



**ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**  
**Κοργιάλειο-Μπενάκειο Ε.Ε.Σ.**  
[www.korgialenio-benakio.gr](http://www.korgialenio-benakio.gr)

<b>ΤΙΤΛΟΣ</b>	<b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΕΦΑΝΙΟΓΡΑΦΙΑΣ</b>
<b>ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ</b>	<b>ΣΦΥΡΙΔΟΥ ΦΟΙΒΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ ΤΕ ΜSc ΒΑΛΛΙΑΝΑΤΟΥ ΛΥΔΙΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ ΤΕ ΜSc, PhD(c)</b>

ΑΘΗΝΑ 2022

## ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΕΦΑΝΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

### ΣΚΟΠΟΣ:

Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΙΑ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΕΦΑΝΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

### Ορισμός:

Η Στεφανιογραφία είναι μια διαδερμική, επεμβατική διαγνωστική εξέταση που χρησιμοποιείται για τη διάγνωση της στεφανιαίας νόσου.

Πραγματοποιείται εκλεκτικός καθετηριασμός των στεφανιαίων αγγείων της καρδιάς (Αριστερή στεφανιαία αρτηρία: Πρόσθιος Κατιόντας & Περισπώμενη & Δεξιά στεφανιαία αρτηρία) με την εισαγωγή ειδικών καθετήρων από μια περιφερική αρτηρία. Για την απεικόνιση των αρτηριών χρησιμοποιούνται ακτίνες Χ και έγχυση ιωδιούχου σκιαγραφικής ουσίας.

### Διαδικασία:

Πραγματοποιείται τοπική αναισθησία στην περιοχή που θα γίνει η παρακέντηση (κερδική, ωλένιος, μηριαία αρτηρία).

Η περιοχή της παρακέντησης αποστειρώνεται με ιωδιούχο αντισηπτικό διάλυμα και τοποθετείται αποστειρωμένο πεδίο με σπή.

Προετοιμάζονται τα υλικά/καθετήρες που θα χρησιμοποιηθούν στην παρέμβαση και ξεπλένονται με ηπαρινισμένο διάλυμα φυσιολογικού ορού, για την αποφυγή δημιουργίας θρόμβων και εισόδου αέρα στην κυκλοφορία του ασθενή.

Γίνεται η παρακέντηση του αγγείου και τοποθετείται ειδικό θηκάρι με αιμοστατική βαλβίδα με την τεχνική Seldinger.

Μέσω του θηκαριού και υπό ακτινοσκόπηση, προωθείται στην ανιούσα αορτή το οδηγό σύρμα και ο καθετήρας της στεφανιογραφίας.

Αφαιρείται το οδηγό σύρμα και με τους κατάλληλους χειρισμούς, τοποθετείται ο καθετήρας στο στόμιο του στεφανιαίου αγγείου.

Συνδέεται ο καθετήρας με το σύστημα έκλυσης /μέτρησης πίεσης/ σκιαγραφικού και υπό ακτινοσκόπηση εγχέεται σκιαγραφική ουσία στο στεφανιαίο αγγείο.

Μετά το τέλος της στεφανιογραφίας, αφαιρούνται οι καθετήρες και το θηκάρι από την αρτηρία και γίνεται αιμόσταση είτε με άσκηση πίεσης, είτε συνηθέστερα με την τοποθέτηση συσκευής αιμόστασης.

#### ΥΛΙΚΑ:

- 8(σκας στεφανιογραφίας + 1 λεκάνη (ή set μιας χρήσης)
- 1 σύριγγα αγγειογραφίας 12ml
- 1 πολύβρυσο
- 1 σύστημα ορού
- 1 μορφομετατροπέα πίεσης
- 1 σύρμα στεφανιογραφίας
- 1 θηκάρι (6f κερκιδικής ή 6f μηριαίας)
- καθετήρες στεφανιογραφίας (συνήθως 5f JR4, 5f JL3.5)
- 1 νυστέρι no11
- σύριγγες 10ml
- 1φλεβοκαθετήρα 20G για παρακέντηση κερκιδικής ή βελόνα παρακέντησης για μηριαία αρτηρία
- 2 καλύμματα 100 x 100
- 1 κάλυμμα 80 x 80
- 1 σεντόνι αγγειογραφίας
- 1 Πολυπάγρα

#### ΦΑΡΜΑΚΑ/ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ:

- 1 σκιαγραφικό 100ml (επιλογή κατάλληλου σκιαγραφικού βάσει ενδείξεων)
- 1 N/S 0.9% 1000ml + 7.500iu Heparinè σε πουάρ (διάλυμα έκπλυσης)
- N/S 0.9% 500ml + 5.000iu twist off
- Betadine
- 1 amp βεραπαμίλη 5mg
- διάλυμα NTLG (90ml N/S 0.9% + 10ml NTLG)
- Xylocaine
- N/S 0.9% 500ml για διατήρηση φλεβικής γραμμής

**ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΠΕΜΒΑΣΗ**

<b>Διαδικασία</b>	<b>Αιτιολόγηση</b>	<b>Ειδικά σημεία</b>
Παραλαβή ασθενή, επιβεβαίωση στοιχείων του και έλεγχος περικάρπιας σήμανσης ταυτοποίησης (βραχιολάκι)	Εξασφάλιση αποφυγής λάθους επέμβασης σε λάθος ασθενή	Έλεγχος στοιχείων ασθενή στο πληροφοριακό σύστημα του νοσοκομείου, ονοματεπώνυμο, ΑΜ, είδος νοσηλείας (μακρά, βραχεία)
Επιβεβαίωση πραγματοποίησης ελέγχου για SARS- COV2	Ασφάλεια προσωπικού και ασθενών	Θα πρέπει να ακολουθούνται οι Οδηγίες της Επιτροπής Λοιμώξεων
Επιβεβαίωση ύπαρξης ενυπόγραφης φόρμας συγκατάθεσης	Για σεβασμό των δικαιωμάτων του ασθενή και νομική κάλυψη	Σε περίπτωση που ο ασθενής δεν επικοινωνεί ή δεν είναι σε θέση να δώσει τη συγκατάθεσή του, επιβάλλεται η ενημέρωση των άμεσων συγγενών από τους θεράποντες ιατρούς και η συγκατάθεσή τους. Σε περίπτωση επείγοντος περιστατικού όπου δεν είναι δυνατή η εξασφάλιση της συγκατάθεσης, ακολουθείται η Πολιτική του Νοσοκομείου
Έλεγχος για ιστορικό αλλεργιών/ αντίδρασης σε σκιαγραφικό	Πρόληψη επιπλοκών σχετιζόμενων με αναφυλαξία	Επιβεβαίωση έγκαιρης χορήγησης προφυλακτικής αγωγής
Άνοιγμα του δίσκου και της λεκάνης (ή του set μιας χρήσεως) με άσηπτη τεχνική	Διατήρηση άσηπτου πεδίου	Τα υλικά ανοίγονται και προετοιμάζονται όσο το δυνατόν πιο κοντά στην ώρα έναρξης της επέμβασης
Έλεγχος των δεικτών αποστείρωσης	Επιβεβαίωση αποστείρωσης των εργαλείων	
Τοποθέτηση στον δίσκο (ή στο set μιας χρήσεως): μορφομετατροπέα πίεσης, νυστέρι no11, βελόνα/ φλεβοκαθετήρα παρακέντησης, καλύμματα	Ταξιθέτηση του εξοπλισμού με τρόπο που να μειώνει τις πιθανότητες απώλειας της ασηψίας ή/ και της καταστροφής τους	Ο δίσκος θα πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση που να επιτρέπει την άνεση των κινήσεων στην αίθουσα, χωρίς τον κίνδυνο απώλειας της ασηψίας
Τοποθέτηση στη λεκάνη: πολύβρυσο, σύριγγα αγγειογραφίας, σύρμα στεφανιογραφίας, θηκάρι παρακέντησης, σύστημα ορού, σύριγγες 10ml	Τοποθέτηση στη λεκάνη των υλικών που χρειάζεται να εκπλυθούν με N/S 0.9% 500ml + 5.000iu	
Γέμισμα του μικρότερου δοχείου με Betadine	Εφαρμογή Betadine στην περιοχή που θα γίνει η παρακέντηση από μέλος της επεμβατικής ομάδας	Το μέλος της ομάδας που εφαρμόζει την αντισηψία της περιοχής δεν είναι απαραίτητο να είναι ενδεδυμένο με αποστειρωμένη χειρουργική μπλούζα

Γέμισμα του μεγαλύτερου δοχείου του δίσκου με διάλυμα N/S 0.9% 500ml + 5.000iu (twist off)	Για την έκπτυξη των καθετήρων στεφανιογραφίας και του θηκαριού παρακέντησης Πρόληψη δημιουργίας θρόμβων στα υλικά	Κατά τη χορήγηση διαλύσεων/ υγρών στον αποστειρωμένο δίσκο, τα χέρια δεν πρέπει να αγγίζουν το στόμιο της φιάλης και η φιάλη θα πρέπει να κρατιέται πάντα σε απόσταση περίπου 15εκ. από το σημείο στόχα.
Γέμισμα με το υπόλοιπο διάλυμα N/S 0.9% 500ml + 5.000iu (twist off) της λεκάνη	Για την έκπτυξη των υλικών Πρόληψη δημιουργίας θρόμβων στα υλικά	
Αφαίρεση των ενδυμάτων του ασθενή ώστε το άνω μέρος του κορμού να είναι ελεύθερο και τοποθέτηση ασθενή στο επεμβατικό τραπέζι	Για τη σύνδεση του ασθενή στο monitor, τη διατήρηση της ασηψίας και την διευκόλυνση στην αντιμετώπιση οξέος συμβάματος	
Αφαίρεση των κοσμημάτων κοσμήματα από το χέρι που θα γίνει η παρακέντηση	Πρόληψη τραυματισμού λόγω οιδήματος από τη συσκευή αιμόστασης	
Σύνδεση στο monitor/ καταγραφικό σύστημα αιμοδυναμικού	Συνεχής Ηλεκτροκαρδιογραφική παρακολούθηση του ασθενή	Οι ασθενείς που υπόκεινται σε στεφανιογραφία, παρουσιάζουν υψηλό κίνδυνο εμφάνισης επικίνδυνων για τη ζωή αρρυθμιών
Εξασφάλιση φλεβικής γραμμής και σύνδεση N/S 0.9% 500cc	Για χορήγηση ενδοφλέβιων φαρμάκων & διατήρηση της φλεβικής πρόσβασης	
Αναγνώριση των μελών της ομάδας ως προς το ρόλο και την ιδιότητά τους	Για την αρμονική λειτουργία της ομάδας και την αποφυγή λαθών	
Επιβεβαίωση με την ομάδα ιατρών για υψηλού κινδύνου ασθενείς ή διαφορές στην παρέμβαση	Για την πρόληψη των επιπλοκών, τη συλλογή του απαραίτητου υλικού/ εξοπλισμού και τη μείωση αχρείαστων εξόδων και καθυστερήσεων	Η σωστή προετοιμασία μειώνει τον χρόνο της επέμβασης και βοηθά στη διατήρηση ομαλής έκβασης της παρέμβασης
Επιβεβαίωση της ορθότητας των στοιχείων (Όνοματεπώνυμο/ AM) στο ακτινοσκοπικό μηχάνημα και το monitor/ καταγραφικό σύστημα		

**ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΠΕΜΒΑΣΗ:****Α. ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ**

<b>Διαδικασία</b>	<b>Αιτιολόγηση</b>	<b>Ειδικά σημεία</b>
Παροχή βοήθειας στην ένδυση της επεμβατικής ομάδας		
Βοήθεια στη δημιουργία άσηπτου χειρουργικού πεδίου	Μείωση κινδύνου απώλειας ασηψίας	Κατά την κάλυψη του ασθενή με το αποστειρωμένο σεντόνι, ο νοσηλευτής επιβεβαιώνει ότι ολόκληρο το πεδίο και ο ασθενής είναι πλήρως και επαρκώς καλυμμένος και ότι υπάρχει επαρκής απομόνωση και κάλυψη του πεδίου
Σύνδεση της σκιαγραφικής ουσίας, του διαλύματος έκλυσης & του μορφομετατροπέα πίεσης	Τα υπόλοιπα μέλη της επεμβατικής ομάδας είναι πλέον αποστειρωμένα Έλεγχος για σωστή εξαέρωση των συστημάτων έκλυσης/σκιαγραφικού	
Παροχή στον ιατρό των απαραίτητων φαρμάκων προς αναρρόφηση	Φάρμακα που θα χορηγηθούν από το αρτηριακό θηκάρι με στείρα τεχνική Επιπλέον τοπικό αναισθητικό	Μετά την τοποθέτηση του αρτηριακού θηκαρίου, χορηγούνται αγγειοδιασταλτικά φάρμακα για την αποφυγή του αρτηριακού σπασμού
Παροχή στον ιατρό των καθετήρων στεφανιογραφίας		
Συνεχής παρακολούθηση των μόνιτορ καταγραφής ζωτικών σημείων	Άμεση παρέμβαση σε περίπτωση εμφάνισης επιπλοκής	Ο νοσηλευτής της αίθουσας, ως μη αποστειρωμένο μέλος της ομάδας είναι υπεύθυνος για τη χορήγηση απινιδισμού εάν απαιτηθεί
Συνεχής παρακολούθηση της εξέλιξης της επέμβασης	Παροχή απαιτούμενων υλικών/ εργαλείων	
Χορήγηση φαρμάκων στον ασθενή από οποιαδήποτε γραμμή όταν απαιτηθεί		
Διασφάλιση ότι οι πόρτες της επεμβατικής αίθουσας παραμένουν κλειστές	Διατήρηση της ασηψίας του πεδίου Μείωση της έκθεσης στην ακτινοβολία των	
Επαφή με τον ασθενή και ψυχολογική υποστήριξη του		

**Β. ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟΥ**

<b>Διαδικασία</b>	<b>Αιτιολόγηση</b>	<b>Ειδικά σημεία</b>
Επιβεβαίωση ύπαρξης ή τοποθέτηση στον ασθενή περικάρπιας σήμανσης ταυτοποίησης (βραχιολάκι)	Εξασφάλιση αποφυγής λάθος επέμβασης σε λάθος ασθενή	Έλεγχος εισιτηρίου, ΑΜ, είδους νοσηλείας (μακρά, βραχεία)
Εισαγωγή στοιχείων του ασθενούς στο σύστημα καταγραφής ζωτικών σημείων	Καταγραφή Ζωτικών Σημείων και ΗΚΓ ονομαστικά	Για την εισαγωγή των στοιχείων στο σύστημα καταγραφής πρέπει να έχει προηγηθεί η εισαγωγή τους στο ακτινοσκοπικό μηχάνημα
Καταχώρηση των στοιχείων του ασθενούς στα χειρόγραφα αρχεία επεμβάσεων	Διατήρηση αρχείου επεμβάσεων	Στο χειρόγραφο αρχείο αναγράφονται το ονοματεπώνυμο του ασθενή, ο αύξων αριθμός, το είδος και η ημερομηνία της επέμβασης, ο επεμβατικός ιατρός και η κλινική, οι δόσεις της ακτινοβολίας και ο χρόνος ακτινοσκόπησης
Προγραμματισμός επέμβασης στην ηλεκτρονική καρτέλα του ασθενούς	Διατήρηση ηλεκτρονικού αρχείου επεμβάσεων και χρέωση των υλικών	
Χρέωση υλικών και φαρμάκων στην ηλεκτρονική καρτέλα του ασθενούς, έλεγχος και κλείσιμο αυτών με το τέλος της εξέτασης	Χρέωση της επέμβασης και εποπτεία αποθεμάτων του εργαστηρίου σε υλικά και φάρμακα	
Μηδενισμό αρτηριακής πίεσης, καταγραφή και ενεργοποίηση παραμέτρων του καταγραφικού συστήματος		Καθορισμός του σημείου αναφοράς του συστήματος με την ατμοσφαιρική πίεση στην κλίμακα του monitor Επιλογή των κατάλληλων παραμέτρων για τη συγκεκριμένη παρέμβαση/ασθενή
Συνεχή παρακολούθηση ΗΚΓ και αιμοδυναμικών παραμέτρων και άμεση ενημέρωση της επεμβατικής ομάδας μέσω ενδοεπικοινωνίας	Για έγκαιρη αναγνώριση και αντιμετώπιση καταστάσεων που μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά την πορεία της εξέλιξης του ασθενούς.	Οι ασθενείς παρουσιάζουν υψηλό κίνδυνο εμφάνισης επικίνδυνων για τη ζωή αρρυθμιών ή/και αλλεργικής αντίδρασης στη σκιαγραφική ουσία
Ετοιμότητα για παροχή βοήθειας σε εμφάνιση επιπλοκής		Κλήση για βοήθεια Παροχή απαραίτητου επιπλέον εξοπλισμού
Καταγραφή δόσεων ακτινοβολίας, κλείσιμο της επέμβασης και εγγραφή της εξέτασης σε CD	Διατήρηση αρχείου αιμοδυναμικού εργαστηρίου Παροχή στον ασθενή της καταγραφής της εξέτασης	Στο CD θα πρέπει να αναγράφονται τα στοιχεία του ασθενή, η ημερομηνία και ο αύξων αριθμός της επέμβασης.

Στο τέλος της επέμβασης ο Νοσηλεύτης αίθουσας και ο Νοσηλεύτης ο οποίος βρίσκεται στο καταγραφικό από κοινού μαζεύουν και απορρίπτουν τα χρησιμοποιημένα υλικά και τακτοποιούν τον ασθενή ώστε να εξέλθει από την αίθουσα επεμβάσεων.

**META THN ENEMBAΣH:**

1. Ο ασθενής μεταφέρεται με φορείο από τον τραυματιοφορέα εκτός της αίθουσας επιβιβάσεων και παραμένει υπό παρακολούθηση για 15'
2. Όταν απαιτείται, ο ασθενής συνδέεται με πόνοπα για την παρακολούθηση ζωτικών σημείων
3. Γίνεται λήψη ΗΚΤ
4. Οι ασθενείς που θα εξέλθουν του νοσοκομείου, κινητοποιούνται και μεταφέρονται στον χώρο βαρέλας νοσηλείας για συνέχιση της παρακολούθησής τους και τη σταδιακή αφαίρεση της συσκευής αιμόστασης.
5. Οι νοσηλευόμενοι ασθενείς μετά τη λήψη του ΗΚΤ μεταφέρονται στο θάλαμο νοσηλείας