



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

3^ο Υ.Π.Ε.

Γ.Ν. ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ "ΜΠΟΔΟΣΑΚΕΙΟ"

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 8/1/2024 ΣΕΛΙΔΑ 1 ΑΠΟ 9

Πρωτόκολλο Κεντρικής Φλεβικής Γραμμής
Υλικά τοποθέτησης - Περιποίηση - Διαχείριση

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ
ΟΜΑΔΑ

- ΚΑΠΛΑΝΙΔΟΥ ΣΟΥΛΤΑΝΑ
- ΓΚΟΥΒΟΥΔΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ
- ΛΑΜΠΡΙΝΙΔΟΥ ΕΥΔΟΞΙΑ
- ΚΑΡΑΛΑΖΟΥ ΕΛΕΝΗ

ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
Π/Θ ΚΛΙΝΙΚΗΣ

- ΚΑΠΛΑΝΙΔΟΥ ΣΟΥΛΤΑΝΑ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ
Ν.Υ.

- ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ ΕΥΔΟΞΙΑ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
Π/Θ ΚΛΙΝΙΚΗΣ

- ΜΗΤΣΙΑΝΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

- ΚΑΡΑΣΣΑΒΙΔΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ (Αναπληρούσα τον διοικητή)

Σκοπός

Η τοποθέτηση και χρήση Κεντρικών Φλεβικών Καθετήρων αποτελεί συχνά αναπόσπαστο μέρος της νοσηλείας αρκετών ασθενών. Σκοπός του πρωτοκόλλου είναι η επισήμανση των ορθών πρακτικών, τόσο κατά την τοποθέτηση όσο και κατά την διαχείριση των κεντρικών γραμμών, προκειμένου να προλαμβάνονται και να ελέγχονται οι λοιμώξεις που σχετίζονται με τους Κεντρικούς Φλεβικούς Καθετήρες⁵.

Εισαγωγή - Ορισμός

Κεντρικός Φλεβικός Καθετήρας (ΚΦΚ) ή κεντρική γραμμή είναι ένας ενδαγγειακός καθετήρας που τερματίζει στην ή κοντά στην καρδιά ή σε ένα από τα μεγάλα αγγεία : αορτή, πνευμονική αρτηρία, άνω και κάτω κοίλη φλέβα, υποκλειδίες φλέβες, βραχιοκεφαλική φλέβα, σφαγιτίδες φλέβες, μηριαίες φλέβες, λαγόνιες φλέβες και ομφαλικά αγγεία στα νεογνά (CDC's National Healthcare Safety Network -NHSN)¹. Οι ΚΦΚ τοποθετούνται από το ιατρικό προσωπικό στο χειρουργείο ή στην κλίνη του ασθενούς.

Οι ΚΦΚ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την :

- αιμοδυναμική παρακολούθηση του ασθενούς
- χορήγηση υγρών, φαρμάκων, αίματος, ολικής παρεντερικής σίτισης
- αιμοκάθαρση ή πλασμαφαίρεση
- λήψη αίματος για εργαστηριακές εξετάσεις
- τοποθέτηση προσωρινού βηματοδότη^{1,5}.

Υπάρχουν διάφορα είδη ΚΦΚ αναλόγως του τρόπου εισαγωγής τους και των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους. Έτσι υπάρχουν οι εμφυτεύσιμοι με υποδόριο κανάλι -τύπου Hickman-, οι ενταφιασμένοι -τύπου port-, οι περιφερικά εισαγόμενοι, οι καθετήρες αιμοκάθαρσης, οι ομφαλικοί καθετήρες, οι καθετήρες μονού αυλού, 2 αυλών, 3 αυλών κτλ^{1,9}.

Νοσηλευτική εκτίμηση - Διάγνωση

Πριν την τοποθέτηση ενός ΚΦΚ κρίνεται σκόπιμη η αξιολόγηση της κλινικής κατάστασης του ασθενούς καθώς και οι ιδιαιτερότητές του προκειμένου να αποφευχθούν επιπλοκές. Σχετικές αντενδείξεις τοποθέτησης ΚΦΚ είναι:

- η πρόσφατη θρομβόλυση
- το έγκαιμα ή η λοίμωξη της περιοχής εισόδου
- η θρόμβωση της φλέβας
- ο πιθανός τραυματισμός της άνω κοίλης φλέβας.

Δεν ενδείκνυται η τοποθέτηση υποκλειδίου φλέβας σε τραυματισμούς του θώρακα, ενώ θα πρέπει να αποφεύγεται η χρήση της μηριαίας φλέβας λόγω της αυξημένης πιθανότητας επιμόλυνσης του καθετήρα. Αντίστοιχα για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου λοίμωξης προτιμάται η υποκλειδία παρά η σφαγιτίδα φλέβα².

Η χρήση συσκευής υπερήχων κατά την τοποθέτηση κεντρικής γραμμής ως καθοδήγηση βοηθά στην μείωση του αριθμού των προσπαθειών καθετηριασμού και των μηχανικών επιπλοκών, όπως πνευμοθώρακας, αιμοθώρακας, εμβολή αέρα, ρήξη υποκλείδιας φλέβας κ.α³.

Νοσηλευτικές ευθύνες και αρμοδιότητες

Ο νοσηλευτής λαμβάνει την ιατρική οδηγία σχετικά με το είδος του καθετήρα που προτίθεται να χρησιμοποιήσει ο ιατρός καθώς και για την θέση τοποθέτησης. Επαληθεύει την ταυτότητα του ασθενούς και ανατρέχει στο νοσηλευτικό ιστορικό για να επιβεβαιώσει την ύπαρξη ή μη αλλεργιών, σακχαρώδους διαβήτη, νεφροπάθειας ή καρδιαγγειακής νόσου.

Ο νοσηλευτής ενημερώνει τον ασθενή για την διαδικασία, εφόσον αυτός επικοινωνεί με το περιβάλλον. Φροντίζει να προετοιμάσει την περιοχή εισόδου αφαιρώντας τον ματισμό που την καλύπτει και ελέγχοντας την καθαριότητά της.

A. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΦΛΕΒΙΚΟΥ ΚΑΘΕΤΗΡΑ

Απαραίτητα υλικά - εξοπλισμός

- Προσωπικός Προστατευτικός Εξοπλισμός (ΠΠΕ) - μάσκα προσώπου, γάντια μιας χρήσης μη αποστειρωμένα, πλαστική ποδιά μιας χρήσης.
- Κεντρικός Φλεβικός Καθετήρας
- Τροχήλατο καρότσι αλλαγών εξοπλισμένο με :
 - αποστειρωμένα γάντια
 - αποστειρωμένο πεδίο τετράγωνο
 - αποστειρωμένο πεδίο σχιστό
 - αντισηπτικό
 - ηπαρίνη
 - Xylocaine fl
 - N/S 0,9% amp 10ml
 - σύριγγες 2,5ml, 10ml, 20ml από δύο τεμάχια ανά μέγεθος
 - 3way αναλόγως του αριθμού των αυλών του καθετήρα που θα τοποθετηθεί
 - νυστέρι Νο11
 - ράμμα με βελόνη (silk 2.0)
 - βελονοκάτοχο
 - επίθεμα διάφανο αυτοκόλλητο αποστειρωμένο
 - νεφροειδές μιας χρήσης
 - υποσέντονα αδιάβροχα
 - κυτίο απόρριψης αιχμηρών αντικειμένων
 - κάδο απόρριψης μολυσματικών απορριμμάτων
 - κάδο απόρριψης αστικών απορριμμάτων

Εφαρμογή νοσηλευτικών παρεμβάσεων

Ενέργεια	Αιτιολόγηση
Εφαρμογή υγιεινής των χεριών.	Πρόληψη λοιμώξεων.
Συλλογή και οργάνωση του απαραίτητου υλικού.	Προαγωγή της αποτελεσματικότητας.
Επιβεβαίωση ταυτότητας ασθενούς.	Πρόληψη λάθους.
Ενημέρωση του ασθενούς για την διαδικασία και εξασφάλιση πληροφορημένης συναίνεσης.	Εξασφάλιση της συνεργασίας του ασθενούς και μείωση του άγχους του.
Τοποθέτηση του ασθενούς στην κατάλληλη θέση, αναλόγως της κατάστασής του και αφαίρεση του απαραίτητου ρουχισμού. Αν πρόκειται για καθετηριασμό της σφαγίτιδας φλέβας, τότε εφαρμόζεται κλίση του σώματος 15 ^ο -25 ^ο και ελαφρά στροφή της κεφαλής προς την αντίθετη πλευρά.	Ελέγχεται καλύτερα το σημείο πρόσβασης, διαστέλλονται οι φλέβες και αποτρέπεται ο κίνδυνος εμβολής αέρα.
Τοποθέτηση αδιάβροχου υποσέντονου αναλόγως της περιοχής εμφύτευσης.	Προστασία υποκείμενου ιματισμού.
Εφαρμογή ΠΠΕ.	Ατομική προστασία.
Άνοιγμα των συσκευασιών με αποστειρωμένη τεχνική.	Διατήρηση στεριότητας των υλικών.
Κατά την διάρκεια της τοποθέτησης, παρακολούθηση ζωτικών σημείων, ΗΚΓ, και επιπέδου συνείδησης του ασθενούς.	Επαγρύπνηση για την εμφάνιση επιπλοκών, όπως την εμφάνιση αρρυθμιών κατά τον ερεθισμό του μυοκαρδίου από τον συρμάτινο οδηγό ή τον καθετήρα, οι οποίες αυτοπεριορίζονται με την απόσυρση του εκλυτικού παράγοντα.
Επιβεβαίωση της θέσης του καθετήρα : <ul style="list-style-type: none"> • με αέρια αίματος • με παρακολούθηση κυματομορφής σε monitor • με ακτινογραφία. 	Πρόληψη ή έγκαιρη αντιμετώπιση επιπλοκών, όπως καθετηριασμός αρτηρίας, πνευμοθώρακας, αιμοθώρακας.
Μετά το τέλος της διαδικασίας τακτοποίηση του ρουχισμού του ασθενούς και του ιματισμού της κλίνης του, και τοποθέτηση του ασθενούς σε αναπαυτική θέση.	Προαγωγή της άνεσης.
Απομάκρυνση και ορθός διαχωρισμός και απόρριψη των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν.	Διαχείριση απορριμμάτων.
Αφαίρεση ΠΠΕ και εφαρμογή υγιεινής των χεριών.	Πρόληψη λοιμώξεων και μεταφοράς μικροοργανισμών.
Ενυπόγραφη ενημέρωση της κάρτας νοσηλείας του ασθενούς.	Νοσηλευτική τεκμηρίωση.
Παρακολούθηση του σημείου εισόδου του καθετήρα για παρουσία αιμορραγίας ή αιματώματος κάθε 15΄-30΄ τις πρώτες δύο ώρες.	Είναι πιθανή η εμφάνιση αιμορραγίας ή αιματώματος σε ασθενείς με διαταραχές πήκτικότητας του αίματος, σε πολλαπλές παρακεντήσεις, σε τραυματισμό από το σύρμα και σε τρώση της αρτηρίας.

Β. ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΤΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΦΛΕΒΙΚΟΥ ΚΑΘΕΤΗΡΑ

Το σημείο εισόδου του ΚΦΚ καλύπτεται κατά προτίμηση από διάφανο, αυτοκόλλητο, αποστειρωμένο επίθεμα. Τα επιθέματα αυτά είναι αδιάβροχα αλλά επιτρέπουν την εξάτμιση της υγρασίας, σταθεροποιούν τον καθετήρα και επιτρέπουν τον διαρκή έλεγχο του σημείου. Αντικαθίστανται κάθε 7 ημέρες.

Σε περίπτωση που στο σημείο εισόδου υπάρχει αιμορραγία, έντονη εφίδρωση ή εκροή υγρών, τότε επιλέγεται για την κάλυψή του αποστειρωμένο επίθεμα γάζας. Το επίθεμα γάζας δύναται να απορροφήσει τα υγρά, αλλά θα πρέπει να αντικαθίσταται κάθε 2 ημέρες⁷.

Η διαδικασία αντικατάστασης του επιθέματος του ΚΦΚ θα πρέπει να επαναλαμβάνεται κάθε φορά που αυτό είναι υγρό, εμφανώς λερωμένο ή χαλαρό^{5,6}.

Απαραίτητα υλικά - εξοπλισμός

- Προσωπικός Προστατευτικός Εξοπλισμός (ΠΠΕ) - μάσκα προσώπου, γάντια μιας χρήσης μη αποστειρωμένα, πλαστική ποδιά μιας χρήσης, εάν κρίνεται απαραίτητη χρήση τους.
- Τροχήλατο καρότσι αλλαγών εξοπλισμένο με :
 - γάντια μιας χρήσης μη αποστειρωμένα
 - γάντια μιας χρήσης αποστειρωμένα
 - αποστειρωμένες γάζες
 - φυσιολογικό ορό 0,9%
 - αντισηπτικό διάλυμα
 - διαφανές αυτοκόλλητο αποστειρωμένο επίθεμα ή αποστειρωμένο επίθεμα γάζας.
 - νεφροειδές μιας χρήσης
 - κάδο απόρριψης μολυσματικών απορριμάτων
 - κάδο απόρριψης αστικών απορριμάτων

Εφαρμογή νοσηλευτικών παρεμβάσεων

Ενέργεια	Αιτιολόγηση
Εφαρμογή υγιεινής των χεριών.	Πρόληψη λοιμώξεων.
Συλλογή και οργάνωση του απαραίτητου υλικού.	Προαγωγή της αποτελεσματικότητας.
Ενημέρωση του ασθενούς για την διαδικασία και εξασφάλιση πληροφορημένης συναίνεσης.	Εξασφάλιση της συνεργασίας του ασθενούς και μείωση του άγχους του.
Εφαρμογή ΠΠΕ, εάν κρίνεται απαραίτητη η χρήση τους.	Ατομική προστασία.
Τοποθέτηση του ασθενούς στην κατάλληλη θέση, αναλόγως της κατάστασής του και αποκάλυψη του ΚΦΚ. Αν πρόκειται για περιποίηση της σφαγίτιδας φλέβας, τότε συνίσταται ελαφρά στροφή της κεφαλής προς την αντίθετη πλευρά.	Ελέγχεται καλύτερα το σημείο πρόσβασης, και διευκολύνεται η παρέμβαση.

Άνοιγμα των συσκευασιών με αποστειρωμένη τεχνική.	Διατήρηση στειρότητας των υλικών.
Εφαρμογή γαντιών μιας χρήσης μη αποστειρωμένων.	Προστασία από την έκθεση σε βιολογικά υγρά.
Αφαίρεση και απόρριψη του υπάρχοντος επιθέματος. Απαιτείται η ταυτόχρονη συγκράτηση του/των αυλού/αυλών. Η φορά της αποκόλλησης είναι από τον/τους αυλό/αυλούς προς το σημείο εισόδου.	Έκθεση του σημείου εισόδου για επισκόπηση και περιποίηση. Μείωση του κινδύνου αφαίρεσης του ΚΦΚ κατά την αποκόλληση του επιθέματος.
Επισκόπηση του ΚΦΚ, του σημείου εισόδου του, του περιβάλλοντος δέρματος και των ραμμάτων συγκράτησής του.	Αναγνώριση πιθανών επιπλοκών και επιβεβαίωση της σταθερότητάς του.
Αφαίρεση των χρησιμοποιηθέντων γαντιών και απόρριψή τους.	
Εφαρμογή αποστειρωμένων γαντιών με αποστειρωμένη τεχνική.	Διασφάλιση άσηπτης τεχνικής.
Καθαρισμός της περιοχής με εμποτισμένη γάζα με φυσιολογικό ορό 0,9% εάν υπάρχει ξερό αίμα ή άλλα υγρά, και έπειτα με χλωρεξιδίνη*, με κυκλοτερείς κινήσεις από το κέντρο προς την περιφέρεια ^{3,4} .	Μείωση του κινδύνου μόλυνσης.
Αναμονή 30'' περίπου έως να στεγνώσει η περιοχή.	Επιτυγχάνεται καλύτερη αντισηψία.
Τοποθέτηση του ενδεδειγμένου επιθέματος.	Σταθεροποίηση και κάλυψη του ΚΦΚ.
Αφαίρεση του ΠΠΕ και των γαντιών και εφαρμογή υγιεινής των χεριών.	Πρόληψη μεταφοράς λοιμώξεων
Καταγραφή της ημερομηνίας της περιποίησης του ΚΦΚ σε ετικέτα και σταθεροποίησή της πάνω στο επίθεμα.	Χρονική οριοθέτηση της επόμενης περιποίησης.
Απομάκρυνση και ορθός διαχωρισμός και απόρριψη των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν.	Διαχείριση απορριμμάτων.
Ενυπόγραφη ενημέρωση της κάρτας νοσηλείας του ασθενούς.	Νοσηλευτική τεκμηρίωση.

*Σε ασθενείς αλλεργικούς στην χλωρεξιδίνη, χρησιμοποιείται ιωδιούχος ποβιδόνη.

Γ. Διαχείριση του ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΦΛΕΒΙΚΟΥ ΚΑΘΗΤΗΡΑ

Απαραίτητα υλικά - εξοπλισμός

- Γάντια μιας χρήσης μη αποστειρωμένα
- Γάζες εμποτισμένες με χλωρεξιδίνη
- 3 σύριγγες των 10ml
- Φυσιολογικός ορός 0.9% 10ml
- 3ways και πώματα αναλόγως της ανάγκης
- νεφροειδές μιας χρήσης

Εφαρμογή νοσηλευτικών παρεμβάσεων

Ενέργεια	Αιτιολόγηση
Εφαρμογή υγιεινής των χεριών.	Πρόληψη λοιμώξεων.
Συλλογή και οργάνωση του απαραίτητου υλικού.	Προαγωγή της αποτελεσματικότητας.
Επιβεβαίωση ταυτότητας ασθενούς.	Πρόληψη λάθους.
Ενημέρωση του ασθενούς για την διαδικασία και εξασφάλιση πληροφορημένης συναίνεσης.	Εξασφάλιση της συνεργασίας του ασθενούς και μείωση του άγχους του.
Εφαρμογή ΠΠΕ, εάν κρίνεται απαραίτητη η χρήση τους.	Ατομική προστασία.
Εφαρμογή γαντιών μιας χρήσης μη αποστειρωμένων.	Προστασία από την έκθεση σε βιολογικά υγρά.
Αναρρόφηση φυσιολογικού ορού 0,9% με άσηπτη τεχνική.	Για το ξέπλυμα του αυλού, εάν χρειαστεί.
Εξωτερικό καθάρισμα του 3way που θα χρησιμοποιηθεί με γάζα εμποτισμένη με χλωρεξιδίνη. Αναμονή περίπου 30'' έως να στεγνώσει.	Διασφάλιση αντισηψίας.
Εφαρμογή ήπιας αναρρόφησης με κενή σύριγγα.	Έλεγχος θέσης και βατότητας του ΚΦΚ.
Έγχυση του σκευάσματος / φαρμάκου σύμφωνα με τα σχετικά πρωτόκολλα.	Ασφαλής ενδοφλέβια έγχυση ορών, φαρμάκων, παραγώγων αίματος και παρεντερικής σίτισης.
Καταγραφή του χορηγούμενου υγρού σε ετικέτα και σταθεροποίησή της στον ανάλογο αυλό.	Αποφυγή ανάμιξης φαρμάκων.
Σε περίπτωση μη συνεχούς έγχυσης, διενεργείται έκπλυση του αυλού με φυσιολογικό ορό. Το άγκιστρο θα πρέπει να κλείνει στα τελευταία 0,5ml της έγχυσης.	Διατήρηση βατότητας του ΚΦΚ.
Στο τέλος της διεργασίας τοποθετείται πώμα, και αντικαθίσταται το 3way εάν χρειάζεται.	Αποφυγή εισόδου μικροοργανισμών και διατήρηση καθαρού 3way.
Εξωτερικό καθάρισμα του 3way που θα χρησιμοποιηθεί με γάζα εμποτισμένη με χλωρεξιδίνη ⁴ .	Διασφάλιση αντισηψίας.
Αφαίρεση του ΠΠΕ και των γαντιών και εφαρμογή υγιεινής των χεριών.	Πρόληψη μεταφοράς λοιμώξεων
Απομάκρυνση και ορθός διαχωρισμός και απόρριψη των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν.	Διαχείριση απορριμάτων.

6. Συχνότητα αλλαγής συσκευών έγχυσης.

Όλες οι συσκευές στάγδην έγχυσης ορών και διαλυμάτων θα πρέπει να αντικαθίστανται κάθε 72 ώρες, μαζί με τα συνδετικά και τις προεκτάσεις τους. Η χρήση σε κάθε συσκευή αυτοκόλλητης ετικέτας στην οποία αναγράφεται το είδος του διαλύματος και η ημερομηνία αλλαγής της βοηθά στην χρονική οριοθέτηση της επόμενης αλλαγής.

Εξάιρεση αποτελούν οι ανοσοκατασταλμένοι ασθενείς και τα νεογνά στους οποίους απαιτείται αντικατάσταση των συσκευών καθημερινά. Παράλληλα, η συχνότητα αλλαγής των συσκευών εξαρτάται από το είδος του χορηγούμενου σκευάσματος. Έτσι, στα σκευάσματα παρεντερικής σίτισης και τα διαλύματα γλυκόζης >10% θα πρέπει να αντικαθίστανται καθημερινά οι

συσκευές, ενώ κάθε 12 ώρες θα πρέπει να αντικαθίστανται οι συσκευές των λιπιδικών γαλακτωμάτων και της γρογοφοί⁹.

Οι αυλοί που δεν χρησιμοποιούνται θα πρέπει να παραμένουν καλά κλειστοί, προκειμένου να αποφευχθεί επιστροφή αίματος και εμβολή αέρα. Η εξωτερική επιφάνεια των αυλών θα πρέπει να απολυμαίνεται καθημερινά με γάζα εμποτισμένη με αντισηπτικό διάλυμα⁹.

7. Διατήρηση βατότητας των αυλών των ΚΦΚ

Η βατότητα των αυλών των ΚΦΚ θα πρέπει να ελέγχεται καθημερινά. Τα διαλύματα που χρησιμοποιούνται είναι είτε φυσιολογικός ορός 0,9%, για τον καθαρισμό του εσωτερικού των αυλών από υπολείμματα αίματος ή φαρμάκων, είτε διάλυμα ηπαρίνης σε φυσιολογικό ορό (10iu/ml) για την πρόληψη της ανάπτυξης ινικής.

Οι αυλοί που χρησιμοποιούνται για συνεχή έγχυση δεν χρειάζονται έκπλυση συνήθως. Όσοι χρησιμοποιούνται για διαλείπουσα χορήγηση απαιτούν τουλάχιστον καθημερινή έκπλυση με διάλυμα ηπαρίνης. Εάν αντενδείκνυται η χρήση της ηπαρίνης, τότε γίνεται έκπλυση με 10ml φυσιολογικού ορού κάθε 12ώρες.

Σε περίπτωση αντίστασης κατά την έγχυση ή την έκπλυση, διακόπτεται η προσπάθεια. Γίνεται αναρρόφηση για την αφαίρεση θρόμβου, εάν αυτό είναι δυνατό. Διαφορετικά, ενημερώνεται ο θεράπων ιατρός⁹.

8. Νοσηλευτική τεκμηρίωση

Στο έντυπο της νοσηλευτικής παρακολούθησης θα πρέπει να γίνεται καταγραφή της τοποθέτησης του ΚΦΚ. Συγκεκριμένα θα πρέπει να σημειώνονται ενυπόγραφα:

- η ημερομηνία τοποθέτησης,
- το είδος του ΚΦΚ,
- το σημείο προσπέλασης,
- το ονοματεπώνυμο του ιατρού και του νοσηλευτή που συμμετείχαν,
- η επιβεβαίωση της θέσης του καθετήρα με ακτινογραφία.

Σκόπιμο είναι να σημειωθούν, επίσης, κάθε συμβάν ή επιπλοκή που τυχόν είχαν παρουσιαστεί, καθώς και οι ενέργειες για την αντιμετώπισή τους.

9. Βιβλιογραφία

1. **McKean S, Ross J, et al.** (2012). *Principles and practice of hospital medicine*. New York: McGraw-Hill. ISBN 978-0071603898.
2. **Ge X, Cavallazzi R, et al.** (March 2012). "Central venous access sites for the prevention of venous thrombosis, stenosis and infection". The Cochrane Database of Systematic Reviews. 2012 (3): CD004084. doi: 10.1002/14651858.CD004084

3. **National Institute for Health and Clinical Excellence (September 2002).** "*Technology appraisal: the clinical effectiveness and cost effectiveness of ultrasonic locating devices for the placement of central venous lines*". Archived from the original on October 20, 2014. Retrieved June 1, 2008.
4. **Lai, Nai Ming; Lai, et al.** (July 13, 2016). Cochrane Wounds Group (ed.). "Skin antisepsis for reducing central venous catheter-related infections". Cochrane Database of Systematic Reviews. 2016 (7): CD010140. doi: 10.1002/14651858.CD010140.pub2. PMC 6457952. PMID 27410189.
5. **Polderman KH, Girbes AJ** (January 2002). "*Central venous catheter use. Part 1: mechanical complications*". Intensive Care Medicine. 28 (1): 1–17. doi:10.1007/s00134-001-1154-9. PMID 11818994. S2CID 38480332
6. **Ullman AJ, Cooke ML, et al.** (Cochrane Wounds Group) (September 2015). "Dressings and securement devices for central venous catheters (CVC)". The Cochrane Database of Systematic Reviews. 2019 (9): CD010367. doi: 10.1002/14651858.CD010367.pub2
7. **Gavin, Nicole C; Webster, Joan; et al.** (February 1, 2016). Cochrane Wounds Group (ed.). "*Frequency of dressing changes for central venous access devices on catheter-related infections*". Cochrane Database of Systematic Reviews. 2016 (2): CD009213. doi: 10.1002/14651858.CD009213.pub2. hdl:10072/339116. PMC 8765739. PMID 26827714.
8. **Mimoz O, Villeminey S, et al.** (October 2007). "*Chlorhexidine-based antiseptic solution vs alcohol-based povidone-iodine for central venous catheter care*". Archives of Internal Medicine. 167 (19): 2066–72. doi:10.1001/archinte.167.19.2066. PMID 17954800.
9. **Glynda Rees Doyle, Jodie Anita McCutcheon** (November 23, 2015). "*8.2 Intravenous Fluid Therapy*". Clinical Procedures for Safer Patient Care. BCcampus. ISBN 9781989623152.