

ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

Ιωάννης Γ.Κουτελέκος

Αναπληρωτής Καθηγητής Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πρόεδρος ΣΥ.Δ.ΝΟ.Χ.

In English: PAEDIATRIC PERIOPERATIVE NURSING

Ioannis G. Koutelekos

Associate Professor, University of West Attica, Department of Nursing, President of GORNA

DOI: 10.5281/zenodo.10461378

Cite as: Koutelekos, I. (2023). PAEDIATRIC PERIOPERATIVE NURSING. In *Perioperating Nursing (GORNA)* (Vol. 12, Number 1, pp. 1–5). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10461378>

Η Παιδιατρική Περιεγχειρητική Νοσηλευτική αναφέρεται στην εξειδικευμένη νοσηλευτική φροντίδα που παρέχεται στα παιδιά πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την χειρουργική επέμβαση που επιτελείται στο συγκρότημα παιδιατρικού χειρουργείου. Ο όρος "Περιεγχειρητική Νοσηλευτική" περιλαμβάνει ολόκληρη την περιεγχειρητική διαδικασία, συμπεριλαμβανομένης της προεγχειρητικής (πριν από τη χειρουργική επέμβαση), της διεγχειρητικής (κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης) και της μετεγχειρητικής (μετά τη χειρουργική επέμβαση) φάσης.¹⁻⁷

Οι Περιεγχειρητικοί Νοσηλευτές διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στη διασφάλιση της ποιότητας των παιδιατρικών ασθενών που υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση. Οι φάσεις στην Παιδιατρική Περιεγχειρητική Νοσηλευτική περιλαμβάνουν:

1. Προεγχειρητική φάση:

Στην προεγχειρητική φάση δίνεται έμφαση στις προεγχειρητικές αξιολογήσεις για την ενδελεχή συλλογή πληροφοριών σχετικά με το ιστορικό υγείας του παιδιού (τρέχον και προηγούμενο ιστορικό), το σωστό σωματικό βάρος, τη συνολική λήψη ζωτικών σημείων ανάλογα με την ηλικιακή του ομάδα, τις ιδιαιτερότητες, τα τρέχοντα φάρμακα που λαμβάνουν, τις αλλεργίες γενικά, την ακεραιότητα του δέρματος ειδικότερα σε περιοχές με βλάβες, την εφαρμογή της λίστας ελέγχου ασφαλών

χειρουργικών επεμβάσεων, τα αποτελέσματα τυχόν εργαστηριακών εξετάσεων και κάθε τι άλλο σχετικό με τις ανάγκες του παιδιατρικού ασθενούς.⁸⁻¹²

Σε αυτή τη φάση σημαντική είναι η εκπαίδευση του παιδιού και της οικογένειάς του σχετικά με τις ανησυχίες, τις συναισθηματικές τους μεταπτώσεις, το προεγχειρητικό άγχος, τις εμπειρίες για την επερχόμενη χειρουργική επέμβαση, την έντυπη και ηλεκτρονική ενημέρωση, εξοικείωσή με το περιβάλλον και τον εξοπλισμό χειρουργείου συμπεριλαμβανομένου του τι να αναμένουν πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την χειρουργική επέμβαση, ώστε να έχουν ρεαλιστικές προσδοκίες σχετικά την περιεγχειρητική εμπειρία¹²⁻¹⁵

Σίγουρα η διεπιστημονική συνεργασία με άλλους επαγγελματίες υγείας συμβάλει στην ανάπτυξη ενός ολιστικού σχεδίου νοσηλευτικής φροντίδας προσαρμοσμένου στις συγκεκριμένες αναπτυξιακές ανάγκες του παιδιού που υποβάλλεται σε χειρουργική επέμβαση.⁸

2. Διεγχειρητική φάση:

Η διεγχειρητική φάση συμπεριλαμβάνει την παροχή βοήθειας για την προετοιμασία της χειρουργικής αίθουσας και τη διασφάλιση ότι όλος ο απαραίτητος εξοπλισμός είναι διαθέσιμος και λειτουργικός. Σε αυτή τη φάση σημαντική είναι η συνεργασία με τη χειρουργική ομάδα για την τήρηση ενός ασφαλούς και

άνετου περιβάλλοντος για το παιδί.^{8,9,16,17} Ο περιεγχειρητικός νοσηλευτής μέσα στο χειρουργείο διαχειρίζεται ζητήματα που αφορούν την ασφαλή τοποθέτηση του μικρού ασθενούς, τη φροντίδα του δέρματος, τη διασφάλιση της αποστείρωσης, την προετοιμασία του χειρουργικού πεδίου, ακόμα και σε περίοδο επιδημίας.^{16,18,} *

Άλλο σημαντικό θέμα είναι η παρακολούθηση των ζωτικών σημείων του παιδιού και η ανταπόκρισή του σε τυχόν αλλαγές ή επιπλοκές που μπορεί να προκύψουν κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης. Επίσης απαραίτητη είναι η πρόληψη γεγονότων απόσπασης προσοχής καθώς και η πρόληψη λοιμώξεων χειρουργικής θέσης.^{19,20} Κατά τη διάρκεια της διεγχειρητικής περιόδου ο περιεγχειρητικός νοσηλευτής παρέχει συναισθηματική υποστήριξη στο παιδί και την οικογένειά του καθ' όλη τη διάρκεια αυτής της αγχωτικής περιόδου.¹⁵ Η διεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα του παιδιατρικού ασθενούς μπορεί να παρουσιάζει μοναδικές προκλήσεις, αφού ο περιεγχειρητικός νοσηλευτής είναι ο συνήγορος του μικρού ασθενούς που υποβάλλεται σε χειρουργική επέμβαση. Γι' αυτό χρειάζεται να είναι ενημερωμένο το ίδιο το παιδί (σύμφωνα με το αναπτυξιακό του επίπεδο) και οι γονείς του, για τους πιθανούς κινδύνους και τις ιδιαιτερότητες που σχετίζονται με τη διενέργεια των παιδοχειρουργικών επεμβάσεων.^{21,22}

Σε συνεργασία με τον αναισθησιολόγο, ο περιεγχειρητικός νοσηλευτής είναι ανάγκη να είναι προετοιμασμένος να διαχειριστεί τη δύσκολη διασωλήνωση, τον πιθανό λαρυγγόσπασμο (π.χ. αυξημένος κίνδυνος σε παιδιά κάτω των πέντε ετών), τις πιθανές ιδιαιτερότητες, τη θερμορύθμιση, καθώς και τη διαχείριση δύσκολης τοποθέτησης περιφερειακού καθετήρα. Αυτή η τελευταία πιθανότητα μπορεί να είναι ιδιαίτερα πιθανή να συναντάται σε πρόωρα νεογνά, νεογνά και σε παιδιά που μπορεί να έχουν ταλαιπωρηθεί από πολλαπλές προσπάθειες φλεβοκεντήσεων. Γι' αυτό χρειάζεται κατάλληλος φωτισμός, ή ακόμα και ειδικός

σαρωτής υπερήχων για τον εντοπισμό φλέβας.²³⁻²⁷

3. Μετεγχειρητική φάση:

Στην μετεγχειρητική φάση χρειάζεται επαγρύπνηση στην συστηματική παρακολούθηση του παιδιού καθώς επανέρχεται μετά από την αναισθησία (αποσωλήνωση) της χειρουργικής επέμβασης. Όπως, και με τους ενήλικες, ο νοσηλευτής θα πρέπει να πραγματοποιήσει ενδελεχή αξιολόγηση του μικρού ασθενούς, λαμβάνοντας ιδιαίτερα υπόψη τον τύπο της χειρουργικής επέμβασης που πραγματοποιήθηκε. Οι διακυμάνσεις των ζωτικών σημείων μπορεί να σηματοδοτούν πολλές αλλαγές για την κατάσταση του μικρού ασθενούς, από αιμορραγία έως πόνο και ο περιεγχειρητικός νοσηλευτής χρειάζεται να είναι σε θέση να εντοπίζει και να αντιμετωπίζει την αιτία αλλαγών στα ζωτικά σημεία, καθώς και να αναγνωρίζει, ανταποκρίνεται σε τυχόν ενδείξεις επιπλοκών ή ανεπιθύμητων ενεργειών.^{8,9,12}

Απαραίτητη είναι η διαχείριση του μετεγχειρητικού πόνου και η διασφάλιση ότι το παιδί είναι όσο το δυνατόν πιο ήρεμο. Η εκπαίδευση της οικογένειας, χρειάζεται να παρέχεται και σε αυτή την φάση της μετεγχειρητικής φροντίδας συνάμα με την παροχή απαραίτητων οδηγιών παρακολούθησης-μεταπαρακολούθησης.^{13,15} Οι ειδικές νοσηλευτικές εκτιμήσεις κατά την μετεγχειρητική φροντίδα του παιδιατρικού ασθενούς περιλαμβάνουν τη διαχείριση του αεραγωγού. Το παιδί με απόφραξη των ανώτερων αεραγωγών μπορεί για παράδειγμα να χρειαστεί να τοποθετήσει το κεφάλι του με ανάλογη κλίση, ή με ανύψωση του πηγουνιού ή με ώθηση της γνάθου, ώστε να διατηρηθεί ανοικτός ο αεραγωγός. Η πλευρική τοποθέτηση ή η χρήση ενός στοματοφαρυγγικού αεραγωγού κατά τη διάρκεια παραμονής του παιδιού στην ανάνηψη μπορεί επίσης να διευκολύνει την αναπνευστική λειτουργία, ώστε να είναι ανοικτός ο αεραγωγός, βελτιώνοντας έτσι τα ζωτικά του σημεία.²⁸

Η διαχείριση του πόνου στα παιδιά ανάλογα με την

αναπτυξιακή ηλικιακή τους ομάδας χρειάζεται να αξιολογείται με ειδικές κλίμακες που υπάρχουν για τον πόνο, καθώς και να χορηγείται η κατάλληλη θεραπευτική αγωγή, ώστε να αποφεύγονται ανεπιθύμητες ενέργειες.^{28,29,30,31} Τεχνικές χαλάρωσης, ανακούφισης από το άγχος, όπως η γονική παρουσία, ιδίως στα βρέφη και στα νήπια, μπορεί να αποτελούν ζωτικής σημασίας παρεμβάσεις, που βοηθούν τα παιδιά να επιτύχουν τη βέλτιστη διαχείριση του πόνου. Επιπλέον, σημαντικές είναι και οι μη φαρμακολογικές μέθοδοι που μπορούν επίσης να ληφθούν υπόψη στη διαχείριση του πόνου.³¹

Επίσης η μετεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα του παιδιατρικού ασθενούς πρέπει επίσης να περιλαμβάνει αξιολόγηση των προσλαμβανομένων και αποβαλλομένων υγρών του ασθενούς. Ο περιεγχειρητικός νοσηλευτής χρειάζεται να γνωρίζει ότι η νεφρική λειτουργία στα νεογνά δεν είναι πλήρως ανεπτυγμένη.²³ Είναι επίσης σημαντικό για τους περιεγχειρητικούς νοσηλευτές να γνωρίζουν τις ωριαίες απαιτήσεις σε υγρά συντήρησης για τα βρέφη και τα παιδιά. Η απαίτηση αυτή μπορεί να προσδιοριστεί γρήγορα με τον κανόνα «4-2-1» (δηλαδή, 4 ml/kg/ώρα για τα πρώτα 10 κιλά- 2 ml/kg/ώρα για τα δεύτερα 10 κιλά- 1 ml/kg/ώρα για κάθε κιλό άνω των 20 κιλών).²³

Η επαρκής ενυδάτωση των παιδιών είναι απαραίτητη γιατί συμβάλλει στη μείωση του κινδύνου της μετεγχειρητικής ναυτίας, εμέτου αλλά και γιατί βελτιώνει την γρήγορη επούλωση του τραύματος.²³ Τέλος, είναι απαραίτητο να τηρούνται όλα τα κριτήρια εξόδου από το χειρουργείο του μικρού ασθενούς και να μεταβαίνει με ασφάλεια στο χειρουργικό τμήμα. Ο περιεγχειρητικός νοσηλευτής είναι ανάγκη να επιβεβαιώνει ότι οι γονείς, φροντιστές κατανοούν και είναι ικανοί να φροντίσουν κατάλληλα το παιδί τους.^{25,28}

Η περιεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα των παιδιών είναι εξαιρετικά σημαντική για διάφορους λόγους. Βασικές πτυχές που αναδεικνύουν τη σημασία της παιδιατρικής περιεγχειρητικής νοσηλευτικής

αποτελούν:

- 1) η παροχή εξειδικευμένης παιδιατρικής φροντίδας, καθώς τα παιδιά έχουν μοναδικές φυσιολογικές και ψυχολογικές ανάγκες που διαφέρουν από τους ενήλικες. Γι' αυτό χρειάζεται οι περιεγχειρητικοί νοσηλευτές να διαθέτουν εξειδικευμένη εκπαίδευση που να ανταποκρίνεται για όλο το ηλικιακό φάσμα της παιδιατρικής νοσηλευτικής φροντίδας.^{9,11,32}
- 2) η τήρηση της ασφάλειας προς όφελος των παιδιατρικών ασθενών καθ' όλη τη διάρκεια της χειρουργικής διαδικασίας. Οι περιεγχειρητικοί νοσηλευτές είναι υπεύθυνοι για όλη την παρακολούθηση και την πρόληψη λοιμώξεων χειρουργικής θέσης, καθώς και για την άμεση ανταπόκριση σε τυχόν προβλήματα που μπορεί να προκύπτουν στο περιεγχειρητικό περιβάλλον,^{17,20,33}
- 3) η παροχή νοσηλευτικής φροντίδας με επίκεντρο την οικογένεια. Η παροχή υποστήριξης, εκπαίδευσης και καθησυχασμού από τους περιεγχειρητικούς νοσηλευτές στους γονείς και τους φροντιστές τους είναι ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία μιας θετικής εμπειρίας τόσο για το παιδί όσο και για την οικογένειά του³⁴
- 4) η αποτελεσματική επικοινωνία και η συνεργασία μεταξύ περιεγχειρητικών νοσηλευτών, χειρουργών, αναισθησιολόγων και άλλων επαγγελματιών υγείας με συντονισμένες προσπάθειες συμβάλλουν στη διασφάλιση ότι το παιδί λαμβάνει ολοκληρωμένη φροντίδα που ανταποκρίνεται στις εξατομικευμένες του ανάγκες.^{35,36}
- 5) η μείωση του άγχους και του στρες αφού οι περιεγχειρητικοί νοσηλευτές μπορούν να συμβάλλουν στη μείωση του άγχους παρέχοντας σαφείς και κατάλληλες για την ηλικία πληροφορίες, προσφέροντας με αυτό τον τρόπο συναισθηματική υποστήριξη στα παιδιά και τους γονείς τους και, δημιουργώντας έτσι ένα άνετο και ήρεμο περιβάλλον.^{11,15}
- 6) η βελτιστοποίηση των μετεγχειρητικών αποτελεσμάτων. Η εξειδικευμένη περιεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα συμβάλλει σε μια ομαλότερη

διαδικασία ανάρρωσης, με μειωμένες επιπλοκές και συνολικά θετικά αποτελέσματα για τους παιδιατρικούς ασθενείς που υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση.^{8,9}

7) Η προάσπιση και η συνηγορία προς το παιδί που υποβάλλεται σε χειρουργική επέμβαση του παιδιού είναι ανάγκη να πραγματοποιείται και να τηρείται από τους περιεγχειρητικούς νοσηλευτές, ώστε να υπερασπίζονται τα συμφέροντα του παιδιού καθ' όλη τη διάρκεια της περιεγχειρητικής διαδρομής.^{21,22}

8) η πρόληψη και η διαχείριση των επιπλοκών απαιτούν από τους περιεγχειρητικούς νοσηλευτές να τεκμηριώνουν κατάλληλα την κάθε νοσηλευτική τους πράξη και να αναγνωρίζουν έγκαιρα τα πρώιμα σημάδια πιθανών προβλημάτων, και επιπλοκών.^{8,20}

Συνοψίζοντας, η παιδιατρική περιεγχειρητική

νοσηλευτική σε διεθνές επίπεδο κατέχει ρόλο υψίστης σημασίας για την παροχή ποιοτικής νοσηλευτικής φροντίδας υγείας, στα παιδιά που υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση. Οι εξειδικευμένες γνώσεις και οι δεξιότητες των περιεγχειρητικών νοσηλευτών συμβάλλουν σημαντικά στη βελτιστοποίηση της χειρουργικής εμπειρίας και στην προώθηση θετικών αποτελεσμάτων για τα παιδιά και τις οικογένειές τους. Οι περιεγχειρητικοί νοσηλευτές συνεργάζονται στενά με όλες τις ειδικότητες της παιδοχειρουργικής, τους αναισθησιολόγους και με άλλους επαγγελματίες υγείας, ώστε να παρέχουν μια ποιοτικά ολοκληρωμένη και ολιστική παιδιατρική νοσηλευτική φροντίδα υγείας καθ' όλη τη διάρκεια της περιεγχειρητικής διαδικασίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. AORN. Διαδικτυακή σελίδα :http://www.aorn.org/404.html?aspxerrorpath=/careercenter/careerdevelopment/roleoftheperioperative_nurse/ Ημερομηνία πρόσβασης: 12-12-2022.
2. ΣΥ.Δ.ΝΟ.Χ. Διαδικτυακή σελίδα :www.eorna.eu.http://www.sydnnox.gr/articlefiles/downloads/eorna_competences_gr.pdf, Μετάφραση στα Ελληνικά και επιμέλεια απόδοσης : Λαμπριανίδου Ε, Τάνη Σ, Κουτελέκος Ι. Ημερομηνία πρόσβασης: 12-12-2022.
3. Morrison J. Evolution of the Perioperative Clinical Nurse Specialist Role. *AORN*,2000;72 (2):227-232
4. Tschirch P, Leyden K., Dufrene C, Land S..Introducing perioperative nursing as a foundation for clinical practice. *AORN journal*. 2017;106(2): 121-127.
5. Koutelekos I. A view in perioperative nursing. *Perioperative nursing (GORNA)*.2012;1(1):1-2.
6. Koutelekos I. Perioperative Nurse: Professionalism, Responsibility, Humanity *Perioperative nursing (GORNA)*.2018;7(1):1-5.
7. Hughes AB. Implementing AORN recommended practices for a safe environment of care.*AORN journal*.2013;98(2): 153-166.
8. Shields L.Perioperative care of the child: a nursing manual. John Wiley & Sons.2009.
9. Eichelberger MR. Pediatric surgery and medicine for hostile environments. *Journal of Pediatric Surgery*.2011;46(8):1683.
10. Koutelekos I .Special needs children and perioperative nursing. *Perioperative Nursing (GORNA)*.2022;11(4):346–348.
11. Koutelekos I. Impact of perioperative period on adolescents. *Perioperative nursing (GORNA)*.2022;11(2):119–122
12. Seefeldt J, Holcomb A. Essential components of preoperative screening. In *A Competency Based Orientation and Credentialing Program for the Registered Nurse Caring for the Pediatric Patient in the Perianesthesia Setting*. Cherry Hill, NJ: American Society of PeriAnesthesia Nurses. 2016:31–34.
13. Koutelekos I. Educational intervention in pediatric perioperative care *Perioperative Nursing (GORNA)*.2022; 11(3):221–224.
14. Chatzoglou A, Dalageorgou Ch, Fousteri N, Koutelekos I, Dedes V, Evangelou E, Dousis E. (2020). State and trait anxiety in parents of hospitalized children. *Perioperative Nursing (GORNA)*.2020; 9(2):102–117.
15. Koutelekos I. Management of perioperative anxiety in children. *Perioperative Nursing (GORNA)*.2019;8(4):219-

- 222.
16. Koutelekos I .The operation of the central sterilization. *Perioperative Nursing (GORNA)*. 2012;1(2):39–41.
 17. Koutelekos I. New Technologies Contributing To Safety In Perioperative Pediatric Nursing Care Today. *Perioperative Nursing (GORNA)*.2020; 9(4):218–220.
 18. Koutelekos I. COVID-19: Child And Surgery. *Perioperative nursing (GORNA)*.2020; 9(2):57–60
 19. Koutelekos I. Distractions in perioperative environment. *Perioperative Nursing (GORNA)*.2017;6(1): 1-5.
 20. Koutelekos I. Surgical site infections in pediatric patients. *Perioperative nursing (GORNA)*.2019;8(1):1-7.
 21. Koutelekos I. The nurse as the patient's advocate. *Perioperative nursing (GORNA)*.2021; 10(3): 131–132
 22. Koutelekos I. The concept of advocacy in Perioperative Nursing. *Perioperative nursing (GORNA)*.2021;10(4):216–219
 23. Howell. Care of the pediatric patient. In J. Odom-Forren, ed.*Drain's PeriAnesthesia Nursing: A Critical Care Approach*. 6th ed..St Louis, MO: Elsevier. 2013:690–710.
 24. Orliaguet GA,Gall O, Savoldelli GL, Couloigner V. Case scenario: perianesthetic management of laryngospasm in children. *Anesthesiology*. 2012;116(2):458–471.
 25. Wrigley,R. Hoefner-Notz. Common airway/respiratory emergencies. In *A Competency Based Orientation and Credentialing Program for the Registered Nurse Caring for the Pediatric Patient in the Perianesthesia Setting*. Cherry Hill, NJ: American Society of PeriAnesthesia Nurses. 2016:79–85.
 26. Cennamo. How to start IVs: 8 tips to improve your IV success. *ANA Maine J*. November, December 2022, Assesses: 2022,http://www.nursingald.com/uploads/publication/pdf/936/ME11_13.pdf, Accessed 12/12/ 2022.
 27. Bajwa MD, Swati. Perioperative hypothermia in pediatric patients: diagnosis, prevention and management.*Anaesth Pain Intensive Care*.2014;18(1):97–100.
 28. Harless JR, Ramaiah SM. Bhananker. Pediatric airway management. *Int J Crit Illn Inj Sci*.2014;4(1):65–70.
 29. Σιούπη Ε, Κελέση Μ, Δούσης Ε, Φασόη Γ, Καυγά Α, Βλάχου Ε. Διαχείριση και φροντίδα του μετεγχειρητικού παιδιατρικού πόνου. *Ελληνικό Περιοδικό Νοσηλευτικής Επιστήμης* .2018;11(4): 17-26
 30. Stamper SJ., Hawks BM, Taicher J., Bonta DH. Brandon. Identifying pediatric emergence delirium by using the PAED scale: a quality improvement project. *AORN J*.2014;99,(4):480–494.
 31. Clark L..Pain management in the pediatric population. *Crit Care Nurs Clin North Am*.2011;23(2):291–301.
 32. Koutelekos I. The importance of the perioperative nursing. *Perioperative Nursing (GORNA)*.2022;11(1): 1–4.
 33. Koutelekos I .Culture of education and safety in perioperative nursing. *Perioperative Nursing (GORNA)*. 2017;6(1):66-68.
 34. Koutelekos I..The importance of family-centered health care *Perioperative nursing (GORNA)*.2019;8(2): 88-92.
 35. Koutelekos I., The need for communication between health professionals and patients *Perioperative Nursing (GORNA)*.2015;4(1):1-2.
 36. Koutelekos I. Effective Communication: Key to success for Nursing. *Perioperative Nursing (GORNA)*.2021; 10(1): 1–3.