

Κατευθυντήριες οδηγίες

Διαχείριση τοξικότητας τοπικών αναισθητικών

1 Αναγνώριση	Σημεία βαριάς τοξικότητας: <ul style="list-style-type: none">• Αιφνίδια μεταβολή του επιπέδου συνείδησης: Βαριά διέγερση ή απώλεια συνείδησης με ή χωρίς τονικοκλονικούς σπασμούς• Καρδιαγγειακή κατέρρευση: Φλεβοκομβική βραδυκαρδία, αποκλεισμοί αγωγής, ασυστολία, κοιλιακές ταχυαρρυθμίες.• Η τοξικότητα από ΤΑ μπορεί να εμφανιστεί με καθυστέρηση μετά την αρχική ένεση.				
2 Άμεση Διαχείριση	<ul style="list-style-type: none">• Σταμάτησε την ένεση του ΤΑ !• Κάλεσε σε βοήθεια !• Διατήρησε και εξασφάλισε τον αεραγωγό: Διασωλήνωσε αν χρειαστεί• Δώσε 100% O₂ και εξασφάλισε επαρκή αερισμό(Ο υπεραερισμός μπορεί να βοηθήσει αυξάνοντας το pH παρουσία μεταβολικής οξέωσης.)• Εξασφάλισε ενδοφλέβια οδό.• Έλεγχος σπασμών: Δώσε βενζοδιαζεπίνη, θειοπεντάλη ή προποφόλη σε μικρές τιτλοποιημένες δόσεις.• Διαρκής εκτίμηση του καρδιαγγειακού.• Πάρε δείγμα αίματος για ανάλυση χωρίς να καθυστερείς την οριστική θεραπεία.				
3 Θεραπεία	<table><tbody><tr><td>Με κυκλοφορική ανακοπή<ul style="list-style-type: none">• Ξεκίνησε καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση (CPR)• Η διαχείριση των αρρυθμιών μπορεί να είναι ιδιαίτερα δύσκολη παρά την χρήση των κατάλληλων πρωτοκόλλων• Χρησιμοποίησε καρδιοπνευμονική παράκαμψη αν είναι διαθέσιμη.</td><td>Χωρίς κυκλοφορική ανακοπή<p>Θεράπευσε την:</p><ul style="list-style-type: none">• υπόταση,• βραδυκαρδία,• ταχυαρρυθμίες</td></tr><tr><td>Ξεκίνησε ενδοφλέβια έγχυση λιπιδικού γαλακτώματος (Δες οδηγίες)<ul style="list-style-type: none">• Συνέχισε την CPR κατά την διάρκεια της έγχυσης• Η ανάνηψη μπορεί να διαρκέσει > 1h• Η Προποφόλη δεν είναι κατάλληλο υποκατάστατο του λιπ. γαλακτώματος.</td><td>Σκεφτείτε την έναρξη λιπιδικού γαλακτώματος (Δες οδηγίες)<ul style="list-style-type: none">• Μην χορηγείς προποφόλη ως υποκατάστατο του λιπιδ. γαλακτώματος• Η Λιδοκαΐνη να μην χρησιμοποιείται ως αντιαρρυθμική αγωγή</td></tr></tbody></table>	Με κυκλοφορική ανακοπή <ul style="list-style-type: none">• Ξεκίνησε καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση (CPR)• Η διαχείριση των αρρυθμιών μπορεί να είναι ιδιαίτερα δύσκολη παρά την χρήση των κατάλληλων πρωτοκόλλων• Χρησιμοποίησε καρδιοπνευμονική παράκαμψη αν είναι διαθέσιμη.	Χωρίς κυκλοφορική ανακοπή <p>Θεράπευσε την:</p> <ul style="list-style-type: none">• υπόταση,• βραδυκαρδία,• ταχυαρρυθμίες	Ξεκίνησε ενδοφλέβια έγχυση λιπιδικού γαλακτώματος (Δες οδηγίες) <ul style="list-style-type: none">• Συνέχισε την CPR κατά την διάρκεια της έγχυσης• Η ανάνηψη μπορεί να διαρκέσει > 1h• Η Προποφόλη δεν είναι κατάλληλο υποκατάστατο του λιπ. γαλακτώματος.	Σκεφτείτε την έναρξη λιπιδικού γαλακτώματος (Δες οδηγίες) <ul style="list-style-type: none">• Μην χορηγείς προποφόλη ως υποκατάστατο του λιπιδ. γαλακτώματος• Η Λιδοκαΐνη να μην χρησιμοποιείται ως αντιαρρυθμική αγωγή
Με κυκλοφορική ανακοπή <ul style="list-style-type: none">• Ξεκίνησε καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση (CPR)• Η διαχείριση των αρρυθμιών μπορεί να είναι ιδιαίτερα δύσκολη παρά την χρήση των κατάλληλων πρωτοκόλλων• Χρησιμοποίησε καρδιοπνευμονική παράκαμψη αν είναι διαθέσιμη.	Χωρίς κυκλοφορική ανακοπή <p>Θεράπευσε την:</p> <ul style="list-style-type: none">• υπόταση,• βραδυκαρδία,• ταχυαρρυθμίες				
Ξεκίνησε ενδοφλέβια έγχυση λιπιδικού γαλακτώματος (Δες οδηγίες) <ul style="list-style-type: none">• Συνέχισε την CPR κατά την διάρκεια της έγχυσης• Η ανάνηψη μπορεί να διαρκέσει > 1h• Η Προποφόλη δεν είναι κατάλληλο υποκατάστατο του λιπ. γαλακτώματος.	Σκεφτείτε την έναρξη λιπιδικού γαλακτώματος (Δες οδηγίες) <ul style="list-style-type: none">• Μην χορηγείς προποφόλη ως υποκατάστατο του λιπιδ. γαλακτώματος• Η Λιδοκαΐνη να μην χρησιμοποιείται ως αντιαρρυθμική αγωγή				
4 Παρακολούθηση	<ul style="list-style-type: none">• Μετέφερε τον ασθενή σε χώρο αυξημένης κλινικής φροντίδας έως την πλήρη ανάνηψη και σταθεροποίηση.• Απέκλεισε την παγκρεατίτιδα με τακτική κλινική εξέταση και καθημερινές μετρήσεις αμυλάσης ή λιπάσης για 2 ημέρες.• www.lipidregistry.org Ανέφερε κάθε χρήση του λιπιδικού γαλακτώματος στο παραπάνω site				

Άμεσα

Δώσε αρχική ενδοφλέβια bolus
ένεση λιπιδικού γαλακτώματος
 1.5 ml.kg^{-1} σε 1 min

και

Ξεκίνησε ενδοφλέβια έγχυση 20%
λιπ. γαλακτώματος στα $15 \text{ ml.kg}^{-1}.\text{h}^{-1}$

μετά 5 min

Δώσε **maximum δύο** ισόποσες
επαναληπτικές δόσεις αν :

- Η καρδιαγγειακή σταθερότητα
δεν έχει επιτευχθεί ή
- Η καρδιαγγειακή
κατάσταση επιδεινωθεί

Άφησε **5 min** μεταξύ δόσεων

Ένα μέγιστο **τριών** δόσεων μπορεί
να χορηγηθεί (περιλαμβανομένης της
αρχικής)

και

Συνέχισε την έγχυση με τον ίδιο ρυθμό,
αλλά:

Διπλασίασε το ρυθμό στα $30 \text{ ml.kg}^{-1}.\text{h}^{-1}$ μετά τα πρώτα 5 min αν:

- Η καρδιαγγειακή σταθερότητα δεν έχει
αποκατασταθεί ή
- Η καρδιαγγειακή κατάσταση
επιδεινωθεί

Συνέχισε την έγχυση έως ότου ο
ασθενής σταθεροποιηθεί κλινικά ή
η μέγιστη δόση λιπιδίου έχει δοθεί.

Μην υπερβαίνεις την μέγιστη συγκεντρωτική δόση των 12 ml.kg^{-1}

Δοσολογικό σχήμα για ασθενή 70Kg:

Άμεσα

Δώσε την αρχική bolus ενδοφλέβια
ένεση λιπιδικού γαλακτώματος:
100 ml σε 1 min.

και

Ξεκίνησε ενδοφλέβια έγχυση λιπιδικού
γαλακτώματος στα 1000 ml.h^{-1}

μετά 5 min

Δώσε **maximum δύο**
επαναληπτικές
δόσεις **100 ml**

και

Συνέχισε την έγχυση με τον ίδιο
ρυθμό. **Διπλασίασε** στα **2000
ml/h** εάν ενδείκνυται

Μην υπερβαίνεις την μέγιστη συγκεντρωτική δόση των 840 ml