9.09% | 3.03% | 6.19% |
| | .88% | .88% | 1.77% | .88% | 1.77% | 6.19% |
| Δεν ξέρω | 2.00 | 4.00 | 10.00 | 7.00 | 2.00 | 25.00 |
| | 8.00% | 16.00% | 40.00% | 28.00% | 8.00% | 100.00% |
| | 28.57% | 36.36% | 55.56% | 63.64% | 3.03% | 22.12% |
| | 1.77% | 3.54% | 8.85% | 6.19% | 1.77% | 22.12% |
| Total | 7.00 | 11.00 | 18.00 | 11.00 | 66.00 | 113.00 |
| | 6.19% | 9.73% | 15.93% | 9.73% | 58.41% | 100.00% |
| | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| | 6.19% | 9.73% | 15.93% | 9.73% | 58.41% | 100.00% |

Οι ασθενείς που είχαν Port ήξεραν πως δεν χρειάζεται μεγάλη περιποίηση και προσοχή ειδικά στο σπίτι, όμως ασθενείς με PICC ή τύπου Hickman δεν γνώριζαν πώς να το περιποιηθούν ή δεν γνώριζαν ότι χρειάζεται και περιποίηση ιδιαίτερη. Υπήρχαν βέβαια και πιο σχολαστικοί που κάνανε αλλαγές καθημερινά.

Δ6. Ενημερωθήκατε εσείς ή/και το οικογενειακό/φιλικό σας περιβάλλον για επιπλοκές που μπορεί να αντιμετωπίσετε στο σπίτι;

«Γράφημα 32»



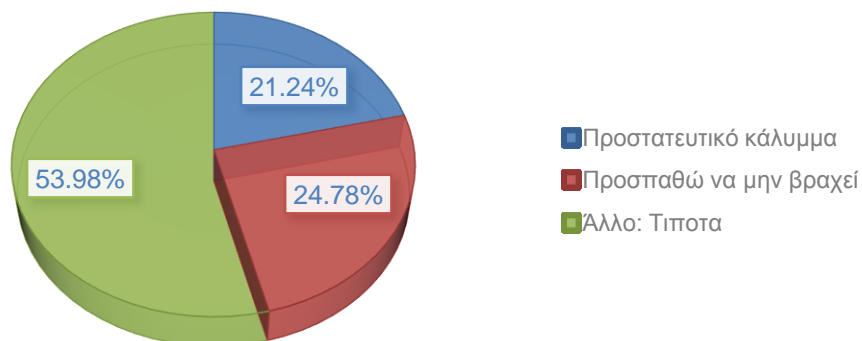
«Πίνακας 28»

| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|---------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Ναι | 1 | 50 | 44.25 | 44.25 | 44.25 |
| Όχι | 2 | 44 | 38.94 | 38.94 | 83.19 |
| Δεν ξέρω/Δεν απαντώ | 3 | 19 | 16.81 | 16.81 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Το 44,25% των ασθενών ήξερε πώς να αντιμετωπίσει πιθανές επιπλοκές, αν και πάλι το ποσοστό των ασθενών που απαντήσανε πως δεν γνωρίζουν καθόλου ή δεν ήταν σίγουρη ήταν αρκετά μεγαλύτερο. Πάνω από τους μισούς και στο οικογενειακό περιβάλλον τους δεν ξέρουν τι να κάνει αν υπάρξει πρόβλημα με τον καθετήρα τους.

Δ7. Τι προφυλάξεις παίρνεται κατά το μπάνιο/ντους σας;

«Γράφημα 33»



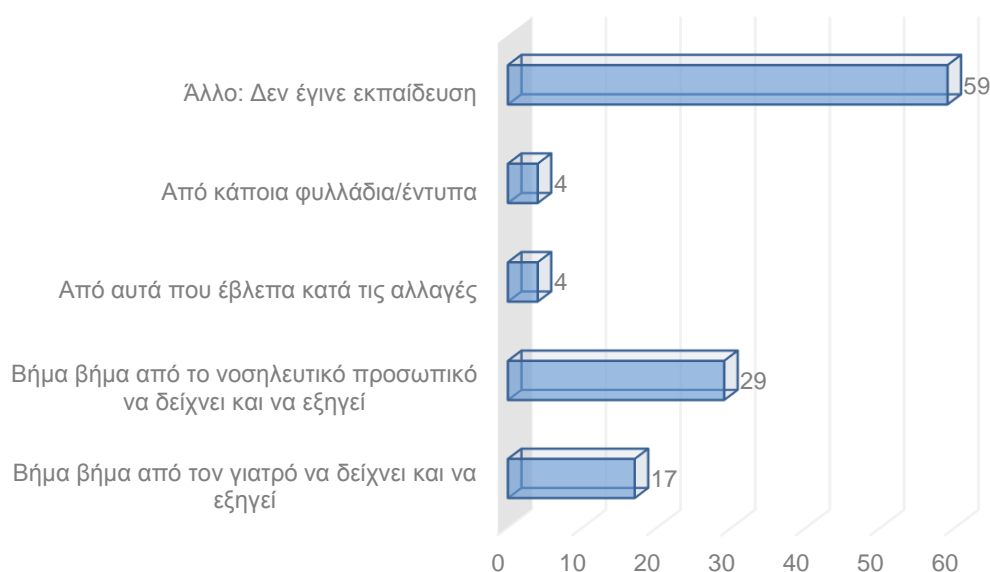
«Πίνακας 29»

| Προφυλάξεις | Τύπος | | | | Total |
|-----------------------|---------|-----------|---------------|----------|---------|
| | Port | Picc line | Τύπου Hickman | Δεν ξέρω | |
| Προστατευτικό κάλυμμα | .00 | 8.00 | 3.00 | 13.00 | 24.00 |
| | .00% | 33.33% | 12.50% | 54.17% | 100.00% |
| | .00% | 34.78% | 42.86% | 52.00% | 21.24% |
| | .00% | 7.08% | 2.65% | 11.50% | 21.24% |
| Προσπαθώ να μη βραχεί | .00 | 14.00 | 3.00 | 11.00 | 28.00 |
| | .00% | 50.00% | 10.71% | 39.29% | 100.00% |
| | .00% | 60.87% | 42.86% | 44.00% | 24.78% |
| | .00% | 12.39% | 2.65% | 9.73% | 24.78% |
| Άλλο: Τίποτα | 58.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 61.00 |
| | 95.08% | 1.64% | 1.64% | 1.64% | 100.00% |
| | 100.00% | 4.35% | 14.29% | 4.00% | 53.98% |
| | 51.33% | .88% | .88% | .88% | 53.98% |
| Total | 58.00 | 23.00 | 7.00 | 25.00 | 113.00 |
| | 51.33% | 20.35% | 6.19% | 22.12% | 100.00% |
| | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| | 51.33% | 20.35% | 6.19% | 22.12% | 100.00% |

Πάνω από τους μισούς (53,98%), δεν κάνει τίποτα απολύτως όσο αφορά την προστασία του σημείου εξόδου του καθετήρα όταν κάνει μπάνιο, που το 95% αυτών έχει Port. Επιπλέον το 24,78% προσπαθεί απλά να μην βραχεί με διάφορους, όχι και τόσο αποτελεσματικούς τρόπους, όπως να σηκώνει το χέρι ψηλά για να μην βραχεί.

Δ8. Πώς έγινε η εκπαίδευση σας για την περιποίηση της κεντρικής γραμμής στο σπίτι;

«Γράφημα 34»



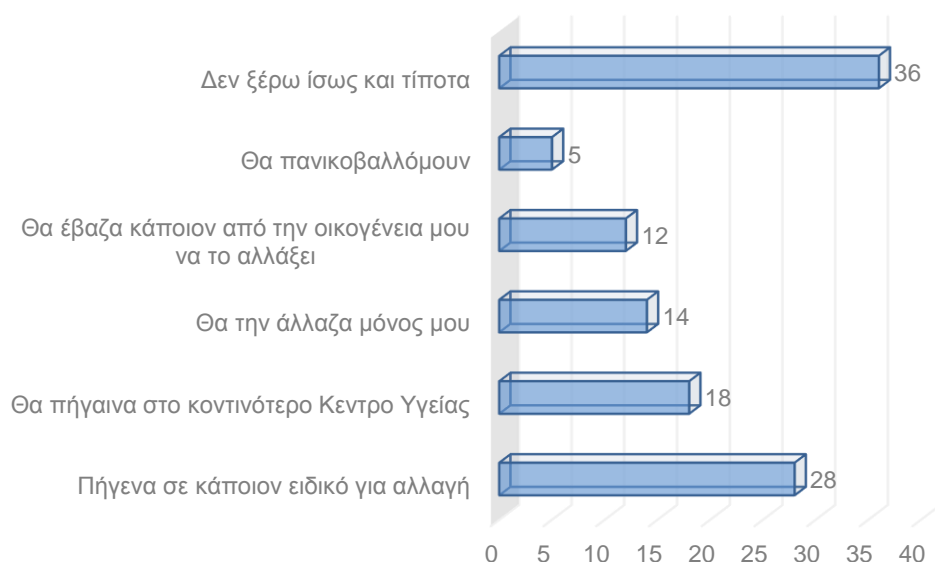
«Πίνακας 30»

| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|--------------------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Βήμα βήμα από το γιατρό | 1 | 17 | 15.04 | 15.04 | 15.04 |
| Βήμα βήμα απο κάποιο νοσηλευτή | 2 | 29 | 25.66 | 25.66 | 40.71 |
| Απο αυτά που έβλεπα | 3 | 4 | 3.54 | 3.54 | 44.25 |
| Φυλλάδια | 4 | 4 | 3.54 | 3.54 | 47.79 |
| Δεν έγινε εκπαίδευση | 5 | 59 | 52.21 | 52.21 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Η εκπαίδευση για την περιποίηση του καθετήρα σε 29 ασθενείς έγινε από νοσηλευτές του τμήματος που νοσηλευόντουσαν, ενώ το 52,21% απάντησαν πως ποτέ δεν έγινε καμία εκπαίδευση σε αυτούς για να μάθουν πώς να περιποιούνται τον κεντρικό φλεβικό καθετήρα τους.

Δ9. Αν παρατηρούσατε πως η επίδεση ήταν χαλαρή ή βρεγμένη θα:

«Γράφημα 35»



«Πίνακας 31»

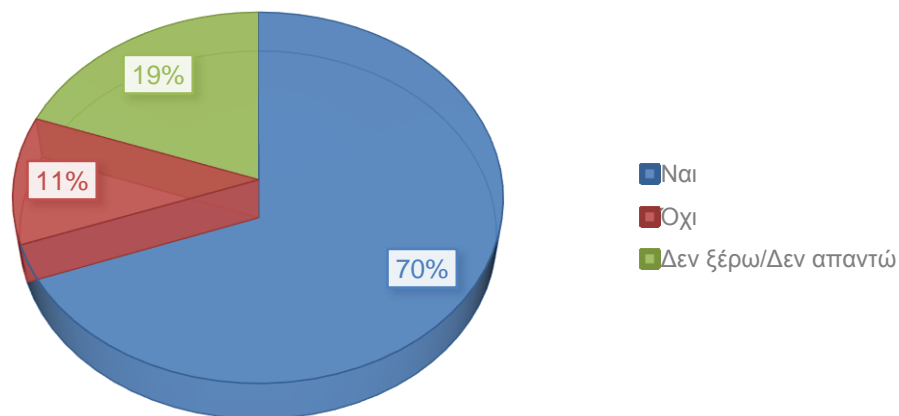
| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|----------------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Τίποτα | 1 | 36 | 31.86 | 31.86 | 31.86 |
| Πανικοβαλόμουν | 2 | 5 | 4.42 | 4.42 | 36.28 |
| Κάποιος απο την οικογένεια | 3 | 12 | 10.62 | 10.62 | 46.90 |
| Μονος μου | 4 | 14 | 12.39 | 12.39 | 59.29 |
| Κέντρο υγείας | 5 | 18 | 15.93 | 15.93 | 75.22 |
| Ειδικός | 6 | 28 | 24.78 | 24.78 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Όταν οι επίδεση είναι χαλαρή, λερωμένη ή βρεγμένη οι περισσότεροι ασθενείς θα προτιμήσουν να επισκεφτούν κάποιον ειδικό να κάνει την αλλαγή (24,78%). Αρκετοί ήταν εκείνοι οι οποίοι δεν θα έκαναν και τίποτα (31,86%). Λίγοι ήταν αυτή που θα επιχειρούσαν να κάνουν την αλλαγή μόνοι τους (12,39%).

Ε΄ Μέρος: Γενικές εντυπώσεις και ερωτήσεις γνώσεων.

Ε1. Θα προτείνατε σε άλλους ασθενείς την τοποθέτηση ενός ΚΦΚ;

«Γράφημα 36»



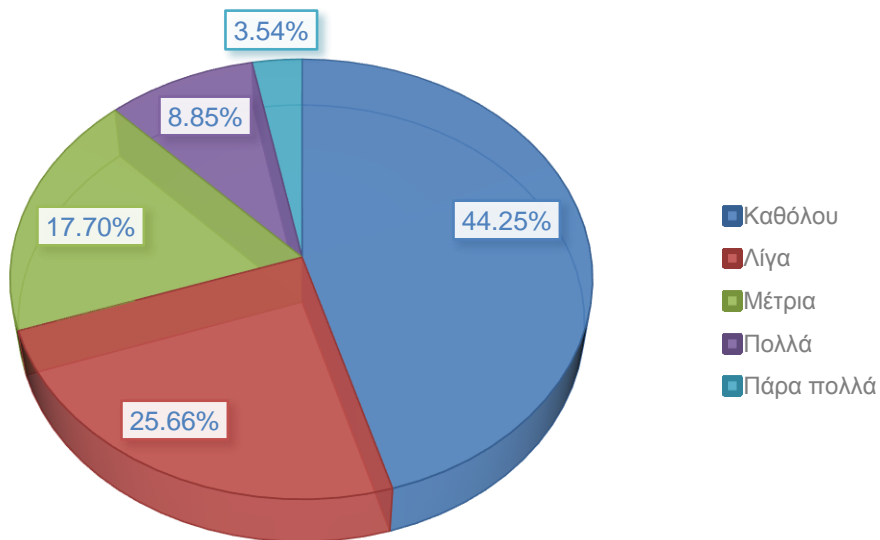
«Πίνακας 32»

| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|---------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Ναι | 1 | 79 | 69.91 | 69.91 | 69.91 |
| Όχι | 2 | 13 | 11.50 | 11.50 | 81.42 |
| Δεν ξέρω/Δεν απαντώ | 3 | 21 | 18.58 | 18.58 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Η πλειοψηφία των ασθενών που ερωτήθηκαν ήταν ικανοποιημένοι (69,91%) από τον κεντρικό καθετήρα τους και θα πρότειναν και σε άλλους ασθενείς να τοποθετήσουν κεντρικό φλεβικό καθετήρα. Βέβαια υπήρχε και ένα ποσοστό σχεδόν 19% που δεν ήταν πολύ σίγουροι αν η επιλογή αυτή ήταν και τόσο σωστή και κρατούσαν κάποιες επιφυλάξεις σχετικά με αυτό.

Ε2. Σε τί βαθμό θεωρείτε πως γίνονται λάθη στην περιποίηση και αλλαγή του ΚΦΚ σας;

«Γράφημα 37»



«Πίνακας 33»

| <i>Value Label</i> | <i>Value</i> | <i>Frequency</i> | <i>Percent</i> | <i>Valid Percent</i> | <i>Cum Percent</i> |
|--------------------|--------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Καθόλου | 1 | 50 | 44.25 | 44.25 | 44.25 |
| Λίγα | 2 | 29 | 25.66 | 25.66 | 69.91 |
| Μέτρια | 3 | 20 | 17.70 | 17.70 | 87.61 |
| Πολλά | 4 | 10 | 8.85 | 8.85 | 96.46 |
| Πάρα πολλά | 5 | 4 | 3.54 | 3.54 | 100.00 |
| <i>Total</i> | | 113 | 100.0 | 100.0 | |

Ευχάριστο ήταν πως περίπου οι μισοί από τους ερωτηθέντες δεν θεωρεί πως γίνονται λάθη στην περιποίηση του καθετήρα από το προσωπικό του νοσοκομείου, αν και το ¼ αυτών απάντησε πως σίγουρα λίγα λάθη γίνονται σε κάθε αλλαγή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

Συζήτηση και συμπεράσματα

6.1 Συζήτηση

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε σε τρία Νοσοκομεία του νομού Ηρακλείου με σκοπό να αναλυθούν οι απόψεις ογκολογικών ασθενών σχετικά με την διαχείριση του ενδοαγγειακού τους καθετήρα. 113 ασθενείς ερωτήθηκαν σχετικά με τον κεντρικό φλεβικό καθετήρα που έχουν για ότι αφορά την εισαγωγή, την περιποίηση και τις λοιμώξεις, προκειμένου να διαπιστωθεί εάν οι ασθενείς ενημερώνονται από το προσωπικό για τις διαδικασίες περιποίησης, εάν το προσωπικό εκπαίδευσε τους ασθενείς για να μάθουν να περιποιούνται μόνοι τους στο σπίτι τους ΚΦΚ, καθώς και εάν οι ασθενείς γνωρίζουν πιθανές επιπλοκές και τους τρόπους αντιμετώπισής τους.

Σε έρευνα του Πολύζου και συν (2005) το 75,3% των ασθενών βαθμολόγησαν με «Πολύ καλά» ή «Άριστα» τις ερωτήσεις σχετικά με το αν οι ιατρικές οδηγίες ήταν κατανοητές και επαρκείς, και με 66,3% σχετικά με την ενημέρωση για τις νοσηλευτικές πράξεις. Αντίθετα στην παρούσα έρευνα έλαβαν ιατρικές οδηγίες για το πρώτο 24ωρο μετά την τοποθέτηση του ΚΦΚ μόνο το 53,1% των ασθενών, όμως παρόμοια ήταν τα αποτελέσματα σχετικά με την ενημέρωση για τις νοσηλευτικές πράξεις καθώς και στην παρούσα έρευνα το 69,03% απάντησε θετικά.

Σε έρευνα της Λαμπράκη και συν. (2013) το ποσοστό των ασθενών που ήταν δυσαρεστημένοι σχετικά με την εκπαίδευση τους ήταν 67,7%, ενώ όσο αφορά την ενημέρωση των συγγενών τους το ποσοστό ήταν 70,1%. Στην παρούσα έρευνα όσον αφορά την εκπαίδευση τους το ποσοστό ήταν μικρότερο (52,2%) ενώ αντίστοιχα το ποσοστό των ασθενών που απάντησε πως δεν ενημερώθηκε το οικογενειακό/φιλικό τους περιβάλλον σχετικά με τις επιπλοκές που μπορούν να αντιμετωπίσουν ήταν 38,9%.

Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε νοσοκομεία στην Γαλλία και οι ερωτώμενοι ήταν γιατροί που εργάζονταν σε αυτά (Mimoz et al, 2010), σε αντίστοιχη ερώτηση κάθε πότε γίνονται αλλαγές επιθεμάτων στο νοσοκομείο, οι γιατροί απάντησαν στη πλειοψηφία τους κάθε δύο μέρες και ένα 30% κάθε τέσσερις ή περισσότερες. Αντίθετα στην παρούσα έρευνα σχεδόν το 40% των ασθενών αναφέρει πως οι αλλαγές γίνονται μια φορά την εβδομάδα. Επιπλέον υπήρχε και ένα 14% από τους ασθενείς που ανέφερε πως δεν έγινε ποτέ αλλαγή κατά την παραμονή τους στο νοσοκομείο, (πιθανόν γιατί ήταν ασθενείς που νοσηλεύτηκαν

σε τμήμα ημερήσιας νοσηλείας) και άλλο ένα 17% αυτών που ανέφερε πως γινόταν αλλαγή στην επίδεση μόνο αν ήταν λερωμένη ή χαλαρή.

Σε πρόσφατη έρευνα των Weingart et al (2014) η πλειοψηφία των ασθενών είχε Port με αρκετά μεγάλη διαφορά σε σχέση με το Picc Line και τον καθετήρα τύπου Hickman. Μικρός αριθμός ασθενών και στις δύο έρευνες αντίστοιχα χρειάστηκε να αλλάξει τον ΚΦΚ που είχε και να τον αντικαταστήσει με άλλον. Όσο αφορά τις αλλαγές στον τρόπο περιποίησης της γραμμής ένα μικρό ποσοστό στην παρούσα έρευνα 22,12% και το 28,8% στην έρευνα των Weingart et al, παρατήρησαν πως υπάρχουν διαφορές και σημείωσαν πως αυτές αφορούσαν στο χρόνο εκτέλεσης της κάθε αλλαγής, τον τρόπο που καθάριζαν την περιοχή, την εμπειρία του κάθε νοσηλευτή που προσπαθούσε να διατηρήσει την βατότητα του και τον τρόπο που το προσωπικό προσπαθούσε να μην πονέσει τον ασθενή.

Σε ότι αφορά τώρα το μπάνιο ή το ντους του ασθενούς, στην παρούσα έρευνα οι ερωτηθέντες απάτησαν σχετικά ορθά με περισσότερες απαντήσεις να λένε πως θα προσπαθούσαν την αποφυγή του νερού στο σημείο που είναι ο καθετήρας (24,78%) και στην συνέχεια η χρήση προστατευτικού καλύμματος (21,24%). Όμως η πλειοψηφία ήταν εκείνοι που δεν θα έπαιρναν καμία προφύλαξη, που από την μία ήταν ορθή απάντηση για τους 58 ασθενείς με Port, αν και υπήρχαν και 3 ακόμα που δεν θα έκαναν τίποτα που σημαίνει πως δεν ενημερώθηκαν στο ότι χρειάζεται προσοχή. Αντίθετα στην έρευνα των Weingart S και συν, η πλειοψηφία των ασθενών χρησιμοποιούσε προστατευτικά καλύμματα (35,55%) κατά το μπάνιο τους, μικρό ποσοστό (8,88%) προσπαθούσαν να μην βραχεί, ενώ υπήρχαν και εκείνοι (13,33%) που δήλωσαν πως δεν κάνουν μπάνιο στο σπίτι κυρίως όταν έχουν μαζί τους θεραπεία ή κάτι άλλο.

6.2 Συμπεράσματα

Ένας κεντρικός φλεβικός καθετήρας είναι ένα μέσο για άμεση παροχή ενδοφλέβιας αγωγής σε χρόνιους ή μη ασθενείς. Βοηθάει και διευκολύνει σημαντικά την εργασία τόσο των γιατρών όσο και του νοσηλευτικού προσωπικού. Κύριο μέλημα τους όμως, πρέπει να είναι η ορθή χρήση του, δηλαδή γνώσεις σωστής τεχνικής τοποθέτησης, η σωστή περιποίηση και ορθή λειτουργία του από το προσωπικό. Όμως αφού πλέον οι ασθενείς με ΚΦΚ δεν μένουν μόνο στους χώρους ενός νοσοκομείου, είναι απαραίτητη η εκπαίδευση και των ασθενών στην σωστή φροντίδα τους.

Από τα αποτελέσματα της έρευνας παρατηρήθηκε ότι:

- Οι περισσότεροι ασθενείς είχαν τοποθετήσει καθετήρα τύπου Port και αρκετοί ασθενείς το είχαν τοποθετήσει περισσότερο από μια φορές.
- Μόλις τα 2/3 των ασθενών είχαν ικανοποιητική ενημέρωση για τη διαδικασία τοποθέτησης και τις πιθανές παρενέργειες.
- Οι μισοί ασθενείς ανέφεραν ότι δεν είχαν καμία εκπαίδευση στη φροντίδα του ΚΦΚ τους και δεν δόθηκε ενημερωτικό υλικό για την εκπαίδευση τους στο σπίτι.
- Τα νοσοκομεία θα χρειαστεί να εξοπλισθούν με υλικό που να βοηθάει και να κάνει πιο εύκολη την εκπαίδευση των ασθενών. Με απλά φυλλάδια με οδηγίες ή απλά βίντεο που να εξηγούν σωστά το κάθε βήμα και στάδιο μία απλής αλλαγής ενός επιθέματος.
- Οι ασθενείς είχαν ελλιπείς δεξιότητες στην αντιμετώπιση πιθανών προβλημάτων στη φροντίδα του ΚΦΚ στο σπίτι, όπως τη φροντίδα του σημείου εισόδου του καθετήρα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ανθούλη ΑΦ, Κανέλλος Ε (2001). *Στοιχεία παθολογικής ανατομικής ογκολογίας*. Τόμος 2, Αθήνα: Εκδόσεις Λύχνος.
2. Αντεριώτη Π, Αντωνίου Γ (2014). *Ικανοποίηση Ασθενών Από Τη Φροντίδα Υγείας*. *Περιεγχειρητική Νοσηλευτική*, 1(1):62-68.
3. Αποστολοπούλου Ελένη (2005). *Πρόληψη Λοιμώξεων από Ενδαγγειακούς Καθετήρες*. *Το Βήμα του Ασκληπιού*, 4(1):36-43.
4. Αρβανιτάκης Θ, Θεωδώρου Χ (2004). *Καρκίνος Προστάτη*. Τόμος 1(σελ.20- 243), Αθήνα: Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε.
5. Akhrass F, Hachem R, Mohamed JA, Tarrand JJ, Kontoyiannis DP, Chandra J, Ghannoum M, Haydoura S, Chaftari AM, and Raad I (2011). *Central Venous Catheter-associated Nocardia Bacteremia in Cancer Patients*. *Center for Disease Control and Prevention*, 17.
6. American Cancer Society (2017). *Cancer Facts & Figures 2017*. American Cancer Society, Atlanta.
7. American Cancer Society (2018). *Cancer Facts & Figures 2018*. American Cancer Society, Atlanta.
8. Βλαχιώτη Ε, Λιανού Λ, Μουγκού Κ, Ντέλη Χ, Περδικάρη Π (2015). *Εισαγωγή και Φροντίδα των Κεντρικών Φλεβικών Καθετήρων σε παιδιά και ενήλικες*. Αθήνα: Τεχνόγραμμα.
9. Bacuzzi A, Cecchin A, Del Bosco A, Cantone G, Cuffari S (2006). *Recommendations and reports about central venous catheter – related infection*. *Surgical infections*, 7:565-67.
10. Bishop L, Dougherty L, Bodenham A, Mansi J, Crowe P, Kibbler C, Shannon M, Treleaven J (2007). *Guidelines on the insertion and management of central venous access devices in adults*. *International Journal of laboratory hematology*, 29(4):261-78.

11. Bfahme A, Ruhnke M, Buchheidt D, Karthaus et al (2003). *Treatment of fungal infections in hematology and oncology. Guidelines of the Infectious diseases.* Working Party (AGHIO) Ann Hematol 82(2):5133-40.
12. Blumberg HM, Jarvis WR, Soucie JM, et al (2001). *Risk factors for Candida bloodstream infections in surgical intensive care unit patients: the NEMIS prospective multicenter study.* The National Epidemiology of Mycosis Survey Clin Infect Dis 33: 177-86.
13. Bouza E, Burillo A, Munoz P (2002). *Catheter – related infections: Diagnosis and intravascular treatment.* Clin Microbiol Infect 8:265-74.
14. Bouza E, San Juan R, Munoz P, et al (2004). *A European perspective on intravascular catheter – related infections: report on microbiology workload, etiology and antimicrobial susceptibility (ESCNI -00S Study)* Clin Microbiol Infect, 10:832 -42.
15. Boyle P and Levin B (2008). *World Cancer Report 2008.* World Health Organization, International agency for research on Cancer, Lyon.
16. Breasted JH (1991). *Edwin Smith surgical papyrus.* The University of Chicago Press, Volume 1.
17. Buddley JW, Patel M, Jones M, Cloud G et al (2004). *Utility of real-time antifungal susceptibility testing for fluconazole in the treatment of candidemia.* Diagn Microbiol Infect Dis, 50:119-24.
18. Cameron JS (2002). *The 1970s and 1980s: new technical advances and some new problems.* History of the treatment of renal failure by dialysis, Oxford University Press, 229 -57.
19. Chaftari AM, Kassis C, Issa HE, Wohoush IA, Jiang Y, Rangaraj G, Caillouet B, Pravinkumar SE, Hachem RY, Raad II (2010). *Novel approach using antimicrobial catheters to improve the management of central line-associated bloodstream infections in cancer patients.* American Cancer Society, 117(11):2551-58.
20. Chaftari AM, Zakhem AE, Jamal M, Jiang Y, Hachem R, and Raad I (2014). *The use of minocycline-rifampin coated central venous catheters for exchange of catheters in*

the setting of staphylococcus aureus central line associated bloodstream infections. BMC infectious diseases, 14: 518.

21. Δημητροπούλου Δ, Κυριακοπούλου Ο, Γώγος Χ (2011). *Ηπατοκυτταρικός Καρκίνος: Παράγοντες Κινδύνου, Νεώτερα Διαγνωστικά Δεδομένα, Θεραπευτικές Προσεγγίσεις.* Αχαϊκή Ιατρική, 30(1):35-44.
22. Darouiche R, Wall M, Itani KM, Otterson M, Webb A, Carrick M at al (2010). *Chlorhexidine-Alcohol versus Povidone-Iodine for Surgical-Site Antisepsis.* The New England Journal of Medicine, 362:18-26.
23. David J. Kuter (2003) *Thrombotic Complications of Central Venous Catheters in Cancer Patients.* (<http://theoncologist.alphamedpress.org/content/9/2/207.long>).
24. Dixon B, Dember L (2010). *Vascular Access.* Chronic Kidney Disease, Dialysis, and Transplantation, 3(21):303-19.
25. Gerberding JL, Fleming DW, Snider DE (2002). *Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections.* Centers for Disease Control and Prevention, Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections. MMWR, 51:2-29.
26. Graham AS, Ozment C, Tegtmeyer K, Lai S, and Braner DAV (2007). *Central Venous Catheterization.* The New England Journal of Medicine, 356:e21.
27. Granville AB (1825)(2013). *An Essay On Egyptian Mummies: With Observations On the Art of Embalming Among the Ancient Egyptians.* Publisher London: Printed by W. Nicol, 115:269-316.
28. Guembe M, Martín-Rabadán P, Echenagusia A, Camúñez F, Rodríguez-Rosales G, Simó G, at all (2012). *How Should Long-Term Tunneled Central Venous Catheters Be Managed in Microbiology Laboratories in Order To Provide an Accurate Diagnosis of Colonization?.* Journal of clinical microbiology, 50(3):1003-07.
29. Hajdu S, Thun M, Hannan L, and Jemal A (2011). *A note from history: Landmarks in history of cancer.* American Society of Clinical Oncology, 117(5):1097-102.
30. Haren F, Foudraine N, and Gillham M (2007). *Infection and Sepsis.* Cardiothoracic Critical Care, 35:510-36.

31. Ignatavicius, D.D, Workman, M.L. (2008). *Παθολογική- Χειρουργική Νοσηλευτική: Κριτική σκέψη για συνεργατική φροντίδα*. ΒΗΤΑ Ιατρικές Εκδόσεις ΜΕΠΕ, 5(3), Αθήνα: Μεταφράστηκε από Αγγλικά από Α. Βασιλειάδου.
32. Καραμπερόπουλος Δ (2005). *Περί καρκίνου γνώσεις των αρχαίων Ελλήνων ιατρών*. Περιοδικό "Μ' ενδιαφέρει", της Ελληνικής Αντικαρκινικής Εταιρείας, 44:85-87.
33. Καρδάση Α (2006.) *Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική (Νοσηλευτικές Διαδικασίες)*. Τόμος 1,2,3. Αθήνα: Εκδόσεις Βήτα.
34. Κόλλια Θ, Πρεβύζη Ε (2015). *Φροντίδα κεντρικών φλεβικών καθετήρων στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας*. Το Βήμα Του Ασκληπιου, 14(2):83-91.
35. Κοτσαγιώργη Ι, Γκέκα Κ (2010). *Ικανοποίηση ασθενών από την παρεχομένη φροντίδα υγείας*. Το Βήμα Του Ασκληπιου, 9(4):398-408.
36. Κωνσταντίνου Α. Ευάγγελος (2014) *Ο Ρόλος των Τοποθετούμενων υπό Υπεριχογραφικό Έλεγχο Περιφερικά Εισερχόμενων Κεντρικών Φλεβικών Καθετήρων, στην Αγγειακή Προσπέλαση*. Νοσηλευτική, 53(1):9-12.
37. Κωστάκης Α (2005). *Σύγχρονη Χειρουργική. Διαγνωστική & Θεραπευτική*. Τόμος 2, Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης.
38. LeMaster CH, Schuur JD, Pandya D, Pallin DJ, Silvia J, Yokoe D, Agrawal A, Hou PC (2010). *Infection and natural history of emergency department-placed central venous catheters*. Annals of emergency medicine, 56(5):492-7.
39. Lemone, P, Burke, K. (2006). *Παθολογική- Χειρουργική Νοσηλευτική*. Επιμέλεια: Παναουδάκη – Μπροκαλάκη , Τόμος 3(2), Αθήνα: Εκδόσεις Λαγός.
40. Mermel LA (2000). *Prevention of intravascular catheter-related infections*. Annals of internal medicine, 133(5):395.
41. McGee DC, and Gould MK (2003). *Preventing Complications of Central Venous Catheterization*. The New England Journal of Medicine, 348:1123-33.
42. McPhee, S. et al, (2008). *Σύγχρονη διαγνωστική και θεραπευτική*. Επιμέλεια: Τσιάνος, Τόμος 4, Αθήνα: Εκδόσεις Παρισσιανού.

43. Mimosz O, Moreira R, Frasca D, Boisson M, Dahyot-Fizelier C (2010). *Practice assessment of central venous lines care in surgical ICU of French university hospitals*. *Annales françaises d'anesthésie et de réanimation*, 29(2):104-12.
44. Orom H, Coté ML, González HM, Underwood W III, Schwartz AG (2007). *Family history of cancer*. *American Cancer Society*, 112(2):399-406.
45. Πολύζος Ν, Μπαρτσώκας Δ, Πιερράκος Γ, Ασημακόπουλος Ι, Υφαντόπουλος Ι (2005). *Συγκριτική ανάλυση μελετών ικανοποίησης ασθενών σε νοσοκομεία στην Αττική*. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 22(3):284-95.
46. Πολυκανδριώτη Μ, Ευαγγέλου Ε, Βλάχος Χ, Δημητρακοπούλου Π, Κερμέλη Π, Κουκουλάρης Δ, Κυρίτση Ε (2005). *Ποιότητα Ζωής Ασθενών με Καρκίνο. Το Βήμα του Ασκληπιού*, 4(2):93-100.
47. Πρεβύζη Ε, Παυλοπούλου Σ (2016). *Φροντίδα Κεντρικών Φλεβικών Καθετηρών (Κφκ) Αιμοκαθαρσης*. *Περιεγχειρητική Νοσηλευτική*, 5(1):36-44.
48. Πρωτόκολλο της 4^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας Μακεδονίας & Θράκης (2012). *Νοσηλευτική φροντίδα Κεντρικού Φλεβικού Καθετήρα*, ηλεκτρονική διεύθυνση: https://www.4ype.gr/uploads/e_paper/beltiosi/nos-prot/Nosileftiki_frontida_Kentrikoy_Flevikoy_Kathetira.pdf
49. Πυρπασόπουλος Μ (2006). *Θέματα Νεφρολογίας*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.
50. Paauw JD, Borders H, Ingalls N, Boomstra S, Lambke S, Fedeson B, Goldsmith A, Davis AT (2008). *The Incidence of PICC Line–Associated Thrombosis With and Without the Use of Prophylactic Anticoagulants*. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 32(4):443-47.
51. Pittiruti M, Hamilton H, Biffi R, MacFie J, Pertkiewicz M (2009). *ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: Central Venous Catheters (access, care, diagnosis and therapy of complications)*. *Clinical Nutrition*, 28(4):365-377.
52. Polderman KH, Girbes ARJ (2002). *Central venous catheter use Part 1: Mechanical complications*. *Intensive Care Med* 28:1–17.

53. Runge, M.S., Greganti, M.A. (2009). *Παθολογία βασικές αρχές*. Μεταφράστηκε από Αγγλικά από Γ. Βαϊόπουλος και συν, Τόμος 1, Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ.
54. Schiffer CA, Mangu PB, Wade JC, Camp-Sorrell D, Cope D, El-Rayes BF, Gorman M, Ligibel J, Mansfield P, and Levine M (2013). *Central Venous Catheter Care for the Patient With Cancer: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline*. *Journal of clinical oncology*, 31(10):1357-70.
55. Sudhakar A. (2009). *History of Cancer, Ancient and Modern Treatment Methods*. *Journal of Cancer science & therapy*, 1(2):1-4.
56. Thomas M. Vesely (2003). *Central Venous Catheter Tip Position: A Continuing Controversy*. *Journal of Vascular and Interventional Radiology*, 14(5):527-534.
57. Φλώρος Ι (2007). *Τοποθέτηση κεντρικών γραμμών: επιλογή της κατάλληλης θέσης και του κατάλληλου υλικού. 10^ο Θεματικό συνέδριο: Εντατική & Επείγουσα Ιατρική: Επεμβάσεις και Παρεμβάσεις*.
58. Weingart SN, Hsieh C, Lane S, Cleary AM (2014). *Standardizing central venous catheter care by using observations from patients with cancer*. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 18(3):321-6.
59. Χριστάκης Γ, Χαλκιοπούλου Ε (2007). *Η ενδουλιακή έγχυση αντιβιοτικού στη θεραπεία της σήψης που σχετίζεται με τον κεντρικό φλεβικό καθετήρα*. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 24(4):312-319.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Δημογραφικά στοιχεία

1. Νοσοκομείο: α) ΠΑΓΝΗ β) Βενιζέλιο γ) Ασκληπιείον

2. Τμήμα:

α) Αιματολογική β) Μονάδα χημειοθεραπείας γ) Παθολογική Ογκολογική

δ) Χειρουργική ογκολογική ε) Ογκολογικό τμήμα Ασκληπιείου

3. Φύλο: α) Άνδρας β) Γυναίκα

4. Καταγωγή: α) Ελληνική β) Αλβανική γ) Βουλγαρική δ) Άλλη.....

5. Τόπος κατοικίας: α) Ηράκλειο β) Ρέθυμνο

γ) Χανιά δ) Λασιθί ε) Άλλο.....

6. Μορφωτικό επίπεδο:

α) Έως Δημοτικό β) Γυμνάσιο γ) Λύκειο δ) Πανεπιστήμιο ε) Άλλο.....

7. Οικογενειακή κατάσταση:

α) Έγγαμη β) Άγαμη γ) Χήρα δ) Διαζευγμένη

8. Ζω με: α) Σύζυγο β) Σύζυγο και παιδιά γ) Μόνος μου δ) Άλλο.....

Α' ΜΕΡΟΣ: Πριν την τοποθέτηση και το πρώτο 24ωρο.

A1. Πού έγινε η τοποθέτηση του κεντρικού φλεβικού καθετήρα (ΚΦΚ);

α) Στο ΠΑΓΝΗ β) Στο Βενιζέλιο γ) Στο Ασκληπιείον δ) Σε άλλη κλινική:.....

A2. Πληρώσατε για την τοποθέτηση του;

α) Ναι β) Όχι

A3. Τι είδους κεντρικό φλεβικό καθετήρα έχετε;

α) Port β) Picc line γ) Τύπου Hickman δ) Δεν ξέρω/Δεν απαντώ

A4. Ποιος σας πρότεινε την τοποθέτηση του κεντρικού φλεβικού καθετήρα;

- α) Ο/Η γιατρός που με παρακολουθεί
- β) Το νοσηλευτικό προσωπικό εκεί που έκανα την θεραπεία
- γ) Κάποιος άλλος ασθενείς που είχε ΚΦΚ
- δ) Η οικογένεια μου
- ε) Άλλο:.....

A5. Σας έχει τοποθετηθεί πάνω από μία φορά κεντρικός φλεβικός καθετήρας;

- α) Ναι β) Όχι

A5.1. Αν ναι, ήταν ο ίδιος ή άλλου τύπου;

- α) Ίδιου τύπου β) Άλλος:.....

A6. Ενημερωθήκατε για πιθανές παρενέργειες πριν την τοποθέτηση του ΚΦΚ;

- α) Ναι β) Όχι γ) Δεν ξέρω/Δεν απαντώ

A7. Το προσωπικό σας έδωσε ιατρικές εντολές ή οδηγίες για το τι πρέπει να προσέχετε ή/και να αποφεύγετε το πρώτο 24ωρο μετά την τοποθέτηση του ΚΦΚ;

- α) Ναι β) Όχι γ) Δεν ξέρω/Δεν απαντώ

B' ΜΕΡΟΣ: Διαχείριση και Φροντίδα Καθετήρων.

B1. Ενημερωθήκατε για τη διαδικασία τοποθέτησής του;

- α) Ναι β) Όχι

B1.1. Αν ναι, από ποιόν/α;

- α) Από τον γιατρό που με παρακολουθεί
- β) Από κάποιον νοσηλευτή
- γ) Από οικογενειακό/φιλικό πρόσωπο
- δ) Από το διαδίκτυο
- ε) Άλλο:.....

B2. Κάθε πότε γίνεται αλλαγή επιθεμάτων για τη φροντίδα του σημείο εξόδου του ΚΦΚ στο νοσοκομείο που νοσηλεύεστε;

- α) Κάθε μέρα β) Κάθε 3-5 μέρες την εβδομάδα γ) Μία φορά την εβδομάδα
- δ) Μόνο άμα έχουν λερωθεί ή χαλαρώσουν τα επιθέματα ε) Ποτέ

B3. Υπάρχει ενημέρωση για τη διαδικασία πριν από κάθε αλλαγή από το προσωπικό που σας έκανε την αλλαγή;

α) Ναι β) Όχι γ) Δεν ξέρω/Δεν απαντώ

B4. Έχετε παρατηρήσει αλλαγές ή διαφορές στον τρόπο φροντίδας της φλεβικής γραμμής σας από το προσωπικό του νοσοκομείου;

α) Ναι β) Όχι

B4.1. Αν ναι, οι αλλαγές αυτές είναι αυτές είναι μία ή παραπάνω από τις εξής:

(Μπορείτε να βάλετε παραπάνω από μία απαντήσεις)

α) Τον χρόνο εκτέλεσης κάθε αλλαγής (Διαφορά 5-10 λεπτά)

β) Διαφορετικά βήματα/στάδια (Ίσως κάποια στάδια να παραλείπονταν)

γ) Δεν φοράνε όλοι γάντια

δ) Κάποιοι δίνουν μεγαλύτερη βάση στο καθάρισμα με αλκοολούχο διάλυμα

ε) Την προσοχή που δείχνουν για την αποφυγή τραυματισμού μου

B5. Σας δόθηκαν από το νοσοκομείο αντισηπτική αλοιφή ή κάτι αντίστοιχο για να το χρησιμοποιήσετε στο σημείο εισόδου του ΚΦΚ για αποφυγή ερεθισμών;

α) Ναι β) Όχι

B6. Φροντίζετε τον κεντρικό φλεβικό καθετήρα στο σπίτι;

α) Ναι β) Όχι

Γ' ΜΕΡΟΣ: Παρενέργειες, Επιπλοκές και Λοιμώξεις

Γ1. Ενημερωθήκατε για πιθανές επιπλοκές ή παρενέργειες μετά την τοποθέτηση του ΚΦΚ;

α) Ναι β) Όχι γ) Δεν ξέρω/Δεν απαντώ

Γ2. Σας δόθηκαν ενημερωτικά έντυπα ή φυλλάδια για επιπλοκές μετά την τοποθέτηση του ΚΦΚ από το νοσοκομείο που νοσηλευτήκατε;

α) Ναι β) Όχι γ) Δεν ξέρω/Δεν απαντώ

Γ3. Είχατε κάποιο από τα παρακάτω συμπτώματα κατά τις πρώτες μέρες μετά την τοποθέτηση του ΚΦΚ;

α) Ενόχληση στο σημείο παρακέντησης β) Πυρετός γ) Κοκκίνισμα του σημείου εισόδου του καθετήρα δ) Άλλο:.....

Γ4. Ποια θεωρείτε τη σημαντικότερη πηγή μόλυνσης;

- α) Τα χέρια του προσωπικού
β) Συχνές αλλαγές στην συσκευή έγχυσης
γ) Μικροβιακή χλωρίδα του δέρματος
δ) Μόλυνση του καθετήρα κατά την κατασκευή
ε) Άλλες πηγές:.....

Γ5. Πόσες φορές είχατε λοίμωξη που να συσχετίστηκε με την μόλυνση του ΚΦΚ;

- α) Μια β) Δύο- τέσσερις γ) Πάνω από πέντε
δ) Δεν ξέρω αν η λοίμωξη/εις οφείλονται στο ΚΦΚ

Γ5.1. Ποια ήταν τα συμπτώματα της μόλυνσης;

- α) Ερυθρότητα β) Θερμοκρασία >38C γ) Οίδημα δ) Ευαισθησία στο σημείο εισόδου ε) Εκροή πύου από το σημείο εισόδου ζ) Ρίγος

Δ' ΜΕΡΟΣ: Στάσεις και γνώσεις ασθενών

Δ1. Για ποιους από τους παρακάτω λόγους έχετε χρησιμοποιήσει τον ΚΦΚ;

- α) Για θεραπείες β) Για λήψη αίματος γ) Για αντιβιώσεις
δ) Για αιμοκάθαρση ε) Άλλο:.....

Δ2. Θεωρείτε ότι ήταν καλή επιλογή η τοποθέτηση του ΚΦΚ;

- α) Ναι β) Όχι γ) Δεν ξέρω/Δεν απαντώ

Δ3. Ποια θεωρείτε ότι είναι τα θετικά στοιχεία ενός ΚΦΚ;

- α) Η αιμοληψία δεν είναι πια επώδυνη
β) Δεν χρειάζεται να με τρυπάνε για κάθε θεραπεία
γ) Οι αντιβιώσεις και τα παυσίπονα θεωρώ δρουν πιο γρήγορα
δ) Άλλο:.....

Δ4. Ποια αρνητικά στοιχεία βρίσκετε σε ένα ΚΦΚ;

- α) Αν μολυνθεί είναι πιο επικίνδυνος
- β) Επηρεάζει αρνητικά την εμφάνιση μου
- γ) Πρέπει να μάθω να το περιποιούμαι μόνος/μόνη μου
- δ) Άλλο.....

Δ5. Κάθε πότε κάνετε αλλαγή επιθεμάτων και φροντίδα του σημείου του ΚΦΚ στο σπίτι;

- α) Κάθε μέρα
- β) Κάθε 3-5 μέρες την εβδομάδα
- γ) Μία φορά την εβδομάδα
- δ) Μόνο άμα λερωθούν ή χαλαρώσουν τα επιθέματα
- ε) Ποτέ

Δ6. Ενημερώθηκαν και το οικογενειακό/φιλικό σας περιβάλλον για επιπλοκές που μπορεί να αντιμετωπίσετε στο σπίτι;

- α) Ναι
- β) Όχι
- γ) Δεν ξέρω/Δεν απαντώ

Δ7. Τι προφυλάξεις παίρνετε κατά το μπάνιο/ντους σας;

- α) Προστατευτικό κάλυμμα
- β) Προσπαθώ να μη βραχεί
- γ) Άλλο:.....
.....
.....

Δ8. Πώς έγινε η εκπαίδευση σας για την περιποίηση της κεντρικής γραμμής σας στο σπίτι;

- α) Βήμα προς βήμα από τον γιατρό να μου δείχνει και να μου εξηγεί
- β) Βήμα προς βήμα από το νοσηλευτικό προσωπικό να μου δείχνει και να μου εξηγεί
- γ) Από αυτά που έβλεπα κατά τις αλλαγές
- δ) Από κάποιο φυλλάδιο/έντυπο
- ε) Άλλο:.....

Δ9. Αν παρατηρούσατε πως η επίδεση ήταν χαλαρή ή βρεγμένη θα:

- α) Πήγαινα σε κάποιον ειδικό για αλλαγή
- β) Θα πήγαινα στο κοντινότερο Κέντρο Υγείας/Νοσοκομείο ή/και Φαρμακείο
- γ) Θα την άλλαζα μόνος μου
- δ) Θα έβαζα κάποιον από την οικογένεια μου να την αλλάξει

ε) Θα πανικοβαλλόμουν

ζ) Δεν ξέρω ίσως και τίποτα μέχρι την επόμενη επίσκεψη στον γιατρό

Ε' ΜΕΡΟΣ: Νόσημα, Γενικές εντυπώσεις και ερωτήσεις γνώσεων

E1. Θα προτείνατε και σε άλλους ασθενείς την τοποθέτηση ενός ΚΦΚ;

α) Ναι β) Όχι γ) Δεν ξέρω/Δεν απαντώ

E2. Σε τι βαθμό θεωρείτε πως γίνονται λάθη στην περιποίηση και αλλαγή του ΚΦΚ σας;

α) Καθόλου β) Λίγα γ) Μέτρια δ) Πολλά ε) Πάρα πολλά

E3. Τι θα θέλετε να προσθέσετε σχετικά με την περιποίηση του ΚΦΚ σας:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Σας ευχαριστούμε πολύ για τον χρόνο σας.