



ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ
ΤΡΑΧΕΙΟΣΤΟΜΙΑ ΣΤΗ ΜΑΦ

1 Δεκεμβρίου 2025

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

- ΑΣΑΝΑΚΗ ΑΣΠΑΣΙΑ
- ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

- ΣΙΔΗΡΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ

ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

- ΚΕΣΙΔΟΥ ΣΟΦΙΑ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

- ΕΥΔΟΞΙΑ ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

- ΚΑΡΑΣΑΒΒΙΔΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ

ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

- ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΕΤΙΚΙΔΗΣ

1. ΣΚΟΠΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ

Να διασφαλιστεί η ασφαλής, αποτελεσματική και τεκμηριωμένη φροντίδα των ασθενών με τραχειοστομία στη ΜΑΦ, με έμφαση: αεραγωγό, αποφυγή λοιμώξεων, οξυγόνωση και έγκαιρο χειρισμό επειγόντων προβλημάτων.

Ορισμός τραχειοστομίας : ονομάζεται η εγχειρητική διάνοιξη της τραχείας και η τοποθέτηση ειδικού σωλήνα εντός αυτής με σκοπό τον αερισμό του ασθενή, παρακάμπτοντας την ανώτερη αναπνευστική οδό. Είναι το τεχνητό στόμιο στο πρόσθιο τοίχωμα της τραχείας κάτω από τον κρικοειδή χόνδρο, μεταξύ 2-3 χόνδρου. Η τραχειοστομία μπορεί να είναι παροδική ή μόνιμη.

2. ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΡΑΧΕΙΟΣΤΟΜΙΑΣ

- Εξασφάλιση ανοιχτής αεροφόρου οδού για διευκόλυνση αναπνοής
- Παροχή δυνατότητας αναρρόφησης βρογχικών εκκρίσεων
- Πρόληψη εισρόφησης στοματικών και γαστρικών εκκρίσεων σε κωματώδεις καταστάσεις
- Μακροχρόνια χρήση μηχανικού αερισμού

3. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ

- Τύπο και μέγεθος τραχειοστόματος
- Κατάσταση του αναπνευστικού συστήματος
- Κατάσταση δέρματος γύρω από την τραχειοστομία
- Ιατρική οδηγία σχετικά με την πίεση στον αεροθάλαμο (cuff)
- Επίπεδο συνεργασίας του ασθενή

4. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- Μη αποτελεσματικός καθαρισμός της αεροφόρου οδού
- Αναποτελεσματική επιπόλαια αναπνοή
- Δύσπνοια
- Κορεσμός οξυγόνου SPO2 κάτω από 92% απαιτεί παρέμβαση
- Κίνδυνος εμφάνισης απόφραξης
- Διαταραχή ανταλλαγής αερίων
- Κίνδυνος εμφάνισης λοιμώξεων
- Παθολογικοί ήχοι, κυάνωση, ανησυχία, άγχος
- Διαταραχή ακεραιότητας του δέρματος

2. Εξοπλισμός- υλικά που πρέπει να υπάρχουν στο κρεβάτι/πλάι ασθενούς (πάντα διαθέσιμα)

- Σετ για χειρισμό τραχειοστομίας (sterile/clean)
- Εφεδρικό τραχειοστομιακό σωλήνα (ίδιο μέγεθος και 1 μέγεθος μικρότερο).
- Εσωτερικά καννίλα (inner cannula) – αν υπάρχει αφαιρούμενο.
- Συσκευή αναρρόφησης (ρυθμιζόμενο vacuum), αποστειρωμένοι καθετήρες αναρρόφησης (σωστό μέγεθος).
- Συσκευή κλειστής αναρρόφησης (in-line) εάν ο ασθενής είναι διασωληνωμένος με αναπνευστήρα ή υπάρχει ένδειξη.
- Οξυγόνο & μάσκα/ραβδωτό φίλτρο (HEPA/viral filter) για σύνδεση πριν/μετά προσπάθειας αναρρόφησης.
- Αντισηπτικά (αλκοολούχο διάλυμα για χέρια), αποστειρωμένα γάντια, μάσκα/προστατευτική ασπίδα/γυαλιά.
- Υλικά καθαρισμού παροχής τραχείας: φυσιολογικός ορός (0.9% NaCl), απορροφητικά επιθέματα, αποστειρωμένη γάζα, ταινία, δεσίματα/ταινίες τραχειοστομίας (ties) και εφεδρικές στερεώσεις.

Εξοπλισμός για επείγουσα επαναφορά αεραγωγού: λαβίδα, κηλίδα (suction catheter) για εισαγωγή ως οδηγός, υλικά για κλειστό τραχειοστομιακό σωλήνα.

Διαδικασία	Αιτιολόγηση
1. Αναγνώριση ασθενούς & εξήγηση της διαδικασίας (πριν την παρέμβαση).	Μειώνει άγχος, βελτιώνει συνεργασία και συμμόρφωση, υποστηρίζει συναίνεση και ασφάλεια.
2. Έλεγχος ζωτικών (SpO ₂ , RR, HR, πίεση) και αξιολόγηση σταθερότητας πριν από οποιαδήποτε φροντίδα.	Εντοπίζει υποξία /αιμοδυναμική αστάθεια — αν υπάρχει, αντιμετωπίζεται άμεσα πριν μη επείγουσα φροντίδα.
3. Μεταφορά / τοποθέτηση αναρρόφησης & εφεδρικού εξοπλισμού bedside: αναρρόφηση, εφεδρικός τραχειοστομιακός σωλήνας (ίδιο + 1 μέγεθος μικρότερο), Ambu, οξυγόνο, sterile tray.	Διασφαλίζει άμεση δυνατότητα αντιμετώπισης απόφραξης ή εκτόπισης — μειώνει χρόνο αντίδρασης σε επείγον
4. Χειρουργικό/απολυμασμένο πλύσιμο χεριών + PPE (μάσκα/προσώπου ασπίδα/γάντια).	Αναρρόφηση & φροντίδα τραχειοστομίας παράγουν αερολύματα/εκκρίσεις — προστασία προσωπικού και μείωση μετάδοσης λοιμώξεων
5. Προ-οξυγόνωση ασθενούς (εάν απαιτείται) πριν από αναρρόφηση — 100% O ₂ για 30–60 sec	Μειώνει κίνδυνο υποξίας κατά τη διάρκεια της αναρρόφησης, ειδικά σε διασωληνωμένους.

6. Επιλογή μεθόδου αναρρόφησης: Closed (in-line) όταν σε αναπνευστήρα / χρειάζεται διατήρηση PEEP, αλλιώς Open (aseptic)	Closed μειώνει αποσύνδεση κυκλώματος και απώλεια PEEP· open επιτρέπει απολύμανση/αλλαγή καθετήρα. Επιλογή κλινικής ανάγκης.
7. Επιλογή μεγέθους καθετήρα: διάμετρος $\leq \frac{1}{2}$ της εσωτερικής διαμέτρου τραχειοστομίας.	Μειώνει τραυματισμό βλεννογόνου και αποφράξεις· εξασφαλίζει επαρκή αναρρόφηση χωρίς υπερβολική καταστροφή ιστού.
8. Τεχνική ανοικτής αναρρόφησης — εισαγωγή χωρίς vacuum μέχρι 0.5–1 cm πριν το άκρο του σωλήνα/μέχρι αίσθησης αντίστασης, ενεργοποίηση vacuum κατά την αργή απόσυρση. Διάρκεια κάθε αναρρόφησης 10–15 sec, μέγ. 2–3 προσπάθειες, με διαλείμματα 30–60 sec και παρακολούθηση SpO ₂ .	Περιορισμός διάρκειας μειώνει υποξία, βρογχοσπασμό και τραυματισμό· μη εισαγωγή τυφλά αποτρέπει τραυματισμό της τραχείας.
9. Τεχνική κλειστής αναρρόφησης	Επιτρέπει αναρρόφηση χωρίς αποσύνδεση, ιδανική σε μηχανικά υποστηριζόμενους ασθενείς· μειώνει έκθεση σε αερολύματα.
10. Μετά την αναρρόφηση: εφαρμογή O ₂ , επαναξιολόγηση SpO ₂ , RR, HR, ακρόαση πνευμόνων και καταγραφή αποτελέσματος.	Επιβεβαιώνει βελτίωση/παρενέργειες (υποξία, βρογχοσπασμός) και παρέχει τεκμηρίωση για συνέχεια φροντίδας.
11. Καθημερινός/συστηματικός καθαρισμός στομίου: απομάκρυνση ρύψωσης, καθαρισμός με 0.9% NaCl και sterile γάζα, τοποθέτηση καθαρής απορροφητικής γάζας	Αφαιρεί εκκρίσεις/υγρασία που ευνοούν δερματικές βλάβες και λοίμωξη· διατηρεί στεγνό και υγιές περιβάλλον στομίου
12. Έλεγχος/αντικατάσταση εσωτερικής κάνουλας (inner cannula) καθημερινά ή όποτε ρυπαίνεται (αν υπάρχει).	Η καννίλα προστατεύει τον εξωτερικό σωλήνα από απόφραξη· τακτική αλλαγή μειώνει κίνδυνο απόφραξης και λοιμώξεων.
3. Έλεγχος πίεσης cuff (εάν υπάρχει) κάθε βάρδια ή κατά πρωτόκολλο — στοχεύουμε 20–30 cm H ₂ O (όχι υπερβολική πίεση).	Υψηλή πίεση → ισχαιμία τραχείας/έλκη· χαμηλή πίεση → κίνδυνος εισρρόφησης και διαφυγής αέρα. Η μέτρηση προστατεύει βλεννογόνο και λειτουργία
14. Παροχή κατάλληλης υγρασίας (HME ή υγραντήρας) και τακτική αξιολόγηση εκκρίσεων (όγκος, χρώμα, συνοχή).	Επαρκής υγρασία μειώνει ιξώδες εκκρίσεων και τον κίνδυνο απόφραξης· ανώμαλες εκκρίσεις → υποψία λοίμωξης
15. Καθαρισμός / απολύμανση επαναχρησιμοποιούμενων τμημάτων (π.χ. ορισμένα inner cannulas) σύμφωνα με CDC/τοπικά πρωτόκολλα (π.χ. βουρτσίζουμε, απολυμαίνουμε/ειδικές οδηγίες κατασκευαστή).	Σωστή απολύμανση μειώνει νοσοκομειακές λοιμώξεις· ακολουθείτε αποδεκτές πρακτικές για αντικείμενα που έρχονται σε επαφή με βλεννογόνους.
16. Αλλαγή dressing/στερεώσεων (ties) όποτε βρεγμένα/ρυπασμένα — την πρώτη φορά με δύο νοσηλευτές (ένας στερεώνει πριν αφαιρεθεί η παλιά ταινία).	Εξασφαλίζει συνεχή στήριξη σωλήνα κατά την αλλαγή, αποτρέπει εκτόπιση/πτώση σωλήνα· προλαμβάνει δερματικές βλάβες.
17. Έλεγχος στάσης/θέσης σωλήνα, σφίξιμο ties (όχι υπερσφίγιγμα), καταγραφή.	Σωστή θέση μειώνει κίνδυνο εκτοπίσεων και τραυματισμών· υπερβολικό σφίξιμο προκαλεί ισχαιμία δέρματος.

18. Εκπαίδευση/επανεκπαίδευση προσωπικού & φροντιστών: αναρρόφηση, αλλαγή dressing, αναγνώριση επείγουσας κατάστασης + πρακτική με σετ bedside.	Η επάρκεια προσωπικού μειώνει λάθη σε επείγοντα· οι φροντιστές χρειάζονται επαρκή εκπαίδευση πριν την έξοδο του ασθενούς.
19. Έκτακτα σενάρια — βήματα: α) Αποφραγμένος σωλήνας: άμεση αναρρόφηση → αν αποτυγχάνει, αφαιρείστε εσωτερική καννίλα → τοποθετήστε εφεδρικό σωλήνα (ίδιο/μικρότερο). β) Εκτόπιση/αποκόλληση: εφαρμόστε O ₂ , καλέστε ιατρό/ΕΝΤ, τοποθετήστε εφεδρικό σωλήνα αν εκπαιδευμένος.	Ταχεία, δομημένη αντίδραση σε απόφραξη/εκτόπιση μειώνει σοβαρή υποξία και θνητότητα· ακολουθείτε αλγόριθμους επειγόντων (National Tracheostomy Safety Project)
20. Τεκμηρίωση (ημερομηνία/ώρα): αλλαγές, αναρρόφηση (διάρκεια, ποσότητα/χαρακτηριστικά εκκρίσεων), cuff pressure, επιπλοκές, ειδοποιήσεις	Τεκμηρίωση εξασφαλίζει συνέχεια φροντίδας, ευθύνη και επιτρέπει ποιοτικό έλεγχο/ανασκόπηση.
21. Έλεγχος ποιοτικών δεικτών περιοδικά: επειγόντων εκτοπίσεων, λοιμώξεων σχετιζόμενων με τραχειοστομία, compliance με PPE.	Παρακολούθηση δεικτών βελτιώνει ασφάλεια, αναδεικνύει εκπαιδευτικές ανάγκες και συμμόρφωση με πρωτόκολλο.
22. Σχέδιο εξόδου: γραπτές οδηγίες για φροντιστές, φαρμακευτική/υλική υποστήριξη, follow-up ιατρείο/λογοθεραπεία.	Μειώνει επανεισόδους και επιπλοκές στο σπίτι· εξασφαλίζει συνέχεια και ασφάλεια μετά το νοσοκομείο.



ΜΠΟΔΟΣΑΚΕΙΟ
ΓΕΝ. ΚΟ. ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΡΟΛΕΜΑΙΔΑΣ
ΝΟΣΗΛΕΥΤ. ΚΗ. ΥΠΗΡΕΣ. Α.

Βιβλιογραφία

- AARC Clinical Practice Guideline — Artificial Airway Suctioning (2022 update). (Κατευθυντήριες οδηγίες για τεχνική, ένδειξη, διάρκειες και πιέσεις αναρρόφησης).
- Guidance for Tracheostomy Care — Faculty of Intensive Care Medicine / Intensive Care Society (Tracheostomy Care Guidance, Aug 2020). (Συνολικό πλαίσιο φροντίδας, ρόλοι MDT, πρακτικές αλλαγές). The Faculty of Intensive Care Medicine
- National Tracheostomy Safety Project / Tracheostomy.org.uk — Emergency Algorithms & Nursing Resources. (Αλγόριθμοι διαχείρισης επειγόντων εκτοπίσεων/αποφράξεων).www.tracheostomy.org.uk
- CDC — Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities (relevant sections re: reusable devices contacting mucous membranes).
(Συστάσεις καθαρισμού/απολύμανση)
- NCBI Bookshelf — Chapter "Tracheostomy Care & Suctioning" (Nursing Skills). (Επεξηγηματικό κεφάλαιο για τεχνικές, ένδειξη, επιπλοκές και πρακτικές καθαρισμού).
- Serra A (2000).Tracheostomy care. Nursing Standard,14 (42),45-52
- AACN procedure Manual for High Acuity. Progressive, and Critical Care. Elsevier,23
- Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO)- Infection prevention and control.
- Προτυποποιημένες Νοσηλευτικές Δεξιότητες Βασικής και Κοινωνικής Νοσηλευτικής εκδ. Πασχαλίδης.