



ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:	Οριζόντια (2. Νοσηλευτική Πράξη)
Κατηγορία Οδηγίας:	Χορήγηση αίματος & παραγώγων
Πεδίο Εφαρμογής:	Όλες οι κλινικές και τα τμήματα του νοσοκομείου
Υπεύθυνος Σύνταξης:	Κόκκιος Θεοδόσιος, Μπαρέ Ελπίδα
Υπεύθυνος Έγκρισης:	Νοσηλευτική Διεύθυνση
Ημερομηνία Έκδοσης:	30/07/2025



Α. ΣΚΟΠΟΣ

Η ασφαλής χορήγηση του αίματος και των παραγώγων του, σύμφωνα με την πολιτική της Ν.Μ. Αγρινίου και η έγκαιρη ανίχνευση των ανεπιθύμητων αντιδράσεων και των πιθανών επιπλοκών.

Β. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

- ☒ Ιατρική Οδηγία
- ☒ Νοσηλευτικό έντυπο ΟΔΙΠΥ: “Παρακολούθηση μετάγγισης αίματος και παραγώγων”
- ☒ Νοσηλευτικό έντυπο ΟΔΙΠΥ: “Ανεπιθύμητες αντιδράσεις από τη μετάγγιση αίματος & παραγώγων”

Γ. ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ ΥΛΙΚΟ

Αντισηπτικό διάλυμα (2% γλυκονική χλωρεξιδίνη σε 70% ισοπροπυλική αλκοόλη ή αλκοόλη 70%), γάντια, νεφροειδή, αδιάβροχο υποσέντονο, ελαστική περίδεση, φλεβοκαθετήρες 18G-21G, συσκευές μετάγγισης αίματος ή φίλτρα χορήγησης παραγώγων, αυτοκόλλητα επιθέματα για την στερέωση του φλεβοκαθετήρα, σύριγγες, αμπούλες NaCl 0,9% για τον έλεγχο της βατότητας του φλεβοκαθετήρα.

Δ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΔΗΓΙΑΣ

Ενέργεια	Αιτιολόγηση / Τεκμηρίωση
☑ Για την παραγγελία του αίματος από την Αιμοδοσία, εξασφαλίστε προ της μετάγγισης την ορθή ταυτοποίηση του ασθενούς (ημερομηνία, ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο, ημερομηνία γέννησης, αριθμό μητρώου και κλινική) και την ορθή δειγματοληψία από περιφερική φλέβα που δεν χορηγούνται ενδοφλέβια διαλύματα ή φάρμακα.	☑ Καθορισμός ομάδας αίματος και έλεγχος συμβατότητας.
☑ Η αιμοληψία θα πρέπει να γίνεται παρά την κλίνη του ασθενούς και τα σωληνάρια λήψης δεν πρέπει ΠΟΤΕ να είναι προσημειωμένα. Σε περίπτωση 1^{ης} μετάγγισης κάντε λήψη 2^{ου} δείγματος για επιβεβαίωση. ☑ Κατά την παραλαβή του αίματος από την Αιμοδοσία ελέγξτε την πληρότητα των αναγραφόμενων στοιχείων του παραπεμπτικού αίτησης παραλαβής με τα στοιχεία του χορηγούμενου προϊόντος. ☑ Ελέγξτε μακροσκοπικά τον ασκό (ιζήματα, χρώμα, ακεραιότητα ασκού, κ.ά.). ☑ Ελέγξτε την ημερομηνία λήξης του ασκού και αν έχει γίνει έλεγχος για λοιμογόνους παράγοντες (HBV, HCV, HIV, CMV, σύφιλη). ☑ Κατά την παραλαβή υπογράψτε στο βιβλίο αιμοληψιών της Αιμοδοσίας.	☑ Αποφυγή λάθους κατά την λήψη του δείγματος. ☑ Αποφυγή χορήγησης λάθους παραγώγου σε λάθος ασθενή. ☑ Αποφυγή χορήγησης ασύμβατου αίματος. ☑ Πρόληψη ανεπιθύμητων αντιδράσεων και επιπλοκών. ☑ Αποφυγή αντιδράσεων από ληγμένο αίμα και μετάδοσης λοιμογόνων νοσημάτων.
☑ Η παραλαβή από το τμήμα Αιμοδοσίας ΕΝΟΣ παραγώγου ΑΝΑ ΑΣΘΕΝΗ αποτελεί την πιο ασφαλή επιλογή.	☑ Αποφυγή χορήγησης λάθους παραγώγου σε λάθος ασθενή.
☑ Πριν την έναρξη της μετάγγισης, ενημερώστε τον ασθενή και εξασφαλίστε την συγκατάθεσή του.	☑ Διασφάλιση συνεργασίας και πρόληψη άγχους.
☑ Πριν συνδέσετε τον ασκό αίματος ή παραγώγου του, ο θεράπων ιατρός πρέπει να μονογράψει τον ασκό, αφού επιβεβαιώσει ότι ο σωστός ασκός προορίζεται για τον σωστό ασθενή. Επαληθεύστε την ταυτότητα του ασθενή πριν τη χορήγηση. ☑ Εάν ο ασθενής έχει τις αισθήσεις του, ζητήστε του το πλήρες όνομα (ΟΧΙ κλειστές ερωτήσεις που απαντώνται με ναι ή όχι). Όταν ο ασθενής δεν μπορεί να επιβεβαιώσει τα στοιχεία του, συμβουλευτείτε τον συνοδό, το διάγραμμα καθώς και το βραχιολάκι ταυτοποίησης.	☑ Πρόληψη μετάγγισης σε λάθος ασθενή.

✓ Αρχίστε την διαδικασία της μετάγγισης ΕΝΤΟΣ και ΟΧΙ πέραν των 30 λεπτών από την παραλαβή του ασκού. ✓ Εάν για οποιοδήποτε λόγο δεν γίνει η μετάγγιση, ο ασκός πρέπει να επιστραφεί στην Αιμοδοσία ΑΜΕΣΑ και ΟΧΙ ΑΡΓΟΤΕΡΑ από 30 λεπτά από την παραλαβή του. ✓ Απαγορεύεται η παραμονή του ασκού στην κλινική ή σε ψυγείο της. Αν ο ασκός ανοιχθεί πρέπει να μεταγγιστεί άμεσα.	✓ Αποφυγή ανάπτυξης παθογόνων μικροοργανισμών στον ασκό.
✓ Πλύνετε τα χέρια σας και εφαρμόστε αντισηπτικό διάλυμα.	✓ Πρόληψη μετάδοσης λοιμώξεων.
✓ Τοποθετήστε τη συσκευή αίματος στον ασκό με άσηπτη τεχνική, εφόσον επιβεβαιώσετε ότι δεν υφίσταται λόγος ΑΝΑΒΟΛΗΣ της μετάγγισης. ✓ Αφαιρέστε τον αέρα από τη συσκευή και κλείστε το ρυθμιστή ροής. ✓ Κρεμάστε τον ασκό αίματος ή παραγώγου του στο στατό, 1 μέτρο περίπου από το επίπεδο της καρδιάς του ασθενή. ✓ Ειδικές συσκευές μετάγγισης (φίλτρα λευκαφαίρεσης) πρέπει να χρησιμοποιούνται σε νεογνά και σε πολυμεταγγιζόμενους.	✓ Αποφυγή εμβολής (σωματίδια, αέρα) και αχρήστευσης του αίματος. ✓ Διευκόλυνση ροής. ✓ Αποφυγή αντιδράσεων κατά την διαδικασία της μετάγγισης.
✓ Συνδέστε τη συσκευή μετάγγισης στον ασθενή και ρυθμίστε τη ροή έγχυσης βάση της ιατρικής οδηγίας και της κλινικής κατάστασης του ασθενή. ✓ Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες χορηγούνται 1ml/λεπτό τα πρώτα 15 λεπτά και στη συνέχεια, αν δεν υφίσταται πρόβλημα, 4ml/λεπτό. ✓ Στις περισσότερες συσκευές αντιστοιχεί 1ml σε 15 σταγόνες. ✓ Η έγχυση ενός ασκού δεν πρέπει να διαρκεί >4 ώρες.	✓ Πρόληψη υπερφόρτωσης της κυκλοφορίας (συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, πνευμονικό οίδημα). ✓ Σημεία ή συμπτώματα ανεπιθύμητων αντιδράσεων συνήθως εκδηλώνονται κατά τη διάρκεια χορήγησης των πρώτων 50-100ml.
Χρόνοι Μετάγγισης	
<u>Έναρξη μετάγγισης μετά την παραλαβή από την Αιμοδοσία</u>	<u>Ολοκλήρωση Μετάγγισης</u>
Συμπυκνωμένα Ερυθρά	Μέσα σε 30 λεπτά
Αιμοπετάλια	Άμεσα
Πλάσμα	Το συντομότερο δυνατό
	1^½ έως 4 ώρες
	Άμεσα
	½ έως 1 ώρα
✓ Μην χορηγείτε αίμα ή παράγωγα αυτού ταυτόχρονα με άλλα φάρμακα ή διαλύματα. Ταυτόχρονα με το αίμα χορηγούμε <u>μόνο</u> Sodium Chloride 0,9%.	✓ Αποφυγή αλληλεπιδράσεων με άλλα φάρμακα και αιμόλυσης του αίματος.

☒ Αποφύγετε την χρήση πουάρ (flashbag) ταχείας μετάγγισης. Ενδείκνυται σε μαζική μετάγγιση με την εφαρμοζόμενη πίεση να μην ξεπερνά τα 300mmHg.	☒ Αποφυγή αιμόλυσης των χορηγούμενων παραγώγων.
☒ Η έγχυση ενός ασκού δεν πρέπει να διαρκεί περισσότερο από 4 ώρες.	☒ Πρόληψη κινδύνου βακτηριακής επιμόλυνσης.
☒ Καταγράψτε στο διάγραμμα του ασθενή και ενημερώστε το έντυπο παρακολούθησης μετάγγισής του σχετικά με: - ο Την ώρα έναρξης και λήξης της μετάγγισης. - ο Τον όγκο αίματος ή παραγώγου που χορηγήθηκε. - ο Τα ζωτικά σημεία του ασθενή. - ο Το είδος και τον κωδικό αριθμό ταυτότητας των μονάδων που χορηγήθηκαν.	☒ Τεκμηρίωση νοσηλευτικής πράξης.

Νοσηλευτική Παρακολούθηση

☒ Παραμείνετε κοντά στον ασθενή κατά τα 15 πρώτα λεπτά της μετάγγισης.	☒ Πρώιμη ανίχνευση σημείων και συμπτωμάτων και ανεπιθύμητων αντιδράσεων.
☒ Ελέγξτε και καταγράψτε τα ζωτικά σημεία του ασθενή 15 λεπτά μετά την έναρξη της μετάγγισης.	
☒ Μετρήστε και καταγράψτε την Κεντρική Φλεβική Πίεση (εφόσον υπάρχει η δυνατότητα) ή το ισοζύγιο υγρών σε ασθενή με κίνδυνο κυκλοφορικής υπερφόρτωσης σύμφωνα με την ιατρική οδηγία.	☒ Πρόληψη επιπλοκών λόγω υπερφόρτωσης της κυκλοφορίας.
☒ Καταγράψτε τα ζωτικά σημεία: - ο κάθε 1 ώρα από την έναρξη έως τη λήξη της μετάγγισης. - ο μετά το πέρας της μετάγγισης.	☒ Πρώιμη ανίχνευση ανεπιθύμητων αντιδράσεων.
☒ Παρακολουθήστε τον ασθενή κατά την μετάγγιση για ανεπιθύμητες αντιδράσεις.	☒ Πρώιμη ανίχνευση ανεπιθύμητων αντιδράσεων.
☒ Η βαρύτητα των αντιδράσεων διαφέρει σημαντικά και τα συμπτώματα είναι μη ειδικά, όπως: - ο Έμετος, ναυτία - ο Βήχας, δύσπνοια, δυσφορία - ο Ερυθρότητα (εξάνθημα προσώπου ή δέρματος) - ο Κνησμός, κνίδωση	

- ο Ρίγος, πυρετός, ανησυχία - ο Αίσθημα θερμότητας και πόνου κατά μήκος της φλέβας - ο Άλγος θωρακικό ή κοιλιακό - ο Οσφυαλγία - ο Ταχυκαρδία, υπόταση - ο Αναφυλακτική αντίδραση (βρογχόσπασμος, οίδημα αεροφόρων οδών ή shock, απώλεια ούρων, κοπράνων, συνείδησης) - ο Ολιγουρία ή και Αιμοσφαιρινουρία - ο Ίκτερος - ο Πνευμονικό οίδημα - ο Καρδιακή ανακοπή	
☒ A. Σε περίπτωση ανεπιθύμητης αντίδρασης <u>διακόψτε άμεσα την μετάγγιση</u>, διατηρήστε ανοιχτή φλεβική γραμμή και αντιμετωπίστε ανάλογα με τον βαθμό σοβαρότητας της αντίδρασης και σύμφωνα με το έντυπο του ΟΔΙΠΥ. ☒ B. Καταγράψτε στο έντυπο Νοσηλευτικής Παρακολούθησης την ώρα έναρξης της αντίδρασης, τα συμπτώματα, τα ζωτικά σημεία, την ώρα διακοπής της μετάγγισης, τον όγκο και τα στοιχεία του ασκού που χορηγήθηκε καθώς και την ώρα ειδοποίησης του θεράποντος ιατρού. ☒ Γ. Συμπληρώστε το έντυπο ανεπιθύμητων αντιδράσεων του ΟΔΙΠΥ και αποστείλατε στο Τμήμα Αιμοδοσίας: - ο την φωτοτυπία του εντύπου - ο τον ασκό του συμβάντος μετάγγισης - ο νέο δείγμα αίματος του ασθενή (φιαλίδιο γενικής αίματος με την κατάλληλη σήμανση: ονοματεπώνυμο-πατρώνυμο-ΑΜΚΑ-ημερομηνία)	☒ A. Πρόληψη επιπλοκών λόγω ανεπιθύμητης αντίδρασης. ☒ B. Τεκμηρίωση νοσηλευτικής πράξης. ☒ Γ. Ενημέρωση τμήματος Αιμοδοσίας για το ανεπιθύμητο συμβάν αντίδρασης.

Ε. Βιβλιογραφικές Αναφορές

1. Royal College of Nursing 2005, Right blood, right patient, right time, RCN guidance for improving transfusion practice, RCN, London.
2. Royal College of Nursing 2010, Standards for infusion therapy, RCN London.
3. Royal College of Nursing's Standards for infusion therapy: an overview. Br. J. Nurs. 2018. Jan 25;27(2):512-514.
4. Αντωνάκη Ε., Κανελλοπούλου Α., Ηλιοπούλου Β., Σταθούλια Π. (2023). "Ασφαλής μετάγγιση αίματος και παραγώγων". Διεύθυνση Νοσηλευτικής Υπηρεσίας Γ.Ν. Πατρών "Ο Άγιος Ανδρέας".
5. Αργυρού Α., Γάφου Α. (2017). "Η μετάγγιση αίματος και παραγώγων του στην καθημερινή κλινική πρακτική". Archives of Hellenic Medicine, 34(4):520-532
6. Γάκη Α. (2019). "Κατευθυντήριες οδηγίες για τη διαδικασία μετάγγισης αίματος και παραγώγων". 24ο ετήσιο σεμινάριο συνεχιζόμενης ιατρικής εκπαίδευσης. Γ.Ν. Αθηνών "Ο Ευαγγελισμός".
7. Ελληνική Αιματολογική Εταιρεία (2010). "Μετάγγιση Ερυθρών Αιμοσφαιρίων: Κατευθυντήριες Οδηγίες". Αθήνα, Δεκέμβριος 2008
8. Ελληνική Αιματολογική Εταιρεία Τμήμα Αιμοδοσίας - Αφαίρεσης (2010). "Κατευθυντήριες οδηγίες μετάγγισης αίματος και παραγώγων του". Αθήνα 2010:2-64.
9. Επιτροπή Μεταγγίσεων Π.Γ.Ν. Ηρακλείου (2023). "Μετάγγιση αίματος και παραγώγων, Οδηγίες προς τους Νοσηλευτές/τριες". Αιμοδοσία Π.Γ.Ν. Ηρακλείου.
10. Ευθυμίου Μ., Πλιάκου Ξ. (2023). "Χορήγηση αίματος και παραγώγων". Διεύθυνση Νοσηλευτικής Υπηρεσίας Π.Γ.Ν. Ιωαννίνων.
11. Πρωτόκολλο 4ης Υγειονομικής Περιφέρειας Μακεδονίας & Θράκης (2014). "Μετάγγιση αίματος και παραγώγων".
12. Τσέλιου Π., Σταυριανού Ε. (2020). "Διαδικασία Συλλογής Ολικού Αίματος". Ελληνική Εταιρεία Εργαστηριακής Αιματολογίας και Αιμοδοσίας. Μετεκπαιδευτικό Σεμινάριο, Αθήνα.

Τις Οδηγίες Εργασίες της Ν.Μ. Αγρινίου επεξεργάστηκε, κωδικοποίησε, έλεγξε και πρότεινε η Ομάδα Εργασίας αποτελούμενη από τους κ.κ. Μπαρέ Ελπίδα (Συντονίστρια Ομάδας Εργασίας, Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας Ν.Μ. Αγρινίου), Κόκκιο Θεοδόσιο (Υπεύθυνο Τμήματος Ελέγχου Ποιότητας, Έρευνας & Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης Ν.Μ. Αγρινίου), Παπαγιάννη Σπυριδούλα (Προϊσταμένη Εργαστηριακού Τομέα Ν.Μ. Αγρινίου) και Κουτσή Γεώργιο (Προϊστάμενο Τμήματος Αιμοδοσίας Ν.Μ. Αγρινίου).