

### **Πεταλούδες αιμοληψίας (Scalp Vein)**

1. Οι πεταλούδες αιμοληψίας πρέπει να είναι συμβατές με σωληνάρια που λειτουργούν με αρνητική πίεση (vacutainer), δηλαδή η απορρόφηση του αίματος να γίνεται αυτόματα με την είσοδο της βελόνας σε ελαστικό πώμα σωληναρίου με κενό αέρος.

2. Οι πεταλούδες αιμοληψίας πρέπει να έχουν τη δυνατότητα προσαρμογής σε υποδοχέα τύπου luer για την προστασία του αιμολήπτη και του χώρου. Απαιτείται παράλληλα η προμήθεια κατάλληλων (συμβατών με τις συγκεκριμένες πεταλούδες) βιδωτών υποδοχέων σωληναρίων, έτσι ώστε να μην υπάρχει ασυμβατότητα μεταξύ υποδοχέων και πεταλούδων. Οι εταιρείες που θα υποβάλουν προσφορές, θα πρέπει να καθιστούν στην προσφορά τους σαφές αν η τιμή των προαναφερθέντων υποδοχέων συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των πεταλούδων, ώστε να επιλεγεί η πιο συμφέρουσα λύση για το νοσοκομείο.

3. Το σύστημα ασφαλείας (εγκόλπωσης) της βελόνας θα πρέπει να είναι καλά προσαρμοσμένο, σταθερό και επίπεδο, έτσι ώστε να μη μετακινείται και παρεμβάλλεται κατά τη διάρκεια της αιμοληψίας. Το σχήμα και το βάρος αυτού πρέπει να μη δημιουργεί κίνδυνο μετακίνησης του scalp vein κατά τη διάρκεια της λήψης. Μετά το τέλος της λήψης, ο χειρισμός του συστήματος εγκόλπωσης πρέπει να γίνεται μακριά από το αιχμηρό μέρος της πεταλούδας.

4. Η αιχμή της βελόνας πρέπει να είναι καλά τροχισμένη, έτσι ώστε η εισχώρηση να είναι όσο το δυνατόν πιο ομαλή, καθιστώντας την αιμοληψία λιγότερο επώδυνη.

5. Πρέπει να είναι άμεσα ορατή η είσοδος του αίματος στο σύστημα αιμοληψίας κατά την εισχώρηση της πεταλούδας στη φλέβα, μετά από επιτυχή φλεβοκέντηση.

6. Το μήκος του καθετήρα (tubing) που συνοδεύει την πεταλούδα θα πρέπει να είναι περίπου 22 cm (+/- 6 cm) για να υπάρχει ευελιξία και περιθώριο μετακίνησης του άκρου στο οποίο πραγματοποιείται η αιμοληψία, πράγμα που αποτελεί προβλέψιμο παράγοντα δυσχέρειας στις αιμοληψίες των παιδιατρικών νοσοκομείων. Επειδή η διαφορά στο μήκος του καθετήρα διαμορφώνει διαφορετικά και την τιμή της πεταλούδας, το ακριβές μήκος του καθετήρα θα πρέπει να αναφέρεται στην προσφορά της κάθε εταιρείας, για να ληφθεί υπόψη κατά τη σύγκριση των τιμών των πεταλούδων των διαφόρων εταιρειών.

7. Το πάχος των τοιχωμάτων, τόσο της βελόνας όσο και του καθετήρα (tubing) του συστήματος αιμοληψίας, δεν πρέπει να εμποδίζει την ταχεία ροή του αίματος προς τα σωληνάρια, έτσι ώστε να μη δημιουργούνται πήγματα κατά τη διάρκεια της αιμοληψίας.

8. Επί κάθε ατομικής συσκευασίας πρέπει να υπάρχουν ενδείξεις εργοστασίου παραγωγής, CE, αποστειρώσεως, Lot παραγωγής, ημερομηνία λήξεως, κωδικός αριθμός και να ακολουθείται ο χρωματικός κώδικας που ισχύει για τη διάκριση του μεγέθους διατομής του αυλού της πεταλούδας. Θεωρείται δεδομένο ότι οι πεταλούδες πρέπει να είναι μίας χρήσεως.

9. Πέρα από τις πεταλούδες μεγέθους 21G και 23G, πρέπει το νοσοκομείο να προμηθευτεί μικρή ποσότητα πεταλούδων μεγέθους 25G με τις ανωτέρω προδιαγραφές για την εξυπηρέτηση νεογνών και γενικότερα τη λήψη αίματος από λεπτά αγγεία σε δύσκολα περιστατικά.

### **Φλεβοκαθετήρες χωρίς φτερά**

1. Η συσκευασία να αποτελείται από επικυρωμένο χαρτί που δεν σκίζεται και πλαστική μεμβράνη για να διατηρούνται στο ακέραιο οι συνθήκες αποστείρωσης και να είναι από FEP, διαφανείς, ακτινοσκοπεύσιμες και να επιτρέπουν την παραμονή στον ασθενή για τουλάχιστον 72 ώρες.

2. Ο καθετήρας να φέρει αδιάβροχο αεραγωγό φίλτρο για διαφυγή του αέρα, διαυγή θάλαμο για άμεση παρατήρηση της επιστροφής του αίματος και διπλοκωνικό άκρο για ανώδυνη και χωρίς παραμορφώσεις εισαγωγή.
3. Ο καθετήρας να έχει λεπτό τοίχωμα διατηρώντας τη μεγαλύτερη ωφέλιμη εσωτερική διάμετρο για να μην αυξομειώνεται η ροή , να μην διαστέλλεται με τη θερμοκρασία του σώματος και να μην δημιουργείται μηχανικός ερεθισμός ή θρομβοφλεβίτιδα.
4. Ο οδηγός – στυλεός να έχει καλή εφαρμογή με το άκρο του καθετήρα ώστε να αποφεύγεται η συρρίκνωση του, καθώς επίσης να επιτυγχάνεται η άμεση φλεβοκέντηση χωρίς να χρειάζεται δεύτερη και τρίτη προσπάθεια.
5. Η βελόνη να κουμπώνει στο μπεκ του φλεβοκαθετήρα και να μην περιστρέφεται ανούσια.
6. Να εξασφαλίζει τη δυνατότητα άμεσου οπτικού ελέγχου της παλινδρόμησης του αίματος, επιβεβαιώνοντας επιτυχή φλεβοκέντηση.
7. Το πίσω άκρο του καθετήρα να διαθέτει υποδοχή για σύνδεση Luer-lock ώστε να παρέχει ασφάλεια.
8. Ο καθετήρας να διαθέτει εργονομικό πιάσιμο για την εύκολη προώθησή του και χρωματικό κώδικα σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα για την εύκολη αναγνώριση του διαμετρήματος του.
9. Να αναφέρονται προδιαγραφές όγκου χορήγησης υγρών διαλυμάτων (ml/h) ανά διαμέτρηση για να εκτιμηθούν οι δυνατότητες χορήγησης.
10. Επί κάθε ατομικής συσκευασίας πρέπει να υπάρχουν ενδείξεις εργοστασίου παραγωγής, CE, αποστείρωσεως, Lot παραγωγής, ημερομηνία λήξεως,
11. Να διατίθενται στα μεγέθη Νο 24G και 26G.

### **Φλεβοκαθετήρες με φτερά**

1. Η συσκευασία να αποτελείται από επικυρωμένο χαρτί που δεν σκίζεται και πλαστική μεμβράνη για να διατηρούνται στο ακέραιο οι συνθήκες αποστείρωσης και να είναι από FEP, διαφανείς, ακτινοσκοπεύσιμες και να επιτρέπουν την παραμονή στον ασθενή για τουλάχιστον 72 ώρες.
2. Ο καθετήρας να φέρει αδιάβροχο αεραγωγό φίλτρο για διαφυγή του αέρα, διαυγή θάλαμο για άμεση παρατήρηση της επιστροφής του αίματος και διπλοκωνικό άκρο για ανώδυνη και χωρίς παραμορφώσεις εισαγωγή.
3. Ο καθετήρας να έχει λεπτό τοίχωμα διατηρώντας τη μεγαλύτερη ωφέλιμη εσωτερική διάμετρο για να μην αυξομειώνεται η ροή , να μην διαστέλλεται με τη θερμοκρασία του σώματος και να μην δημιουργείται μηχανικός ερεθισμός ή θρομβοφλεβίτιδα.
4. Ο οδηγός – στυλεός να έχει καλή εφαρμογή με το άκρο του καθετήρα ώστε να αποφεύγεται η συρρίκνωση του, καθώς επίσης να επιτυγχάνεται η άμεση φλεβοκέντηση χωρίς να χρειάζεται δεύτερη και τρίτη προσπάθεια.
5. Η βελόνη να κουμπώνει στο μπεκ του φλεβοκαθετήρα και να μην περιστρέφεται ανούσια.
6. Να εξασφαλίζει τη δυνατότητα άμεσου οπτικού ελέγχου της παλινδρόμησης του αίματος, επιβεβαιώνοντας επιτυχή φλεβοκέντηση.
7. Το πίσω άκρο του καθετήρα να διαθέτει υποδοχή για σύνδεση Luer-lock ώστε να παρέχει ασφάλεια.
8. Ο καθετήρας να διαθέτει εργονομικό πιάσιμο για την εύκολη προώθησή του και χρωματικό κώδικα σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα για την εύκολη αναγνώριση του διαμετρήματος του.

9. Να διαθέτει αναδιπλούμενα πτερύγια , που να φέρουν τον καθετήρα σε θέση φλεβοκέντησης και η επιφάνεια που θα ακουμπήσει στην επιφάνεια για να στερεωθεί στο δέρμα να είναι λεία για αποφυγή κατακλίσεων από τη συνεχή πίεση της στερέωσης και να αναγράφεται στο πτερύγιο το διαμέτρημα G του κάθε καθετήρα.

10. Να αναφέρονται προδιαγραφές όγκου χορήγησης υγρών διαλυμάτων (ml/h) ανά διαμέτρηση για να εκτιμηθούν οι δυνατότητες χορήγησης.

11. Επί κάθε ατομικής συσκευασίας πρέπει να υπάρχουν ενδείξεις εργοστασίου.

12. Να διατίθενται στα μεγέθη Νο 20G και 22G.