



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
1^ΗΥ.ΠΕ. ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ
ΑΘΗΝΩΝ «Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ»
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

ΚΛΙΝΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΩΝ ΚΑΙ ΕΙΣΠΝΕΟΜΕΝΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Αρ. Εγκριτικής Απόφασης	25/03/2013
Όργανο Έγκρισης	Διοικητικό Συμβούλιο Νοσοκομείου Παίδων «Η Αγία Σοφία»
Αρμόδιος Εφαρμογής Μηχανισμός Παρακολούθησης και Ελέγχου Εφαρμογής Κριτήρια Αναθεώρησης	Νοσηλευτές Έλεγχος από τον Προϊστάμενο Νοσηλευτή ή Υπεύθυνο Νοσηλευτή ωραρίου εργασίας Όταν προκύπτουν νέα βιβλιογραφικά δεδομένα ή νέες οδηγίες
Διοικητής & Πρόεδρος Δ.Σ. Νοσοκομείου Παίδων «Η Αγία Σοφία» Πρόεδρος Επιστημονικής Επιτροπής Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας	Εμμανουήλ Παπασάββας Χριστίνα Κανακά Ευφροσύνη Βλαχιώτη
Συντακτική ομάδα 2010-2011	Ευφροσύνη Βλαχιώτη, Κωνσταντίνα Γιαμαίου, Αγγελική Δερδεμέζη Χριστίνα Διονυσακοπούλου, Νίκη Κοκκινάκη, Ιωάννης Κουτελέκος, Ειρήνη Κρόκου, Χαραλαμπία Τζαβάρα
Αναθεώρηση 2021	Παρασκευή Αντεριώτη, Βασιλική Γεωργουσοπούλου

Εισαγωγή

Η διαδικασία προετοιμασίας και χορήγησης των φαρμάκων, σύμφωνα με ερευνητικά δεδομένα, καλύπτει περισσότερο από το 40% του χρόνου των νοσηλευτών. Σύμφωνα με μελέτες το 5 -27% των φαρμακευτικών οδηγιών για τα παιδιά περιέχουν ένα λάθος σε όλο το φάσμα της διαδικασίας συμπεριλαμβανομένων της συνταγογράφησης, προετοιμασίας και χορήγησης των φαρμάκων. Ο παιδιατρικός πληθυσμός βρίσκεται σε αυξημένο κίνδυνο για εμφάνιση φαρμακευτικών λαθών, εξαιτίας της ιδιαιτερότητας των σωματομετρικών χαρακτηριστικών, με αποτέλεσμα οι δόσεις να υπολογίζονται εξατομικευμένα, βασιζόμενες στην ηλικία, το βάρος ή την επιφάνεια σώματος και την κλινική κατάσταση του παιδιού. Συγκεκριμένα ο κίνδυνος πρόκλησης λάθους με ενδεχόμενο βλάβης για τον ασθενή είναι τριπλάσιος στα παιδιά. Το μεγαλύτερο ποσοστό των φαρμακευτικών λαθών στα παιδιά, εντοπίζεται στα στάδια της συνταγογράφησης και χορήγησης των φαρμάκων, σύμφωνα με αποτελέσματα συστηματικών ανασκοπήσεων και πρωτογενών ερευνητικών μελετών.

Χορήγηση φαρμάκων στα παιδιά

Η χορήγηση των φαρμάκων στα παιδιά παρουσιάζει ιδιαιτερότητες που αφορούν στη δοσολογία ,στην οδό χορήγησης και οι οποίες εξαρτώνται από την ανάπτυξη του παιδιού. Ο νοσηλευτής έχει την αποκλειστική ευθύνη στη χορήγηση των φαρμάκων και για αυτό πρέπει η χορήγηση οποιουδήποτε φαρμάκου να βασίζεται στην εφαρμογή των «**ΠΕΝΤΕ ΣΩΣΤΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ**».

Σωστό φάρμακο

- Επαλήθευση του ονόματος του φαρμάκου ελέγχοντας τη συνταγογραφούμενη οδηγία.
- Έλεγχος του σκευάσματος, ώστε να συμβαδίζει με το όνομα του συνταγογραφούμενου φαρμάκου, και της ημερομηνίας λήξης το φαρμάκου.

Σωστή δόση

- Επαλήθευση της δόσης και της συγκέντρωσης του φαρμάκου παρουσία δευτέρου νοσηλευτή και του θεράποντος ιατρού.
- Γνώση της ασφαλούς προς χορήγηση δόσης και υπολογισμός της απαιτούμενης δόσης επανελέγχοντας την εγκυρότητα του σωματικού βάρους του παιδιού (σε kg) και δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στις μονάδες μέτρησης του βάρους.
- Επί αμφιβολίας, δεν θα πρέπει να χορηγείται το φάρμακο αν δεν επιβεβαιωθεί η οδηγία.
- **Σωστός ασθενής**
- Επαλήθευση των στοιχείων του ασθενούς (ονοματεπώνυμο, ηλικία, βάρος και πιθανές αλλεργίες) πριν τη χορήγηση του φαρμάκου.
- Επιβεβαίωση του ονόματος του παιδιού από το άτομο που συνοδεύει το παιδί.

Σωστή οδός χορήγησης

- Χορήγηση του φαρμάκου με βάση την οδό χορήγησης της συνταγογραφούμενης οδηγίας, ενώ σε περίπτωση αμφιβολίας επαληθεύουμε την οδηγία.
- Θα πρέπει να διευκρινίζεται γραπτώς στην συνταγογραφούμενη οδηγία αν η χορήγηση είναι εφάπαξ, συστηματική ή κατά περίπτωση.

- Σε περίπτωση μη δυνατότητας χορήγησης του φαρμάκου με βάση τη συνταγογραφούμενη οδό, ενημερώνουμε τον θεράποντα ιατρό, ενώ επί αλλαγής της οδού χορήγησης, απαιτείται γραπτή τεκμηρίωση.

Σωστός χρόνος χορήγησης

- Χορήγηση του φαρμάκου ακολουθώντας πιστά τις ώρες χορήγησης της συνταγογραφούμενης οδηγίας, προκειμένου το φάρμακο να διατηρεί τα απαιτούμενα επίπεδα στον οργανισμό του παιδιού.
- Έλεγχος πριν την χορήγηση της ώρας χορήγησης της προηγούμενης δόσης του φαρμάκου ανατρέχοντας στο νοσηλευτικό διάγραμμα.

Κριτήρια Επιλογής Φαρμάκου

- Πιθανοί κίνδυνοι vs θεραπευτικό αποτέλεσμα
- Συγκατάθεση γονέα και παιδιού
- Καταλληλότερη οδός χορήγησης
- Περιορισμοί της νόσου
- Ηλικία του παιδιού
- Συμμόρφωση του παιδιού στη θεραπεία
- Ανοχή του παιδιού στη θεραπεία
- Εμφάνιση αλλεργίας ή άλλης ανεπιθύμητης ενέργειας

Μονάδες μέτρησης περιεκτικότητας σε φαρμακευτική ουσία

- 1 kgf (χιλιόγραμμα) = 1000 gr
- 1 gr (γραμμάριο) = 1000 mg (χιλιοστόγραμμα)
- 1 mg = 1000 γ (microgram)

Μονάδες μέτρησης όγκου

- 1 L (λίτρο) = 1000 ml (mill moles)
- 1 ml = 1cc

ΝΑ ΘΥΜΑΣΤΕ 1cc διαλυμένου φαρμάκου αντιστοιχεί σε 100 γραμμές σύριγγας ινσουλίνης που επιλέγετε για πολύ μικρές δόσεις φαρμάκων

Ευθύνη του Νοσηλευτή

- Η συνταγογραφούμενη φαρμακευτική δόση υπολογίζεται από τον γιατρό σύμφωνα με το βάρος του παιδιού (mg/kg): **συνιστώμενη φαρμακευτική δόση X Βάρος σώματος = φαρμακευτική δόση για τον ασθενή.**
- Είναι ευθύνη του Νοσηλευτή να υπολογίσει τον όγκο της συνταγογραφούμενης φαρμακευτικής δόσης για να καθορίσει αν η δόση είναι εντός των φυσιολογικών ορίων σε σχέση με το βάρος του παιδιού: **Επιθυμητή φαρμακευτική δόση προς χορήγηση/Διαθέσιμη φαρμακευτική δόση σκευάσματος X Όγκο του σκευάσματος σε ml**
- Ο υπολογισμός του ρυθμού έγχυσης του φαρμάκου με περιέκτη (soluset): **Επιθυμητός όγκος X κωδικό συσκευής (σταγόνες/ml)/Επιθυμητό χρόνο έγχυσης X 60'**

Χορήγηση Ενδοφλέβια Φαρμάκων

Οι φλέβες είναι μικρές και εύθραυστες	Συνήθεις θέσεις έγχυσης περιλαμβάνουν τις φλέβες των άνω και κάτω άκρων
Η ισορροπία των υγρών είναι σημαντική	Οι αντλίες έγχυσης απαιτούν συχνή παρακολούθηση.
	Όταν πρόκειται να δοθούν ελάχιστες ποσότητες φαρμάκου χρησιμοποιούνται σύριγγες σε αντλίες έγχυσης. Κεντρικοί καθετήρες χρησιμοποιούνται συνήθως για μακροχρόνια ενδοφλέβια χορήγηση
Χρήση αντλίας έγχυσης	Ελέγχετε την αντλία έγχυσης τακτικά για τυχόν δυσλειτουργία. Ξεπλένετε το σωλήνα μετά την έγχυση με NaCl 0.9% ώστε να διασφαλίσετε ότι έχει χορηγηθεί όλη η ποσότητα του φαρμάκου.
Βασικές αρχές	<ul style="list-style-type: none">• Ο χρόνος και ο τρόπος χορήγησης διαφέρει από φάρμακο σε φάρμακο. Πολλά φάρμακα διαλύονται με ειδικό τρόπο. Έχουν δικό τους διαλύτη ή διαλύονται με φυσιολογικό ορό ή άλλο συμβατό διαλύτη και συγκεκριμένο όγκο σύμφωνα με οδηγίες.• Κάθε ενδοφλέβιο φάρμακο χορηγείται μόνο του χωρίς ανάμειξη με άλλο φάρμακο, αίμα, παράγωγα αίματος ή παρεντερική σίτιση. Τα ορατά σημεία ασυμβατότητας με άλλα διαλύματα είναι η καθίζηση, θολερότητα και αποχρωματισμός• Συνίσταται τα ενδοφλέβια φάρμακα για βρέφη και παιδιά να τοποθετούνται σε ειδικές συσκευές όπως το soluset ή το Metriset με τον διαλύτη και να χορηγούνται με αντλία για ακριβή χορήγηση του συνιστώμενου όγκου υγρών.

Προετοιμασία ενδοφλέβιας χορήγησης φαρμάκων στα παιδιά

1. Ελέγξτε την ημερομηνία λήξης των φαρμάκων.
2. Ελέγξτε την ακεραιότητα, τη διαύγεια και τυχόν αλλαγή στο χρώμα των φαρμάκων.
3. Πετάξτε και αντικαταστήστε με καινούργιο, εάν χρειάζεται.
4. Ελέγξτε τις οδηγίες χορήγησης και τη βατότητα του συστήματος χορήγησης.
5. Εάν χορηγείτε ναρκωτικά ή βενζοδιαζεπίνες, έχετε έτοιμα ανταγωνιστές και συσκευή οξυγόνου (η δράση των ενδοφλέβιων φαρμάκων είναι σχεδόν άμεση).
6. Επιβεβαιώστε τη ταυτότητα του παιδιού. Εξηγήστε όλες τις διαδικασίες ή θεραπείες στο παιδί και τους γονείς του,

λαμβάνοντας υπόψη το στάδιο ανάπτυξης του παιδιού, τις πολιτιστικές ιδιαιτερότητες και την ικανότητα κατανόησης της γλώσσας.

7. Απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις πριν χορηγήσετε το φάρμακο.
8. Ελέγξτε για γνωστή αλλεργία και προηγούμενες αντιδράσεις στο φάρμακο.

Bolus ενδοφλέβια έγχυση (άμεση διακόπτομενη χορήγηση σε φλέβα μέσω καθετήρα χωρίς την χρήση soluset ή αντλίας έγχυσης)

1. Καθαρή τεχνική. Πλύνετε τα χέρια σας.
2. Ελέγξτε τη βατότητα του καθετήρα. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε NaCl 0.9% για ξέπλυμα ή έλεγχο της βατότητας.
3. Ελέγξτε την ημερομηνία τοποθέτησης του καθετήρα.
4. Ελέγξτε για τυχόν παρενέργειες (ερυθρότητα, οίδημα, εξαγγείωση, θερμότητα, πόνο).
5. Καθαρίστε την πύλη του καθετήρα με τολύπιο βαμβακιού με οινόπνευμα και αφήστε να στεγνώσει.
6. Ελαχιστοποιείται έτσι η πιθανότητα εισόδου μικροοργανισμών στην ενδοφλέβια γραμμή.
7. Τοποθετείστε τη σύριγγα χωρίς βελόνα στο σύστημα του καθετήρα και χορηγήστε αργά, συνήθως 3-5 λεπτά.
8. Παρακολουθείτε το παιδί προσεκτικά κατά τη διάρκεια της χορήγησης. Διακόψτε την έγχυση εάν το παιδί εμφανίσει αντιδράσεις όπως διέγερση, μεταβολές στην αναπνοή, στο χρώμα ή τη συμπεριφορά του.

Στάγδην ενδοφλέβια έγχυση (διαλείπουσα χορήγηση με αντλία έγχυσης ή Soluset)

1. Καθαρή τεχνική. Πλύνετε τα χέρια σας.
2. Ρυθμίστε την αντλία χορήγησης στον επιθυμητό χρόνο.
3. Τα φάρμακα πρέπει να χορηγούνται στο συνιστώμενο χρονικό πλαίσιο για ΝΑ διασφαλίζεται η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα. Τα περισσότερα αντιβιοτικά χορηγούνται μέσα σε 30 έως 60 λεπτά.
4. Ελέγξτε συχνά την κατάσταση του παιδιού κατά τη διάρκεια της έγχυσης.
5. Στο τέλος της χορήγησης, ξεπλένεται το σύστημα χορήγησης με φυσιολογικό ορό. Το ξέπλυμα διασφαλίζει ότι χορηγήθηκε όλη η ποσότητα του φαρμάκου και ότι δεν έχει παραμείνει σημαντική ποσότητα στο σωλήνα έγχυσης. Επίσης με το ξέπλυμα απομακρύνεται η παραμένουσα ποσότητα του φαρμάκου ώστε να μην αναμειχθεί με άλλο φάρμακο το οποίο αυτό θα χορηγηθεί στη συνέχεια..

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
ΠΑΡΑΚΕΤΑΜΟΛΗ Apotel Paracetamol Kabi	ΑΝΑΛΓΗΤΙΚΟ/ ΑΝΤΙΠΥΡΕΤΙΚΟ	Εάν : ≤ 10 kg αραίωση με 0.75 ml/kg με NaCl 0.9% > 10-33kg αραίωση με 1.5 ml/kg με NaCl 0.9% > 33-50 kg αραίωση με 1.5 ml/kg με NaCl 0.9% > 50kg αραίωση με 100 ml Στάγδην έγχυση σε 15 λεπτά	Υπατοτοξικότητα νεφροτοξικότητα	ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΠΑΡΑΚΕΤΑΜΟΛΗΣ Να μεσολαβούν 4 ώρες μεταξύ δυο διαδοχικών χορηγήσεων. ΔΕΝ ΧΟΡΗΓΕΙΤΕ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΈΛΛΕΙΨΗ ΕΝΖΥΜΟΥ G6PD
ΤΡΑΜΑΔΟΛΗ Tramal 100mg ml	ΟΠΙΟΕΙΔΕΣ	Αραιωμένο με 30 -40 ml NaCl 0,9% ή ορό N/5. Στάγδην έγχυση σε 30 λεπτά	ζάλη, ναυτία, εφίδρωση, κόπωση	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία < 25°C. Παρατεταμένη χρήση οδηγεί σε εξάρτηση. ΠΡΟΣΟΧΗ σε επιληπτικούς ασθενείς
ΘΕΟΦΥΛΛΙΝΗ Aminophylline 250mg/10 ml	ΒΡΟΓΧΟ-ΔΙΑΣΤΑΛΤΙΚΟ	Στάγδην έγχυση με ρυθμό 1ml/1 λεπτό ή εντός 20 λεπτών	Ναυτία, έμετοι, ανορεξία, αρρυθμίες, σπασμοί, καρδιακή ανακοπή	ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΘΕΟΦΥΛΛΙΝΗΣ στο πλάσμα: >20 mg/L τοξικά

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
<p align="center">ΕΠΙΝΕΦΡΙΝΗ Adrenaline injection 1mg/ml</p>	<p align="center">ΒΡΟΓΧΟ-ΔΙΑΣΤΑΛΤΙΚΟ</p>	<p>Εγχέεται αδιάλυτη ή αραιωμένη με NaCl 0.9% ή Waterforinjection. Ο χρόνος χορήγησης κυμαίνεται στα 20-30 λεπτά</p>	<p>Καρδιακή ανακοπή</p>	<p>Αν το διάλυμα αποκτήσει χρώμα ή ίζημα δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί. Εάν πρέπει να συγχωρηγηθεί με sodiumbicarbonate χρειάζεται να ενωθούν χωριστά σε διαφορετικές θέσεις. Φυλάσσεται σε θερμοκρασία <25° C και σκοτεινό σημείο γιατί είναι φωτοευαίσθητη</p>
<p align="center">ΑΜΟΞΥΚΙΛΛΙΝΗ Amoxil 1gr</p>	<p align="center">Β- ΛΑΚΤΑΜΗ</p>	<p>bolus έγχυση με αργό ρυθμό σε 3-4 λεπτά ή στάγδην έγχυση σε 20-30 λεπτά</p>	<p>Διάρροια, ναυτία, εξάνθημα</p>	<p>Φυλάσσεται σε ξηρό σημείο, σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. Άμεση χρήση μετά τη διάλυση του</p>
<p align="center">ΚΕΦΤΡΙΑΞΟΝΗ antibacin, ceftriaxonekabi, rocephin</p>	<p align="center">Β-ΛΑΚΤΑΜΗ</p>	<p>Η ανασύσταση για ενδοφλέβια χορήγηση γίνεται με συμβατά διαλύματα. Αυτά είναι τα διαλύματα άνευ ασβεστίου NaCl 0,9%, Waterforinjection, NaCl 0.45% + Dextrose 5%. Η στάγδην έγχυση: Κεφτριαξόνη 2 gr με 40 ml διαλύτη για τουλάχιστον 30 λεπτά</p>	<p>Διάρροια, ναυτία, έμετοι, κνησμός</p>	<p>Τα ανασυσταθέντα διαλυμένα διατηρούνται 6 ώρες σε θερμοκρασία δωματίου και 24 ώρες στο ψυγείο</p>

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
ΜΟΞΙΦΛΟΞΑΣΙΝΗ Avelox 400mg/250ml	ΚΙΝΟΛΟΝΗ	Στάγδην έγχυση σε >1 ώρα	Ναυτία, διάρροια Κεφαλαλγία, Ζάλη Κοιλιακό άλγος, Διάρροια	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος. Άμεση χρήση μετά το άνοιγμα ή την αραιώση του
ΝΑΤΡΙΟΥΧΟΣ ΣΟΥΛΜΠΑΚΤΑΜΗ &ΝΑΤΡΙΟΥΧΟΣ ΑΜΠΙΚΙΛΛΙΝΗ Begalin-P 1,5 gr ή3gr Demotine	Β-ΛΑΚΤΑΜΗ	Σε ενδοφλέβια χορήγηση συμβατά διαλύματα για ανασύσταση και αραιώση είναι τοNaCl 0,9% , Waterforinjection. Dextrose 5%. Σε ενδοφλέβια χορήγηση: <u>bolus έγχυση</u> : σε 3-4 λεπτά ή <u>στάγδην έγχυση</u> : σε 15-30 λεπτά	ΑΝΑΦΥΛΑΞΙΑ Επείγουσα θεραπεία με αδρεναλίνη. Χορήγηση οξυγόνου, ενδοφλέβια κορτικοστεροειδή και διασφάλιση αεραγωγού	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία < 25° C. Διατηρείται για 72 ώρες μετά τη διάλυση του εάν φυλάσσεται σε θερμοκρασία 4° C& έχει γίνει η διάλυση με NaCl 0,9% ή Waterforinjection
ΧΛΩΡΑΜΦΑΙΝΙΚΟΛΗ Chloraniclgr	ANTIBIOTIKO	Στάγδην έγχυση με αργό ρυθμό. Συμβατά διαλύματα για ανασύσταση και αραιώση NaCl 0,9% ή Waterforinjection	σοκ, υποθερμία, φαιό χρώμα δέρματος, κυάνωση, οξέωση και κώμα, καταστολή μυελού των οστών	Φυλάσσεται σε ψυγείο 2-8 °C. Άμεση χρήση μετά τη διάλυση του.

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
BANKOMIKINH Voxin 500mgvial&Igr/vial	ANTIBIOTIKO	Ανασύστασητων500mg/vial σε 10 ml Water for injection. Απαιτείται περαιτέρω αρραίωση με συμβατούς διαλύτες NaCl10,9 %, Dextrose5 %, Ringerσε ποσότητα τουλάχιστον 100 ml. Στάγδην έγχυση σε χρόνο όχι <1 ώρα.	υπόταση, καταπληξία, πόνος τοπικά, θρομβοφλεβίτιδα, υποτοξικότητα	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία <25° C για 24 μήνες πριν την ανασύσταση. Το προϊόν για στάγδην έγχυση πρέπει να χρησιμοποιηθεί αμέσως. Μετά την ανασύσταση διατηρείτε 96 ώρες σε 2-8 ° C.
ΠΗΠΕΡΑΚΙΛΛΙΝΗ & ΤΑΖΟΠΜΠΑΚΤΑΜΗ Tazocin 2.250mg & 4.500 mg Tazoctame Tazorex	B- ΛΑΚΤΑΜΗ	Χορηγείται ενδοφλέβια. Συμβατοί διαλύτες για ανασύσταση και αρραίωση : NaCl10.9%, Waterfor injection. Dextrose 5%. 10 mlγια την ανασύσταση. Tazocin EF 2.250mg 20 ml για την ανασύσταση TazocinEF4.500 mg. Στάγδην έγχυση σε 20-30 λεπτά.	Διάρροια, θρομβοφλεβίτιδα, γαστρεντερικές διαταραχές	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία < 25° C. Το ανασυσταθέν διάλυμα διατηρείται εντός ψυγείου (2-8° C) ως 48 ώρες.
ΜΕΤΡΟΝΥΔΑΖΟΛΗ Flagyl500mg /100ml	ANTIBIOTIKO	Χορηγείται αδιάλυτο. Στάγδην έγχυση με ρυθμό που να μην ξεπερνά τα 5 ML/MIN	Παραισθήσεις, ζάλη, σπασμούς	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία <30° C σε σκοτεινό σημείο.

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΔΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
<p>ΔΑΠΤΟΜΥΚΙΝΗ</p> <p>Gubicin350 mg</p>	<p>ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΟ</p>	<p>Στάγδην έγχυση με 50 ml αραίωση συμβατού διαλύτη και χορήγηση σε 30 λεπτά. Χορηγείται ενδοφλέβια με συμβατά διαλύματα για ανασύσταση και αραίωση το NaCl 0.9% ή waterforinjection. Συνολική ποσότητα διαλύτη για ανασύσταση τα 7ml. Μετά το αφήνουμε 10 λεπτά ώστε να προκύψει διαυγές διάλυμα. Αποφεύγουμε την έντονη ανακίνηση του φιαλιδίου.</p>	<p>κεφαλαλγία, υπέρταση, υπόταση, γαστρεντερικές διαταραχές, ναυτία, έμετος,αγχος, αυπνία</p>	<p>Φυλάσσεται σε θερμοκρασία < 25° C. Το προϊόν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί άμεσα. Τα ανασυσταθέντα διαλύματα διατηρούνται για 12 ώρες στους 25°C και μέχρι 48 ώρες σε 2°C ως 8°C</p>
<p>ΚΛΑΡΥΘΡΟΜΥΚΙΝΗ</p> <p>Klaricid 500mg</p>	<p>ΜΑΚΡΟΛΙΔΗ</p>	<p>10 ml Water for injection γιατηνανασύσταση 500 mg Klaricid. Το προϊόν που προκύπτει από την ανασύσταση προστίθεται σε τουλάχιστον 250 mlDextrose 5% ή Dextrose 5% + Ringerή Dextrose 5% +NaCl 0.3 % ή Dextrose 5 % ή Dextrose 5% + NaCl 0.45% ή NaCl 0.9 %</p>	<p>Κοιλιακό άλγος, διάρροια, ναυτία, έμετος, αυπνία, αγγειοδιαστολή</p>	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ</p> <p>Δεν πρέπει να χορηγείται με bolus έγχυση. Μόνο με στάγδην έγχυση. Φυλάσσεται σε θερμοκρασία < 25° Cπροστατευμένο από το φως. Μετά την ανασύσταση διατηρείται 48 ώρες εφόσον φυλαχτεί σε θερμοκρασία 5° C ή 24 ώρες εφόσον φυλαχτεί σε θερμοκρασία 25°C. Μετά την τελική αραίωση διατηρείται 48 ώρες στους 5 ° C ή 6 ώρες στους 25 ° C. Το προϊόν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί άμεσα.</p>

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΔΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
ΣΠΡΟΦΛΟΞΑΣΙΝΗ Ciproxin 100mg/50 ml 200mg/100 ml 400mg/200ml	ΚΙΝΟΛΟΝΗ	Χορηγείται ενδοφλέβια. Πρέπει πάντα να χορηγείται ξεχωριστά. Τα ορατά σημεία ασυμβατότητας με άλλα διαλύματα είναι καθίζηση, θαλερότητα και αποχρωματισμός. Στάγδην έγχυση σε 60 λεπτά.	Αναφυλαξία, ναυτία, διάρροια, εξάνθημα	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία <25°. Ο Η σπροφολοξασίνη παρουσιάζει φωτοευαισθησία και για αυτό δεν θα πρέπει οι φιάλες να αφαιρούνται από την εξωτερική συσκευασία πριν από τη χρήση. Το ενέσιμο διάλυμα πρέπει να προστατεύεται από την υπερβολική θερμότητα και να μην ψύχεται (>8° C)
ΘΕΪΚΗ ΑΜΙΚΑΣΙΝΗ Briklin 250 mg/2 ml ή 500mg/2 ml	ΑΜΙΝΟΓΛΥΚΟΣΙΔΗ	Συμβατοί διαλύτες για αραιώση: D/W 5%, NaCl 0.9%, Ringer, D/W 5%+ Nacl 0.2%, D/W 5%+NaCl 0.45%. Σε bolus έγχυση: σε 2 λεπτά- 3 λεπτά ή στάγδην σε 60 λεπτά (σε νεογνά σε 1-2 ώρες)	Νεφροτοξικότητα, ωτοτοξικότητα, νευρομυϊκός αποκλεισμός Αναπνευστική καταστολή	Φυλάσσεται αδιάλυτο για 36 μήνες σε θερμοκρασία δωματίου. Διαλυμένο σε συγκεντρώσεις 0,25mg/ml και 0.50mg/ml διατηρείται σταθερό 24ώρες σε συνθήκες δωματίου
ΤΕΪΚΟΠΛΑΝΙΝΗ Talinac 200mg/ 400mg Targocid 200mg/ 400mg	ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΟ	Ανασύσταση με το διάλυτή του. Αν δημιουργηθεί αφρός στο διάλυμα, θα πρέπει να αφηθεί σε ηρεμία για περίπου 15 λεπτά	Τοπικός πόνος, θρομβοφλεβίτιδα, ναυτία, ωτοτοξικότητα	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία 25° C. πρέπει να χρησιμοποιηθεί όσο το δυνατόν γρηγορότερα. Διαφορετικά μπορεί να διατηρηθεί για 24 ώρες σε θερμοκρασία 2-8° C.
ΚΕΦΕΠΙΜΗ Maxipine 1gr ή 2 gr	ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΟ	Συμβατοίδιαλυτές: NaCl 0,9%, Dextrose 5% ή 10%. διάλυμα Ringer γαλακτικούνατρίου Water for injection. M/6 διάλυμα γαλακτικού νατρίου .bolusέγχυση σε 3- 5 λεπτά ή στάγδην έγχυση με αργό ρυθμό	Κνησμός, πυρετός, ζάλη, δύσπνοια	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία < 30Cσε σκοτεινό σημείο. Το ανασυσταθέν διάλυμα διατηρείται για 24 ώρες σε 2-8° C. Μετά την ανασύσταση μπορεί να λάβει κιτρινωπή χροιά όμως δεν σημαίνει απώλεια της δραστηρότητας του

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
ΚΕΦΟΤΑΞΙΜΗ Claforan 500gr και 1 gr	B- ΛΑΚΤΑΜΗ	Σε ενδοφλέβια χορήγηση Bolus έγχυση σε 3-5 λεπτά ή στάγδην έγχυση σε 30 λεπτά. Ο όγκος του διαλύματος είναι Claforan 500gr σε 2ml για bolus έγχυση ή 40 ml στάγδην και Claforan 1gr σε 4ml για bolus έγχυση ή 40-100 ml στάγδην. Συμβατοί διαλυτές για ανασύσταση και αραιώση NaCl0,9%, Waterforinjection. Dextrose 5%, Ringer, Γαλακτικό νάτριο. Haemaccel, Macrodex 6%, Rheomacrodex 10%.	Αναφυλαξία, πομφολυγώδεις αντιδράσεις	Φυλάσσετε σε θερμοκρασία περιβάλλοντος ($\leq 25^{\circ} \text{C}$) πρέπει να χρησιμοποιείται αμέσως. Το ανασυσταθέν διάλυμα με NaCl0,9% ή Waterforinjectionγια IV : έως 12 ώρες σε θερμοκρασία $<25^{\circ} \text{C}$ σε σκοτεινό σημείο & έως 24 ώρες σε θερμοκρασία 2-8 $^{\circ} \text{C}$ σε σκοτεινό σημείο. Οι χρόνοι αλλάζουν όταν η ανασύσταση γίνεται με άλλα διαλύματα.
ΑΜΟΞΙΚΙΛΛΙΝΗ/ ΚΛΑΒΟΥΛΑΝΙΚΟ ΟΞΥ Augmentin	B- ΛΑΚΤΑΜΗ	Σε ενδοφλέβια χορήγηση: Bolusέγχυση σε 3-5 λεπτά. <u>στάγδην έγχυση</u> σε 30-40 λεπτά. Χορηγείται ενδοφλέβια. Συμβατοί διαλυτές για ανασύσταση και αραιώση NaCl 0,9%. Waterforinjection, Ringer.	Διάρροια, Ναυτία, έμετος	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία $< 25^{\circ} \text{C}$ σε ξηρό σημείο. Ο χρόνος διατήρησης του διαλύματος μετά την ανασύσταση εξαρτάται από το διάλυμα αραιώσης που έχει χρησιμοποιηθεί
ΚΕΦΟΥΡΟΞΙΜΗ Zetagal 205mg. 500mg,1500mg	B- ΛΑΚΤΑΜΗ	Σε ενδοφλέβια χορήγηση: <u>Bolusέγχυση</u> σε 3-5 λεπτά ή <u>στάγδην έγχυση</u> σε 30 λεπτά Χορηγείται: ενδοφλέβια ή ενδομυϊκά. Για την ανασύσταση Waterforinjection: 2mlγια 250mg, Zetagal, 6mlγια 7 50mg, Zetagal 15ml για 1,5gr. Συμβατοίδιαλυτέςγια : NaCl 0,9%, Water for injection. Dextrose 5%. Dextrose 10%, Ringer. NaCl 0.18% + Dextrose~4%.	θρομβοφλεβίτιδα	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία $< 25^{\circ} \text{C}$ σε σκοτεινό σημείο. Ο χρόνος διατήρησης του διαλύματος μετά την ανασύσταση είναι 48 ώρες σε 4 $^{\circ} \text{C}$ και 5 ώρες σε θερμοκρασία $<25^{\circ} \text{C}$.

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
ΚΕΦΟΞΙΤΙΝΗ Mefoxil 1gr	B-ΛΑΚΤΑΜΗ	Συμβατός διαλύτης για ανασύσταση 2ml water for injection για 1 gr Mefoxil. Συμβατοί διαλύτες για αραιώση NaCl 0,9%, Dextrose 5% και 10%. Ringer, Μανιτόλη. 10ml αραιώση με συμβατό διαλύτη για 1gr Mefoxil. Bolus έγχυση σε 3-5 λεπτά ή στάγδην έγχυση σε 30 λεπτά	Θρομβοφλεβίτιδα, γαστρεντερικές διαταραχές, υπόταση, οξεία νεφρική ανεπάρκεια. εζάνθημα	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία < 25 ° C σε ξηρό σημείο. Ο χρόνος διατήρησης του διαλύματος μετά την ανασύσταση είναι 48 ώρες σε ψυγείο 2-8°.
ΚΕΦΤΑΖΙΔΙΜΗ Ceftazidime 1gr ή 2 gr Solvetan 1 gr ή 2 gr	B-ΛΑΚΤΑΜΗ	Συμβατός διαλύτης για ανασύσταση water for injection 10 ml για Ceftazidime 1 gr και 2 gr για bolus έγχυση σε 5 λεπτά και 50 ml για Ceftazidime 2 gr σε στάγδην έγχυση για 30 λεπτά. Για βρέφη < 2 μηνών να ΑΠΟΦΕΥΓΕΤΑΙ bolus έγχυση.	Αναφυλαξία Θρομβοφλεβίτιδα	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία < 25° C σε σκοτεινό σημείο. Το ανασυσταθέν προϊόν προορίζεται για μία μόνο χρήση και οποιοδήποτε διάλυμα που παραμένει πρέπει να απορρίπτεται.
ΚΛΙΝΔΑΜΥΚΙΝΗ Clindamycin 600mg/4 ml Dalacin 600mg/4 ml	ΜΑΚΡΟΛΙΔΗ	Συμβατοί διαλύτες για αραιώση NaCl 0,9%. Dextrose 5%, Ringer's lactate. Σε στάγδην έγχυση: 300mg σε 50ml για 10 λεπτά 600mg σε 50ml για 20 λεπτά	ΠΡΟΣΟΧΗ σε ταχεία ενδοφλέβια έγχυση κίνδυνος καρδιακής ανακοπής ναυτία, έμετοι, διάρροια	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία < 25° C. Να μη χρησιμοποιείται εάν παρατηρείτε αποχρωματισμό, ιζηματοποίηση ή άλλα σωματίδια. Τα ανασυσταθέντα διαλύματα πρέπει να ελέγχονται οπτικά. Το ανασυσταθέν προϊόν προορίζεται για μία μόνο χρήση και οποιοδήποτε διάλυμα που παραμένει πρέπει να απορρίπτεται.

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΔΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
ΓΕΝΤΑΜΥΚΙΝΗ Garamycin 80mg	ΑΜΙΝΟΓΛΥΚΟΣΙΔΗ	Συμβατοί διαλυτές για αραιώση NaCl0,9%, Dextrose5%.bolusένγυση 2-3 λεπτά ή στάγδην έγγυση σε 30 λεπτά	Ωτοτοξικότητα Νεφροτοξικότητα Νευροτοξικότητα	ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΓΕΝΤΑΜΥΚΙΝΗΣ 1h ΠΡΟ ΤΗΝ ΕΓΧΥΣΗ Φυλάσσεται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος σε ξηρό σημείο.
ΠΕΝΙΚΙΛΙΝΗ ampicilline1 gr	ΑΜΙΝΟΓΛΥΚΟΣΙΔΗ	Συμβατοί διαλυτές για ανασύσταση και αραιώση NaCl0.9%. Dextrose5%. 4 mlσυμβατού διαλύτη για την ανασύσταση 1grAmpicilline.bolusέγγυση 2-3 λεπτά ή στάγδην έγγυση σε 15-3 λεπτά.	Αναφυλαξια, οίδημα λάρυγγος, καταπληξία βρογχόσπασμος, εξάνθημα, κεφαλαλγία	Το ανασυσταθέν διάλυμα πρέπει να χρησιμοποιηθεί αμέσως μετά την παρασκευή του. Τα φιαλίδια πριν από την ανασύσταση τους φυλάσσονται σε θερμοκρασία <25° C.
ΚΕΦΤΑΖΙΔΙΜΗ Septax 1 grή 2 gr	ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΟ	<u>Σεbolusέγγυση</u> η ανασύσταση 1 grή 2 grSeptax iv γίνεταιμε10ml Waterforinjection. Σε στάγδηνέγγυση ανασύσταση 1 grή 2 grSeptaxίν γίνεταιμε 50 ml Waterforinjection. Συμβατοίδιαλυτέςγια αραιώσηWaterforinjection. NaCl 0,9%, Dextrose 5%. Σε ενδοφλέβια χορήγηση: <u>Σε bolusέγγυση</u> για διάστημα >3-5 λεπτά ή <u>σε στάγδην έγγυση</u> για διάστημα 15- 30 λεπτά.	ΑΝΑΦΥΛΑΞΙΑ Διάρροια, διαταραχές αιμοποιητικού, ήπατος και χοληφόρων αγγείων	Φυλάσσονται σε θερμοκρασία < 25° Cσε σκοτεινό σημείο. ΠΡΟΣΟΧΗ κατά την ανασύσταση του διαλύματος δημιουργούνται φυσαλίδες COπου πρέπει να αφαιρεθούν.
ΔΕΞΑΜΕΘΑΖΟΝΗ Dexaton 8mg/2 ml	ΓΛΥΚΟ ΚΟΡΤΙΚΟΣΤΕΡΟΕΙΔΗ	Συμβατοί διαλύτες για αραιώση NaCl0.9% ή Dextrose5%. Συνήθως σε 30 - 40 ml	Ηλεκτρολυτικές διαταραχές, σπασμοί, μυαλγίες	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία <25° C. Σταδιακή μείωση δέκτης και ύστερα διακοπή για αποφυγή συνδρόμου στέρσης

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΔΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
TICARCILLIN DISODIUM + CLAVULANATE POTASSIUM Timentin 3,2gr ή 5,2gr	ANTIBIOTIKO	Συμβατός διαλύτης για ανασύσταση Waterforinjection. Συμβατοί διαλύτες για αραιώση σε στάγδην έγχυση Waterforinjection. NaCl0,9%. Dextrose 5%, διάλυμαHartmann, διάλυμασορβιτόλης. Σε στάγδην έγχυση σε Timentin 3,2gr ο όγκος διαλύματος είναι 100 ml για 30 λεπτά.	Γαστρεντερικές διαταραχές, κνίδωση, σπασμούς, πυρετός, ρίγη, κεφαλαγία	Φυλάσσονται σε θερμοκρασία < 25° C. Ο χρόνος χρήσης του διαλύματος για στάγδην έγχυση μετά την παρασκευή του εξαρτάται από το είδος του διαλύτη που έχει χρησιμοποιηθεί για την αραιώση του. Η bolusIV έγχυση μετά τη διάλυση, διατηρείται σε θερμοκρασία δωματίου επί 6 ώρες.
ΦΛΟΥΚΟΝΑΖΟΛΗ Fungustatin 100mg	ANTIBIOTIKO	Στάγδην έγχυση με ρυθμό που να μην υπερβαίνει τα 10ml'·λεπτό	Εξάνθημα Γαστρεντερικές διαταραχές Σπασμοί, ζάλη, κεφαλαγία	Φυλάσσεται σεθερμοκρασίαδωματίου
CASPOFUNGIN Candidas 50mg	ANTIBIOTIKO	Ανασύσταση με Waterforinjection 0,5 mlυπό άσηπτες συνθήκες. Να μη χρησιμοποιούνται διαλύτες που περιέχουν γλυκόζη. Να μη γίνεται ταυτόχρονη έγχυση του Candidasμε άλλα φάρμακα. Στάγδην έγχυση σε 100mlή 250 mlNacl0.9% ή Ringer για 1 ώρα. Το διάλυμα προς στάγδην έγχυση παρασκευάζεται υπό άσηπτες συνθήκες	Αναφυλαξία, κεφαλαγία, δύσπνοια, εξάνθημα, υπόταση, πυρετός, ταχυκαρδία	Φυλάσσεται σε ψυγείο πριν την ανασύσταση. Μετά την ανασύσταση του θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί αμέσως.

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
ΦΟΥΡΕΣΕΜΙΔΗ Lasix 20mg/2ml	ΔΙΟΥΡΗΤΙΚΟ ΑΓΚΥΛΗΣ	στάγδην έγχυση με αργό ρυθμό που δεν υπερβαίνει τα 4mg/ λεπτό	Ηλεκτρολυτικές διαταραχές, υπόταση, ωτοτοξικότητα, νεφροτοξικότητα, αναφυλακτική καταπληξία	Δεν πρέπει να αναμιγνύεται και να εγχέεται ταυτόχρονα με άλλα φάρμακα .Φυλάσσεται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος σε σκοτεινό σημείο
ΝΑΤΡΙΟ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΜΕΘΥΛ-ΠΡΕΔΝΙΖΟΛΟΝΗ Solu -Medrol 40mg & 125 mg	ΓΛΥΚΟ-ΚΟΡΤΙΚΟΕΙΔΗ	Εάν είναι επιθυμητό, η φαρμακευτική αγωγή μπορεί να χορηγηθεί με τη μορφή αραιωμένων διαλυμάτων, αναμιγνύοντας το ανασυσταθέν διάλυμα με NaCl0,9% ή Dextrose5%. δόσεις έως 125 mgσε 1 λεπτό & δόσεις 500 meή μεγαλύτερες σε 20 λεπτά	Αναφυλαξία, υπόταση	Μετά την ανασύσταση χρησιμοποιούμε το διάλυμα αμέσως. Τα διαλύματα που προορίζονται για παρεντερική χρήση πρέπει να ελέγχονται οπτικά για την παρουσία σωματιδίων και για αποχρωματισμό του διαλύματος πριν από τη χορήγηση τους. Να χορηγείται χωριστά από άλλα φάρμακα. Μη φυλάσσεται το προϊόν πριν την ανασύσταση αλλά και το διάλυμα που προκύπτει μετά την ανασύσταση σε θερμοκρασία >25°C.
ΒΟΡΙΚΟΝΑΖΟΛΗ V fend200 mg	ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΟ	Ανασύσταση διαλύματος με 19ml Waterfor injection ώστε να παρέχει εξαγωγή όγκο 20 ml διαυγούς συμπυκνώματος Βορικόναζόλης. Συμβατοί διαλύτες για αραιώση NaCl0,9%, D/W5%, D/W5%+ NaCl0,45%, D/W 10%, NaCl 0,45%, D/W 5%+ LR	Κεφαλαλγία, γαστρεντερικές διαταραχές, εξάνθημα, περιφερικό οίδημα, Οπτική βλάβη	Το φαρμακευτικό αυτό προϊόν είναι μόνο για μια χρήση και κάθε μη χρησιμοποιηθεί διάλυμα πρέπει να απορριφτεί και μόνο διαυγή διαλύματα χωρίς σωματίδια πρέπει να χρησιμοποιούνται

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΔΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
<p>ΔΙΑΖΕΠΑΜΗ</p> <p>Stedon 10mg/2ml</p>	BENZODIAZEPINΗ	<p>Σε iv χορήγηση: <u>στάγδην έγχυση</u> με ρυθμό 1ml(=5 mg)/1min Διαλύτες : Dextrose 5% NaCl 0,9%</p>	<p>Καταστολή, Κόπωση, αστάθεια Αταξία, αναπνευστική και καρδιακή ανακοπή. θρομβοφλεβίτιδα</p>	<p>Συνίσταται έκπλυση της φλέβας μετά την χορήγηση με NaCl 0,9%. Με αυτό τον τρόπο αποφεύγεται η δημιουργία τοπικής θρομβοφλεβίτιδας λόγω καθίζησης της Διαζεπάμης. Φυλάσσεται σε θερμοκρασία <25°C, σε σκοτεινό και ξηρό σημείο</p>
<p>ΦΟΥΡΟΣΕΜΙΔΗ</p> <p>Lasix 20mg /2ml</p>	ΔΙΟΥΡΗΤΙΚΟ ΤΗΣ ΑΓΚΥΛΗΣ ΤΟΥ ΗENLE	<p>Στάγδην έγχυση με αργό ρυθμό που δεν υπερβαίνει τα 4 mg/min</p>	<p>Διαταραχές των ηλεκτρολυτών, αφυδάτωση, υποογκαιμία,, υπόταση</p>	<p>Δεν αναμιγνύεται με άλλα φάρμακα. Φυλάσσεται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος σε σκοτεινό σημείο. Το αραιωμένο διάλυμα χορηγείται το συντομότερο</p>
<p>ΝΑΤΡΙΟΥΧΟΣ ΦΑΙΝΥΤΟΙΝΗ</p> <p>Epanutin250mg/5ml</p>	ΑΝΤΙΕΠΙΛΗΠΤΙΚΟ	<p>Σε iv χορήγηση: <u>bolusέγχυση</u> με αργό ρυθμό για την αποφυγή διαταραχών του καρδιακού ρυθμού ή <u>έγχυση</u> με αργό ρυθμό που δεν υπερβαίνει τα 1 /3 mgkg/min. Σε ivχορήγηση: <u>δόσεις έως 125 mg σε 1 λεπτό & δόσεις 500 mgrή</u> <u>μεγαλύτερες σε 20min.</u> Η παρεντερική φαινυτοΐνη δεν πρέπει να προστίθεται σε διαλύματα Dextroze ή σε διαλύματα που περιέχουν Dextroze εξαιτίας της πιθανότητας καθίζησης</p>	<p>Αναφυλαξία, Καρδιαγγειακή καταπληξία, καταστολή κεντρικού νευρικού συστήματος, υπόταση, αποφολιδωτική δερματίτιδα, σύνδρομο Stevens-Johnson (SJS) και τοξική επιδερμική νεκρόλυση (TEN)</p>	<p>Σε κάθε iv χορήγηση φαινυτοΐνης πρέπει να προηγείται έκπλυση με NaCl 0,9 %. Το ενέσιμο διάλυμα φαινυτοΐνης δεν πρέπει να προστίθεται σε διαλύματα προς ενδοφλέβια έγχυση, επειδή δε διαλύεται σε κοινούς διαλύτες και καθιζάνει. Φυλάσσεται σε θερμοκρασία <25°C σε σκοτεινό σημείο</p>

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
ΚΕΦΟΣΙΤΙΝΗ Mefoxil 1 gr	ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΠΡΩΤΟΝΙΩΝ	Συμβατοί διαλύτες για ανασύσταση: Waterforinjection, NaCl0,9%, Dextrose5%- 10%, Ringer, Μανιτόλη. Για <u>Bolusέγχυση</u> σε 3-5 λεπτά ή <u>στάγδην έγχυση</u> σε 30 λεπτά.	Κεφαλαλγία, ναυτία, κοιλιακό άλγος, διάρροια, δυσκοιλιότητα, ζάλη, υπνηλία, ψευδαισθήσεις	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία < 25 °Cσε σκοτεινό σημείο. Το ανασυσταθέν ενέσιμο διάλυμα θα πρέπει να χορηγείται μέσα σε 4 ώρες από την παρασκευή του και σε θερμοκρασία < 25°C μεNaCl0,9% και μέσα σε 6 ώρες μετά την αραιώση του με D/W5%
ΣΙΜΕΤΙΔΙΝΗ Tagamet 200ml/2ml		<u>Διαλύτες:</u> Nacl0.9% μέχρι όγκου 20ml. Σε ενδοφλέβια χορήγηση: <u>bolusέγχυση</u> σε διάστημα όχι μικρότερο από 5 λεπτά ή <u>στάγδην έγχυση</u> με αργό ρυθμό, χορηγούνται 2mg/kg/ώρα για 2 ώρες	Κεφαλαλγία, υπνηλία/κόπωση Ζάλη, σύγχυση, παραισθήσεις, διάρροια, Αποφολιδωτική δερματίτιδα	Φυλάσσονται σε θερμοκρασία <25°C. Διαλύματα για παρεντερική χορήγηση (ενδοφλέβια ή για έγχυση) διατηρούνται για 48 ώρες σε θερμοκρασία δωματίου.
ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΗ ΡΑΝΙΤΙΔΙΝΗ Zantac 50mg/2 ml	ΑΝΤΙΟΞΙΝΟ	Αραιώση με 20 mlNacl 0.9%. Σε <u>Bolusένχυση</u> σε διάστημα όχι μικρότερο από 10 minή <u>στάγδην έγχυση</u> με αργό ρυθμό	κνίδωση, αγγειοοίδημα,, πυρετός, βρογχόσπασμος, υπόταση, θωρακικό άλγοΑναφυλακτικό σοκ	Το διάλυμα απορρίπτεται σε 24 ώρες μετά την παρασκευή του. Φυλάσσεται σε θερμοκρασία <25°C σε σκοτεινό σημείο.

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΔΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
<p>ΔΙΓΟΞΙΝΗ</p> <p>Digoxin 0,5 mg/2ml</p>	ΓΛΥΚΟΣΙΔΕΣ	Συμβατός διαλύτης NaCl 0,9%. Συνήθως σε 100 ml στάγδην σε 10 – 30 min	Καρδιοτοξικότητα Γυναικομαστία, ανορεξία, ναυτία, έμετος	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία <25° C Συχνός έλεγχος ηλεκτρολυτών. Δεν χορηγούμε IV ασβέστιο γιατί υπάρχει κίνδυνος θανατηφόρων αρρυθμιών
<p>ΚΥΚΛΟΣΠΟΡΙΝΗ</p> <p>Sandimmun 250MG/5ML</p>	ΑΝΑΣΟΚΑΤΑΣΤΑΛΤΙΚΟ	Βραδεία έγχυση με αραίωση σε αναλογία 1:20 έως 1:100 με διαλύτες NaCl 0,9%, Dextrose 5%. Συνήθως 250 ml. Σε ενδοφλέβια χορήγηση: στάγδην έγχυση σε 2-6 ώρες.	Τρόμος, κεφαλαλγία, υπέρταση, μυαλγία, μυϊκές κράμπες, πυρετός, κόπωση	Να φυλάσσονται σε θερμοκρασία 2-8° C για 24 ώρες.
<p>ΙΝΦΛΙΞΙΜΑΜΠΗ</p> <p>Remicade 100MG/20ML</p> <p>Μετά την ανασύσταση, κάθε ml περιέχει 10 mg infliximab</p>	ΧΙΜΑΙΡΙΚΟ ΜΟΝΟΚΛΩΝΙΚΟ IGG1 ΑΝΤΙΣΩΜΑ	Κάθε φιαλίδιο διαλύεται σε 10 ml NaCl 0,9%. ΜΗΝ ΑΝΑΚΙΝΕΙΤΕ. Αφήστε το διάλυμα να ηρεμήσει για 5 λεπτά. Αραιώστε το συνολικό όγκο της ανασυσταθείσας δόσης διαλύματος Remicade σε 250 ml NaCl 0,9%, αφαιρώντας έναν όγκο διαλύματος ίσο της τον όγκο του ανασυσταθέντος Remicade.	Κατάθλιψη, αϋπνία Κεφαλαλγία Επιπεφυκίτιδα Ταχυκαρδία, αίσθημα παλμών. Κοιλιακό άλγος, ναυτία, κόπωση, πυρετός, αντίδραση στο σημείο της ένεσης, ρίγη, οίδημα	ανασύσταση: Φυλάσσεται σε ψυγείο (2°C – 8°C) Μετά την ανασύσταση: χρησιμοποιείται το συντομότερο δυνατόν αλλά εντός 3 ωρών από την ανασύσταση και αραίωση 24 ώρες εάν φυλαχτεί της 2°C έως 8°C.

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΔΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΛΕΥΚΩΜΑΤΙΝΗ Humanalbumin 20% 200MG/ML	ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΑ ΑΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΠΡΩΤΕΪΝΩΝ ΠΛΑΣΜΑΤΟΣ	Χορηγείται αδιάλυτη μετά από αραιώση σε ισότονο διάλυμα (π.χ. D/W 5% ή NaCl 0,9%). Η συνήθης ταχύτητα είναι σε 2 ώρες με 1 2ml/λεπτό. Δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 30 ml/min κατά τη διάρκεια της ανταλλαγής πλάσματος. Πριν τη χορήγηση να είναι σε θερμοκρασία δωματίου	Αναφυλακτική καταπληξία, ναυτία,εξάνθεις, εξάνθημα δέρματος, πυρετός	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία 2 -8° c. Δεν πρέπει να αναμειγνύεται με άλλα φαρμακευτικά προϊόντα, ολικό αίμα και συμπυκνωμένα ερυθροκύτταρα. Δεν καταψύχεται
ΣΙΔΗΡΟΣ Cosmofer 50ml/ml	ΑΝΑΣΟΚΑΤΑΣΤΑΛΤΙΚΟ	Αραιώση με NaCl 0,9% ή D/W 5%. Δόση 100-200 mg σιδήρου (2-4ml) σε 100ml. Τα πρώτα 25mg σιδήρου σε 15 min και έπειτα 100ml/ 30 min. (0,2ml/λεπτό) κατά προτίμηση αραιωμένο σε 10-20ml διαλύματος NaCl 0,9% ή D/W 5%	Κνίδωση, εξανθήματα, κνησμό, ναυτία, ρίγος, αρθραλγία, μυαλγία, πυρετό.	Μετά την αραιώση το προϊόν πρέπει να χρησιμοποιείται αμέσως. Φυλάσσεται έως 24 ώρες σε θερμοκρασία 2° με 8°C, εκτός εάν η αραιώση έγινε σε ελεγμένες και τεκμηριωμένα άσηπτες συνθήκες
ΡΙΦΑΜΠΙΚΙΝΗ Rifadin 600MG/10ML	ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΟ	Χορηγείται σε 100 mlD/W5%. Βραδεία iv έγχυση διάρκειας, 1-2 ώρες	ναυτία, έμετο, διάρροια, δύσπνοια, συριγμός, υπόταση, αναφυλαξία	Φυλάσσεται σε <25 ° C. Μετά την ανασύσταση απορρίπτεται.

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΔΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
<p>ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΛΕΥΚΩΜΑΤΙΝΗ</p> <p>Humanalbumin 20% 200MG/ML</p>	<p>ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΑ ΑΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΠΡΩΤΕΪΝΩΝ ΠΛΑΣΜΑΤΟΣ</p>	<p>Χορηγείται αδιάλυτη μετά από αραίωση σε ισότονο διάλυμα (π.χ. D/W 5% ή Nacl 0,9%). Η συνήθης ταχύτητα είναι σε 2 ώρες με 1 2ml/λεπτό. Δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 30 ml/min κατά τη διάρκεια της ανταλλαγής πλάσματος. Το προϊόν θα πρέπει να θερμαίνεται σε θερμοκρασία δωματίου ή σώματος πριν από τη χρήση.</p>	<p>Αναφυλακτική καταπληξία, ναυτία,εξάψεις, εξάνθημα δέρματος, πυρετός</p>	<p>Φυλάσσεται σε θερμοκρασία 2 -8° c. Δεν πρέπει να αναμειγνύεται με άλλα φαρμακευτικά προϊόντα, ολικό αίμα και συμπυκνωμένα ερυθροκύτταρα. Δεν καταψύχεται</p>
<p>ΣΙΔΗΡΟΣ</p> <p>Cosmofer 50ml/ml Venofer 100mg/5ml</p>	<p>ΣΙΔΗΡΟΣ</p>	<p>Αραίωση με Nacl 0,9% ή D/W 5%. Δόση 100-200 mg σιδήρου (2-4ml) σε 100ml. Τα πρώτα 25mg σιδήρου σε 15 min και έπειτα 100ml/ 30 min. (0,2ml/λεπτό) κατά προτίμηση αραιωμένο σε 10-20ml διαλύματος Nacl 0,9% ή D/W 5%</p>	<p>Κνίδωση, εξανθήματα, κνησμό, ναυτία και ρίγος, αρθραλγία, μυαλγία, πυρετό.</p>	<p>Μετά την αραίωση το προϊόν πρέπει να χρησιμοποιείται αμέσως. Φυλάσσεται έως 24 ώρες σε θερμοκρασία 2° με 8°C, εκτός εάν η αραίωση έγινε σε ελεγμένες και τεκμηριωμένα άσηπτες συνθήκες</p>
<p>ΡΙΦΑΜΠΙΚΙΝΗ</p> <p>Rifadin 600MG/10ML</p>	<p>ANTIBIOTΙΚΟ</p>	<p>Χορηγείται σε 100 mlD/W5%. Βραδεία iv έγχυση διάρκειας, 1-2 ώρες</p>	<p>Ανορεξία, ναυτία, έμετο, διάρροια, δύσπνοια, συριγμός, υπόταση, αναφυλαξία</p>	<p>Φυλάσσεται σε <25 ° C. Μετά την ανασύσταση απορρίπτεται.</p>

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
ΑΚΙΚΛΟΒΙΡΗ Zovirax250mg	ΑΝΤΙ-ΗΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ	Διαλύτες: Water for injection και Nacl 0,9%. Η έγχυση γίνεται σε διάστημα 1 ώρας για την αποφυγή καθίζησης της ακικλοβίρης στους νεφρού. Μπορεί επίσης να χορηγηθεί μέσω αντλίας ελεγχόμενου ρυθμού έγχυσης. Εναλλακτικά το ανασυσταθέν διάλυμα μπορεί να αραιωθεί περαιτέρω για να προκύψει διάλυμα συγκέντρωσης όχι μεγαλύτερης από 5mg/ml (0,5% w/v), που θα εγχυθεί	Κνησμός, κνίδωση εξανθήματα (συμπεριλαμβανομένης της φωτοευαισθησίας)	Η ανασύσταση ή η αραιώσή του Zovirax πρέπει να γίνεται είτε σε συνθήκες πλήρως άσηπτες, είτε αμέσως πριν από τη χορήγησή του. Τα ανασυσταθέντα ή αραιωθέντα διαλύματα δεν πρέπει να φυλάσσονται σε ψυγείο. Διατηρείται σε θερμοκρασία κάτω των 30°C. Χρόνος ζωής μετά την ανασύσταση του διαλύματος: 12 ώρες
ΛΕΒΕΤΙΡΑΚΕΤΑΜΗ Keppra 100mg/ml	ΑΝΤΙΕΠΙΛΗΠΤΙΚΟ	Αραίωση σε 100 ml συμβατού διαλύτη. Διαλύτες: Nacl 0,9%,Ringers, D/W 5%, 15 minδιαρκεια έγχυσης	Ανορεξία, Κατάθλιψη, επιθετικότητα άγχος, αϋπνία, ευερεθιστότητα, υπνηλία, κεφαλαλγία, ίλιγγος, βήχας, , κόπωση, εξάνθημα	Να προστατεύεται από το φως. Να χρησιμοποιηθεί αμέσως μετά την διάλυση. Ο χρόνος και οι συνθήκες φύλαξης δεν πρέπει να υπερβαίνουν το 24ωρο σε θερμοκρασία 2 έως 8°C.
VALPROATE SODIUM Depakine 400MG/VIAL	ΑΝΤΙΕΠΙΛΗΠΤΙΚΟ	Διαλύτες: Nacl 0,9%, D//W 5%, 10%, D//W 2,5% + NaCl 0,45%.	Αδυναμία, ανορεξία, οίδημα προσώπου, λήθαργος, νωθρότητα, ναυτία, διάρροια	Να προστατεύεται από το φως. Μετά την ανασύσταση διατηρείται για 24 ώρες.

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
ΦΑΙΝΟΒΑΡΒΙΤΑΛΗ Phenobarbital 100MG/TAB	ΒΑΡΒΙΤΟΥΡΙΚΑ	ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΗΝ ΕΞΑΓΓΕΙΩΣΗ Αποφύγετε τις μικρές φλέβες, όπως. Η έγχυση σε αργό ρυθμό για ενήλικες 60 mg /min. Σε νεογνά συνιστάται η χορήγηση άνω των 15 έως 30 λεπτών	Η γρήγορη χορήγηση μπορεί να προκαλέσει αναπνευστική καταστολή , άπνοια, λαρυγγόσπασμο, υπέρταση, πτώση αρτηριακής πίεσης	Φυλάσσεται μεταξύ 20-25 °C. Προστατέψτε από το φως.
ΠΡΕΔΝΙΖΟΛΟΝΗ Prezolon 25mg/1ml	ΓΛΥΚΟ ΚΟΡΤΙΚΟΣΤΕΡΟΕΙΔΗ	Διαλύτες: Nacl 0,9% και D/W 5% στάγδην έγχυση σε 30 λεπτά	Αντιδράσεις υπερευαισθησίας Θρομβοεμβολή Αύξηση βάρους, Αυξημένη όρεξη, Ναυτία, Κακουχία, σύνδρομο στέρησης σε αιφνίδια διακοπή ή απότομη μείωση της δόσης	Να προστατεύεται από το φως
ΕΤΕΠΛΙΡΣΕΝ Exondys 51 500mg, 100m, 50mg/ml	ΑΝΤΙΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΟΛΙΓΟΝΟΥΚΛΕΟΤΙΔΙΟ ενδείκνυται για τη θεραπεία του Duchenne	IV εβδομαδιαία έγχυση Το φάρμακο προστίθεται στο σάκο έγχυσης Nacl0,9% σε συνολικό όγκο 100-150 mL για 35-60 min. Η συσκευή ξεπλένεται με αλατούχο διάλυμα	προβλήματα ισορροπίας, έμετος, αλλεργικές αντιδράσεις, πυρετός, βήχας δύσπνοια, υπόταση	Να χρησιμοποιείτε εντός 4 ωρών από τη διάλυση. Το αραιωμένο διάλυμα μπορεί να αποθηκευτεί έως και 24 ώρες στους 2°C έως 8°C (36°F έως 46°F). Μην καταψύχετε.

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΡΑΙΩΣΗ	ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ
ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΟΣΟΣΦΑΙΡΙΝΗ Privigen 100mg/ml	ΑΝΟΣΟΙ ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΑΝΟΣΟΣΦΑΙΡΙΝΕΣ	Διάλυμα για IV στάγδην έγχυση. Έτοιμο προς χρήση. Σε περίπτωση αραιώσης πρέπει να αραιωθεί με ίσο όγκο διαλύματος γλυκόζης 5% με τελική συγκέντρωση 50mg/ml(5%). Η έγχυση γίνεται με αρχικό ρυθμό 0.3ml/kgBΣ/ώρα για 30 λεπτά Σταδιακή αύξηση με μέγιστο το 4,83ml/kgBΣ/ώρα	Πυρετός, έμετος, κόπωση, κνησμός, ρίγη γριπώδης συνδρομή αιμόλυσης στα παιδιά σε σχέση με τους ενήλικες.	Δεν καταψύχεται Προστασία από το φως Φυλάσσεται σε θερμοκρασία μέχρι 25°C
ΚΛΟΞΑΚΙΑΙΝΗ Staphyclox 500MG/VIAL	Β-ΛΑΚΤΑΜΗ	Ανασύσταση σε 8 mlD/W 5% ή Nacl 0.9% και διάλυση σε 100 mlD/W 5% ή Nacl 0.9% Διάρκεια έγχυσης 60 min	πυρηνικός ίκτερος, κνίδωση, ναυτία, έμετος, διάρροια, πυρετός	Φυλάσσεται σε θερμοκρασία < 25°C Μετά την ανασύσταση διατηρείται μία ώρα σε θερμοκρασία μικρότερη των 25°C.
ΤΟΜΠΡΑΜΙΚΙΝΗ Tobramucin 80MG/2ML	ΑΜΙΝΟΓΛΥΚΟΣΙΔΗ	Διαλύτες Nacl 0.9%, D/W 5% σε 50-100 ml. Διάρκεια έγχυσης 20-60 λεπτά	Ζάλη, πονοκέφαλος Λήθαργος, ναυτία, έμετος ,διάρροια, κνησμός , εξάνθημα, πτώση ακοής	Το διάλυμα διατηρείται 24 ώρες σε 2-8°C. Μακριά από το φως

Ambisome (αντιμυκητιασικό, λιποσωμική αμφοτερικίνη Β)

Ενδοφλέβια στάγδην χορήγηση

- Πρέπει το ambisome να ανασυσταθεί με water for injection(που δε περιέχει βακτηριοστατικές ουσίες).
- Συμβατό διάλυμα Dextrose5%. Δεν είναι συμβατό με αλατούχα διαλύματα και δεν πρέπει να αναμειγνύεται με άλλα φάρμακα ή ηλεκτρολύτες.
- Η συνιστώμενη συγκέντρωση για την ενδοφλέβια έγχυση είναι 0.20 mg/mlως 2.00mg/mlσε Dextrose5 %.
- Η υπάρχουσα ενδοφλέβια συσκευή χορήγησης θα πρέπει να ξεπλένεται με Dextrose5 % πριν από την έγχυση του Ambisome.
- Σε περίπτωση που δεν είναι εφικτό πρέπει το Ambisome να χορηγείται μέσω ιδιαίτερης συσκευής.

Τα φιαλίδια του Ambisome των 50 mg ετοιμάζονται ως εξής:

- Προσθήκη 12 ml water for injection σε κάθε φιαλίδιο ώστε να επιτευχθεί παρασκεύασμα που περιέχει 4 mg αμφοτερικίνης. Ανακινήστε αμέσως δυνατά τα φιαλίδια για τουλάχιστον 30 δευτερόλεπτα ώστε να επιτευχθεί πλήρως η διασπορά του.
- Αναρρόφηση του υπολογισθέντος όγκου του ανασυσταθέντος διαλύματος με αποστειρωμένη σύριγγα: χρησιμοποιώντας το ειδικό φίλτρο που συνοδεύει το προϊόν ενσταλάξτε το διάλυμα του ambisome σε αποστειρωμένο περιέκτη που περιέχει τη σωστή ποσότητα.
- Το ambisome **πρέπει να χορηγείται με ενδοφλέβια έγχυση για χρονικό διάστημα 30-60λεπτών. ΠΡΟΣΟΧΗ** πριν από τη χορήγηση της πρώτης δόσης θα πρέπει να χορηγείται **ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΩΣ** δοκιμαστική δόση μικρής ποσότητας φαρμάκου (πχ1 mg). Η δόση αυτή να χορηγείται με αργή έγχυση διάρκειας μέχρι 20 λεπτών και να παρακολουθείται ο ασθενής προσεχτικά για 30 λεπτά.
- Θα πρέπει να αποφεύγεται η ταυτόχρονη χορήγηση αμφοτερικίνης με αντινεοπλασματικά φάρμακα ή φάρμακα με νεφροτοξική δράση όπως η κυκλοσπορίνη. Αυξάνει την απώλεια καλίου γι' αυτό μπορεί να προκαλέσει ενίσχυση της δράσης των καρδιοτονωτικών γλυκοσιδών και των μη αποπλωτικών μυοχαλαρωτικών. Η ταυτόχρονη χορήγηση αμφοτερικίνης και φθοριοκυτοσίνης μπορεί να οδηγήσει σε αθροιστική συνέργεια και των2 αυτών αντιμυκητιασικών φαρμάκων.
- Η ταυτόχρονη χορήγηση κορτικοστεροειδών προκαλεί μεγαλύτερη απώλεια καλίου από αυτή που αναμένεται λόγω της δράσης της αμφοτερικίνης

Χορήγηση φαρμάκων με εισπνοές

- Η θεραπεία με εισπνοές χρησιμοποιείται όταν το φάρμακο πρέπει να εναποτεθεί άμεσα στον αεραγωγό. Β₂-αγωνιστές βραχείας και μακράς διάρκειας, κορτικοστεροειδή, αντιχολινεργικά, αντιμικροβιακά, βλεννολυτικοί παράγοντες, μη κορτικοστεροειδή αντιφλεγμονώδη μπορεί να χορηγηθούν στα παιδιά υπό μορφή εισπνοών. Χρησιμοποιούνται διάφορες μέθοδοι για τη χορήγηση τους όπως νεφελοποιητές ή αναπνευστήρες διαλείπουσας θετικής πίεσης.
- Εναποτίθενται απευθείας στο όργανο στόχο, τους πνεύμονες.
- Δεν είναι επώδυνα κατά τη χορήγηση και αρκετές φορές είναι καλά ανεκτά από τους παιδιατρικούς ασθενείς.
- Ωστόσο επιβάλλεται η συχνή παρακολούθηση του ασθενούς για ανταπόκρισή του στη θεραπεία καθώς: πολλές φορές προκαλούν άγχος και εκνευρισμό στο παιδί, επηρεάζοντας το θεραπευτικό αποτέλεσμα μπορεί να εμφανίσουν συστηματικές παρενέργειες (π.χ. κορτικοστεροειδή).

Διαδικασία

1. Καθαρή τεχνική. Πλύνετε τα χέρια σας.
2. Ελέγξτε εάν έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για την ασφαλή χορήγηση οξυγόνου
3. Τοποθετήστε πινακίδες με την επιγραφή «ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ»
4. Τοποθετείστε τη μάσκα στο παιδί και εξηγήστε του τον τρόπο που θα βάλει το επιστόμιο στο στόμα του.
5. Προσαρμόστε τη μάσκα στη συσκευή παροχής οξυγόνου με τη ροή 6-7 λίτρα/min μέσω υγροποιητή
6. Παροτρύνεται το παιδί να παίρνει βαθιές αναπνοές κατά τη διάρκεια της θεραπείας
7. Η χορήγηση εισπνοών πρέπει να διάρκεια περίπου 10 min
8. Επανεκτιμήστε την κατάσταση του παιδιού μετά τη θεραπεία
9. Καταγράψτε τη θεραπεία και την αντίδραση του παιδιού

Νεφελοποιητές (nebulizers)

- Οι νεφελοποιητές είναι συσκευές που μετατρέπουν το διάλυμα ή εναιώρημα του φαρμάκου σε μικροσταγονίδια αερολύματος.
- Χρησιμοποιούνται χωρίς ηλικιακούς περιορισμούς, ανεξαρτήτου αναπνευστικής λειτουργίας ή συνείδησης του ασθενή.
- Υπάρχει δυνατότητα συνχορήγησης φαρμάκων και οξυγόνου αν απαιτείται.
- Για τη νεφελοποίηση διαλύματος ή εναιωρήματος 4-5 ml με συνεχή ροή 6-8 L/min απαιτούνται συνήθως 15-20 min.
- Είναι απαραίτητο να υπάρχει πηγή ενέργειας.
- Οι νεφελοποιητές διακρίνονται σε:
 - αεροκίνητους (pneumatic/jet nebulizers)
 - νεφελοποιητές υπερήχων (ultrasonic nebulizers)

Εισπνεόμενα φάρμακα με νεφελοποιητή

ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΟΔΟΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ /ΔΙΑΛΥΤΗΣ	ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΧΥΣΗΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΟΔΗΓΙΕΣ- ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ
Pulmicort 0,5 mg/ml (Βουδεσονίδη, εναιώρημα για εισπνοή με εκνεφωτή) ASTRA ZENECA A.E.	Εναιώρημα για εισπνοή με εκνεφωτή. Συμβατός διαλύτης NaCl 0.9% .	Χρόνος χορήγησης: έως να ολοκληρωθεί το εκνέφωμα. Όταν υπάρχει κεντρική παροχή O ₂ το διάλυμα εισπνέεται καλύτερα με ροή 5-8 λίτρα / λεπτό.	Ανάμειξη με: Σαλβουταμόλη (Aerolin), (Atrovent), Τερβουταλίνη, Χρωμογλυκικό Νάτριο. Πλύσιμο στόματος, προσώπου, μάσκας με νερό μετά από κάθε λήψη. <u>Κλειστά φιαλίδια:</u> όρθια θέση, 30° C και σκοτεινό σημείο. <u>Ανοικτά φιαλίδια:</u> πρέπει να χρησιμοποιηθούν σε 12 ώρες.
Aerolin Nebules 2,5 mg/2,5 ml (Σαλβουταμόλη, διάλυμα για εισπνοή με εκνεφωτή) GLAXOSMITHKLINE	Διάλυμα για εισπνοή με εκνεφωτή. Συμβατός διαλύτης: NaCl 0.9%. Η ποσότητα του διαλύτη συνταγογραφείται στην κάρτα οδηγιών (συνήθως 2-2,5 ml).	Χρόνος χορήγησης: 10 λεπτά.	Διάλυμα που παραμένει στη συσκευή εισπνοών πρέπει να απορρίπτεται. Είναι πιθανό το φάρμακο να διαχέεται στο περιβάλλον & για αυτό πρέπει να χορηγείται σε δωμάτιο που αερίζεται καλά. <u>Κλειστά φιαλίδια:</u> όρθια θέση, 30° C και σκοτεινό σημείο.
Atrovent 250 mcg/2ml (Βρωμιούχο Ιπρατρόπιο, διάλυμα για εισπνοή με εκνεφωτή) BOEHRINGER INGELHEIM ΕΛΛΑΣ Α.Ε.	Διάλυμα για εισπνοή με εκνεφωτή. Συμβατός διαλύτης: NaCl 0.9%. Η ποσότητα του διαλύτη συνταγογραφείται στην κάρτα οδηγιών (συνήθως 4 ml).	Χρόνος χορήγησης: έως να ολοκληρωθεί το εκνέφωμα. Όταν υπάρχει κεντρική παροχή O ₂ το διάλυμα εισπνέεται καλύτερα με ροή 6-8 λίτρα / λεπτό.	Τα διαλύματα Atrovent και χρωμογλυκικού νατρίου (Sodium Cromoglicate) δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα στον ίδιο εκνεφωτή για αποφυγή δημιουργίας ιζήματος. Φυλάσσεται σε θερμοκρασία < 30° C. Το περιεχόμενο του φιαλιδίου πρέπει να χρησιμοποιείται αμέσως μετά το άνοιγμα. Δεν πρέπει να φυλάσσονται ανοικτά φιαλίδια για επομένη χρήση
Pulinozyme 2.500U/2.5 ml (Domase alfa, διάλυμα για εισπνοή με εκνεφωτή ή αεροσυμπιεστή) ROCHE (HELLAS) A.E.	Διάλυμα για εισπνοή με εκνεφωτή ή αεροσυμπιεστή. Χορηγείται χωρίς να αναμιγνύεται με άλλα φάρμακα ή διαλύματα στον εκνεφωτή.	Συνταγογραφείται ο αριθμός των εισπνοών-δόσεων	Φυλάσσεται σε ψυγείο 2 — 8 °C και σκοτεινό σημείο.

Σύστημα Παροχής Οξυγόνου

Σύστημα Παροχής Οξυγόνου	Ροή (λίτρα, λεπτό)	Ποσοστό % εισπνεόμενου οξυγόνου
Ρινικός καθετήρας(γυαλάκια)	1	24
	2	28
	3	32
	4	36
	5	40
Απλή μάσκα	5	40
	7	50
	8-10	55-60
Μάσκα με ασκό	5-6	35-50
Μάσκα μερικής επανεισπνοής	7	45-75
Μάσκα, μερικής επανεισπνοής (χωρίς βαλβίδα)	10	65-100
Μάσκα με ασκό χωρίς επανεισπνοή	4 -10	24-100

Καταγραφή στο διάγραμμα ενδοφλέβιων φαρμάκων

- Αμέσως μετά τη χορήγηση, καταγράψτε το όνομα του φαρμάκου, την οδό χορήγησης, την ημερομηνία και ώρα και αν χρειάζεται και τη θέση χορήγησης
- Καταγράψτε την αντίδραση στο φάρμακο, συμπεριλαμβανομένων των επιθυμητών δράσεων και των ανεπιθύμητων παρενεργειών. Προγραμματίστε έτσι ώστε οι ώρες ελέγχου να συμπίπτουν με την έναρξη και την κορύφωση της δράσης του φαρμάκου.
- Η καταγραφή της αντίδρασης είναι ιδιαίτερα σημαντική για φάρμακα ελέγχου του πόνου και για την αντιμετώπιση ενός οξέος προβλήματος όπως η αναπνευστική δυσχέρεια.
- Υπογράψτε τις καταγραφές σας.

Βιβλιογραφία

1. Cimino A, Kirschbaum S, Brodsky L, Shaha H. Assessing medication prescribing errors in pediatric intensive care units. Child Health Accountability Initiative. *Pediatr Crit Care Med*. 2004, 5(2):124-32.
2. Kaushal R, Bates D, Landrigan C, Mckenna J, Clapp D, Federico F, Goldmann A. Medication errors and adverse drug events in pediatric inpatients. *Journal of the American Medical Association* 2001, 285:2114-20.
3. Marino L, Reinhardt K, Eichelberger J, Steingard R. Prevalence of errors in a pediatric hospital medication system: implications for error proofing. *Outcomes Manag Nurs Pract* 2000, 135:4129-135.
4. Bindler R, Ball J. Κλινικές Δεξιότητες στην Παιδιατρική Νοσηλευτική. Χορήγηση Φαρμάκων. Εκδόσεις Λαγός, Αθήνα,

