

4B^ο

ΑΡΧΕΣ IV ΕΓΧΥΣΗΣ - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΡΟΥ - ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΣ



Δρ ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΝΑΝΟΥ
ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ (IV)

- Υγρά & ηλεκτρολύτες → αδυνατεί να προσλάβει από το στόμα
- Φάρμακα
 - Πιο αποτελεσματικά IV
 - Δεν μπορούν να χορηγηθούν με άλλο τρόπο
- Αίμα, πλάσμα, ή άλλα παράγωγά του
- Τυποποιημένα διαλύματα που περιέχουν γλυκόζη, αμινοξέα & λιπίδια

ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ (IV)

- Φλεβοκέντηση και Τοποθέτηση ορού
- Χορήγηση διαλύματος σε ήδη υπάρχοντα ορό
 - Στάγδιν (ελεγχόμενη έγχυση διαλύματος)
 - Εφ' άπαξ έγχυση (bolus)

ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ (IV)

Θέσεις εισαγωγής φλεβοκαθετήρα:

➤ Έσω επιφάνεια βραχίονα:

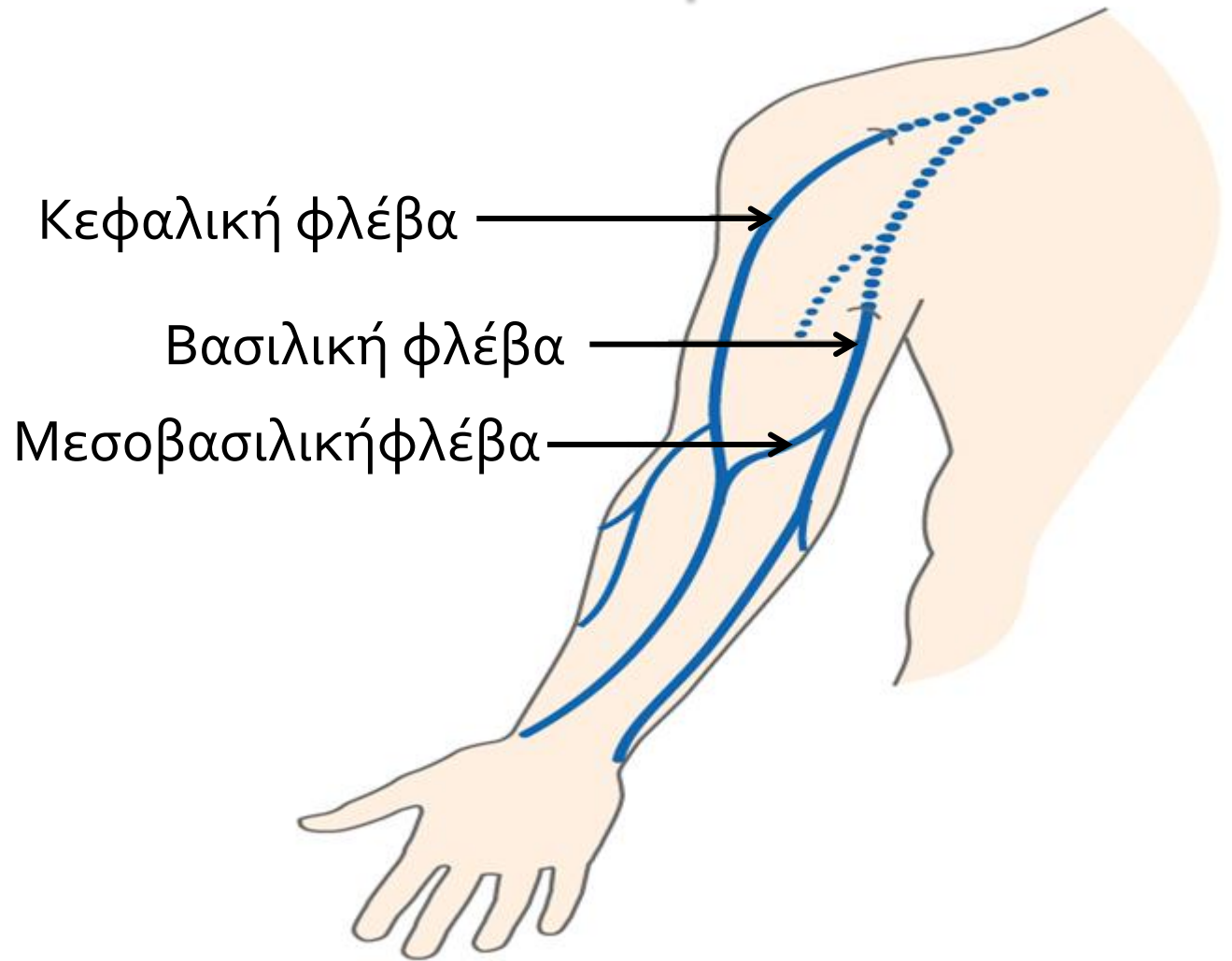
- Βασιλική φλέβα - μέση βασιλική φλέβα
- Κεφαλική - επικουρική κεφαλική φλέβα
- Μέση φλέβα αντιβραχίου

➤ Ραχιαία επιφάνεια άκρας χείρας:

- Κεφαλική φλέβα
- Βασιλική φλέβα
- Ραχιαίο φλεβικό δίκτυο



Άνω άκρο



ΦΛΕΒΟΚΕΝΤΗΣΗ

ΠΑΝΤΑ ΣΕ ΓΩΝΙΑ 30°

Ελαφρά τάση στο περιφερικό άκρο της φλέβας

ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ ΥΛΙΚΟ

Φλεβοκέντηση



- Τροχήλατο τρόλει – καθαρίζω την επιφάνεια,
- Γάντια μη αποστειρωμένα,
- Αδιάβροχο τετράγωνο,
- Δίσκο νοσηλείας/Νεφροειδές,
- Τουρνικέ – λάστιχο περίδεσης,
- Γάζες, Οινόπνευμα,
- Φλεβοκαθετήρες σε διάφορα μεγέθη, ορός (σύμφωνα με οδηγίες.
- Στατό τοποθέτησης ορού



- 3-way ή/και προέκταση αν υπάρχει,
- Σύριγγες των 10 ml, βελόνες,
- Αμπούλες φυσιολογικού ορού των 10 ml,
- Διαφανές αυτοκόλλητο επίθεμα
- Αντιαλλεργική ταινία λευκοπλάστ,
- Στυλό για καταγραφή ημερομηνίας,
- Δοχείο απόρριψης αιχμηρών αντικειμένων.

YAIKA



“IvI-07 014”, by [Matanya](#)
available under [CC BY-SA 3.0](#)



“IV Catheter Size Reference”,
by [Scott P.](#) available under [CC BY-NC 2.0](#)



“saline”, by [Daniel Kulinski](#) available
under [CC BY-NC-SA 2.0](#)



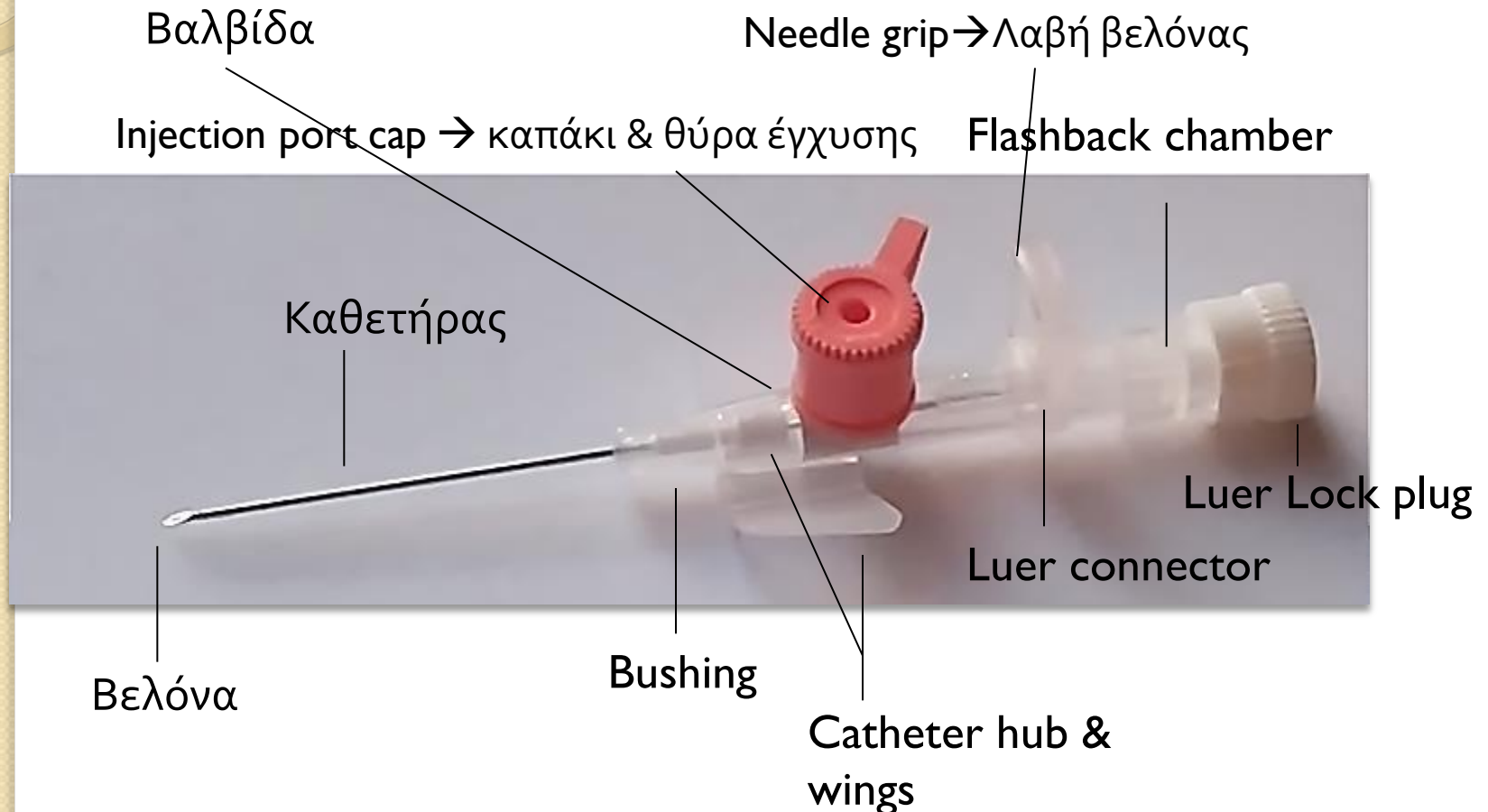
“Syringe”, by [Rama](#) available under Public
Domain



“Venflon intravenous cannula 2”, by [Fifo](#)
available under [CC BY-SA 2.5](#)

ΥΛΙΚΑ

Περιφερικός φλεβοκαθετήρας (venflon)

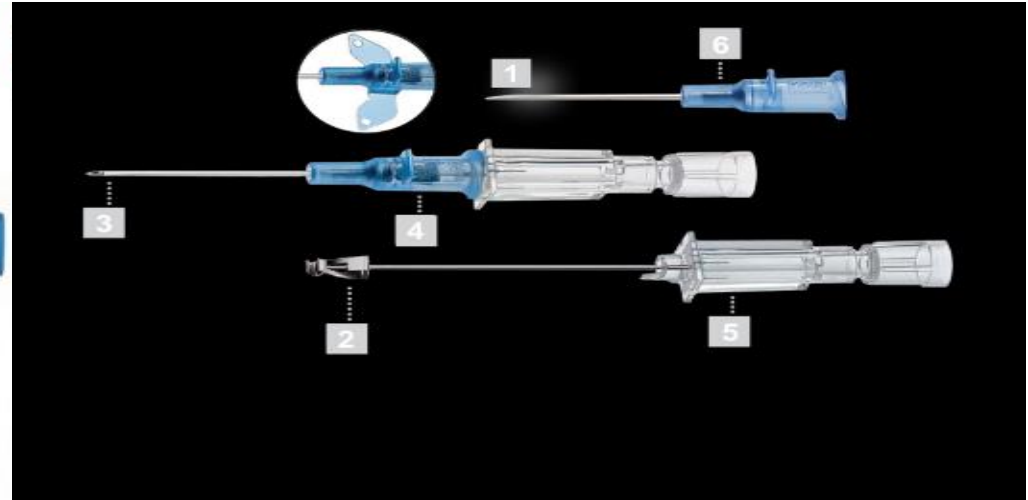


“Venflon intravenous cannula 2”, by [Fifo](#) available under [CC BY-SA 2.5](#)

ΥΛΙΚΑ



YALKA



Double Flashback technologie

Zlepšuje úspěšnost punkce

Univerzální hrot

Snadná punkce díky většímu rozsahu úhlů pro kanylaci

Bezpečnostní klip

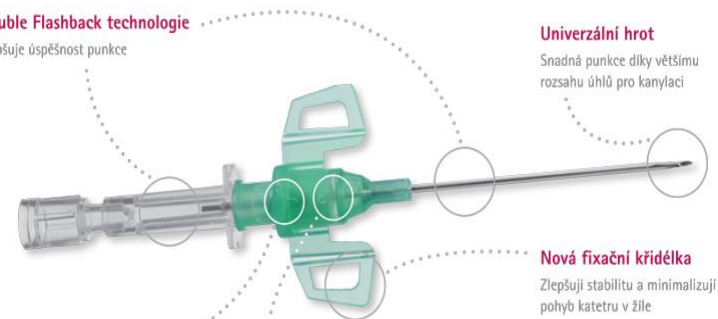
Pasivní bezpečnostní mechanismus, prevence bodného poranění

Nová fixační křídélka

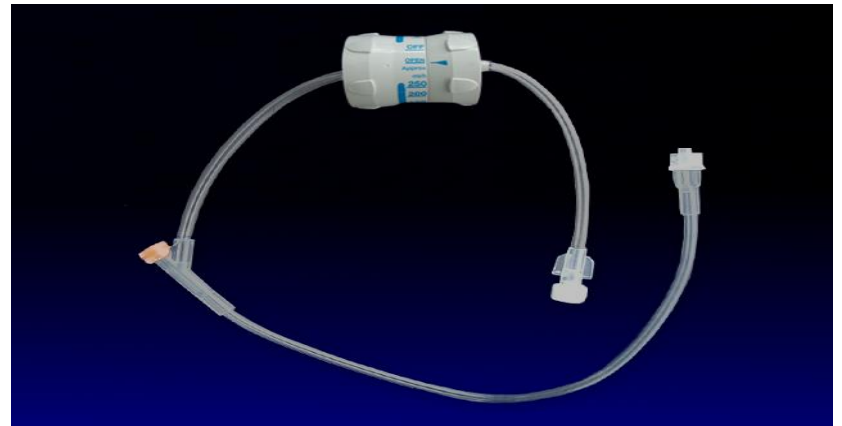
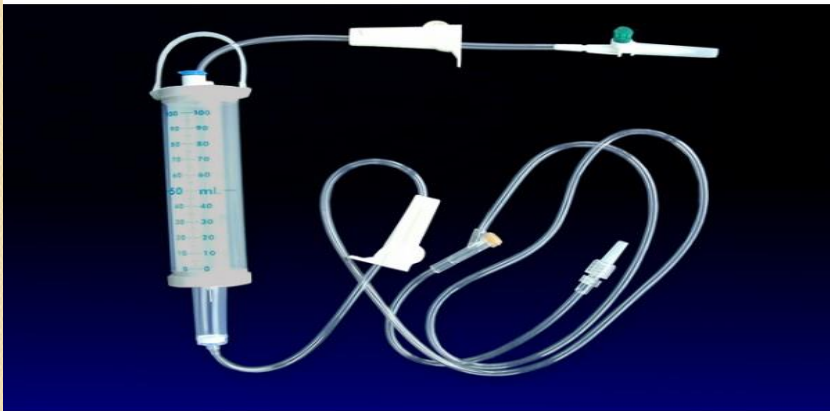
Zlepšují stabilitu a minimalizují pohyb katetru v žíle

Silikonová přepážka – uzavřený systém

Zábrana úniku krve při punkci i opakovaném vstupu



ΥΛΙΚΑ



ΥΛΙΚΑ



“Exam Gloves”, by [David Ensor](#)
available under [CC BY-SA 2.0](#)



Παρισσόπουλος



Παρισσόπουλος



Παρισσόπουλος



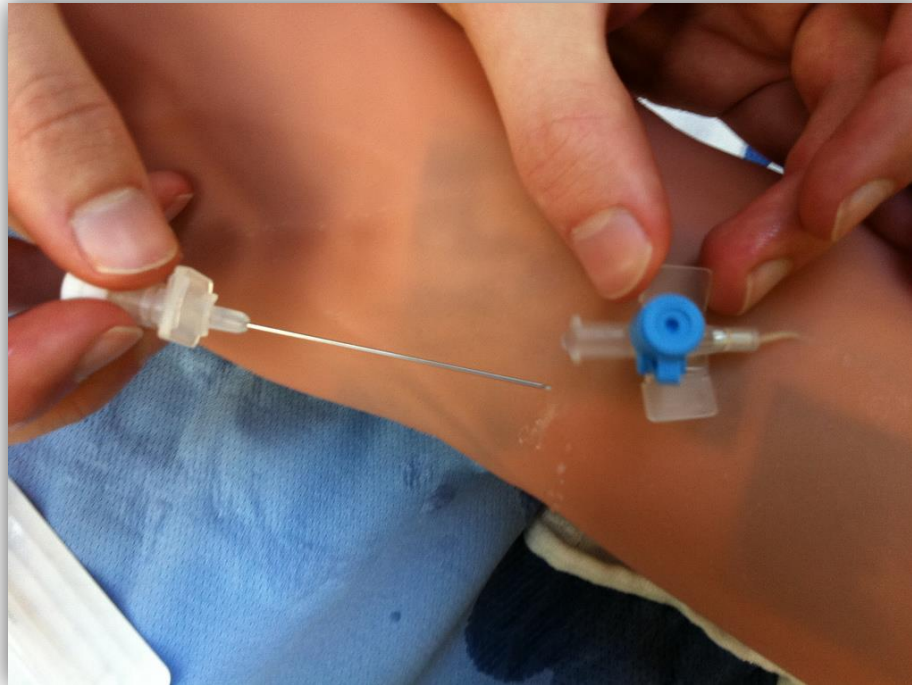
“E0000P0117”, by [Nottingham Vet School](#),
[UK](#) available under [CC BY-NC-SA 2.0](#)



“Metallic Kidney Dish”, by [Kiyok](#)
available under [CC BY-SA 3.0](#)

Διαδικασία Φλεβοκέντησης

Εισαγωγή περιφερικού φλεβοκαθετήρα



“[Venflon-anlæggelse](#)”, by [hvidzone](#) available under
[CC BY-NC-SA 2.0](#)

Τεχνική τοποθέτησης ΕΦ έγχυσης

- Μαλλιά
- Υγιεινή χεριών ή/& προετοιμασία διαλύματος
- ? (Προετοιμασία διαλύματος με βάση τις πέντε αρχές σωστής χορήγησης & τρόπου εκτέλεσης στο εργαστήριο)
- Συγκέντρωση εξοπλισμού
- Ενημέρωση ασθενούς (ταυτότητα, διαδικασία)
- Έλεγχος χεριών & αντιβραχίων ασθενούς – επιλογή σημείου φλεβοκέντησης
- Αντισηψία σημείου φλεβοκέντησης

Υγιεινή χεριών

- Aseptic Non Touch Technique – **ANTT** (Dougherty 2008),
- Πριν την διαδικασία φλεβοκέντησης θα πρέπει να προηγείται καλό πλύσιμο και στέγνωμα των χεριών (π.χ. αλκοόλες, χλωρεξιδίνη, ιώδιο) ενώ τα γάντια θα πρέπει να αλλάζονται από ασθενή σε ασθενή (CDC 1997, ΚΕΕΛΠΝΟ 2007).



“[Intravenous therapy 2007-SEP-13-Singapore](#)”,
by [File Upload Bot \(Magnus Manske\)](#) available
under [CC BY 3.0](#)

ΠΡΟΣΟΧΗ → ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ



1° βήμα
Παλάμη με παλάμη



2° βήμα
Παλάμη με εξωτερικό μέρος
χεριού και δάκτυλα ανοικτά



3° βήμα
Παλάμη με παλάμη
με τα δάκτυλα ανοικτά



4° βήμα
Δάκτυλα μέσα σε κλειστές
παλάμες - πλάγιο κίνηση



5° βήμα
Αντίχειρας περιστροφικά
σε κλειστή παλάμη



6° βήμα
Ακροδάκτυλα μαζεμένα μέσα σε
παλάμη - περιστροφική κίνηση

Αντισηψία

- Χρησιμοποιούμε αποστειρωμένη γάζα εμποτισμένη με **οινόπνευμα**, ή με **χλωρεξιδίνη 2% σε 70% διάλυμα οινόπνεύματος, ή Betadine**, (Dougherty 2008, RCN 2005, Pratt et al 2007),
- τρίβοντας **από το κέντρο του σημείου** που έχουμε επιλέξει να φλεβοκεντήσουμε και προς τα έξω με **κυκλική φορά** για **30 δευτερόλεπτα** ασκώντας σταθερή πίεση,
- ενώ θα πρέπει επίσης να περιμένουμε κάποια δευτερόλεπτα **να στεγνώσει η περιοχή**.
- Εάν δεν υπάρχει το κατάλληλο υλικό στο τμήμα, χρησιμοποιούμε γάζα / τολύπιο και οινόπνευμα,
- Το σημείο που έχουμε καθαρίσει και στο οποίο θα εισάγουμε την βελόνη **δεν θα πρέπει να το αγγίζουμε ξανά**. (Weinstein 2000; Walther et al. 2001).



Τοποθέτηση φλεβοκαθετήρα

- Πλύνετε και στεγνώστε καλά τα χέρια σας με υγρό αντισηπτικό σαπούνι (σύμφωνα με τη πολιτική του νοσοκομείου, π.χ. Hibitane scrub,) και στη συνέχεια χρησιμοποιήστε αλκοολούχο αντισηπτικό διάλυμα (π.χ. Sterillium, Chiro Des,).



Αλκοολούχο
ο
αντισηπτικό
διάλυμα



“OCD handwash”,
by [Jmh649](#) available
Public Domain

Υγρό αντισηπτικό
σαπούνι

Τοποθέτηση φλεβοκαθετήρα

- Εξηγείτε στον ασθενή τη διαδικασία.
- Ετοιμάζετε το υλικό σας. Βάζετε αδιάβροχο τετράγωνο κάτω από το μέλος.
- Εφαρμόσετε το λάστιχο περιδέσεως



“[Doctor talking with a patient](#)”, by [Fae](#) available under [Public Domain](#)



“[Equipment needed for subconjunctival injection](#)”, by [Community Eye Health](#) available [CC BY-NC 2.0](#)



“[P1100764](#)”, by [Thirteen Of Clubs](#) available [CC BY-SA 2.0](#)

Τοποθέτηση φλεβοκαθετήρα

- Πείτε στον ασθενή να ανοιγοκλείσει τη παλάμη του, να την κρατήσει κλειστή. Ψηλαφίστε και επιλέξτε φλέβα.
- Καθαρίστε προσεκτικά το δέρμα του ασθενή
- Χρησιμοποιήστε ξανά αλκοολούχο αντισηπτικό διάλυμα. Εφαρμόστε γάντια. Ανοίγεται συσκευασία φλεβοκαθετήρα.



Τοποθέτηση φλεβοκαθετήρα

- Τραβήξτε και τεντώστε ελαφρά το δέρμα.



- Εισάγετε με σταθερή απαλή κίνηση και με κλίση 30-45° τη βελόνη.

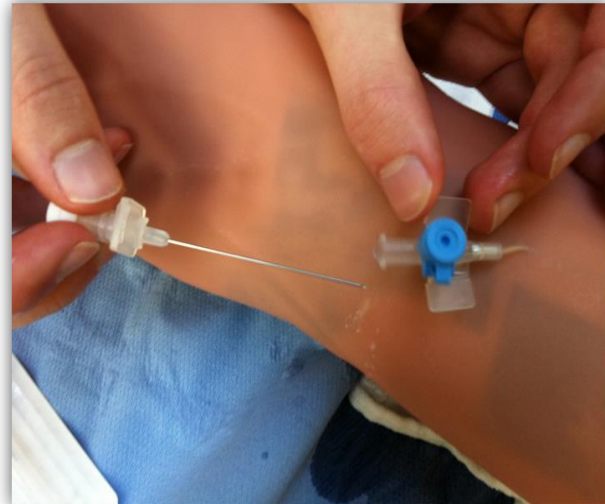


- Μειώστε τη γωνία κλίσης της βελόνης μόλις δείτε πρώτη επιστροφή αίματος στο προθάλαμο του καθετήρα.

- Προωθήστε ελάχιστα χιλιοστά το καθετήρα.

Τοποθέτηση φλεβοκαθετήρα

- Κρατήστε σταθερή τη βελόνη. Με αργή και σταθερή κίνηση προχωρήστε τον αυλό του φλεβοκαθετήρα εντός της φλέβας κρατώντας τον φλεβοκαθετήρα από τα πτερύγια. Η βελόνη παραμένει ακίνητη χρησιμεύοντας ως οδηγός. Πρέπει να δείτε επιστροφή αίματος μέσω του αυλού της βελόνας,
- Αφαιρέσατε το τουρνικέ.



Τοποθέτηση φλεβοκαθετήρα

- Τοποθετείστε ένα τολύπιο βάμβακος κάτω από τον φλεβοκαθετήρα ανασηκώνοντας τον ελαφρά και αφαιρέσετε τη βελόνη οδηγό, πιέζοντας ταυτόχρονα το σημείο του δέρματος που υπολογίζετε ότι βρίσκεται το άκρο του φλεβοκαθετήρα μέσα στον αυλό της φλέβας,
- Εφαρμόσετε στη θύρα εισόδου του καθετήρα αποστειρωμένο πώμα (bung) και προαιρετικά επέκταση με κλειστή άσηπτη θύρα (ή 3-way),
- “Ξεπλύνετε” τη φλέβα χρησιμοποιώντας σύριγγα είτε με διάλυμα ηπαρίνης είτε με φυσιολογικό ορό 10 ml.

Τοποθέτηση φλεβοκαθετήρα

- Αφαιρέσετε το τολύπιο βάμβακος και στερεώστε τον φλεβοκαθετήρα είτε με διαφανές αυτοκόλλητο επίθεμα είτε με την εφαρμογή αυτοκόλλητης ταινίας διασφαλίζοντας ότι το σημείο εισόδου του φλεβοκαθετήρα θα παραμείνει ορατό, ώστε να μπορεί να γίνεται έλεγχος για εμφάνιση πιθανόν τοπικών επιπλοκών (Dougherty 2008),
- Αναγράψτε δίπλα στο σημείο φλεβοκέντησης την ημερομηνία και ώρα τοποθέτησης του φλεβοκαθετήρα .



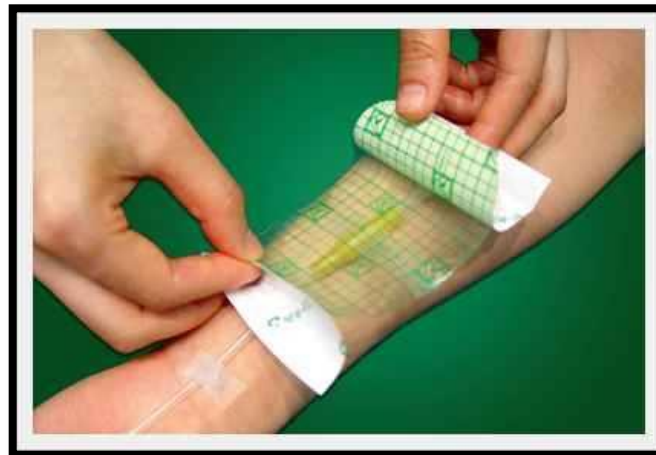
Αυτοκόλλητα επιθέματα



IV Peripheral Line Dressing,
www.eiremed.ie/



Sterile I.V. Cannula Dressing,
essentialinklimited.com



Transparent Film dressing for IV
Site,celekta.en.ec21.com

ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΕΓΧΥΣΗ



ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΕΓΧΥΣΗ

- Απ' ευθείας από τον καθετήρα



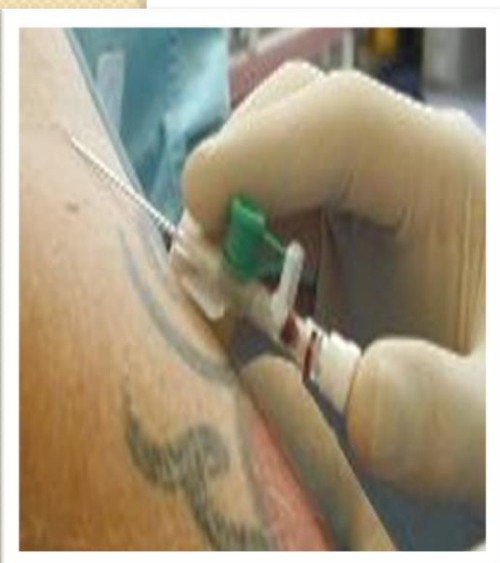
- Από το 3way



- Από την επέκταση



ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΕΓΧΥΣΗ



ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑΣ ΕΓΧΥΣΗΣ ΟΡΟΥ

- Γρήγορη συγκέντρωση του φαρμάκου στο αίμα και γρήγορη απορρόφηση και επίδρασή του.
- Χορηγούνται φάρμακα με μεγάλη τοπική ερεθιστική και τοξική δράση.
- Είναι δυνατή η χορήγηση μεγάλης ποσότητας υγρών, αίματος.
- Περιορίζεται ο αριθμός των ενδομυϊκών ενέσεων και ελαττώνεται η ταλαιπωρία του αρρώστου.

ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑΣ ΕΓΧΥΣΗΣ ΟΡΟΥ

- Ενδοφλέβια **δεν χορηγούνται ελαιώδη** σκευάσματα, πρόληψη εμβολής.
- Κίνδυνος χορήγησης εμπλουτισμένου ορού με **φάρμακα ασύμβατα** μεταξύ τους.
- **Εύκολη είσοδος μικροβίων** στην κυκλοφορία του αίματος
→ λοιμώξεις.
- Σε περίπτωση **λάθους** **δεν** υπάρχει περιθώριο χρόνου για την **εξουδετέρωση** της **δράσεως** του φαρμάκου.
- **Εισαγωγή αέρα** στην κυκλοφορία, εμβολή αέρα.



Τοποθέτηση ορού Εμπλουτισμός

ΠΕΝΤΕ ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΩΣΤΗΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ

- ΣΩΣΤΟ ΦΑΡΜΑΚΟ
- ΣΩΣΤΗ ΔΟΣΗ
- ΣΩΣΤΗ ΟΔΟΣ
- ΣΩΣΤΟΣ ΧΡΟΝΟΣ
- ΣΩΣΤΟΣ ΑΡΡΩΣΤΟΣ

ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ ΥΛΙΚΟ

- Αδιάβροχο τετράγωνο,
- Ζευγάρι ελαστικών γαντιών μη αποστειρωμένων,
- Δίσκο νοσηλείας/Νεφροειδές,
- Τουρνικέ – λάστιχο περίδεσης,
- Γάζες βάμβακος εμποτισμένες με οινόπνευμα,
- Αποστειρωμένες γάζες,
- Φλεβοκαθετήρες (μπλε, πράσινος, ροζ),
- Δοχείο απόρριψης αιχμηρών αντικειμένων,
- 3-way.



[“365 day70 plastic bling?”](#), by [Ruth Flickr](#) available under [CC BY-NC-ND 2.0](#)

ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ ΥΛΙΚΟ

- Συσκευή ορού,
- Διαφανές αυτοκόλλητο επίθεμα,
- Σύριγγες των 10 ml, βελόνες,
- Αμπούλες φυσιολογικού ορού των 10 ml,
- Προαιρετικά, αποστειρωμένο πώμα (bung) και επέκταση με κλειστή άσηπτη θύρα,
- Αντιαλλεργική ταινία λευκοπλάστ.



[IV Bung, safetytec](#)



Παρισσόπουλος

Υλικό διαθέσιμο στο εργαστήριο (1)

Εμπλουτισμός ορού

Επιπλέον υλικό:

- Ιατρική οδηγία / καρτέλα ορών
- Ενδοφλέβιο διάλυμα
- Ηλεκτρολύτες
- Συσκευή χορήγησης ορού
- Στατό

Ενδοφλέβια διαλύματα (2)



Ενδοφλέβια διαλύματα (3)



Ενδοφλέβια διαλύματα (4)



Βήματα διαδικασίας τοποθέτησης ορού (1)

- Ενημέρωση του ασθενή, έλεγχος ταυτότητας και ιατρικής εντολής (drug cardex),
- Έλεγχος της φλεβικής προσπέλασης
 - ημερομηνία εισαγωγής,
 - καθαρότητα επιθέματος,
- Έλεγχος του ενδοφλέβιου διαλύματος και των φαρμάκων / ηλεκτρολυτών (εάν προστεθούν στο διάλυμα),



“IvI-07 014”, by [Matanya](#)
available under [CC BY-SA 3.0](#)

Βήματα διαδικασίας τοποθέτησης ορού (2)

- Εμπλουτισμός ορού με ηλεκτρολύτες :
 - 10ml KCL 10%,
 - 10ml NACL 15%.
- Έλεγχος σετ χορήγησης ορού,
- Πλύσιμο χεριών και χρησιμοποίηση αλκοολούχου αντισηπτικού διαλύματος,
- Εφαρμογή γαντιών για τον εμπλουτισμό του ορού.

Βήματα διαδικασίας τοποθέτησης ορού (3)

- Εφαρμόστε άσηπτη τεχνική όταν ανοίγετε τις αποστειρωμένες συσκευασίες (**Aseptic Non touch Technique**),
- Κλείστε τη συσκευή με το σφιγκτήρα, βγάλτε το καπάκι από το ρύγχος της συσκευής και συνδέστε το στη φιάλη ή στο σάκο (μαλακή φιάλη),
- Κρεμάστε το διάλυμα στο στατό,

Βήματα διαδικασίας τοποθέτησης ορού (4)

- Πιέστε το **θάλαμο** των σταγόνων και αφήστε να γεμίσει μέχρι το ήμισυ,
- Απαερώστε τη συσκευή δηλ.
 - φαιρέστε το πώμα στο άκρο τη συσκευής,
 - χαλαρώστε το σφιγκτήρα και αφήστε το υγρό να κινηθεί μέσω της συσκευής, μέχρι να εξαφανιστούν όλες οι φυσαλίδες του αέρα και
 - βάλτε ξανά το πώμα στο άκρο της συσκευής, διατηρώντας την ασηψία.

Βήματα διαδικασίας τοποθέτησης ορού (5)

- Μπορείτε να **συνδέσετε 3-way** στο άκρο της **συσκευής ορού** (εάν δεν υπάρχει ήδη στον φλεβοκαθετήρα),
- Τοποθετείστε **ετικέτα** εάν έχετε προσθέσει φάρμακο μέσα στο διάλυμα,

Βήματα διαδικασίας τοποθέτησης ορού (6)

- Αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα από τη συσκευή ορού και συνδέστε την στον καθετήρα,
- Καθορίστε τη ροή έγχυσης του διαλύματος,
- Βάλτε ετικέτα στη σελ χορήγησης του ορού με την ημερομηνία και ώρα έναρξης της έγχυσης του διαλύματος.

Διαδικασία τοποθέτησης ορού με εικόνες (1)

Περιγραφή διαδικασίας



“Doctor talking with a patient”, by Fæ
available under [CC BY-SA 3.0](#)

Έλεγχος του διαγράμματος

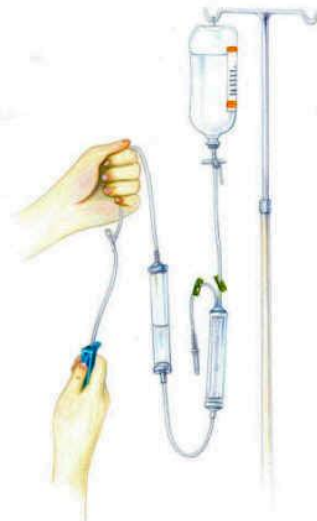
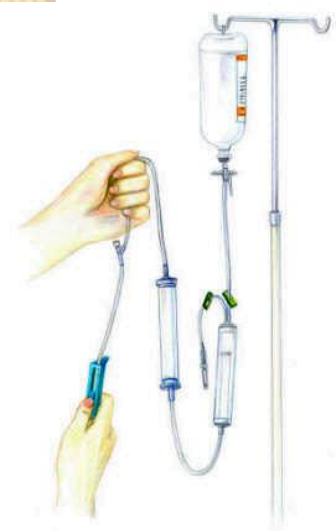
INTRAVENOUS PRESCRIPTION CHART										
DATE	FLUID	VOL	ADDITIVE	IV ACCESS	RATE	SIGN / ID	BATCH NO:	START TIME	EXP	SIG

[UCLU Medical Society, Royal College of Physicians](#)

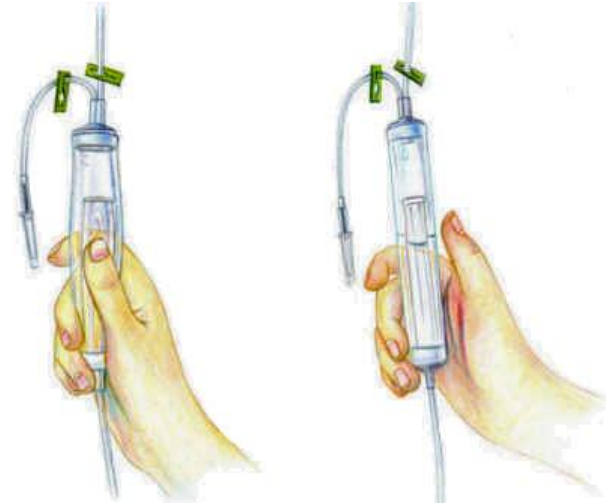
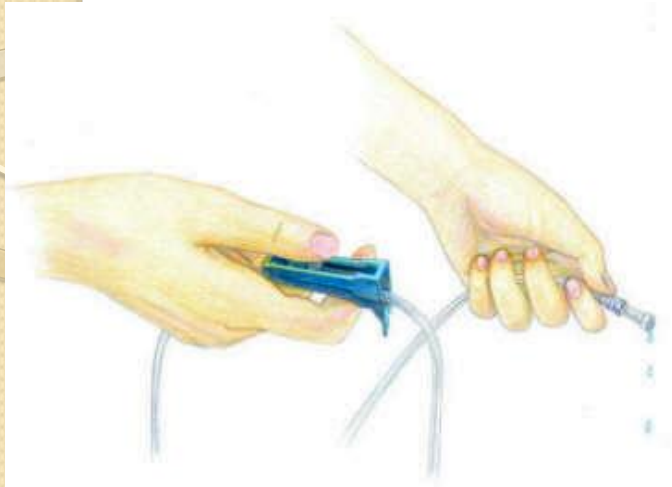


[Prime IV Set, The Chinese University of Hong Kong](#), Department of Anaesthesia
and Intensive Care, [free of charge for non-commercial purposes](#)

Διαδικασία τοποθέτησης ορού με εικόνες (2)

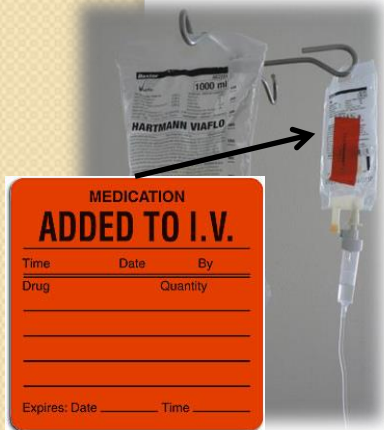


Διαδικασία τοποθέτησης ορού με εικόνες (3)



Prime IV Set, The Chinese University of Hong Kong, Department of Anaesthesia and Intensive Care, [free of charge for non-commercial purposes](#)

Τοποθέτηση ετικέτας Απόρριψη εξοπλισμού



“Trash Can”, by [Nemo](#) available under [Public Domain CC0](#)

Τεκμηρίωση

INTAKE		OUTPUT				
Time	By Mouth or Tube (Description)	ml	Intravenous ml	Vomitus or Aspirate ml	Faeces and Other Drainage (Description) ml	Urine ml
0100						
0200	Nil orally		N/Saline (125) (1000) (125)			
0300			(125)			
0400			(125)			
0500			(125)			
0600			(125)		N/G Tube 300	

Fluid Balance Chart, School of Nursing & Midwifery, [Flinders University](#)

“Infuuszakjes”, by [Harmid](#) available under Public Domain, [Medication Added To I.V. Label, smartpractice.com](#)

Διαδικασία τοποθέτησης ορού με εικόνες (4)

MR 7A-2

Government of South Australia
Southern Adelaide Health Service

FLINDERS MEDICAL CENTRE

FLUID BALANCE CHART

Last name: ZARIFF Address: 45 Castle Avenue
 First name: Abdul Glenelg South 5045
 DOB: 17/09/1947 Age: 60 Gender: M
 UR Number: 9059823

Medical Officer: _____ Date: 2/09/07

Time	INTAKE			OUTPUT		
	By Mouth or Tube (Description)	ml	Intravenous ml	Vomitus or Aspirate ml	Faeces and Other Drainage (Description) ml	Urine ml
0100						
0200	Nil orally		M/Saline (125) (1000)			
0300			(125)	125		
0400			(125)	125		
0500			(125)	125		
0600			(125)	125	N/G Tube	300
0700			(125)	125		
0800			(125)	125		
0900			(125)	125		
1000			M/Saline (125) (1000)	125	N/G Tube	180
1100			(125)	125		
1200			(125)	125		
1300			(125)	125		180
1400			(125)	125	N/G Tube	170
1500			(125)	125		
1600			(125)	125		
1700			(125)	125		
1800						
1900						
2000						
2100						
2200						
2300						
2400						
Total						
Grand Total						

STUDY AID SAMPLE ONLY

Total Volume of Blood Infused: _____

Grand Total: _____ (Not including Insensible Loss)
 Plus: _____
 Balance: _____
 Minus: _____



College of Veterinary Medicine,
Washington State University



Fluid Balance Chart, School of Nursing &
Midwifery, Flinders University

Διαδικασία τοποθέτησης ορού με εικόνες (5)

- Ασηψία,
- Το σωστό **φάρμακο**,
- Η σωστή **οδός χορήγησης**,
- Ο σωστός **ασθενής**,
- Η σωστή **δόση**,
- Ο σωστός **χρόνος**.



[“US Navy 050428-N-8629M-105 Hospital Corpsman 3rd Class Tyler Sundsmo, assigned to the Military Sealift Command \(MSC\) hospital ship USNS Mercy \(T-AH 19\), demonstrates how to insert an IV”, by BotMultichillT](#)
available under Public Domain

Τρόπος υπολογισμού σταγόνων ανά 1 λεπτό

- Απλές συσκευές ορών

$$\text{Σταγόνες/ λεπτό} = \frac{\text{συνολικό ποσό υγρού ml} \times \text{σταγόνες/ml}}{\text{συνολικός χρόνος εγχυσης σε λεπτα}}$$

	Κοινή Συσκευή	Παιδιατρική
Abbot	15	60
Baxter	10	50

- Συσκευές με ρυθμιστή ροής
ml/ώρα = Όγκος υγρού σε ml/ χρονικό διάστημα σε ώρες,
- Αντλίες έγχυσης υγρών.

Υπολογισμός ρυθμού ενδοφλέβιας έγχυσης

- 1000 ml D 5% σε 10 ώρες

$$\frac{\text{Ποσότητα διαλύματος σε ml} \times \text{αριθμός σταγόνων/ml}}{\text{χρόνος(σε λεπτά)}} = \text{σταγόνες/λεπτό}$$

Χρήση σέτ κανονικών σταγόνων (15gtt/ml)

$$\frac{1000\text{ml} \times 15\text{gtt/λεπτό}}{10 \text{ ώρες} \times 60 \text{ λεπτά}} = \frac{15000}{600} = 25\text{gtt/λεπτό}$$

- D5% σε 125ml/ώρα

$$\frac{125\text{ml} \times 15\text{gtt/λεπτό}}{60 \text{ λεπτά}} = \frac{1875}{60} = 31,25 = 31\text{gtt/λεπτό}$$

Προφύλαξη (1)

- Πλύσιμο των χεριών πριν & μετά τη νοσηλεία με αντισηπτικό υγρό σαπούνι,
- Χρησιμοποιήστε αλκοολούχο αντισηπτικό διάλυμα,
- **Φοράτε γάντια στη διάρκεια της νοσηλείας – και στην ετοιμασία των ενδοφλέβιων φαρμάκων (διαλύσεις) ! !**
- **Αλλάζετε γάντια μεταξύ ασθενών!!**
- Οι διεθνείς οδηγίες προτείνουν να φοράτε και πλαστική ποδιά μιας χρήσης!
- **ΜΗΝ** πιάνετε τις χρησιμοποιημένες βελόνες με τα χέρια,
- **ΜΗΝ** βάζετε το καπάκι στη χρησιμοποιημένη βελόνα ,
- Πετάτε τα χρησιμοποιημένα αιχμηρά σε ειδικά δοχεία.

Προφύλαξη (2)

- **Εάν τρυπηθείτε με χρησιμοποιημένη βελόνα :**
 - Αφαιρέστε το αίμα από την περιοχή,
 - Πλύνετε καλά την περιοχή με ήπιο σαπούνι,
 - Ενημερώστε τον γιατρό εργασίας / γραφείο λοιμώξεων στο νοσοκομείο,
 - Ελέγξτε :
 - εαυτό σας και ασθενή για ηπατίτιδα Β.

CHECKLIST IV

ΒΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΧΟΛΙΑ
<i>ΠΛΑΥΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ</i>			
1. Τοποθετήστε την ελαστική περιδέση κεντρικότερα από το σημείο στο οποίο πρόκειται να γίνει ο καθετηριασμός της φλέβας. Θα πρέπει να είναι δυνατή η άρση της περισφιξης με λύσιμό της με το ένα χέρι όσο το δυνατόν γρηγορότερα μετά τον καθετηριασμό της φλέβας.			
2. Εντοπίστε μια φλέβα. Αν η φλέβα δεν είναι διατεταμένη αλλά είναι εύκολα ψηλαφητή, χτυπήστε ελαφρά με την παλάμη σας την περιοχή. Καθοδηγήστε τον ασθενή να ανοίγει και να κλείνει τη γροθιά του και να χαμηλώσει το άκρο κάτω από το επίπεδο της καρδιάς. Μια εναλλακτική μέθοδος είναι να τοποθετηθεί γάζα εμποτισμένη με ζεστό νερό έτσι ώστε να υποβοηθηθεί η διάταση της φλέβας.			
3. Καθαρίστε το δέρμα με αντισηπτικό διάλυμα, χρησιμοποιώντας σταθερές, κυκλικές κινήσεις προς τα έξω με κέντρο το σημείο της φλεβοκέντησης. Δώστε χρόνο 30sec ώστε να στεγνώσει το δέρμα στον αέρα.			
4. Φορέστε γάντια.			
5. Χρησιμοποιώντας τον αντίχειρα του αριστερού χεριού, εφαρμόστε ελαφρά τάση στο περιφερικό άκρο της φλέβας, με σκοπό την σταθεροποίησή της κατά τη διάρκεια της φλεβοκέντησης. Με το δεξί χέρι προωθείται η βελόνα μέσω του δέρματος σε μια γωνία 30 μοιρών με το ανοιχτό της λοξό άκρο προς τα πάνω, ευθυγραμμισμένη με τη φλέβα και κατά μήκος αυτής.			
6. Όταν παρακενηθεί η φλέβα, εμφανίζεται αίμα στον οπίσθιο θάλαμο του φλεβοκαθετήρα (σύριγγας ή της πεταλούδας). Η βελόνα και ο φλεβοκαθετήρας προωθούνται κατά περίπου 1 cm μέσα στην φλέβα.			
7. Ο φλεβοκαθετήρας προωθείται πάνω στην βελόνα μέσα στην φλέβα. Αν γίνει αισθητή οποιαδήποτε αντίσταση στην προώθηση του καθετήρα, σταματάτε αμέσως, αφαιρέστε τη βελόνα και τον καθετήρα και εφαρμόστε πίεση στο σημείο της παρακέντησης.			
8. Αν μέσω του φλεβοκαθετήρα πρόκειται να ληφθούν δείγματα αίματος, προσαρμόστε στον οπίσθιο θάλαμο του καθετήρα μια σύριγγα και αναρροφήστε την απαιτούμενη ποσότητα αίματος.			
9. Λύστε την ελαστική περιδέση. Συνδέστε τον ορό (άκρο συσκευής ορού ή 3way) αφού την έχετε εξαερώσει πρώτα και το 3way, εάν το χρησιμοποιηθεί.			
10. Ξεπλύνετε τον φλεβοκαθετήρα με φυσιολογικό ορό.			
11. Στερεώστε τον φλεβοκαθετήρα με την βοήθεια διαφανούς επιθέματος. Στην συνέχεια σταθεροποιείτε εάν χρειάζεται και την συσκευή ορού.			
12. Γράψτε πάνω στο διαφανές επίθεμα την ημερομηνία τοποθέτησής του.			
13. Απορρίψτε την βελόνα στο κυτίο αιχμηρών.			
ΓΙΑ ΧΟΡΗΓΟΥΜΕΝΑ ΥΓΡΑ			
14. Συνδέστε τον ορό με την συσκευή και αφήστε να εξαερωθεί η συσκευή.			
15. Καθαρίστε το σημείο του 3way που θα χρησιμοποιήσετε αφού ξεβιδώσετε το καπάκι με αλκοολούχο αντισηπτικό διάλυμα.			
16. Γράψτε σε ετικέτα πάνω στον ορό το φάρμακο που μπορεί να περιέχει (π.χ. N/S 100ml + 2 amp KCl) ή(N/S 1000ml)			
17. Προσαρμόστε κατάλληλα την ταχύτητα ροής των χορηγούμενων υγρών.			
<i>ΠΛΑΥΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ</i>			

Υγιεινή των χεριών

Ειδικές ενδείξεις

➤ ΠΡΙΝ

- Την επαφή με ασθενή,
- Τη νοσηλευτική παρέμβαση.

➤ ΜΕΤΑ

- Από την επαφή με τον ασθενή,
- Την επαφή με σωματικά υγρά,
- **Την αφαίρεση γαντιών!**

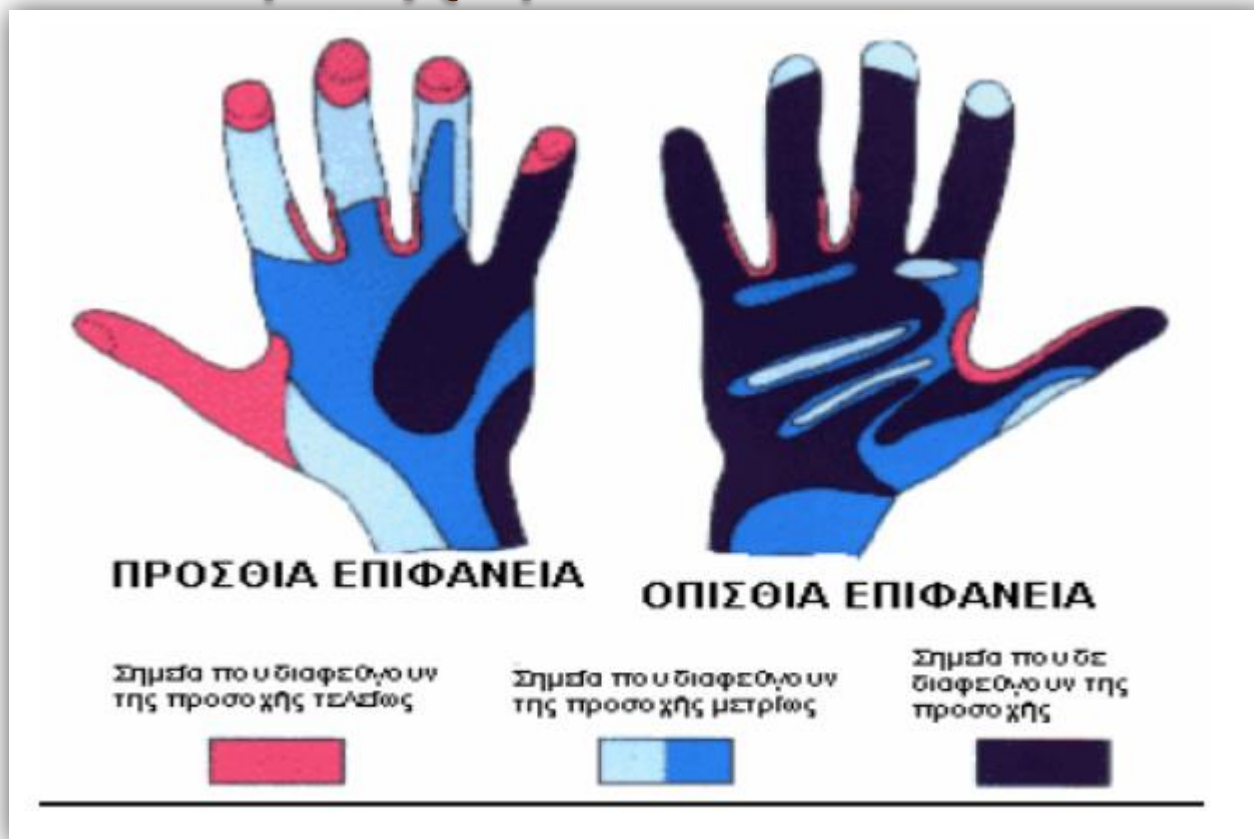


“Zogics Alcohol Free Foam Hand Sanitizer”, by Zogics available under [CC BY-SA 3.0](#)



“Bode Sterillium 100ml bottle”, by GeroLsteiner91 available under [CC BY-SA 3.0](#)

Πλύσιμο χεριών - ΚΕΕΛΠΝΟ



Εικόνα: Τα σημεία που διαφεύγουν τελείως της προσοχής απεικονίζονται με κόκκινο χρώμα.

Τα σημεία που διαφεύγουν της προσοχής μετρίως απεικονίζονται με μπλε και τα σημεία που δεν διαφεύγουν με μαύρο.

Πλύσιμο χεριών – Οδηγίες ΚΕΕΛΠΝΟ (1)



1
Βρέξτε τα χέρια σας στο τρεχούμενο νερό, σε στάση προς τα κάτω.



2
Πάρτε υγρό σαπούνι και κάντε σαπουνάδα σ' όλες τις επιφάνειες των χεριών.



3
Τρίψτε παλάμη με παλάμη.



4
Τρίψτε ανάμεσα στα δάκτυλα με τη δεξιά παλάμη πάνω στη ράχη του αριστερού χεριού και αντίστροφα.



5
Τοποθετήστε τα χέρια παλάμη με παλάμη, πλέξτε τα δάκτυλα και τρίψτε καλά.



6
Τρίψτε τις ράχες των δακτύλων του αριστερού χεριού στη παλάμη του δεξιού χεριού και αντίθετα.

Πλύσιμο χεριών–Οδηγίες ΚΕΕΛΠΝΟ(2)



Τρίψτε με περιστροφικές κινήσεις τους αντίχειρες μέσα στις παλάμες.



Τρίψτε με περιστροφικές και μπρος – πίσω κινήσεις τα ακροδάκτυλα μέσα στις παλάμες.



Ξεπλύνετε τα χέρια σας σε στάση προς τα κάτω.



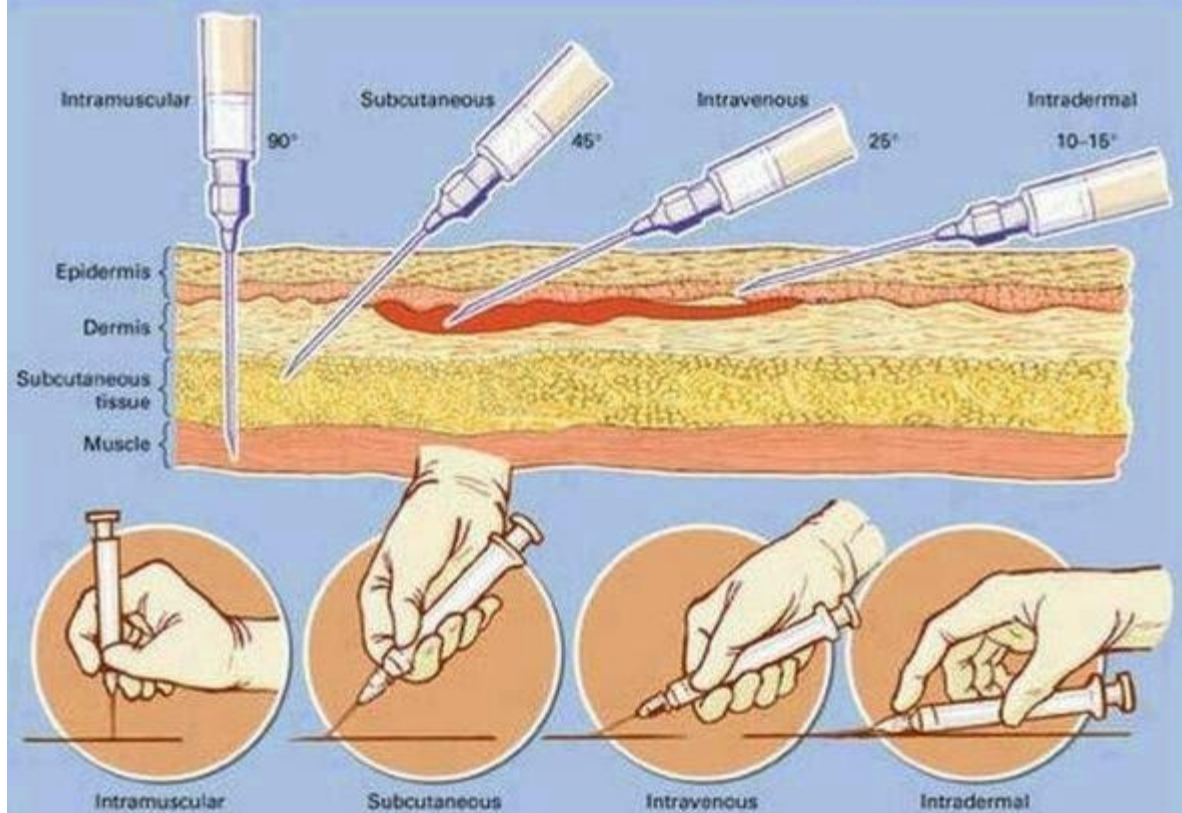
Στεγνώστε τα χέρια σας σε χειροπετσέτα.



Χρησιμοποιείστε τη χειροπετσέτα, για να κλείσετε τη βρύση.

Εικόνα: Εκτός από την πρόσθια και οπίσθια επιφάνεια της παλάμης, ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στα μεσοδακτύλια διαστήματα, κάτω από τα νύχια, στους αντίχειρες και στους καρπούς.

Angles for inserting injections





ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ