



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ
ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ



ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:

ΑΛΜΠΙΑΝΗ ΕΛΕΝΗ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

ΜΠΕΣΤΙΑ ΕΙΡΗΝΗ

ΠΑΤΡΑ, 2021

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στην επιβλέπουσα καθηγήτρια της παρούσης πτυχιακής την κ. Αλμπάνη Ελένη, για τη συμβουλευτική της καθοδήγηση σε όλη τη διαδικασία εκπόνησης της εργασίας, τη συνεχή της υποστήριξη και την άψογη συνεργασία της.

Επίσης, οφείλω να δώσω τις ευχαριστίες μου στην οικογένειά μου, για την υπομονή και την αμέριστη συμπαράστασή τους.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός: Σκοπός της παρούσης εργασίας είναι η ανάδειξη των Μονάδων Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών στην υγεία των νεογνών και ο σπουδαίος ρόλος του νοσηλευτικού προσωπικού από τη στιγμή της εισαγωγής έως και την έξοδο των βρεφών από αυτές.

Ανασκόπηση: Τα πρόωρα νεογνά εμφανίζουν υψηλά ποσοστά θνησιμότητας και πολλά περιγεννητικά προβλήματα. Η είσοδος των πρόωρων νεογνών στις Μονάδες Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών (MENN) αποτελεί τον πιο κατάλληλο τρόπο παροχής εξειδικευμένης φροντίδας. Στις Μονάδες Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών διαμορφώνεται ένα περιβάλλον που προάγει τη νεογνική υγεία, ελαχιστοποιεί τους κινδύνους, μειώνει τη θνησιμότητα, προωθεί τη νεογνική ανάπτυξη και την αύξηση του σωματικού βάρους των βρεφών. Σε όλη αυτή τη διαδικασία σημαντικό και κρίσιμο ρόλο έχουν οι νοσηλευτές.

Μεθοδολογία: Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, περιλάμβανε αναζήτηση ανασκοπικών και κλινικών μελετών στις βάσεις δεδομένων Medline, PubMed, HeaLlink. Συμπληρωματική βιβλιογραφία αναζητήθηκε και μέσω άλλων διαδικτυακών ηλεκτρονικών μηχανών αναζήτησης (Google Scholar, Medscape).

Συμπεράσματα: Παρά την ιατρική πρόοδο και την εξέλιξη στον τομέα της υγείας, η θνησιμότητα και τα περιγεννητικά προβλήματα των νεογνών συνεχίζουν να υφίστανται. Σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση των νεογνικών προβλημάτων διαδραματίζουν οι νοσηλευτές στις Μονάδες Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών, οι οποίοι σε όλη τη διάρκεια της παραμονής του νεογνού στη μονάδα φροντίζουν το βρέφος και υποστηρίζουν την οικογένειά του.

Λέξεις – Κλειδιά: πρόωρα νεογνά, μονάδα εντατικής νοσηλείας νεογνών, νοσηλευτής, νοσηλευτική διεργασία

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this work is the promotion of Neonatal Intensive Care Units in the health of newborns and the important role of nursing staff from the moment of admission to the exit of infants from them.

Retrospection: Premature infants show high mortality rates and many perinatal problems. The admission of premature infants to the Neonatal Intensive Care Units (MENN) is the most appropriate way to provide specialized care. Neonatal Intensive Care Units create an environment that promotes neonatal health, minimizes risks, reduces mortality, promotes neonatal development and weight gain in infants. Throughout this process, nurses have an important and critical role to play.

Methodology: The methodology followed included searching for review and clinical studies in the Medline, PubMed, HeaLlink databases. Additional literature was also searched through other online search engines (Google Scholar, Medscape).

Conclusions: Despite medical advances and advances in health, neonatal mortality and perinatal problems continue to exist. An important role in the treatment of neonatal problems is played by the nurses in the Neonatal Intensive Care Units, who throughout the stay of the newborn in the unit care for the baby and support his family.

Keywords: premature newborns, neonatal intensive care unit, nurse, nursing process

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη.....σελ.	1
Abstract.....σελ.	2
Εισαγωγή.....σελ.	6
Κεφάλαιο 1^ο	
Η Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών.....σελ.	8
1.1 Ορισμός.....σελ.	8
1.2 Ιστορική ανασκόπηση.....σελ.	9
1.3 Διαχωρισμός Μονάδων Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών.....σελ.	11
1.4 Άλλες ειδικές μονάδεςσελ.	12
1.5 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα Μονάδας Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών.....σελ.	14
1.6 Χωρικές απαιτήσεις Μονάδας Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών.....σελ.	16
1.7 Σχεδιασμός Μονάδας Εντατικής Θεραπείας Νεογνών.....σελ.	19
1.8 Λειτουργία.....σελ.	20
1.9 Εξοπλισμός.....σελ.	21
1.10 Αναδυόμενα προβλήματα σε Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών.....σελ.	22
Κεφάλαιο 2^ο	
Έννοιες και Ορισμοί.....σελ.	25
2.1 Φυσιολογικά νεογνά.....σελ.	25
2.2 Πρόωρα νεογνά.....σελ.	25
2.3 Κατηγοριοποίηση νεογνών σε Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών.....σελ.	27
Κεφάλαιο 3^ο	

Χαρακτηριστικά και Προβλήματα πρόωρων νεογνών.....	σελ. 35
3.1 Επιδημιολογία.....	σελ. 35
3.2 Παράγοντες κινδύνου.....	σελ. 36
3.3 Ταξινόμηση νεογνών.....	σελ. 41
3.4 Κλινικά γνωρίσματα πρόωρων νεογνών.....	σελ. 42
3.5 Προβλήματα πρόωρων νεογνών.....	σελ. 45
3.5.1 Νεογνικός ίκτερος.....	σελ. 45
3.5.2 Νεογνική άπνοια.....	σελ. 45
3.5.3 Νεογνικοί σπασμοί.....	σελ. 46
3.5.4 Σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας.....	σελ. 47
3.5.5 Σηψαιμία των νεογνών.....	σελ. 48
3.5.6 Λοιμώξεις.....	σελ. 49
Κεφάλαιο 4^ο	
Ο ρόλος του νοσηλευτή.....	σελ. 51
4.1 Κατά την εισαγωγή.....	σελ. 51
4.2 Στην καθημερινή φροντίδα.....	σελ. 51
4.3 Στα νεογνά με προβλήματα του αναπνευστικού.....	σελ. 53
4.4 Στην πρόληψη των λοιμώξεων.....	σελ. 53
4.5 Απέναντι στο γονεϊκό περιβάλλον.....	σελ. 54
Κεφάλαιο 5^ο	
Νοσηλευτική Διεργασία.....	σελ. 56

5.1 Κλινικό Περιστατικό 1.....σελ. 58
5.2 Κλινικό Περιστατικό 2.....σελ. 61
Συμπεράσματα.....σελ. 64
Βιβλιογραφία.....σελ. 66

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μία από τις πιο κρίσιμες επιπλοκές της κύησης είναι ο πρόωρος τοκετός. Τα νεογνά που γεννιούνται πολύ νωρίς, πριν συμπληρωθεί η ηλικία κύησης και κυρίως πριν την 32^η βδομάδα, αντιμετωπίζουν αυξημένες πιθανότητες εμφάνισης επιπλοκών, προβλημάτων και κινδυνεύουν να πεθάνουν. Παρελθοντικά, το νεογνό που γεννιόταν πολύ νωρίς, πέθαινε. Σήμερα, η εξέλιξη των μηχανημάτων και γενικότερα η πρόοδος της τεχνολογίας έχουν βελτιώσει τη νεογνική νοσηρότητα και θνησιμότητα.

Ένα πρόωρο νεογνό, επειδή έρχεται στη ζωή σε μικρή ηλικία κύησης, έχει μικρότερο σωματικό βάρος από ένα τελειόμηνο βρέφος. Ωστόσο, το ελλιπές βάρος δεν πρέπει να συγχέεται με τα νεογνά μικρού βάρους λόγω καθυστερημένης ενδομήτριας ανάπτυξης.

Σημαντικό ρόλο στην βελτίωση της υγείας των πρόωρων νεογνών ή και στην εξάλειψη των εμφανιζόμενων περιγεννητικών προβλημάτων διαδραματίζουν οι Μονάδες Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών (MENN). Αυτές οι ενδονοσοκομειακές μονάδες διαθέουν ειδικές χωρικές προδιαγραφές, έχουν σχεδιαστεί πληρώνοντας ειδικές παραμέτρους και είναι εξοπλισμένες με σύγχρονα, εξειδικευμένα μηχανήματα. Τα πρόωρα νεογνά εισάγονται σε αυτές. Με αυτή την τακτική αυξάνονται οι πιθανότητες επιβίωσης και μειώνονται οι παράγοντες κινδύνου.

Ο ρόλος του νοσηλευτικού προσωπικού στην προσπάθεια εξάλειψης των πιθανοτήτων το πρόωρο νεογνό να επιβιώσει ή να αντιμετωπίσει μελλοντικά προβλήματα είναι σημαντικότερος. Οι νοσηλευτές είναι αυτοί που καθημερινά φροντίζουν για το πρόωρο νεογνό και έρχονται σε άμεση επαφή με το γονεϊκό περιβάλλον.

Η νοσηλευτική διεργασία είναι τα πέντε βασικά στάδια που ακολουθεί κάθε νοσηλεύτης, όταν κάποιος παρουσιάσει επιπλοκές και προβλήματα. Παρακολουθώντας τα πρόωρα νεογνά, αξιολογούν την κατάσταση της υγείας του βρέφους, καταλήγουν σε μια διάγνωση, προγραμματίζουν τις μεθόδους που θα ακολουθήσουν για τα εξαλείψουν τα προβλήματα. Κατόπιν, επικοινωνίας με τους ιατρούς εφαρμόζουν τον προγραμματισμό τους και εκτιμούν τα αποτελέσματα που φέρει αυτός.

Η παρούσα εργασία διαρθρώνεται σε πέντε κεφάλαια. Αρχικά, στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι Μονάδες Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών. Καταγράφεται η πρώτη εμφάνισή τους και η ιστορική τους πορεία. Παρουσιάζεται ο διαχωρισμός των MENN, τα πλεονεκτήματα, τα μειονεκτήματα της νοσηλείας των πρόωρων νεογνών εντός αυτών, οι χωρικές προδιαγραφές, η σχεδιάσή τους και τα προβλήματα που μπορεί να αναδυθούν.

Εν συνεχεία, το δεύτερο κεφάλαιο αναφέρεται στις οριστέες έννοιες του φυσιολογικού, του πρόωρου τοκετού και παρουσιάζεται η κατηγοριοποίηση των πρόωρων.

Ακολούθως, στο τρίτο κεφάλαιο καταγράφονται τα χαρακτηριστικά και τα προβλήματα που φέρει η προωρότητα. Ειδικότερα, δίδονται τα επιδημιολογικά δεδομένα, η ταξινόμηση των πρόωρων νεογνών, τα κλινικά τους χαρακτηριστικά και τα προβλήματα που μπορούν να αντιμετωπίσουν τα βρέφη λόγω προωρότητας και που χρήζουν την εισαγωγή τους σε μία MENN.

Στο τέταρο κεφάλαιο, αναλύεται ο ρόλος των νοσηλευτών. Συγκεκριμένα, κατά την εισαγωγή του νεογνού, την παραμονή του στη MENN αλλά και η σχέση του νοσηλευτικού προσωπικού με τους γονείς ενός πρόωρου νεογνού.

Στο πέμπτο και τελευταίο κεφάλαιο παρουσιάζεται συνοπτικά η νοσηλευτική διεργασία και περιγράφονται δύο νοσηλευτικά περιστατικά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

Η ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ

1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ

Η Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών αποτελεί μία μονάδα υψηλού επιπέδου τεχνολογίας, η οποία προσφέρει νοσηλευτική, ιατρική φροντίδα και υποστήριξη τεχνολογικού τύπου στα βρέφη που το έχουν ανάγκη, πρόωρα ή μη. Ειδικότερα, ένα πρόωρο βρέφος, δηλαδή το βρέφος που γεννήθηκε πριν συμπληρώσει τις 37 βδομάδες, στις περισσότερες εκ των περιπτώσεων, για να μπορέσει να επιβιώσει, χρειάζεται να εισέλθει σε έναν περιβάλλοντα χώρο που υποστηρίζεται από υψηλά ανεπτυγμένη τεχνολογία. Η Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών (MENN) περιθάλπει τα νεογνά που υπόκεινται σε κίνδυνο επιβίωσης ή σοβαρής νόσησης (Αναγνωστάκου και συν., 2009).

Η MENN προσφέρει εξειδικευμένη φροντίδα και τις κατάλληλες συνθήκες επιβίωσης. Επίσης, την απαραίτητη φροντίδα, η οποία συνήθως διαρκεί, αν δεν παρουσιαστούν επιπρόσθετα προβλήματα, έως έλθει η εβδομάδα που έρχονταν στον κόσμο φυσιολογικά κι όχι πρόωρα. Σύμφωνα με μελέτη που διεξήχθη το 2008 από την Ευρωπαϊκή Έκθεση για την Περιγεννητική Φροντίδα, τα βρέφη που γεννιούνται πρόωρα κάθε χρόνο είναι κατά προσέγγιση ένα εκατομμύριο. Ωστόσο, η συλλογή ακριβέστερων στοιχείων και η εντατικοποίηση των ερευνών είναι μια δυσχερής διαδικασία. Είναι αρκετά δύσκολο να συλλεχθούν πληροφοριακά δεδομένα από τα ευρωπαϊκά κράτη, για να επέλθει η σύγκριση. Στην Ελλάδα, πραγματοποιήθηκε μελέτη συγκριτικού τύπου. Αναλύθηκαν και κατόπιν συγκρίθηκαν τα στοιχεία των ετών 1980 και 2008. Παρουσιάστηκε πως η προωρότητα των νεογνών ακολουθεί με την πάροδο των ετών ανοδική πορεία, αφού το 1980 το ποσοστό ήταν 4.7 % των γεννήσεων και το 2008 άγγιξε το 9.5 % των γεννήσεων (Μπούρας, 2011).

Στις MENN, η χρονική διάρκεια της φροντίδας και της περίθαλψης ποικίλει και ανάλογα την περίπτωση η απόκλιση είναι μεγάλη. Ξεκινάει από λίγα μόλις λεπτά και μπορεί να διαρκέσει άνω του έτους. Η σύγχρονη λειτουργία των εν λόγω μονάδων έχει αυξήσει τα ποσοστά επιβίωσης των πρόωρων νεογνών. Πρέπει να επισημανθεί πως παρά την

εγγεγραμμένη διαπίστωση μείωσης των ποσοστών της θνησιμότητας των πρόωρων βρεφών, η εξελικτική και αναπτυξιακή πορεία αυτών μελλοντικά είναι ακόμα αβέβαιη. Σε παγκόσμιο επίπεδο, κέντρα φροντίδας νεογνών έχουν καταγράψει άνοδο στη συχνότητα εμφάνισης αισθητηριακών και νευρολογικών διαταραχών περίπου της τάξης του 10%. Ωστόσο, σε άλλα κέντρα τα ποσοστά αυτά έχουν μειωθεί. Ωστόσο, βέβαιο είναι πως η αύξηση της επιβίωσης των πρόωρων ακολουθεί ανάλογη πορεία με την εμφάνιση μελλοντικών διαταραχών (Κώσταλος, 2005).

1.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Η νεογνολογία αποτελεί μία πρόσφατη εξειδίκευση, αφού τα επιτεύγματα και οι κατακτήσεις που επέφερε είναι αρκετά σύγχρονα. Μόλις το 1975 στην Αμερική έλαβε χώρα η πρώτη εξέταση για τη συγκεκριμένη εξειδίκευση. Πριν τα τέλη του 19^{ου} αιώνα, οι γιατροί δεν έδιναν σημασία στα νεογνά. Ήταν τελείως παραγκωνισμένα και η επιβίωσή τους εξαρτούταν από τη φροντίδα της μητέρας και την τύχη. Τα μονάδα ιδρύματα που παρείχαν ένα είδος φροντίδας στα βρέφη ήταν τα ορφανοτροφεία της εποχής. Έτσι, εκείνη την εποχή οι θάνατοι βρεφών κυμαίνονταν σε ποσοστό από 85 % μέχρι 95 % (Cone, 1979).

Η πιο μεγάλη, έως και σήμερα, νεογνική θνησιμότητα στην Ευρώπη καταγράφηκε το 1870. Εκείνη τη χρονιά κάθε 1.000 γεννήσεις πέθαιναν 230 νεογνά. Αυτό οφειλόταν στις κάτωθι παραμέτρους που χαρακτήριζαν τον 19^ο αιώνα.

- Βιομηχανοποίηση.
- Άνοδος σίτισης με τεχνητό τρόπο.
- Εργασία γυναικών στις βιομηχανίες.
- Εμφάνιση πολλών ορφανοτροφείων.
- Αύξηση της εγκατάλειψης των παιδιών.

Στα τέλη, λοιπόν, του 19^{ου} αιώνα, η μεγάλη θνησιμότητα και οι μειωμένες γεννήσεις που ακολούθησαν, λόγω της δύσκολης διαβίωσης, προκάλεσαν έντονο προβληματισμό σε κάποιους. Ορισμένοι φοβήθηκαν πως η άμυνα των κρατών, χωρίς γεννήσεις, θα

αποδυναμωνόταν μελλοντικά. Έτσι, ιδρύθηκε το Κίνημα Βρεφικής Πρόνοιας. Με δράση 50 χρόνια (ως το 1920) το Κίνημα προωθούσε την προστασία της ζωής των βρεφών και των πρόωρων νεογνών. Σε αυτό τον φορέα έγκειται η απαρχή της νεογνολογίας.

Σημαντικός σταθμός για τη νεογνολογική ιατρική ήταν το 1857. Τότε, εντοπίζεται η χρήση της πρώτης θερμοκοιτίδας νεογνών (Denuce, 1857). Η εξέλιξη της θερμοκοιτίδας έγινε από τον Stephane Tarnier, ιατρό γαλλικής καταγωγής. Κατά τη διάρκεια της επίσκεψής του σε ένα ζωολογικό κήπο το 1878, συνέλαβε την ιδέα της τροποποίησης ενός εκκολαπτηρίου για πουλερικά σε «εκκολαπτήριο» για νεογνά. Το 1880, στο νοσοκομείο Paris Maternity εισήγαγε τις πρώτες θερμοκοιτίδες αυτού του τύπου (Cone, 1983).

Ο Tarnier και οι συνεργάτες του ο Budin και ο Auvarde επέκτειναν το προαναφερθέν έργο και έθεσαν τις βάσεις της νεογνικής ιατρικής. Κάποιες από τις μεθόδους που εφάρμοσαν ήταν ο πρώτος καθετήρας που χορηγούσε γάλα απευθείας στο στομάχι του νεογνού και το πλαίσιο βρεφικής βιωσιμότητας, που το έθεσαν στις 180 μέρες κύησης. (Budin, 1907).

Τέλη του 19^{ου} αιώνα, λοιπόν, σημειώθηκε αλματώδης τεχνική και ιατρική εξέλιξη στη φροντίδα των βρεφών και εμφανίστηκαν παιδιατρικά νοσηλευτικά ιδρύματα. Επίσης, αυξήθηκαν οι γεννήσεις στα νοσοκομεία, οι θάλαμοι νεογνικής φροντίδας και η ιατρική στήριξη των βρεφών (Wertz, 1977).

Η πρώτη μονάδα φροντίδας των πρόωρων νεογνών λειτούργησε το 1927 στο αμερικάνικο νοσοκομείο παιδών Sarah Morris. Σημαντικός σταθμός στην ιστορία της νεογνολογίας, καθώς κατέδειξε την ανάγκη παροχής φροντίδας όχι μόνο στα βρέφη που αντιμετώπιζαν κάποια νόσο, αλλά η φροντίδα στηρίχθηκε και στην ηλικία. Μετά τους Παγκόσμιους Πολέμους, κατά την περίοδο ειρηνικής διαβίωσης, το 1960, στην Αμερική, ο ιατρός Luis Gluck στο νοσοκομείο New Haven, έκανε χρήση της πρώτης Μονάδας Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών σύγχρονου τύπου (Raju, 2011).

Τομή στον τομέα της νεογνολογίας για την Ελλάδα έφερε η ίδρυση του μαιευτηρίου «Μαρίκα Ηλιάδη» στα τέλη του 1928. Παράλληλα, το ίδρυμα διέθετε οικότροφο σχολή μαιών, οι οποίες μετά την ολοκλήρωση των σπουδών τους διοχετεύονταν σε άλλα νοσοκομεία. Είκοσι χρόνια περίπου αργότερα, το 1947, ο Διαμαντόπουλος Σ. ξεκίνησε

τη λειτουργία ειδικού τμήματος στο Μαρίκα Ηλιάδη. Το τμήμα αυτό αρχικά είχε να αντιμετωπίσει τεράστιες δυσκολίες, λόγω της έλλειψης ιατρικού και τεχνολογικού εξοπλισμού και της απουσίας εξειδικευμένων νοσηλευτών. Το 1953, όμως, το νοσοκομειακό αυτό τμήμα διέθετε 5 θερμοκοιτίδες και επτά ειδικές κλίνες για βρέφη που έχριζαν νοσηλείας είτε από αυτό το μαιευτήριο είτε από άλλες κλινικές (Πετρίδης, 1953).

Σήμερα, η πρόοδος στην επιστήμη της νεογνολογίας, η τεχνική και τεχνολογική ανάπτυξη έχουν μειώσει σε μεγάλο ποσοστό το δείκτη νεογνικής και περιγεννητικής θνησιμότητας. Η μείωση αυτή διαφαίνεται στην Εικόνα 1, η οποία παρουσιάζει για τα έτη 2011 έως 2019, τα καταγεγραμμένα αριθμητικά στοιχεία και τους ποσοστιαίους δείκτες.

ΕΙΚΟΝΑ 1:Νεογνική και περιγεννητική θνησιμότητα των ετών 2011-2019.

Έτος	Θάνατοι	Γεννηθέντα νεκρά	Θάνατοι βρεφών	Δείκτης βρεφικής θνησιμότητας	Δείκτης περιγεννητικής θνησιμότητας	Δείκτης νεογνικής θνησιμότητας
2011	111.099	431	357	3,35	5,37	2,20
2012	116.668	446	293	2,92	5,64	1,88
2013	111.794	376	345	3,66	5,79	2,64
2014	113.740	353	345	3,74	5,66	2,63
2015	121.183	312	364	3,96	5,35	2,83
2016	118.788	339	387	4,17	5,42	2,81
2017	124.495*	363	306	3,46	5,66	2,35
2018	120.296*	335	300	3,47	5,53	2,43
2019	124.965	454	314	3,75	7,10	2,59

ΠΗΓΗ 1: (statistics.gr , 2019).

1.3 ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ

Η περίθαλψη των βρεφών διαχωρίζεται σε τρία επίπεδα. Η αμερικανική Επιτροπή Περιγεννητικής Υγείας προέβη για πρώτη φορά σε αυτόν τον διαχωρισμό το 1976. Στόχος της Επιτροπής ήταν η ανάπτυξη ενός ιδανικού περιβάλλοντος, το οποίο θα

ελαχιστοποιούσε τη θνησιμότητα και θα ήταν ιδανικό για να αντιμετωπίσει τα προβλήματα υγείας των πρόωρων βρεφών και για να προάγει τη φυσιολογική ανάπτυξή τους (Committee of Fetus Newborn, 2004).

Τα επίπεδα διαχωρισμό στις MENN είναι τα κάτωθι:

- Επίπεδο I:

Μια Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών Επιπέδου I απευθύνεται στα βρέφη που ετοιμάζονται να λάβουν εξιτήριο και τα οποία για λίγο χρειάζονται απλή φροντίδα. Αυτά τα νεογνά χαρακτηρίζονται ως χαμηλού κινδύνου.

- Επίπεδο II:

Τα βρέφη μετρίου κινδύνου μεταφέρονται στις μονάδες Επιπέδου II. Ένα βρέφος που μεταφέρεται εδώ πρέπει να είναι άνω του 1.5 κιλού σωματικού βάρους και να έχει συμπληρώσει τις 32 εβδομάδες πριν τη γέννησή του. Τα νεογνά παραμένουν για λίγο σε αυτή τη μονάδα, κατόπιν αναρρώνουν σύντομα και λαμβάνουν εξιτήριο. Επιπρόσθετα, σε αυτό το επίπεδο εισέρχονται βρέφη που είχαν νοσήσει βαριά, βρίσκονταν στο Επίπεδο III, ξεπέρασαν τον κίνδυνο και τώρα αναρρώνουν.

- Επίπεδο III:

Η μονάδα Επιπέδου III περιθάλπει βρέφη υψηλής επικινδυνότητας, που συνήθως αντιμετωπίζουν προβλήματα συγγενούς καρδιοπάθειας, σπασμών, βαριάς μορφής περιγεννητική ασφυξία και αναπνευστική ανεπάρκειας. Ο χώρος έχει τη δυνατότητα να φροντίζει νεογνά που δεν νοσούν με το ίδιο ή παρεμφερές πρόβλημα. Η περιπλοκότητα και η επικινδυνότητα των ασθενειών τους ποικίλει. Το Επίπεδο III είναι εξοπλισμένο με σύγχρονης τεχνολογίας μηχανήματα. Πολλές ειδικότητες και μια ομάδα πλήρους προσωπικού εργάζεται και φροντίζει τα βρέφη σε αυτό το επίπεδο, νεογνολόγοι, παιδίατροι, φυσικοθεραπευτές και ειδικευμένο νοσηλευτικό προσωπικό (Committee of Fetus Newborn, 2004).

1.4 ΑΛΛΕΣ ΕΙΔΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ

Οι Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) χωρίζονται στις κάτωθι κατηγορίες:

- Γενικές ή Πολυδύναμες ΜΕΘ: σε αυτές νοσηλεύονται ασθενείς όλων των νοσημάτων. Παρά το υψηλό κόστος που απαιτείται για τις ειδικές μονάδες, αυτή η κατηγορία ΜΕΘ καλύπτει όλη τη νοσοκομειακή μονάδα χωρίς μεγάλο κόστος. Οι γενικές ΜΕΘ χωρίζονται σε μονάδες I, II, III επιπέδου με βάση το είδος της νοσοκομειακής μονάδας που καλύπτουν. Τα μεγάλα νοσοκομεία, σε αντίθεση με τα μικρότερα διαθέτουν ανώτερου επιπέδου γενική ΜΕΘ, γιατί μπορούν να στηρίξουν οικονομικά τον εξοπλισμό και τη λειτουργία τους. Οι ΜΕΘ I επιπέδου προσομοιάζουν με τις Μονάδες Αυξημένης Φροντίδας (ΜΑΦ) και υπάρχουν στα τοπικά, μικρού μεγέθους νοσοκομεία. Οι ΜΕΘ II επιπέδου προσφέρουν ακτινολογική, παθολογική και φυσιοθεραπευτική στήριξη. Οι ΜΕΘ III επιπέδου βρίσκονται στα τριτοβάθμιας περίθαλψης νοσοκομεία, καλύπτουν όλες τις ειδικότητες νοσηλείας, διαθέτουν εξειδικευμένα μηχανήματα, ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό.
- Ειδικές ΜΕΘ: βάσει το είδος των νοσηλευόμενων περιστατικών χωρίζονται στις κάτωθι μονάδες:
 1. Στεφανιαίες Μονάδες.
 2. Καρδιοχειρουργικές Μονάδες.
 3. Μονάδες για τα εγκαύματα.
 4. Μονάδες για τις μεταμοσχεύσεις.
 5. Νεογνικές Μονάδες.
 6. Μονάδες αποσυμπίεσης.
 7. Αναπνευστικές Μονάδες.
 8. Παιδοχειρουργικές Μονάδες.

Οι μονάδες που απευθύνονται σε νεογνά και σε παιδιά διαφοροποιούνται από τις Ειδικές Μονάδες των ενηλίκων, καθώς απαιτείται εξειδικευμένος εξοπλισμός, νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό. Αυτές οι μονάδες ανηλίκων είναι οι εξής:

1. Νεογνική ΜΕΘ.
2. Μονάδα εγκυμάτων.
3. Αναπνευστική ΜΕΘ.
4. Μονάδα Παιδών.
5. Μονάδα στεφανιαίας Νόσου
6. Νευροχειρουργική μονάδα.
7. Καρδιοχειρουργική μονάδα.
8. Μονάδα αυξημένης φροντίδας.
9. Μονάδα μεταναισθητικής φροντίδας.
10. Μονάδα τεχνητού νεφρού.
11. Κινητή μονάδα εντατικής θεραπείας.
12. Πολυδύναμη ΜΕΘ.

1.5 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ

Οι ΜΕΝΝ έχουν μειώσει κατάδηλα τα ποσοστά νεογνικής και περιγεννητικής θνησιμότητας. Αυτή η διαπίστωση είναι κοινά αποδεκτή από όλα τα κράτη και από όλους τους εξειδικευμένους ιατρούς, τους νοσηλευτές και τους επαγγελματίες υγείας. Η σημαντικότητα και το ισχυρό πλεονέκτημα που προσφέρει μία Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας σε ένα νεογνό είναι πασιφανής, αφού σε χώρες που αντιμετωπίζουν οικονομικά και κοινωνικά προβλήματα και που το επίπεδο διαβίωσης είναι χαμηλό, η απουσία ή έστω η μη καθολική πρόσβαση σε ΜΕΝΝ, οδηγεί σε αύξηση των ποσοστιαίων τιμών νεογνικής θνησιμότητας. Μελέτες έχουν αποδείξει πως τα νεογνά που προέρχονται από οικογένειες με μόρφωση και υψηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο

έχουν αυξημένες πιθανότητες επιβίωσης και ομαλής ανάπτυξης στο μέλλον. Η συνεισφορά των MENN είναι, λοιπόν, ολοφάνερη (Cole & Cole, 2002).

Καθοριστικός παράγοντας για τη μακροπρόθεσμη εξέλιξη και τη μελλοντική αναπτυξιακή πορεία του πρόωρου νεογνού είναι, πέρα από το αν νοσεί από άλλη πάθηση, οι περιβαλλοντικές συνθήκες στις οποίες εισέρχεται μετά τον τοκετό. Αυτό καταδεικνύει το πλεονέκτημα που έχουν τα βρέφη, όταν εισέρχονται σε μία MENN έναντι των άλλων που δεν έχουν πρόσβαση. Εκεί, ειδικοί και εξειδικευμένοι νοσηλευτές και ιατροί ξέρουν ακριβώς πως θα αντιμετωπίσουν κάθε περίπτωση. Επιπρόσθετα, υπάρχει μία νοσηλεύτρια για κάθε βρέφος, γεγονός που παρέχει μέγιστη φροντίδα (Core & Core, 2002).

Ωστόσο, υπάρχουν και κάποια μειονεκτήματα, τα οποία συνδέονται με το γονεϊκό περιβάλλον, τη σίτιση και τις ενδονοσοκομειακές συνθήκες. Υπάρχουν νεογνά που παραμένουν για μεγάλο χρονικό διάστημα μετά τον τοκετό σε μία MENN. Η παραμονή τους παρατείνεται, ακόμα κι αν η μητέρα επιστρέψει στην οικία της. Ανεξαρτήτως τη συχνότητα των γονεϊκών επισκέψεων στο νοσοκομείο ή στο μαιευτήριο, οι ίδιοι οι γονείς παρουσιάζουν δυσκολία συναισθηματικής διασύνδεσης με το νεογνό. Ακόμα, και το βρέφος αισθάνεται την πρώτη απώλεια και τη συναισθηματική απομόνωση. Βέβαια, αυτό αλλάζει, όταν όλα βαίνουν καλά και το μωρό επιστρέφει στο σπίτι του. Η πολύωρη ενασχόληση τότε των μητέρων, για να καλυφθεί το συναισθηματικό κενό και η ανάγκη κάλυψης της απουσίας του βρέφους, ξεπερνά ακόμα και την ενασχόληση των μητέρων με τελειόμηνα και χωρίς προβλήματα νεογνά (Cole & Cole, 2002).

Επιπρόσθετο μειονέκτημα από την είσοδο σε μία MENN είναι δυσκολιών σίτισης εξαιτίας προβλημάτων υγείας ή σώματος, η αντικειμενικές δυσκολίες σίτισης. Αυτές οφείλονται στη μη ανάπτυξη ή και στην αδύναμη ανάπτυξη των ανατακλαστικών θηλασμού, εφόσον το νεογνό αποχωρίστηκε τη μητέρα αμέσως μετά τον τοκετό (Στεργιόπουλος, 2002).

Παρά τη διαπίστωση ότι η δημιουργία MENN συνδυαστικά με την επιστημονική εξέλιξη του κλάδου της περιγεννητικής φροντίδας βρεφών έχει ελαχιστοποιήσει τη νεογνική θνησιμότητα τα τελευταία έτη, το ποσοστό των θανάτων αυτών που γεννιούνται πρόωρα

παραμένει υψηλότερο συγκριτικά με αυτά τα νεογνά που γεννιούνται κατόπιν φυσιολογικής χρονικής διάρκειας εγκυμοσύνης (Στεργιόπουλος, 2002).

Ένας παράγοντας που σχετίζεται αποκλειστικά με τις Μονάδες Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών είναι οι ενδονοσοκομειακές περιγεννητικές λοιμώξεις. Κάποιες εξ αυτών είναι οι παρακάτω:

- Ιός έρπητα ζωστήρα.
- Ιός ηπατίτιδας Β.
- Ιός ηπατίτιδας C.
- Ιός απλού έρπητα.
- Ιός επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας.
- Στρεπτόκοκκος ομάδας Β.

Κάποιες από αυτές τις περιγεννητικές λοιμώξεις μεταδίδονται πριν και κατά τη διάρκεια του τοκετού. Ωστόσο, τα ποσοστά παρουσίασης και νόσησης εξ αυτών αυξάνονται τις πρώτες κυρίως ημέρες μετά τη γέννηση. Κάποιες άλλες, όπως ο ιός της ηπατίτιδας, οφείλονται κυρίως στις συνθήκες φροντίδας και περίθαλψης μετά τον τοκετό (Cotrell, 2013).

1.6 ΧΩΡΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ

Οι συνθήκες του περιβάλλοντος στις Μονάδες Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών διαδραματίζουν μεγάλο ρόλο και σχετίζονται άμεσα με την ανάπτυξη και σωματική υγεία των βρεφών που νοσηλεύονται σε αυτές.

Το φως και ο αντίκτυπος αυτού στην εξέλιξη και στην υγιή ανάπτυξη των νεογνών έχει αποτελέσει αντικείμενο πολλών ερευνητικών μελετών του κλάδου της νεογνολογίας. Ο Ahjali Joseph (2006) διατυπώνει πως επιδρά στην επίδοση και στην υγεία των ατόμων, αφού προσδίδει την ικανότητα εκτέλεσης οπτικών ενεργειών, ελέγχει το κερκαδικό σωματικό σύστημα, επιδρά στην αντίληψη, στη διάθεση και στις χημικές σωματικές αντιδράσεις.

Παρά την αντιθετική διαπίστωση πως η έκθεση του ανθρώπου στο φως έχει θετικές επιπτώσεις στους νοσούντες όλων των ηλικιακών ομάδων, στα βρέφη τα επίπεδα του φωτός πρέπει να πληρούν συγκεκριμένες παραμέτρους.

Στις MENN μπορεί να γίνει χρήση κυκλικού φωτισμού. Σε αυτή τη μέθοδο, τα επίπεδα του φωτός χαμηλώνουν βάσει των φυσικών επιπέδων του φωτισμού που επικρατούν στο εξωτερικό περιβάλλον κατά τη διάρκεια της ημέρας. Αυτός ο τρόπος βοηθά την ταχεία ανάκαμψη των νεογνών. Τα οφέλη που έχουν καταγραφεί από τη χρήση του κυκλικού φωτισμού είναι τα ακόλουθα:

1. Γρήγορη αύξηση σωματικού βάρους.
2. Γρήγορη σίτιση εκ στόματος.
3. Μικρότερη χρονική απαίτηση μηχανικής υποστήριξης.
4. Λιγότερη χρονικά φωτοθεραπεία.
5. Ενίσχυση του κινητικού συντονισμού.

Επιβεβαιώνεται πως η ύπαρξη ενός φυσικού ρυθμού φώτισης επηρεάζει θετικά την υγεία και ρυθμίζει τους μηχανισμούς του ανθρώπινου σώματος. Η μείωση της έκθεσης των βρεφών στο φως κατά τη διάρκεια της νύκτας έγκειται στην ύπαρξη πιο λεπτών βλεφάρων. Επιπρόσθετα, η μείωση αυτή βοηθά τα νεογνά να προσαρμοστούν σταδιακά στην έκθεση σε φώτα. Επίσης, ελαχιστοποιεί τα ποσοστά αμφιβληστροειδούς βλάβης. Ωστόσο, πολλές MENN υιοθετούν ένα σταθερό επίπεδο φωτισμού καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου. Μάλιστα αυτό το επίπεδο είναι αρκετά υψηλό (Joseph, 2006).

Πολλές φορές για την αντιμετώπιση και τη θεραπεία της υπερχολερυθριναιμίας των νεογνών χρησιμοποιείται η μέθοδος της έκθεσής τους στο φως. Ο νεογνικός ίκτερος, όπως είναι ευρύτερα γνωστός στους ανθρώπους, οφείλεται από την ανικανότητα πλήρους μεταβολισμού του προϊόντος της αποσύνθεσης αιμοσφαιρίνης στα ερυθρά αιμοσφαίρια. Σε αυτό συμβάλλει σημαντικά η θεραπεία φωτός (Joseph, 2006).

Εξίσου σημαντικά για την αναπτυξιακή εξέλιξη και την προαγωγή της νεογνικής υγείας είναι τα επίπεδα ήχου στις Μονάδες Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών. Επίκεντρο, λοιπόν, πολλών μελετών είναι ο αντίκτυπος που μπορεί να έχει ο θόρυβος στην υγεία των βρεφών. Ως δεδομένο τίθεται η ύπαρξη υψηλού επιπέδου ήχου και θορύβου στα

νοσοκομεία, εξαιτίας της αυξημένης ποσότητας κυκλοφοριακής ροής. Αυτό μπορεί να προκαλέσει μεγάλη αναστάτωση στους θαλάμους των βρεφών.

Ειδικότερα, στις MENN οποιοσδήποτε έντονος ήχος μπορεί να επιδράσει αρνητικά στα νεογνά. Οι θόρυβοι που συναντώνται συχνά εκεί είναι ήχος από κάποια ξένη, εξωτερική πηγή, τη λειτουργία των αναπνευστήρων, το χτύπο των τηλεφώνων και τις συζητήσεις των νοσηλευτών (Wachman & Lahav, 2010).

Τα αυξημένα επίπεδα ήχων μπορούν να είναι αρνητικά και να προκαλέσουν δυσχερείς συνέπειες στα νεογνά, όπως αύξηση της αρτηριακής πίεσης και αϋπνία. Η δυσκολία συνεννόησης ανάμεσα στα μέλη του νοσηλευτικού και ιατρικού προσωπικού δυσχεραίνει την μεταξύ τους επικοινωνία, δημιουργεί άγχος και λανθασμένη ανταλλαγή πληροφοριακών δεδομένων (Joseph & Ulrich, 2007).

Τα υψηλά επίπεδα θορύβου σε μία MENN επηρεάζουν την ικανότητα πρόσληψης οξυγόνου των νεογνών. Αυτό αυξάνει την αρτηριακή τους πίεση, οδηγεί στην εμφάνιση καρδιακών και αναπνευστικών προβλημάτων. Η απαίτηση μηχανικής υποστήριξης οξυγόνου εμφανίζεται ως επακόλουθο (Wachman & Lahav, 2010).

Πορίσματα σύγχρονων ερευνητικών μελετών κατέδειξαν πως ο δυνατός θόρυβος στις MENN επηρεάζει τα νεογνά που έχουν νοσηλευθεί σε αυτές και στην μετέπειτα μελλοντική τους πορεία. Τα αρνητικά αποτελέσματα του θορύβου στο καρδιαγγειακό βρεφικό σύστημα οδηγεί σε νευρολογικής φύσης προβλήματα κατά τη σχολική ηλικία των παιδιών. Αυτό συμβαίνει, διότι η αστάθεια που προκαλείται στο καρδιαγγειακό σύστημα, λόγω υψηλού θορύβου, ωθεί το ανθρώπινο σώμα στη μείωση της άρδευσης των εγκεφαλικών ιστών, επηρεάζοντας την ανάπτυξή του. Η Παιδιατρική Ακαδημία της Αμερικής το 1997 διατύπωσε πως τα επιτρεπόμενα όρια του ήχου στις MENN, δεν πρέπει να είναι άνω των 45 Ντεσιμπέλ (Wachman & Lahav, 2010).

Για την επίτευξη των συνιστώμενων επιπέδων του ήχου, η Εθνική Περιγεννητική Ένωση μελέτησε τα είδη των δαπέδων που ενδείκνυνται για χρήση στις MENN, καθώς μειώνουν το θόρυβο και επιτρέπουν τις ιδανικές αισθητήριες συνθήκες. Έτσι, η Ένωση κατέληξε στη χρήση ενός συνδυασμού μοκέτας και ιατρικών δαπέδων που είναι κατασκευασμένα από λινοτάπητα ή από ελαστικό. Ειδικότερα, η μοκέτες μειώνουν πάρα πολύ το επίπεδο

θορύβου και τα ιατρικά δάπεδα από το προαναφερθέν υλικό κατασκευής παρουσιάζουν αυξημένη ανθεκτικότητα (Ulrich et al., 2008).

1.7 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ

Ο σχεδιασμός των MENN είναι υψίστης σημασίας, αφού σε αυτόν βασίζεται η υγεία και η επιβίωση των νεογνών. Γενικότερα, η σχεδίαση πρέπει να ικανοποιεί τόσο την οικογένεια του βρέφους όσο και τους νοσηλευτές που το φροντίζουν. Η σύγχρονη ιατρική σύσταση είναι η απομόνωση των MENN, που ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο λοιμώξεων και παράλληλα ελέγχει την ιδιωτικότητα (White, 2007).

Στην Ελλάδα, οι Μονάδες Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών είναι σχεδιασμένες ώστε να διαθέτουν θάλαμο εντατικής φροντίδας, αυξημένης φροντίδας και προετοιμασίας για έξοδο. Ειδικότερα:

1. Θάλαμος εντατικής φροντίδας:

Αυτή η εντατική μονάδα νοσηλείας βρίσκεται σε ελάχιστη απόσταση από το δωμάτιο τοκετού, για να μπορεί ταχύτατα να εισέλθει σε αυτή το μόλις γεννηθέν βρέφος που χρειάζεται άμεση περίθαλψη. Συνήθως, τα νεογνά αυτά έχουν σωματικό βάρος κάτω του 1.5 κιλού και παρουσιάζουν σοβαρότατα προβλήματα. Κάποια εξ αυτών είναι οι σπασμοί, η συγγενή καρδιοπάθεια, η βαριάς μορφής περιγεννητική ασφυξία και η αναπνευστική ανεπάρκεια. Στις περισσότερες περιπτώσεις τα νοσοκομειακά ιδρύματα διαθέτουν μία κλίνη ανά 1.000 γεννήσεις. Ο θάλαμος εντατικής φροντίδας διαθέτει μια πληθώρα εξειδικευμένης και υψηλής τεχνολογίας μηχανημάτων, τα οποία έχουν ως σκοπό την παρακολούθηση των ζωτικών λειτουργιών του νεογνού. Επίσης, στο θάλαμο υπάρχουν αναπνευστήρες για τη μηχανική υποστήριξη των νεογνών, μηχανήματα αερίων, μηχανήματα για τη μέτρηση της τιμής της γλυκόζης στο αίμα, οξύμετρα παλμών, φωτοθεραπεία και χολερυθρινόμετρο.

2. Θάλαμος αυξημένης φροντίδας:

Η λεγόμενη εν συντομία ΜΑΦ (Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας) δε διαθέτει συγκεκριμένες θέσεις, όπως ο προαναφερθέν θάλαμος. Οι θέσεις σε αυτόν τον ενδιάμεσο θάλαμο νοσηλείας ποικίλουν και εξαρτώνται από τον αριθμό των γεννήσεων και τα ποσοστά των πρόωρων γεννήσεων. Επίσης, ποικίλει και ο αριθμός των ατόμων του νοσηλευτικού προσωπικού που φροντίζει τα νεογνά. Υπάρχει ένας νοσηλευτής ανά 3 έως 4 βρέφη που νοσηλεύονται. Στη Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας νοσηλεύονται βρέφη που έχουν γεννηθεί πρόωρα, που το σωματικό τους βάρος είναι άνω του 1.5 κιλού έως 2 κιλών και που κρίνεται απαραίτητα η καθημερινή τους παρακολούθηση και φροντίδα διάρκειας 6 έως 12 ωρών (Κώσταλος, 2005).

3. Θάλαμος προετοιμασίας εξόδου:

Σε αυτόν τον θάλαμο, ετοιμάζονται τα βρέφη, να λάβουν εξιτήριο. Σε αυτά τα νεογνά το σωματικό βάρος έχει υπερβεί τα 2 κιλά, η σίτιση γίνεται φυσιολογικά με μητρικό θηλασμό ή με μπουκάλι και είναι ικανοποιητική. Οι μητέρες έχουν τη δυνατότητα να εισέρχονται σε αυτόν τον θάλαμο, για να θηλάσουν το βρέφος. Μπορούν να παραμείνουν και για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα μετά το πέρας της σίτισης. Έχουν άμεση επαφή με τους νοσηλευτές και ενημερώνονται από αυτούς για τις βασικές απαιτήσεις του νεογνού, όταν επιστρέψουν στην οικία τους (Lissauer & Fanaroff, 2010).

1.8 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Οι Μονάδες Εντατικής Θεραπείας διαχωρίζονται σε ειδικές και σε γενικές, ανάλογα το είδος των ασθενειών των νοσούντων. Στις μεγάλες νοσοκομειακές μονάδες υπάρχουν ΜΕΘ παθολογική και ΜΕΘ χειρουργική. Τα μικρότερα νοσοκομεία διαθέτουν μία ΜΕΘ για όλους τους ασθενείς.

Μία Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, για να μπορεί να λειτουργήσει ομαλά, χωρίς προβλήματα, εφόσον διαθέτει ιατρικονοσηλευτική κάλυψη όλο το 24ωρο. Για να είναι λειτουργική πρέπει να υπάρχουν οι κάτωθι εξειδικευμένοι ιατροί:

- Πνευμονολόγοι.

- Παθολόγοι.
- Εντατικολόγοι.
- Αναισθησιολόγοι.
- Χειρουργοί.
- Καρδιολόγοι.
- Ακτινολόγοι.

1.9 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Οι βασικές απαιτήσεις για την ορθή και ομαλή λειτουργία μιας Μονάδας Εντατικής Θεραπείας είναι η ύπαρξη κενού αέρα, πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτρισμού, οξυγόνου, παροχής νερού και σωληνώσεων για επιπρόσθετα αέρια.

Είναι κρίσιμη η ύπαρξη διακόπτων για τον έλεγχο, την παρακολούθηση και τη διακοπή της πίεσης των αερίων. Αυτοί πρέπει να μπορούν να ελέγχονται από το νοσηλευτικό και το ιατρικό προσωπικό σε έκτακτες καταστάσεις.

Οι σύγχρονες Μονάδες Εντατικής Θεραπείας διαθέτουν τον κάτωθι βασικό εξοπλισμό:

- Σε κάθε κλίνη υπάρχει λάμπα για διάβασμα.
- Μία λάμπα χειρουργείου κινητής μορφής.
- Νυκτερινό φως, το οποίο δεν ενοχλεί τους νοσούντες, αλλά βοηθά το έργο του νοσηλευτικού προσωπικού.
- Στην περίπτωση διακοπής ρεύματος, υπάρχει φωτισμός κινδύνου άμεσης ενεργοποίησης.

1.10 ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΕ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ

Στις σύγχρονες Μονάδες Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών παρουσιάζονται προβλήματα και αυξημένοι κίνδυνοι. Αυτά τα αναδύομενα προβλήματα σχετίζονται με την εμφάνιση λοιμώξεων στα βρέφη, με το γονεϊκό περιβάλλον και την παρουσία του στις Μονάδες. Τέλος, σχετίζονται με τον τομέα της ηθικής.

Αρχικά, ο πρωταρχικός φόβος του προσωπικού και των γονέων κατά την είσοδο του νεογνού σε μία ΜΕΝΝ είναι η αυξημένη επικινδυνότητα εμφάνισης κάποιας λοίμωξης. Λοίμωξη ορίζεται η ασθένεια που αποκτά ένα βρέφος είτε κατά τη διάρκεια του τοκετού ή πριν από αυτόν λόγω της χλωρίδας στη μήτρα της μητέρας είτε από ενδονοσοκομειακά μικρόβια. Πιο σοβαρές θεωρούνται οι λοιμώξεις που εμφανίζονται στα βρέφη τα πρώτα τρία έως πέντε 24ωρα μετά τη γέννησή τους. Αυτού του είδους οι λοιμώξεις οδηγούν σε συνοσηρότητα με άλλες αρρώστιες, οι πιο συνηθισμένες εκ των οποίων είναι η ανάγκη νοσηλείας περισσότερες ημέρες από τις προγραμματισμένες, η ανάγκη μηχανικής υποστήριξης παροχής οξυγόνου, η εγκεφαλική αιμορραγία, ακόμα και ο θάνατος. Επίσης, μια λοίμωξη μπορεί να προκαλέσει εγκεφαλικές βλάβες, νευρολογικά και αναπτυξιακά προβλήματα τόσο στη διάρκεια της βρεφικής όσο και της παιδικής ηλικίας (Ανατολίτου, 2010).

Οι αιτιολογικές παράγοντες που επηρεάζουν τη συχνότητα εμφάνισης λοιμώξεων στα νεογνά είναι πολλοί. Από τους σημαντικότερους είναι το ελλιπές σωματικό βάρος και η εβδομάδα τοκετού. Όψιμες λοιμώξεις μπορούν να παρουσιαστούν από την προσπάθεια των ειδικών να κρατήσουν στη ζωή ένα ελλιποβαρές νεογνό και από την αδυναμία του αμυντικού συστήματος, του οποίου η ανάπτυξη δεν ολοκληρωθεί εξαιτίας της μη συμπλήρωσης όλων των εβδομάδων κύησης. Τέλος, έχει καταγραφεί πως στην εμφάνιση λοιμώξεων συνδράμει η υποστήριξη των βρεφών με καθετήρες και αναπνευστικά μηχανήματα. Έτσι, περίπου το 20% με 50% των πρόωρων νεογνών με χαμηλό σωματικό βάρος παρουσιάζουν κάποια λοίμωξη (Ανατολίδου, 2010).

Ένα επιπρόσθετο σύγχρονο πρόβλημα που αναδύεται στις MENN είναι η γονεϊκή παρουσία. Οι γονείς αισθάνονται φόβο και άγχος, όταν βλέπουν πως το βρέφος τους χρειάζεται μηχανική υποστήριξη, για να επιβιώσει ή για να αντιμετωπίσει κάποιο πρόβλημα. Οι επισκέψεις τους προς αυτό δεν είναι ελεύθερες, κάπως υπάρχει συγκεκριμένο πλαίσιο για το ωράριο και τις συνθήκες του επισκεπτηρίου. Το νοσηλευτικό προσωπικό δεν ακολουθεί πάντα κοινή στάση, που συμμορφώνεται με τους νοσοκομειακούς κανονισμούς. Οι περισσότεροι απαγορεύουν τις γονεϊκές επισκέψεις, ενώ άλλοι εναντιώνονται στην ισχύουσα πολιτική και είναι περισσότερο ελαστικοί. Στην πρώτη περίπτωση, που είναι και ο κανόνας, δημιουργούνται εντάσεις μεταξύ νοσηλευτών και γονέων. Οι πιο δύσκολες καταστάσεις που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι γονείς των βρεφών εντός MENN είναι η λήψη αίματος και η φλεβοκεντήσεις (Lissauer & Fanaroff, 2010).

Στην Ελλάδα, ο Συνήγορος του Πολίτη, βασιζόμενος στο ισχύον νομοθετικό πλαίσιο και ειδικότερα στους νόμους Ν. 2017/1992 και Ν.3418/2005 (άρθρο 4 και από το 8 έως το τέλος), διατυπώνει πως η γονεϊκή παρουσία είναι κρίσιμη για τη θεραπεία του βρέφους κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του. Προϋπόθεση αποτελεί η μη παρεμπόδιση των θεραπευτικών μεθόδων. Γι' αυτό οι αρμόδιοι καλούνται να κρίνουν το πότε και σε ποιές περιπτώσεις αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί. Ανάλογα την πορεία του βρέφους και για την επίτευξη της υγιούς αναπτυξιακής και κοινωνικοσυναισθηματικής του πορείας, οι γονείς καλούνται να συνεισφέρουν στη νεογνική φροντίδα, κατόπιν υποδείξεων του νοσηλευτικού και ιατρικού προσωπικού. Κάποιοι τρόποι συνεισφοράς είναι η σίτιση ή η απτική επαφή. Καθώς το βρέφος σταθεροποιείται και βελτιώνεται, αυξάνεται η γονεϊκή εμπλοκή (Carter et al., 2005).

Τέλος, ηθικής φύσεως προβλήματα αναδύονται κατά τη διάρκεια νοσηλείας του νεογνού στη Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών. Βρέφη που θα είχαν πεθάνει στο παρελθόν, λόγω της γέννησής τους με σοβαρές ασθένειες και προβλήματα, σήμερα σε μεγάλο ποσοστό καταφέρνουν να επιβιώσουν. Αυτό οδηγεί γενικευμένα στην πεποίθηση πως όλα τα βρέφη μπορούν σήμερα να επιβιώσουν. Βέβαια, αυτό δεν υφίσταται, αλλά ως γενικευμένη διαπίστωση ασκεί μεγάλη πίεση και προκαλεί άγχος στους νοσηλευτές και στους ιατρούς. Αν υπάρξει νεογνό, που οι παραπάνω άνθρωποι αρνούνται να το

αναλάβουν, γιατί κρίνουν πως δεν υπάρχουν ποσοστά επιβίωσής του, οι γονείς καταφεύγουν σε δικαστικές αγωγές και η κοινή γνώμη τους απαξιώνει. Αυτό συμβαίνει και στην περίπτωση που το νεογνό νοσηλευτή και πεθάνει.

Η μεγάλη χρονική διάρκεια νοσηλείας του βρέφους, το άγχος, τα συναισθηματικά και ψυχολογικά προβλήματα των γονέων και η πιθανότητα μελλοντικής αναπηρίας του οδηγεί σε γονεϊκή παραμέληση των υπολοίπων μελών της οικογένειας, ακόμα κι αν αυτά είναι άλλα παιδιά.

Τέλος, στα ηθικά προβλήματα πρέπει να προστεθεί η υψηλή οικονομική επιβάρυνση που απαιτεί η νοσηλεία στις ΜΕΝΝ, η οποία διογκώνεται ανάλογα το χρόνο παραμονής του νεογνού στη μονάδα (Κώσταλος, 2008).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΕΝΝΟΙΕΣ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΙ

2.1 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΑ ΝΕΟΓΝΑ

Ως φυσιολογικά ορίζονται τα νεογνά που έχουν ολοκληρώσει την 35^η βδομάδα κύησης και το σωματικό τους βάρος υπερβαίνει τα 1.800 γραμμάρια. Μέσα από την ενδελεχώς παρουσίαση των πρόωρων νεογνών, που θα γίνει κάτωθι, κατανοείται πλήρως ο όρος φυσιολογικό νεογνό.

Ο όρος νεογνό προέρχεται από τη λατινική λέξη neonates και ετυμολογικά από τις λέξεις «νέος» και «γεννώ/γέννηση». Χρησιμοποιείται, για να προσδιορίσει το βρέφος που διανύει τις πρώτες 28 μέρες της ζωής του. Ο όρος νεογνό αναφέρεται στα βρέφη που προέρχονται από φυσιολογικό, πολλαπλό και πρόωρο τοκετό. Πριν τον τοκετό, εντός του σώματος της μητέρας, ιατρικά χρησιμοποιείται ο όρος έμβρυο (Shoemark & Dearn, 2016).

2.2 ΠΡΟΩΡΑ ΝΕΟΓΝΑ

Όπως προαναφέρθηκε το νεογνό που έχει συμπληρώσει την 35^η βδομάδας της κύησης και είναι άνω των 1.800 γραμμαρίων νοείται ως φυσιολογικό. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) τα βρέφη που έρχονται στη ζωή στις 37 βδομάδες από την αρχική ημέρα της τελευταίας περιόδου της γυναίκας χαρακτηρίζονται ως πρόωρα. Η έννοια πρόωρο χαρακτηρίζει και την ανωριμότητα. Επιπρόσθετα, χρησιμοποιείται ως συνώνυμο και ο όρος μη ώριμο νεογνό, για να χαρακτηριστούν τα βρέφη που έχουν πολύ μικρό σωματικό βάρος.

Παλαιότερα, ως πρόωρο νοούταν το νεογνό που είχε σωματικό βάρος ίσο ή και μικρότερο από τα 2.500 γραμμάρια. Ωστόσο, στις μέρες μας τα νεογνά αυτού του σωματικού βάρους νοούνται ως πρόωρα με μικρότερο χρόνο κύησης, δηλαδή αυτά που

όσο βρίσκονται στο ενδομήτριο δεν αναπτύσσονται βάσει της καταγεγραμμένης εβδομάδας κύησης (Κώσταλος, 2005).

Επομένως, ως πρόωρο χαρακτηρίζεται το νεογνό που γεννιέται πριν συμπληρωθεί η 37^η εβδομάδα της κύησης. Ωστόσο, επειδή η ακρίβεια του χρόνου κύησης δεν είναι εύκολα προσδιορίσιμη, ως κριτήριο προωρότητας σε παγκόσμια κλίμακα έχει οριστεί η τιμή του σωματικού βάρους γέννησης του νεογνού. Ανεξάρτητα, λοιπόν, από την εβδομάδα κύησης κατά την οποία λαμβάνει χώρα ο τοκετός, εάν το σωματικό βάρος του νεογνού είναι ίσο ή λιγότερο από 2.500 γραμμάρια, θεωρείται πρόωρο νεογνό. Επιπρόσθετα στοιχεία και κριτήρια, που καθορίζουν και αποτελούν προωρότητα είναι τα κάτωθι:

- Το μήκος της κεφαλής είναι μικρότερα από 32 εκ.
- Η μετωπιαίο ινιακή διάμετρος είναι κάτω των 11.5 εκ.
- Η μετωπιαίο ινιακή περιφέρεια είναι κάτω από 33 εκ.
- Το πηλίκο της θωρακικής περιφέρειας προς την περιφέρεια της κεφαλής είναι κάτω του 93%.

Έτσι, η καταγραφή προωρότητας από ένα μόνο γενικό στοιχείο ύπαρξης, όπως το ελλειπές σωματικό βάρος, αναγκάζει τον ιατρό και τον περιορίζει στην ακριβή εκτίμηση των βρεφών που γεννιούνται πριν συμπληρωθεί η τελευταία εβδομάδα κύησης. Για το λόγο αυτό, η προωρότητα δεν πρέπει να χαρακτηρίζει τα όψιμα νεογνά, δηλαδή αυτά που έχουν ολοκληρώσει το χρόνο κύησης, αλλά έχουν γεννηθεί με λίγο σωματικό βάρος.

Στις μέρες μας, η Ειδική Επιτροπή Προωρότητας του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας διατυπώνει πως ο όρος προωρότητα πρέπει να αντικατασταθεί από τον όρο Χαμηλό Βάρος Γέννησης. Ο δεύτερος αυτός όρος είναι ακριβέστερος και πιο αξιόπιστος. Συγκεκριμένα, ο όρος χαμηλό βάρος γέννησης αναλύει σαφέστερα τον ειδικό μηχανισμό για την νεογνική επιβίωση, το βάρος των οποίων είναι λιγότερο από 2.500 γραμμάρια. Έτσι, πρέπει να χρησιμοποιείται σε ελλιπούς βάρους νεογνά που παρουσιάζουν πολλά δεδομένα μειωμένης αναπτυξιακής πορείας (Κώσταλος, 2005).

2.3 ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΝΕΟΓΝΩΝ ΣΕ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ

Υπάρχουν διάφορες κατηγορίες νεογνών που νοσηλεύονται και δέχονται την απαραίτητη φροντίδα σε μία Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών. Η κατηγοριοποίηση αυτών παρουσιάζεται κάτωθι:

- **Νεογνό υψηλού κινδύνου:**
Σε αυτή την κατηγορία εντάσσεται το νεογνό που ανεξάρτητα το σωματικό βάρος γέννησης και την εβδομάδα της κύησης που πραγματοποιήθηκε ο τοκετός, παρουσιάζει πάνω από το μέσο όρο θνησιμότητα ή νοσηρότητα. Αυτά οφείλονται σε κάποιο πρόβλημα που δημιουργήθηκε κατά τη διάρκεια του τοκετού και κατά την προσαρμογή του βρέφους στο εξωτερικό περιβάλλον. Τα νεογνά υψηλού κινδύνου υπάγονται σε στενή παρακολούθηση και φροντίδα, τόσο από τους εξειδικευμένους ιατρούς όσο και από τους νοσηλευτές. Η παρακολούθηση της πορείας και της προσαρμογής του νεογνού στις εξωμήτριες περιβαλλοντικές συνθήκες συνήθως έχει διάρκεια λίγων ωρών, ημερών ή πολλών εβδομάδων. Αυτό αποφασίζεται βάσει της πορείας που καταγράφεται.
- **Πρόωρο νεογνό:**
Το βρέφος που έρχεται στον κόσμο πριν συμπληρωθεί η 37^η εβδομάδα κύησης χαρακτηρίζεται πρόωρο. Η εβδομάδα κύησης που διανύει η εγκυμονούσα εντοπίζεται υπολογιστικά και μετράται από την πρώτη ημέρα που είχε την τελευταία περίοδο η γυναίκα. Πρέπει να επισημανθεί πως η προωρότητα και η αναπτυξιακή καθυστέρηση του εμβρύου εσωτερικά, ενδομήτρια αποτελεί δείγμα αυξημένων πιθανοτήτων θανάτου ή νοσηρότητας.
- **Υπερώριμο νεογνό:**
Μετρώντας από την τελευταία περίοδο της μητέρας, αν η εγκυμονούσα γεννήσει, αφού έχει συμπληρώσει την 42^η εβδομάδα κύησης, τότε το νεογνό χαρακτηρίζεται υπερώριμο. Σε αυτό τον χαρακτηρισμό οι ειδικοί δε λαμβάνουν υπόψη τους το σωματικό βάρος γέννησης του βρέφους. Επίσης, ταυτόσημος όρος είναι ο «μετά-ώριμο νεογνό», για τα βρέφη που γεννήθηκαν μετά από το πέρας των 287 τουλάχιστον ημερών (το φυσιολογικό όριο είναι στις 280 ημέρες). Οι αιτιολογικοί παράγοντες που επιδρούν και καταλήγουν στη γέννηση ενός

υπερώριμου νεογνού δεν είναι γνωστοί. Ωστόσο, ως προδιαθέσιμοι παράγοντες λογίζονται το άνω του φυσιολογικού μέγεθος τουλάχιστον του ενός γονέα, η ύπαρξη σακχαρώδη διαβήτη κύησης της εγκύου, η μητέρα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου I ή II και η μητέρα που χαρακτηρίζεται ως πολύτοκος.

- Μεγάλο νεογνό για την ηλικία της κύησης:

Γενικότερα, ένα βρέφος που διαθέτει σωματικό βάρος γέννησης έως 4.000 γραμμάρια παρουσιάζει μειωμένο ποσοστό θνησιμότητας. Άνω των 4 κιλών το ποσοστό αυτό αυξάνεται. Σε αυτή την κατηγορία εντάσσονται τα νεογνά που είναι τελειόμηνα, αλλά μεγάλα σε μέγεθος, ξεφεύγοντας από τις φυσιολογικές τιμές των δεικτών. Πρέπει να επισημανθεί πως ένα πρόωρο κι όχι τελειόμηνο νεογνό με μεγάλο βάρος έχει πιο αυξημένες πιθανότητες θνησιμότητας, συγκριτικά με ένα νεογνό ιδίου βάρους αλλά τελειόμηνο. Προδιαθέσιμες παράμετροι αποτελούν ο σακχαρώδης διαβήτης κύησης της μητέρας και η υπέρβαρη εγκυμονούσα. Γενικότερα, ένα νεογνό που κατά τη διάρκεια του τοκετού είναι μεγάλο σε μέγεθος/βάρος κινδυνεύει κατά τη διάρκεια της γέννησής από μια σειρά επικίνδυνων βλαβών, όπως οι παρακάτω:

1. Κάκωση βραχιόνιου πλέγματος.
2. Κάκωση τραχηλοκού πλέγματος.
3. Πρόβλημα στο φρενικό νεύρο και παράλυση στο διάφραγμα
4. Κάταγμα κλείδας.
5. Κεφαλαιμάτωμα.
6. Υποσκληρίδια αιματώματα και εκχυμώσεις προσώπου και κεφαλιού.

Επιπρόσθετα, ένα μεγάλο σε μέγεθος νεογνό κινδυνεύει και εμφανίζει υψηλό ποσοστό παρουσίασης κάποιας συγγενής ανωμαλίας, με συχνότερη τη συγγενή καρδιοπάθεια.

- Νεογνό πολλαπλών κήσεων:

Η πληθώρα των διδύμων που κυοφορεί μια γυναίκα έρχονται στη ζωή πρόωρα. Στις πολλαπλές κήσεις η περιγεννητική θνησιμότητα παρουσιάζει αυξημένα ποσοστά συγκριτικά με την κυοφορία ενός μόνο νεογνού. Ωστόσο, τα ποσοστά νεογνικής θνησιμότητας ανάμεσα στα νεογνά πολλαπλών κήσεων και στις μονοδύναμες κήσεις δεν παρουσιάζουν σημαντική απόκλιση, αν εντάσσονται

στα ίδια επίπεδα σωματικού βάρους γέννησης. Παρ' όλα αυτά, στην πληθώρα των πολλαπλών κυήσεων τα νεογνά γεννιούνται πρόωρα, με ελλιπές σωματικό βάρος λόγω προωρότητας. Επόμενο είναι η νεογνική θνησιμότητα να παρουσιάζεται αυξημένη σε αυτά. Επίσης, το ποσοστό περιγεννητικής θνησιμότητας είναι τέσσερις φορές μεγαλύτερο από την μονοδύναμη κύηση. Ακόμα, ο τοκετός παρουσιάζει μεγάλη επικινδυνότητα. Ειδικότερα, κατά τη γέννηση του δεύτερου στη σειρά νεογνού οι κίνδυνοι αυξάνονται, λόγω των πιθανοτήτων ισχιακής προβολής, της μειωμένης μυϊκής δύναμης της μήτρας και κλεισίματος του τραχήλου. Ιδιαίτερα, στις πολλαπλές κυήσεις, όπου τα έμβρυα είναι τέσσερα ή πέντε τα ποσοστά των προαναφερθέντων αυξάνονται περαιτέρω. Λόγω αυτών των καταγεγραμμένων επικίνδυνων τιμών, συνήθως προτείνεται η επιλεκτική κύηση δύο ή τριών εμβρύων.

- Νεογνό με κάποια κάκωση κατά τη διάρκεια του τοκετού:
Με τον όρο κάκωση νοείται το μηχανικό αξονικό τραύμα ενός νεογνού που δημιουργείται τη διαδικασία εξώθησής του από τη μήτρα στον τοκετό. Στις κακώσεις δε συμπεριλαμβάνονται αυτές που προέρχονται από αμνιοκεντήσεις, ενδομητρικές μεταγγίσεις ή από κάποια ανάνηψη. Μια κάκωση μπορεί να επέλθει τυχαία κατά τη διάρκεια της γέννας, παρά την υφιστάμενη προσοχή και φροντίδα των ειδικών. Υπάρχουν και περιπτώσεις που η κάκωση επέρχεται, εξαιτίας της ιατρικής απειρίας, των λανθασμένων ιατρικών μεθόδων ή της ελλιπούς ιατρικής προσοχής. Παράμετροι που αυξάνουν τις πιθανότητες κακώσεων είναι οι παρακάτω:

1. Μακροσωμία.
2. Δυστοκία.
3. Δυσανάλογη κεφαλή και πύελος.
4. Ισχιακή προβολή.
5. Τοκετός μεγάλης χρονικής διάρκειας.

Ορισμένες από τις κακώσεις που μπορούν να συμβούν στο νεογνό κατά τη διάρκεια του τοκετού είναι πολύ σοβαρές. Κάποιες εξ αυτών είναι οι κάτωθι:

1. Κρανιακή βλάβη.
2. Ενδοκοιλιακή αιμορραγία.

3. Ενδοκρανιακή αιμορραγία.
 4. Κάποια βλάβη στη σπονδυλική στήλη.
 5. Βλάβη νωτιαίου μυελού.
 6. Βλάβη στα περιφερικά νεύρα.
 7. Παράλυση νεύρου προσώπου.
 8. Παράλυση νεύρου νεφρών.
 9. Υποταξία.
 10. Κάκωση στα σπλάχνα.
 11. Κάταγμα κλείδας, μύτης, άνω και κάτω άκρων.
 12. Ισχαιμία.
- Νεογνό με συγγενείς ανωμαλίες:

Οι αιτιολογικοί παράγοντες που οδηγούν στην εμφάνιση συγγενών ανωμαλιών στα νεογνά δεν έχουν εξακριβωθεί με απόλυτη σαφήνεια έως και σήμερα. Ωστόσο, οι ειδικοί δέχονται μια σειρά γενετικών και επίκτητων παραμέτρων που οδηγούν στην εκδήλωση νεογνικών συγγενών ανωμαλιών.

Στην πρώτη κατηγορία, ως γενετικά αίτια νοούνται τα παρακάτω:

 1. Οι γονείς έχουν κάποιο γονίδιο παθολογικής φύσης που κληρονομικά το μεταβιβάζουν στα τέκνα τους.
 2. Ανωμαλίες των χρωματοσωμάτων, που σχετίζονται με το γενετικό υλικό, αλλά δε μεταβιβάζονται με κληρονομικό τρόπο.

Στα επίκτητα αίτια εμφάνισης συγγενών ανωμαλιών, δηλαδή στις παραμέτρους που κατά τη διάρκεια του σχηματισμού των οργάνων του εμβρύου αλλά και καθ' όλη τη διάρκεια της κύησης βλάπτουν το έμβρυο, συγκαταλέγονται τα παρακάτω:

 1. Πολυφαρμακία.
 2. Λοιμώξεις της εγκυμονούσας. Ειδικότερα, η ερυθρά μπορεί να δημιουργήσει συγγενή καρδιοπάθεια, καταρράκτη, κώφωση.
 3. Εκτεταμένη ακτινοβολία, ιδιαίτερα στην πύελο.
 4. Σακχαρώδης διαβήτης I και II.
 5. Σακχαρώδης διαβήτης κύησης.

6. Η ηλικιακή ομάδα της μητέρας, που όσο πιο μεγάλη σε ηλικία είναι τόσο ανεβαίνει η συχνότητα εμφάνισης νεογνικών συγγενών ανωμαλιών, κυρίως του συνδρόμου Down.
 7. Η ελλιπής πρόσληψη βιταμινών.
- Νεογνό με λοίμωξη ενδομήτρια ή μη:

Η σύγχρονες εξελίξεις στον κλάδο της ιατρικής προσφέρουν σήμερα τη δυνατότητα έγκαιρης διάγνωσης των λοιμώξεων ακόμα και στα πρώτα στάδια της κύησης. Βέβαια, η πληθώρα των ιατρών επιλέγει την εξέταση του ομφάλιου λώρου κατόπιν τοκετού και την πραγματοποίηση μόνο μιας σειράς ορολογικών μητρικών αντιδράσεων. Οι μέθοδοι σήμερα για τη διάγνωση και τον εντοπισμό των λοιμώξεων του εμβρύου είναι οι παρακάτω:

 1. Επεμβατικές μέθοδοι: αμνιοκεντήσεις, ομφαλοκεντήσεις, δείγματα λαχνών εκ χορίου.
 2. Μη επεμβατικές μέθοδοι: υπερηχογραφήματα.
 - Νεογνό αυξημένης επικινδυνότητας λόγω παθήσεων της μητέρας:

Κάποιες από τις ενέργειες και τις παθήσεις της μητέρας αυξάνουν τον κίνδυνο το νεογνό να παρουσιάσει συγγενείς ανωμαλίες. Οι πιο συχνές είναι οι παρακάτω:

 1. Εμβολιασμός: κάθε εμβόλιο ενισχύει τον ανθρώπινο οργανισμό και τον ωθεί να παράγει αντισώματα έναντι μιας συγκεκριμένης ασθένειας. Ο οργανισμός παράγει αντισώματα και επέρχεται η ενεργητική ανοσία. Ο εμβολιασμός κατά τη διάρκεια της κύησης μπορεί να επηρεάσει αρνητικά το έμβρυο.
 2. Ηπατίτιδα Β της μητέρας: η μητέρα που έχει Ηπατίτιδα τύπου Β, νοσεί από οξείας μορφής ηπατίτιδας Β ή είναι φορέας του αυστραλιανού αντιγόνου μπορεί να μεταδώσει τη νόσο στο έμβρυο, πριν τον τοκετό ενδομητριάκα, στον τοκετό και μετά κατόπιν συχνής απτικής επαφής.
 3. Κάπνισμα: η νικοτίνη και οι άλλες χημικές ουσίες που παράγονται από καύση του τσιγάρου και από την εισπνοή του καπνού επηρεάζουν το έμβρυο, όπως ή και χειρότερα από την πολυφαρμακία. Τα νεογνά των καπνίζοντων μητέρων είναι λιποβαρή συγκριτικά με τις μη καπνίζοντες. Επίσης, έχουν αυξημένα ποσοστά περιγεννητικής θνησιμότητας και προβλημάτων που σχετίζονται με τον πλακούντα.

4. AIDS: ενδομητρίως το έμβρυο μπορεί να μολυνθεί με τον ιό του AIDS που μεταφέρει η μητέρα. Τα νεογνά μπορούν να γεννηθούν με τις εξής δυσμορφίες:
- * Δυσμορφία των χαρακτηριστικών του προσώπου.
 - * Ελλιπής ανάπτυξη ύψους.
 - * Ελλιπής πρόσληψη σωματικού βάρους.
 - * Μικροκεφαλία.
 - * Μετωπική προβολή.
 - * Λανθασμένη φορά των σχισμών των βλεφάρων.
 - * Μεγάλη σχισμή βλεφάρων.
 - * Σκληροί οφθαλμικοί χιτώνες κυανού χρώματος.
 - * Πολύ μικρή μύτη.
 - * Ανοικτά χείλη.
5. Αυξημένη αρτηριακή πίεση: η μητέρα με υπέρταση πρέπει να προσέχει και να διατηρεί την πίεσή της σε πολύ χαμηλό επίπεδο κάτω από 170 / 110. Αν η πίεσή της είναι κάτω από 130 / 90 δεν απαιτείται περαιτέρω διαχείριση. Διαφορετικά πρέπει να λαμβάνει φάρμακα που κατεβάζουν την αρτηριακή πίεση.
6. ΣΕΛ: επρόκειτο για τα αρχικά της αυτοάνοσης νόσου του Συστηματικού Ερυθηματώδη Λύκου. Το ΣΕΛ οδηγεί σε πολλές εμβρυϊκές επιπλοκές που τις περισσότερες φορές δεν καταλήγουν επιτυχείς. Απορρέουν από την οιστρογονική δράση που διεγείρει το ΣΕΛ.
7. Καρδιοπάθεια: η συχνή παρακολούθηση των καρδιοπαθών εγκύων είναι απαραίτητη. Αυτό πρέπει να γίνεται κάθε εβδομάδα ή κάποιες φορές το μήνα αναλόγως τη βαρύτητα της καρδιοπάθειας. Οι ειδικοί συστήνουν αυστηρό διαιτολόγιο και ξεκούραση.
8. Σακχαρώδης Διαβήτης: ο σακχαρώδης διαβήτης I και II αλλά και ο σακχαρώδης διαβήτης κύησης που μπορεί να εμφανιστεί κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να οδηγήσει σε μια σειρά προβλημάτων και επιπλοκών. Οι πιο συχνές είναι οι εξής:
- * Προεκλαψία.

- * Συχνές αποβολές.
- * Πρόωρος τοκετός.
- * Υπογλυκαιμία νεογνού.
- * Συγγενείς ανωμαλίες.

- Νεογνά με συγγενείς ανωμαλίες:

Νεογνά που παρουσιάζουν κάποιες από τις παρακάτω συγγενείς ανωμαλίες χρίζουν νοσηλεία στις ΜΕΝΝ. Αυτές είναι:

1. Το σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας / ΣΑΔ.
2. Ταχύπνοια παροδικής διάρκειας.
3. Εισρόφηση του μυκωνίου, που οδηγεί σε χημικής μορφής πνευμονία.
4. Συγγενή καρδιοπάθεια / ΣΚ.
5. Σπασμοί.

- Νεογνό με επείγον χειρουργικό πρόβλημα:

Η έγκαιρη διάγνωση και αξιολόγηση των κάτωθι συμπτωμάτων, που χρίζουν άμεση χειρουργική επέμβαση του νεογνού, είναι καθοριστικής σημασίας για την ελαχιστοποίηση των ποσοστών νεογνικής θνησιμότητας. Τα νεογνικά συμπτώματα που εμφανίζονται είναι τα εξής:

1. Πολυάμνιο: η υπερβολική ποσότητα αμνιακού υγρού άνω των 2 κιλών. Προέρχεται από πολλές παραμέτρους, όπως από τη μεγάλη ατρησία που παρουσιάζεται στο γαστρεντερικό σύστημα, από ανεγκεφαλία και από νεφρικές βλάβες ή παθήσεις.
2. Κοιλιακή διάταση: η διάταση της νεογνικής κοιλίας μπορεί να προέρχεται από σπληνομεγαλία, ηπατομεγαλία, ύπαρξη όγκου, μετεωρισμό και ασκητή. Επίσης, μπορεί να οφείλεται σε μηχανικής αποφράξεως λόγους, όπως η εντερική ατρησία, η στομαχική ατρησία, στένωση του εντερικού αυλού, ιλεό από μηκόνιο. Ειδικότερα, η εντερική απόφραξη που είναι συχνό αίτιο κοιλιακής διάτασης τις περισσότερες φορές προέρχεται από συγγενές μεγάκολο, ιλεό από σηψαιμία που οδηγεί σε παράλυση, εντερίτιδα από ψευδομονάδα, υποθυρεοειδισμό και εντεροκολίτιδα νεκρωτικής μορφής.
3. Μη αποβολή μυκωνίου: την πρώτη ημέρα που το νεογνό γεννιέται πρέπει να αποβάλλει το μυκόνιο. Οι νοσηλευτές πρέπει να έχουν ιδιαίτερη προσοχή σε

αυτή τη διαδικασία. Η μη αποβολή του την πρώτη ημέρα μπορεί να καταδείξει ύπαρξη προβλημάτων, όπως χαμηλή ατρησία ορθού, χαμηλή ατρησία δακτυλίου, ιλεό και συγγενές μεγάκολο. Ακόμα, μπορεί να καταδεικνύει τη μειωμένη μυϊκή δύναμη, ατονία και / ή την προωρότητα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΡΟΩΡΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ

3.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Σύμφωνα με τα επιδημιολογικά στοιχεία, οι κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες κάθε κράτους επιδρούν με άμεσο τρόπο στα ποσοστά θνησιμότητας και επιβίωσης. Το ποσοστό επιβίωσης στα κράτη της βόρειας Ευρώπης είναι μικρό συγκριτικά με τα υπόλοιπα ευρωπαϊκά κράτη. Σε αυτό συμβάλλει η οικονομικοτεχνική ανάπτυξη των βορειοευρωπαϊκών. Τα επιδημιολογικά στοιχεία σε αυτά τα κράτη καταγράφουν νεογνά με ηλικία κύησης 23 βδομάδες να επιβιώνουν. Συμπερασματικά, λοιπόν, διαπιστώνεται πως η βιωσιμότητα των πρόωρων νεογνών είναι αυξημένη σε κράτη με αυτά τα ειδικά γνωρίσματα.

Ειδικότερα, τα καταγεγραμμένα επιδημιολογικά ποσοστά σε παγκόσμιο επίπεδο παρουσιάζονται ως εξής:

1. Ηλικία κύησης 23^η βδομάδα:
Μόλις το 29% αυτών των πρόωρων νεογνών έχει πιθανότητα να επιβιώσει.
2. Ηλικία κύησης 24^η βδομάδα:
Επιβιώνει το 46% των πρόωρων νεογνών.
3. Ηλικία κύησης 25^η βδομάδα:
Επιβιώνει το 69%.
4. Ηλικία κύησης 26^η βδομάδα:
Επιβιώνει το 78% των πρόωρων νεογνών.
5. Ηλικίας κύησης 27^η βδομάδα:
Το 90% των νεογνών επιβιώνει.
6. Ηλικία κύησης από την 28^η έως την 31^η βδομάδα:
Το ποσοστό επιβίωσης αγγίζει το 90% με 95%.
7. Ηλικία κύησης 32^η και 33^η βδομάδα:
Η επιβίωση αγγίζει το 95%.
8. Από την 34^η βδομάδα κύησης κι έπειτα:

Τα νεογνά που γεννήθηκαν σε αυτή την ηλικία κύησης παρουσιάζουν ίδιες πιθανότητες να επιβιώσουν όπως και τα τελειώμηνα βρέφη (Kinney, 2012).

Στην Ελλάδα, η Ελληνική Στατιστική Αρχή κατέγραψε τα δεδομένα των ετών 1980 ως 2008. Τα στοιχεία αυτά ερεύνησαν οι μελετητές Μπαρούνης και συν. και διαπίστωσαν πως στην Ελλάδα παρουσιάζονται τα ίδια ποσοστά που καταγράφονται διεθνώς. Έτσι, για μία δεκαετία, από τ 1980 ως το 1990, μειώθηκε το ποσοστό των πρόωρων τοκετών. Το 1991 καταγράφηκε το πιο μικρό ποσοστό εξ αυτών, που άγγιξε μόλις το 2.77%. έκτοτε, οι τοκετοί σε πρόωροι ηλικία κύησης αυξάνονται και το 2008 αγγίζουν το πιο μεγάλο ποσοστό, 9.62% (Baroutis et al., 2013).

Η αύξηση συνεχίστηκε και μετά το 2009. Το 2010 οι γεννήσεις πρόωρων νεογμών έφτασαν το 11.18% και ακολούθησαν έκτοτε ανοδική πορεία (Vlachadis et al., 2013).

3.2 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Η συχνότητα πρόωρου τοκετού έδειξε σταθερή πορεία από το 1981 έως και το 1995, όπου η επικινδυνότητα πρόωρου τοκετού για τις έγχρωμες γυναίκες μειώθηκε εν συγκρίσει με τις λευκές. Αξιοσημείωτο γεγονός είναι ότι η φυλή της μητέρας και το ποσοστό πρόωρου τοκετού είναι σημαντικότερα χαρακτηριστικά από αυτά της φυλής του πατέρα. Πολλοί ερευνητές συμπεραίνουν ότι η εκπαίδευση της μητέρας είναι ένας μεγάλος, σημαντικός παράγοντας για κίνδυνο προωρότητας (Σλάβος, 2003).

Οι κοινωνικο-δημογραφικοί παράγοντες, χαρακτηριστικοί της μητέρας, παίζουν αρνητικό ρόλο στον φυσιολογικό τοκετό και αποτελούν κίνδυνο για πρόωρο τοκετό. Ουσιαστικά, η ηλικία της μητέρας και η φυλή, δηλαδή η εθνικότητά της ποσοτικά είναι αιτίες πρόωρου τοκετού, με τις έφηβες και οι γυναίκες ηλικίας πάνω των 35 χρόνων αντιμετωπίζουν μεγαλύτερο κίνδυνο πρόωρου τοκετού, ειδικά οι έγχρωμες έφηβες και οι έφηβες χαμηλής κοινωνικής και οικονομικής τάξης. Είναι χαρακτηριστικό ότι γυναίκες που ανήκουν στην ίδια φυλή ίσως να διαφοροποιούνται σε ποσοστά πρόωρου τοκετού αναλόγως της γεωγραφικής περιοχής, όπου ζουν. Υπάρχει ένας συσχετισμός του κινδύνου πρόωρου τοκετού μεταξύ έγχρωμων - λευκών γυναικών, ο οποίος ήταν αρκετά

μεγαλύτερος για τις γυναίκες με μόρφωση κατώτερης του λυκείου σε σχέση με τις γυναίκες με υψηλότερο επίπεδο μόρφωσης και εκπαίδευσης (Σλάβος, 2003).

Ως προς τους οικογενειακούς παράγοντες κινδύνου, υπάρχουν αρκετές διαφοροποιήσεις μεταξύ ανύπαντρων και παντρεμένων γυναικών, που σχετικά με τον πρόωρο τοκετό, οι παντρεμένες υπερτερούν αριθμητικά. Το ποσοστό κινδύνου προωρότητας ελαχιστοποιείται σε περιπτώσεις συγκατοίκησης άνευ γάμου, σχετιζόμενο συνεχώς με παράγοντες όπως η φυλή, η ηλικία και οι κοινωνικοί - οικονομικοί (Σλάβος, 2003).

Αναφορικά με την κοινωνικοοικονομική κατάσταση ως παράμετρος επικινδυνότητα για πρόωρο τοκετό, η ελλιπής εκπαίδευση της ίδιας της μητέρας, η απασχόληση ή η εργασία της και το οικογενειακό εισόδημα αυξάνουν την πιθανότητα πρόωρου τοκετού. Εν αντιθέσει, η απασχόληση ή εργασία του πατέρα δεν έχει επιβεβαιωθεί ως παράγοντας επιρροής της κύησης της μητέρας. Με λίγα λόγια, το πόσο η μητέρα σχετίζεται με τον ιατρικό κλάδο και τα μέτρα πρόληψης πρόωρου τοκετού εξαρτώνται κυρίως από την εκπαίδευση της, με παραδείγματα όπου γυναίκες με δωδεκαετή εκπαίδευση έχουν μέσο όρο βάρους του νεογνού τους αρκετά μεγαλύτερο από τις γυναίκες κατώτερης εκπαίδευσης. Αυτό συμβαίνει γιατί οι γυναίκες κατώτερης εκπαίδευσης, ίσως καπνίζουν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, διακατέχονται από λιγότερη προγεννητική φροντίδα και τρέφονται ακατάλληλα για την κατάστασή τους (Σλάβος, 2003).

Επιπρόσθετα, οι κίνδυνοι συνδέονται και με γενετικούς παράγοντες. Έρευνες έχουν καταδείξει ότι τα αρσενικά νεογνά γεννιούνται πρόωρα με μεγαλύτερο ποσοστό ή πιο πρόωρα από τα θηλυκά νεογνά. Στατιστικά λοιπόν, συμπεραίνεται ότι το φύλο είναι ένας παράγοντας κινδύνου αρκετά σημαντικός για πρόωρο τοκετό. Τα θηλυκά νεογνά ως επί το πλείστον έχουν μεγαλύτερο βάρος κατά τη γέννηση από τα αρσενικά, με αποτέλεσμα το βάρος της γέννησης να παρουσιάζεται ως πιο ξεκάθαρη καθορισμένη διαφορά βιολογικής φύσεως σε σχέση με τους άλλους παράγοντες που μεταβάλλουν το βάρος γέννησης και που είναι ίσοι και για τα δύο στα 2 φύλα. Άλλος παράγοντας πρόωρου τοκετού είναι η υπολειπόμενη ενδομήτρια ανάπτυξη, που παρουσιάζει ποσοστό κινδύνου 3 φορές μεγαλύτερο από άλλες τυχόν εμβρυϊκές βιολογικές καθυστερήσεις της ανάπτυξης (Σλάβος, 2003).

Επίσης, τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά της μητέρας αυξάνουν ή μειώνουν την επικινδυνότητα. Η κατάσταση της υγείας της μέλλουσας μητέρας και η διατροφική της συνήθεια είναι επίσης παράγοντες που οδηγούν σε πρόωρο τοκετό. Ο δείκτης της σωματικής μάζας καταγράφει τα αποθέματα ενέργειας της γυναίκας τα οποία, όταν παρουσιάζονται μειωμένα ή πολύ αυξημένα λειτουργούν ως μία επικίνδυνη για πρόωρο τοκετό παράμετρος.

Υπάρχουν, λοιπόν, αρκετοί παράγοντες που εάν συνδυαστούν μπορεί να προκαλέσουν πρόωρη γέννηση και δεν είναι πάντα σίγουρο το ακριβές αίτιο το οποίο προκάλεσε την διακοπή της κύησης. (Patel et al., 2015).

Από τη βιβλιογραφία διαφαίνεται ότι δεν έχει σημασία πότε ξεκινά ο τοκετός, διότι θεωρείται μια απρόβλεπτη και πολύπλοκη σειρά γεγονότων. Στην πρόωρη γέννηση που είναι αυθόρμητη, η προεργασία του τοκετού αρχίζει νωρίς με τους γιατρούς να αδυνατούν να σταματήσουν τη διαδικασία. Ο αυθόρμητος πρόωρος τοκετός παρουσιάζεται στα δύο τρίτα όλων των πρόωρων τοκετών (Patel et al., 2015). Τα αίτια του πρόωρου τοκετού χωρίζονται στις εξής κατηγορίες:

- Η γέννηση που συμβαίνει μόνη της, όταν δηλαδή σπάσουν τα νερά της μητέρας νωρίτερα.
- Οι ιατροί που αποφασίζουν ότι η γέννηση του μωρού είναι ιατρικά απαραίτητη.

Οι δύο αυτές κατηγορίες είναι παρόμοιες, με πιθανότητα συνδυασμού και ονομάζονται "αυθόρμητη πρόωρος γέννηση" (Patel et al., 2015).

Στην περίπτωση αυτή, η διαδικασία μπορεί να ξεκινήσει με συνηθισμένες συστολές ή με τη διαρραγή του αμνιακού νερού της μητέρας. Εάν προκληθεί πριν από τις 37 εβδομάδες, ονομάζεται πρόωρη ρήξη των μεμβρανών, ή PPRM για συντομία (Baker et al., 2018). Συνήθως, οι ιατροί αδυνατούν να προσδιορίσουν τι ακριβώς προκάλεσε τον πρόωρο τοκετό ή PPRM.

- Η λοίμωξη, όπου μελέτες έχουν καταγράψει ότι υπάρχει σε πολλές περιπτώσεις αυθόρμητης πρόωρης γέννησης κάποιο είδος μόλυνσης. Συστηματική φλεγμονή ή λοίμωξης μπορεί να προκαλέσει πρόωρο τοκετό, όπως λοιμώξεις στο στόμα

- (όπως ασθένεια των ούλων), του κόλπου, της μήτρας και των νεφρών (Baker et al., 2018).
- Τα προβλήματα του τραχήλου της μήτρας, όπου ο ανεπαρκής τραχηλισμός ή ο κοντός τράχηλος μεγαλώνουν τον κίνδυνο πρόωρου τοκετού, ιδίως όταν η μητέρα έχει συμπτώματα.
 - Το κάπνισμα, όπου γενικά η χρήση καπνού οδηγεί μια μητέρα για PPROM και πρόωρο τοκετό. Η νικοτίνη επηρεάζει τα αιμοφόρα αγγεία της μήτρας και τα αναγκάζει να συστέλλονται, αποτρέποντας την πρόσληψη θρεπτικών ουσιών και οξυγόνου στο μωρό ή συμβάλλοντας στην πρόωρη διαδικασία γέννας (Baker et al., 2018)
 - Το άγχος και η χρόνια ψυχολογική πίεση υψηλού επιπέδου μπορεί να προκαλέσουν την έναρξη της διαδικασίας νωρίτερα. Το άγχος είναι η φυσική άμυνα του σώματος μας ενάντια σε οποιαδήποτε μορφή κίνδυνου. Όταν ένα άτομο έρχεται αντιμέτωπο με μια πρόκληση, ο οργανισμός του ενεργοποιεί στις άμυνες του, πόρους έτσι ώστε να το προστατεύσει προετοιμάζοντάς το να μείνει ή να αγωνιστεί ή να διαφύγει. Ο οργανισμός τότε παράγει περισσότερες ποσότητες χημικών ουσιών όπως οι κορτιζόλη, αδρεναλίνη και νοραδρεναλίνη, με αποτέλεσμα να προκαλούν τον αυξημένο καρδιακό ρυθμό, εφίδρωση, αυξημένη ετοιμότητα μυών και εγρήγορση, επειδή όλα αυτά βελτιώνουν την ικανότητα να αντιμετωπιστεί μια επικίνδυνη και δύσκολη κατάσταση (Greenberg, 2017).
 - Η βραχυχρόνια μεταξύ κήσεων, όπου ο κίνδυνος πρόωρου τοκετού είναι διπλάσιος από τον κανονικό όταν οι εγκυμοσύνες είναι λιγότερο από έξι μήνες διαφοράς (Greenberg, 2017).
 - Η κυφορία δίδυμων, τρίδυμων και περισσότερων εμβρύων προκαλεί υπερβολική αύξηση του όγκου της μήτρας, με πρόκληση γρηγορότερου τοκετού. Ο κίνδυνος πρόωρου τοκετού είναι μεγαλύτερος και ανάλογος του αριθμού των μωρών που μεταφέρονται (Greenberg, 2017).
 - Αποτέλεσμα της γενετικής. Ο κίνδυνος πρόωρου τοκετού είναι μεγαλύτερος εφόσον γυναίκες πρώτου βαθμού πέρασαν την ίδια κατάσταση με πρόωρο νεογνό. Η κληρονομικότητα είναι επίσης ένας σημαντικός παράγοντας. Οι

κληρονομικοί παράγοντες μεγαλώνουν την πιθανότητα μιας πρόωρου τοκετού (Hallman et al., 2018).

Υπάρχουν πολλοί τρόποι αποτροπής πρόωρης γέννησης σε μητέρες που βρίσκονται σε κίνδυνο. Εάν παρουσιαστεί κίνδυνος πρόωρου τοκετού, η μητέρα καλείται να ακολουθεί τις συμβουλές του ιατρού με προσοχή ή να επισκεφθεί έναν ειδικό έμπειρο με εγκυμοσύνες υψηλού κινδύνου (Hallman et al., 2018).

Ως επί το πλείστον, για τις περισσότερες γυναίκες, η εγκυμοσύνη προκαλεί μια ήπια δυσφορία. Σε κάποιες γυναίκες, όμως, η εγκυμοσύνη τους προκαλεί σοβαρά προβλήματα υγείας που ίσως να βάλουν σε κίνδυνο τη ζωή της μητέρας και του μωρού. Αυτές είναι και οι περιπτώσεις όπου οι ιατροί αποφασίζουν να φέρουν το μωρό στη γέννησή του νωρίτερα.

Από τους πιο συνηθισμένους ιατρικούς λόγους απόφασης πρόωρης γέννησης είναι οι κάτωθι (Schmidt et al., 2016):

- Η προεκλαμψία, μια απειλητική κατάσταση που προκαλεί υψηλή αρτηριακή πίεση και πρωτεΐνη στα ούρα. Σε περιπτώσεις πολύ σοβαρές, προκαλεί επιληπτικές κρίσεις ή είναι θανατηφόρα. Τα φάρμακα που χορηγούνται μπορούν να βοηθήσουν εν μέρει, αλλά η γέννηση του μωρού είναι η μόνη θεραπεία για την προεκλαμψία (Frey & Klebanoff, 2016).
- Η κακή ανάπτυξη του εμβρύου. Σε κάποιες περιπτώσεις, ένα μωρό δεν αναπτύσσεται καλά μέσα στη μήτρα για κάποιους λόγους. Όπως είναι τα προβλήματα με τον πλακούντα, κάποιες λοιμώξεις, μια δίδυμη κύηση ή μια γενετική ανωμαλία στο μωρό προκαλώντας του ενδομήτριο περιορισμό ανάπτυξης (IUGR). Σε κάποιες από αυτές τις περιπτώσεις, το μωρό πρέπει να γεννηθεί νωρίτερα (Frey & Klebanoff, 2016).
- Η καταστροφή του πλακούντα ο οποίος αρχίζει να διαχωρίζεται από τη μήτρα πριν γεννηθεί το μωρό. Αυτή η περίπτωση ονομάζεται αποκοπή πλακούντα, προκαλώντας ακραία απώλεια αίματος στη μητέρα και το μωρό που ίσως αποβεί μοιραία. Παραδοσιακά, η έκτακτη ανάγκη γέννησης του μωρού είναι απαραίτητη (Frey & Klebanoff, 2016).

- Κάποια εμπλοκή στο έμβρυο, όπου κάποιες φορές ένα μωρό βρίσκεται σε κίνδυνο κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης για άγνωστους λόγους. Όπως, π.χ. τα προβλήματα με τον ομφάλιο λώρο, τη ροή του αίματος και η ηπατική νόσος της μητέρας είναι αιτίες εμβρυϊκής δυσφορίας (Frey & Klebanoff, 2016).

3.3ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΝΕΟΓΝΩΝ

Τα νεογνά κατά τη γέννησή τους ταξινομούνται βάσει της ηλικίας κύησης, του σωματικού βάρους γέννησης και το συσχετισμό αυτών. Στην κάτωθι Εικόνα 2 ταξινομούνται τα νεογνά βάσει των προαναφερθέντων γνωρισμάτων.

ΕΙΚΟΝΑ 2: Η ταξινόμηση των νεογνών.

HK	A. πρόωρα (νεογνά με HK <37 εβδομάδες) B. τελειόμηνα (νεογνά με HK 37- 41 ^{6/7} εβδομάδες) Γ. παρατασιακά (νεογνά με HK > 42 εβδομάδες)
BΓ	A. χαμηλού βάρους γέννησης (XBΓ) με BΓ < 2500g B. πολύ χαμηλού βάρους γέννησης (ΠXBΓ) με BΓ Γ. εξαιρετικά πολύ χαμηλού βάρους γέννησης (ΕΠXBΓ) με BΓ
Σύμφωνα με HK και BΓ	A. κανονικά για την HK νεογνά (BΓ:10η-90η εκ. θέση για την HK) B. μικρά για την HK νεογνά (BΓ< 10 ^η εκ. θέση για την HK) Γ. μεγάλα για την HK (BΓ> 90 ^η εκ. θέση για την HK)

HK : Ηλικία Κύησης, BΓ : Βάρος Γέννησης

ΠΗΓΗ 2: (Διαμαντή, 2008).

Ο δείκτης HK αντιστοιχεί στην ηλικία της κύησης, δηλαδή στη χρονική διάρκεια που επήλθε από την πρώτη μέρα της περιόδου της γυναίκας έως τον τοκετό. Μετράται σε εβδομάδες που έχουν ολοκληρωθεί. Ο δείκτης BΓ αντιστοιχεί στο βάρος γέννησης, δηλαδή στο σωματικό βάρος που καταγράφηκε ακριβώς τη στιγμή γέννησης. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας θέτει ως κατώτατο σωματικό όριο για το βάρος γέννησης τα 500 γραμμάρια, βάρος που συνάδει με την 22^η εβδομάδα της κύησης. Όταν επέρχεται τοκετός και το σωματικό βάρος γέννησης του βρέφους είναι κάτω αυτού του προβλεπόμενου ορίου, τότε λογίζεται ως αποβολή.

Με μικρό σωματικό βάρος γεννιούνται τα νεογνά που είναι πρόωρα ή που για κάποιο λόγο ο τοκετός γίνεται σε μικρή ηλικία κύησης. Σε ποσοστό περίπου 70%, στα ανεπτυγμένα κράτη, η πληθώρα των νεογνών με μικρό σωματικό βάρος ταξινομείται στην προωρότητα. Αντίθετα, στα αναπτυσσόμενα κράτη, τα βρέφη χαμηλού σωματικού βάρους έχουν ολοκληρώσει την ηλικία κύησης σε ένα μεγάλο ποσοστό (Διαμαντή, 2008).

3.4 ΚΛΙΝΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ ΠΡΟΩΡΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ

Ο τρόπος που αξιολογείται ο βαθμός ωριμότητας των μορφολογικών και νευρολογικών χαρακτηριστικών του νεογέννητου παρέχει βοήθεια στη νεογνική εκτίμηση της ηλικίας της κύησης, εφόσον τα νεογνά έχουν αναπτύξει ειδικά μορφολογικά και νευρολογικά χαρακτηριστικά εν αναλογία της ηλικίας κύησης. Κατά την διάρκεια της ενδομήτριας κυοφορίας, η ωρίμανση των μορφολογικών χαρακτηριστικών (όπως το δέρμα, ο μαζικός ιστός, η θηλαία άλως, η πτύχωση των πελμάτων, τα γεννητικά όργανα, το σχήμα, ο χόνδρος αυτιού, η τρίχωση) γίνεται με ένα χρονοδιάγραμμα (Levene et al., 2006).

Στην Εικόνα 3 παρουσιάζεται η μορφολογική ωριμότητα των νεογνών. Ειδικότερα, η εικόνα βασίζεται στην αξιολογική κλίμακα για την καταγραφή της ωριμότητας των μορφολογικών κλινικών γνωρισμάτων που παρουσιάζουν τα νεογνά μετά τον τοκετό.

EIKONA 3: Τα κλινικά γνωρίσματα της μορφολογικής ωριμότητας των νεογνών.

ΠΗΓΗ 3: (Levene et al., 2006).

Παρόμοιο χρονοδιάγραμμα έχει παρατηρηθεί και στη νευρολογική ωρίμανση, κυρίως στον μυϊκό τόνο, που εμφανίζεται πρωτίστως στα κάτω άκρα και εν συνεχεία επεκτείνεται έως το κεφάλι. Συνεπώς, ο τρόπος αξιολόγησης του βαθμού ωριμότητας αυτών των μορφολογικών και νευρολογικών χαρακτηριστικών του νεογνού προωθεί μια σημαντική βοήθεια στη νεογνική εκτίμηση της ηλικίας της κύησης. Η πιο συχνή μέθοδος νεογνικής εκτίμησης της ηλικίας της κύησης είναι η μέθοδος του Ballard (1991), η οποία παρουσιάζεται στην Εικόνα 4. Η εικόνα αξιολογεί το βαθμό νευρολογικής ωριμότητας βάσει συγκεκριμένων κλινικών γνωρισμάτων (Levene et al., 2006).

EΙΚΟΝΑ 4: Τα κλινικά γνωρίσματα της νευρολογικής ωριμότητας των νεογνών.

Μορφολογική ωριμότητα							
	-1	0	1	2	3	4	5
Δέρμα	Κολλώδες, εύθραυστο, διάφανο	Ζελατινώδες κόκκινο, διάφανο	Λείο, απαλό, ορατές φλέβες	Επιφανειακή απολέπιση και/ή ερυθρήμα, λίγες φλέβες	Χαράκωση, αγγυροδόνη, σπάνιες φλέβες	Πατυροίδες, βαθειά χαράκωση όχι φλέβες	Σκληρό χαρακωμένο ρυτιδωμένο
Χνυόδι	Καθόλου	Αραιό	Άφθονο	Λιγότερο	Περιοχές χωρίς	Το περισσότερο χωρίς	
Επιφάνεια πέλματος	Πτέρυ-δακτύλια A:40-50mm>1 B:>40mm>2	<50mm, καμιά πτύχωση	Ελαφρά κόκκινα σημάδια	Μόνο εγκάρσιες γραμμές στο πρόσθιο τμήμα	Γραμμές καλύπτουν το 1/2 του πρόσθιου τμήματος	Γραμμές καλύπτουν όλο το πέλμα	
Μαζικός αδένας	Ανεπαίσθητος	Μόλις ορατός	Επίπεδη άλως, αφηλάφητος αδένας	Συκτική άλως, αδένας 1-2mm	Επαρμένη άλως, αδένας 3-4mm	Πλήρης άλως, αδένας 5-10mm	
Μάτι/αυτί	Βλόφαρα κλειστά 1. χαλαρά: -1 2. σφιχτά: -2	Βλόφαρα ανοικτά. Επίπεδο πτερύγιο, μένει διπλωμένο	Λίγο κυρτωμένο πτερύγιο, μαλακό, αργή επαναφορά	Αρκετά κυρτωμένο πτερύγιο, γρήγορη επαναφορά	Αναπτυγμένο και σταθερό πτερύγιο, άμεση επαναφορά	Παχός χόνδρος, πτερύγιο σκληρό	
Γεννητικά όργανα : αγόρι	Όσχεο επίπεδο, λείο	Όσχεο αδέιο, χωρίς πτύχωση	Όρχεις στον βουβωνικό πόρο, ελάχιστη πτύχωση	Όρχεις σε κάθοδο, λίγη πτύχωση	Όρχεις κάτω, καλή πτύχωση	Όρχεις αιωρούνται, βαθιά πτύχωση	
Γεννητικά όργανα : κορίτσι	Προέχουσα κλειτορίδα, επίπεδα χείλη	Προέχουσα κλειτορίδα, μικρά χείλη προέχουν	Προέχουσα κλειτορίδα, μεγάλα μικρά χείλη	Μεγάλα και μικρά χείλη προέχουν το ίδιο	Μεγαλύτερα τα μεγάλα χείλη σε σχέση με τα μικρά	Κλειτορίδα-μικρά χείλη πλήρως καλυμμένα	

Νευρολογική ωριμότητα							
	-1	0	1	2	3	4	5
Γνώση							
Σημείο Τετραγώνιου Παραθώρακων							
Επαναφορά Άνω άκρων							
Άγνωση γωνία							
Σημείο Φουλαριού							
Πτέρυγα-αυτί							

Εκτίμηση ωριμότητας	
Συνολικό άθροισμα	Εβδομάδες (ΗΚ)
-10	20
-5	22
0	24
5	26
10	28
15	30
20	32
25	34
30	36
35	38
40	40
45	42
50	44

ΠΗΓΗ 4: (Levene et al., 2006).

Κατά την διάρκεια της αξιολόγησης της πρόωρης ζωής, η ηλικία κύησης που αναφέρεται από τη μητέρα μπορεί να μην είναι αξιόπιστη εξαιτίας μη εγκυρότητας των ημερομηνιών. Μόνο το 20% των γυναικών έχουν μη σίγουρη τελευταία εμμηνορροϊκή περίοδο (LMP) (Goldin, & Matson, 2016).

Η αξιολόγηση της ηλικίας της κύησης ξεκινά προγεννητικά με μαιευτική υπερηχογραφία που λαμβάνει χώρα στο πρώτο τρίμηνο. Η ανακάλυψη διάφορων εμβρυϊκών ανωμαλιών, ο αριθμός νεογνών της κύησης, η θέση του πλακούντα και η πιο σίγουρη χρονολόγηση της εγκυμοσύνης είναι σημαντικά χαρακτηριστικά της πρόωρης υπερηχογραφίας. Η επιβεβαίωση της ακριβούς ηλικίας της εγκυμοσύνης στο νεογνό έχει τη βάση της στα φυσικά και νευρολογικά χαρακτηριστικά. Το 1979, υπήρχε το σύστημα βαθμολόγησης Dubowitz για να προσδιοριστεί η ηλικίας κύησης βασισμένη σε νευρολογικές και φυσικές παραμέτρους, που αναθεωρήθηκε ώστε να συμπεριλάβει 12 στοιχεία. Επομένως, το σύστημα βαθμολόγησης Ballard, αναθεωρημένο πλήρες περιλαμβάνει τα βρέφη με ιδιαίτερα χαμηλό βάρος γέννησης (ELBW). Αυτό το σύστημα αξιολόγησης που στηρίζεται σε παρατήρηση και καταγραφή των κλινικών γνωρισμάτων, εξακολουθεί να είναι συνεργός των κλινικών ιατρών μετά την παράδοση όπου επιβεβαιώνεται η ηλικία της κύησης με φυσική εξέταση. Η διεξαγωγή της φυσικής εξέτασης και αξιολόγησης γίνεται μετά τη σταθεροποίηση και πριν από την απώλεια βάρους που αναμένεται μετά την πρώτη ημέρα της ζωής του βρέφους (Seaward, 2017).

Οι Hittner et al. συμπέραναν ότι ο τρόπος υποχώρησης της αγγειότητας της κάψας του φακού είναι ένα σημαντικό εργαλείο για την επιβεβαίωση της ηλικίας της κύησης μεταξύ 28-34 εβδομάδων. Τα νευρολογικά κριτήρια συμπεριλαμβάνουν τον μυϊκό τόνο του κορμού και των άκρων καθώς και την κινητικότητα των αρθρώσεων. Η επαναξιολόγηση των νευρολογικών κριτηρίων 18-24 ώρες μετά τον τοκετό, επιτρέπει να ανακτηθούν από τη μητρική φαρμακευτική αγωγή (π.χ. θειικό μαγνήσιο, αναλγητικά), τα οποία πιθανόν να μειώσουν τον τόνο και την ανταπόκριση (Frey & Klebanoff, 2016).

3.5 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΡΟΩΡΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ

Τα πρόωρα νεογνά είναι συνήθως επιρρεπή σε προβλήματα εξαιτίας των εσωτερικών τους οργάνων τα οποία δεν είναι ανεπτυγμένα ολοκληρωτικά ή πλήρως και ως εκ τούτου δεν λειτουργούν σωστά ή αυτόνομα.

3.5.1 ΝΕΟΓΝΙΚΟΣ ΙΚΤΕΡΟΣ

Ο ίκτερος είναι το συχνότερο νεογνικό πρόβλημα κυρίως σε πρόωρα νεογνά. Ο ίκτερος είναι ο κιτρινωπός χρωματισμός του δέρματος ή άλλων οργάνων και οφείλεται σε εναπόθεση χολερυθρίνης επηρεάζοντας πάνω από το 50 -60% του συνόλου των βρεφών στην πρώτη εβδομάδα της ζωής τους (Click et al., 2013).

Όταν τα επίπεδα της χολερυθρίνης στο αίμα ξεπερνούν τα 85 $\mu\text{mol} / \text{l}$ (5 mg / dL) αναφέρεται η κλινική εκδήλωση ίκτερου σε νεογνά. Στα νεογνά, ο ίκτερος εντοπίζεται από λεύκανση του δέρματος υπό δακτυλική πίεση. Έτσι, εμφανίζεται το υποκείμενο δέρμα και ο υποδόριος ιστός (Click et al., 2013).

Ο δερματικός ίκτερος εμφανίζεται στο πρόσωπο στα νεογνά και με την αύξηση της χολερυθρίνης παρουσιάζεται από τον κορμό στα άκρα (Madlon-Kay & Diane 1997).

Συνήθως, προκαλείται από δύο παράγοντες. Πρώτον, τη κατανομή της εμβρυϊκής αιμοσφαιρίνης όπως αντικαθίσταται με ενήλικη αιμοσφαιρίνη και δεύτερον, την ανώριμη ηπατική μεταβολική οδό, όπου εκκρίνεται χολερυθρίνη στα επίπεδα των ενήλικων. Συνάδει με συσσώρευση χολερυθρίνης στο αίμα (υπερχολερυθριναιμία), που οδηγείται συμπτωματικά στον ίκτερο (Click et al., 2013).

3.5.2 ΝΕΟΓΝΙΚΗ ΑΠΝΟΙΑ

Η πρόωμη νεογνική άπνοια καθορίζεται από τη διακοπή της αναπνοής σε ένα πρόωρο νεογνό με διάρκεια περισσότερο των 15 δευτερόλεπτων όπου συνοδεύεται από υποξία ή βραδυκαρδία. Η άπνοια ορίζεται ως αποφρακτική, κεντρική, ή μικτή. Η αποφρακτική άπνοια προκαλείται, όταν ο λαιμός του βρέφους υποεκταθεί ή αντιστρόφως,

υπερεκταθεί. Άλλος λόγος είναι ο χαμηλός φαρυγγικός μυϊκός τόνος ή εξαιτίας φλεγμονής των μαλακών ιστών, όπου εμποδίζεται η ροή του αέρα στον φάρυγγα και στις φωνητικές χορδές. Η κεντρική άπνοια προκαλείται, όταν υπάρχει έλλειψη αναπνευστικής προσπάθειας. Αυτό συμβαίνει συνήθως από ανωριμότητα του κεντρικού νευρικού συστήματος, ή από τις παρενέργειες τυχόν φαρμάκων ή ασθένειας.

Περιπτώσεις πρώιμης νεογνικής άπνοιας μπορεί να αρχίσουν ως αποφρακτικά ή κεντρικά, αλλά συνήθως συμπεριλαμβάνουν στοιχεία και των δύο (Martin et al., 2002).

3.5.3 ΝΕΟΓΝΙΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ

Οι σπασμοί που παρουσιάζονται στον πρώτο μήνα ζωής του νεογέννητου είναι συχνότεροι από κάθε άλλη ηλικία, διαφορετικοί από αυτούς τους σπασμούς του ενήλικα ή του παιδιού, καθώς και στις αιτίες που τους προκαλούν. Η συχνότητα των σπασμών, εξαρτάται από το βάρος της γέννησης, όπου κυμαίνεται από 4 – 6 / 1000 νεογνά και παρατηρείται μεγαλύτερη στα πρόωρα (Sher, 2003).

Οι πιο κοινές αιτίες είναι η περιγεννητική ασφυξία – η πιο συχνή κυρίως- η εγκεφαλική αιμορραγία (υπαραχνοειδής, ενδοκοιλιακή, υποσκληρίδια) και διάφορες άλλες μεταβολικές διαταραχές, όπως Υπογλυκαιμία ή Υπασβεστιαίμια στα νεογνά διαβητικών μητέρων, Υπονατρίαίμια, διαταραχές μεταβολισμού αμινοξέων καθώς και από λοιμώξεις μικροβιακές ή ιογενείς και φάρμακα (Wirrell, 2005).

Οι τέσσερις κύριες κατηγορίες είναι οι εξής:

1. Τονικοί σπασμοί, οι γενικευμένοι σπασμοί:
που παρουσιάζονται με τη μορφή δύσκαμπτων και εκτεταμένων άκρων κυρίως σε βρέφη με εγκεφαλική βλάβη.
2. Κλινικοί σπασμοί:
οι οποίοι είναι εστιακοί, όπως στο ίδιο άκρο ή πολυεστιακοί σε πολλά και διαφορετικά μέρη του σώματος και εμφανίζονται κυρίως στα τελειόμηνα νεογνά.
3. Μυοκλονικοί σπασμοί:
χαρακτηριζόμενοι από εστιακά ή πολυεστιακά τινάγματα και αρκετές φορές με κάμψη του κορμού όμοιο με έντονο και αυτόματο αντανακλαστικό εναγκαλισμό.

Είναι η πιο σπάνια μορφή νεογνικών σπασμών, όπου εμφανίζεται σε βρέφη με ιστορικό περιγεννητικής ασφυξίας ή σύμφυτων διαταραχών του μεταβολισμού.

4. Επιληπτική κατάσταση:

δηλαδή η μεγάλη διάρκεια σπασμών άνω των 30 λεπτών με έκπτωση του επιπέδου της συνείδησης μεταξύ των σπασμών. Συνήθως παρουσιάζεται σε βρέφη με σοβαρή νευρολογική βλάβη (Volpe, 1989).

3.5.4 ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗΣ ΔΥΣΧΕΡΕΙΑΣ

Είναι το σύνδρομο σε πρόωρα νεογνά που προκαλείται από ανεπάρκεια ανάπτυξης της παραγωγής επιφανειοδραστικού ιστού και δομικής ανωριμότητας των πνεύμονων. Επίσης, μπορεί να εμφανιστεί από γενετικό πρόβλημα στην παραγωγή πρωτεϊνών που σχετίζονται με τον επιφανειοδραστικού ιστό. Το Σύνδρομο Αναπνευστικής Δυσχέρειας (ΣΑΔ) εμφανίζεται περίπου στο 1% των νεογνών και είναι το κύριο αίτιο θανάτου σε πρόωρα βρέφη (Rodriguez et al., 2002).

Η συχνότητα εμφάνισης ελαχιστοποιείται με την πάροδο της ηλικίας κύησης, με ποσοστό 50% σε βρέφη που γεννήθηκαν στις 26-28 εβδομάδες και 25% σε βρέφη που γεννήθηκαν στις 30. - 31 εβδομάδες. Το σύνδρομο είναι συχνότερο σε βρέφη διαβητικών μητέρων και στο δεύτερο βρέφος από πρόωρα δίδυμα. Το ΣΑΔ εμφανίζεται αμέσως μετά τον τοκετό και με εκδηλώσεις ταχύπνοιας, ταχυκαρδίας, εισολκές του θωρακικού τοιχώματος, εκπνευστικό ρουθούνισμα και κυάνωση κατά τη διάρκεια της αναπνοής. Καθώς εξελίσσεται το σύνδρομο αυτό, στο βρέφος υπάρχει περίπτωση ανάπτυξης αναπνευστικής ανεπάρκειας, με αυξανόμενες συγκεντρώσεις διοξειδίου του άνθρακα στο αίμα και άπνοια με κλινική πορεία για την οξεία μορφή 2 έως 3 ημέρες ανεξαρτήτως θεραπείας. Στην πρώτη περίπτωση, το βρέφος χειροτερεύει γρήγορα και απαιτείται περισσότερη στήριξη. Παρόλο την πρόοδο που έχει σημειωθεί στην φροντίδα, το ΣΑΔ εξακολουθεί να είναι η πιο συχνή αιτία θανάτου στον πρώτο μήνα της ζωής στις ανεπτυγμένες χώρες. Οι επιπλοκές περιέχουν κάποιες μεταβολικές διαταραχές όπως, οξέωση ή χαμηλά επίπεδα σακχάρου στο αίμα, χαμηλή αρτηριακή πίεση, χρόνιες αλλαγές των πνευμόνων, και ενδοκρανιακή αιμορραγία. Η ασθένεια είναι πιο περίπλοκη

από την υπάρχουσα προωρότητα και τα επιπλέον προβλήματα που την περιέχουν σε άλλες λειτουργίες των οργάνων (Schwartz 1994).

3.5.5 ΣΗΨΑΙΜΙΑ ΤΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ

Ως κλινικός όρος, η νεογνική σηψαιμία αναφέρεται κυρίως στην παρουσία μιας βακτηριακής μόλυνσης αίματος π.χ, πνευμονία, πυελονεφρίτιδα, μηνιγγίτιδα, ή γαστρεντερίτιδα σε βρέφος μετά την εκδήλωση πυρετού. Η νεογνική σήψη χωρίζεται κυρίως σε δύο κατηγορίες:

- Στην Πρόωρη Έναρξη Σήψης (ΠΕΣ), όπου η σήψη παρουσιάζεται τις πρώτες 7 ημέρες της ζωής.
- Στην Ύστερης Έναρξης Σήψη (ΥΕΣ), όπου η σήψη παρουσιάζεται μετά από 7 ημέρες (Stoll et al., 2011).

Υπάρχει δυσκολία να αποκλειστεί κλινικά η παρουσία σήψης στα βρέφη λιγότερο των 90 ημερών που έχει παρουσιαστεί πυρετός με θερμοκρασία $> 38^{\circ} C$. Εκτός από περιπτώσεις λοιμώξεων όπως η οξεία ιογενής βρογχιολίτιδα, η πρακτική στα βρέφη λιγότερο των 30 ημερών είναι να γίνεται μια πλήρης αιματολογική εξέταση, καλλιέργεια αίματος, γενική ούρων, καλλιέργεια ούρων, και εγκεφαλονωτιαίου υγρού (Carr 2009). Τα κλινικά συμπτώματα της νεογνικής σήψης συνήθως περιλαμβάνουν (Stoll et al., 2011)

- Αλλαγές στη θερμοκρασία του σώματος.
- Βραδυκαρδία.
- Αναπνευστικά προβλήματα.
- Διάρροια.
- Χαμηλά επίπεδα σακχάρου στο αίμα.
- Εμετό.
- Μειωμένο πιπίλισμα.
- Μετεωρισμένη κοιλιά.
- Μειωμένη κινητικότητα.

- Ίκτερος.

3.5.6 ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

Πριν, κατά τη διάρκεια και για λίγο χρόνο μετά τον τοκετό, το νεογνό κινδυνεύει από έναν ειδικό τύπο λοιμώξεων, τις περιγεννητικές λοιμώξεις.

Αυτές οι περιγεννητικές λοιμώξεις είναι οι εξής:

- Ο ιός του απλού έρπητα: ο οποίος διακρίνεται σε επιβεβαιωμένο μη πρωτοπαθή, σε επιβεβαιωμένο πρωτοπαθή, σε υποθετικό πρώτου επεισοδίου και σε υποτροπιάζον. Οι περισσότερες από αυτές τις λοιμώξεις προέρχονται από τον HSV-2 και το 75% εξ αυτών είναι ασυμπτωματικής μορφής. Η επικινδυνότητα νεογνικής μετάδοσης είναι υψηλή και για το λόγο αυτό ενδείκνυται η καισαρική. Η νεογνική μόλυνση κατά κύριο λόγο λαμβάνει χώρα περιγεννητικά μετά τον τοκετό ή κατά τη διάρκειά του ή και ενδομητρίως. Τα κλινικά χαρακτηριστικά παρουσιάζουν λοίμωξη δέρματος, οφθαλμών και κεντρικού νευρικού συστήματος. Η θεραπεία αρχίζει άμεσα κατόπιν ερπητικής βλάβης (PCR) σε συνδυασμό με προγενέστερη λοίμωξη της μητέρας.
- Στρεπτόκοκκος B: σε ποσοστό 48% περίπου, ο στρεπτόκοκκος B είναι αυτός που οδηγεί σε πρόιμη ή όψιμη λοίμωξη. Στην πρόιμη λοίμωξη εκδηλώνεται ως σηψαιμία και σε όψιμη ως μηνιγγίτιδα. Η προωρότητα, η ύπαρξη στρεπτόκοκκου B στον κόλπο ή στο ορθό της μητέρας, η χοριοαμνιονίτιδα, η παρατεταμένη ρήξη των μεμβρανών, η χρήση εμβρυουλκού, το κεχρωσμένο αμνιακό υγρό και ο πυρετός της εγκύου αποτελούν παραμέτρους υψηλής επικινδυνότητας εμφάνισης νεογνικής μηνιγγίτιδας. Κάποια από τα κλινικά χαρακτηριστικά του νεογνού παρουσιάζονται με πυρετό, λήθαργο, υποθερμία, άπνοια, μη λήψη τροφής, ίκτερο, διάρροια, σπασμούς, υπόταση, υπεργλυκαιμία και υπογλυκαιμία.
- Ιός HIV: ο ιός της επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας μεταδίδεται ενδομητρίως, περιγεννητικά ή με το μητρικό γάλα. Η νεογνική θεραπεία

εμπεριέχει ZDV για 4 ή 6 βδομάδες, αναλόγως τη μητρική θεραπεία. Αν η μητέρα πήρε ικανοποιητική αντιρετροϊκή θεραπεία με καταστολή ιϊκού φορτίου, τότε η νεογνική θεραπεία διαρκεί 4 βδομάδες.

- **Ιός ηπατίτιδας:** η ηπατίτιδα Β είναι ένας DNA ιός. Το νεογνό μητέρας θετικής σε HBsAg + επιφανειακό αντιγόνο, λαμβάνει ανοσοσφαιρίνη και μονοδύναμο εμβόλιο εντός 12 ωρών. Όταν το βρέφος γίνει 9 μηνών και ως την ηλικία των 18 μηνών, διενεργείται έλεγχος ανοσίας. Η ηπατίτιδα C είναι ένας RNA ιός. Δεν υπάρχει νεογνική θεραπεία, εάν μολυνθεί το βρέφος. Άνω των 3 ετών μπορεί να χορηγηθεί στο παιδί ριμπαβιρίνη και ιντερφερόνη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ

4.1 ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι νοσηλευτές οφείλουν να βρίσκονται σε συνεχή εγρήγορση, για να είναι πάντα έτοιμοι να κάνουν την εισαγωγή ενός νεογνού στη Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών. Κατά την εισαγωγή ενός βρέφους στη μονάδα, το νεογνό ζυγίζεται, εξασφαλίζεται η πιο κατάλληλη γι' αυτό θερμοκρασία και γίνεται ο έλεγχος των ζωτικών του σημείων, ελέγχονται δηλαδή οι αναπνοές του ανά λεπτό και οι σφυγμοί του. Επίσης, απαραίτητος είναι ο έλεγχος της γλυκόζης με τη χρήση Dextrostik, η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης και της περιμέτρου της κοιλίας. Αν κριθεί κρίσιμο, γίνεται αναρρόφηση και οι νοσηλευτές βάζουν, αν χρειαστεί ρινικό ή/και γαστρικό καθετήρα, ο οποίος καταγράφει σε μία ηλεκτρονική συσκευή τις τιμές των ζωτικών λειτουργιών.

Ο νοσηλευτής οφείλει να παρέχει σε κάθε βρέφος προσωπικό στηθοσκόπιο, θερμόμετρο, καψάκι, μεζούρα και ασκό για την ανάνηψη. Όταν το νοσηλευτικό προσωπικό καταφέρει να σταθεροποιήσει εντός φυσιολογικών τιμών τη ζωτική κατάσταση του νεογνού, τότε καταγράφονται τα εξατομικευμένα στοιχεία του βρέφους, όπως τα τηλέφωνα επικοινωνίας των γονέων, το θρήσκευμα και η ιθαγένειά του. Στον καρπό του νεογνού, στην ειδική ταινία, ή στη θερμοκοιτίδα του ή δίπλα στην κούνια του καταγράφεται το όνομά του. Επίσης, σε ειδική και εμφανής θέση, ο νοσηλευτής τοποθετεί την φαρμακευτική του κάρτα για την φαρμακευτική αγωγή που λαμβάνει και τα διαγράμματα, που σκιαγραφούν το βάρος του, τη διατροφή και άλλες σημαντικές πληροφορίες (Hockenberry & Wilson, 2011).

4.2 ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Το νοσηλευτικό προσωπικό σε μία ΜΕΝΝ καθημερινά φροντίζει και περιποιείται τα νεογνά. Οι νοσηλευτές πρέπει σε καθημερινή βάση να ελέγχουν και να μετρούν τις τιμές των κάτωθι:

- **Θερμοκρασία:**
Σε το προσωπικό θερμόμετρο του κάθε βρέφους, ελέγχεται η θερμοκρασία του. Η διαδικασία περιλαμβάνει την τοποθέτησή του στο ορθό από 2 έως 3 εκατοστά, κατόπιν επάλειψης με βαζελίνη. Σε καταγραφή υποθερμίας η διαδικασία επαναλαμβάνεται ανά μία ώρα. Διαφορετικά ανά δύο.
- **Αναπνοές και σφυγμοί:**
Αν και τα επίπεδα αυτών φαίνονται στο monitor, η καταμέτρησή τους γίνεται ανά δύο ώρες.
- **Αρτηριακή πίεση:**
Η αρτηριακή πίεση ελέγχεται από το νοσηλευτικό προσωπικό δύο με τρεις φορές την ημέρα. Βέβαια, υπάρχει και πιθανότητα συχνότερης παρακολούθησης, εάν κριθεί απαραίτητο.
- **Ζύγιση:**
Στην καθημερινά φροντίδα εντάσσεται το καθημερινό ζύγισμα, κάτω από τις ίδιες κάθε φορά παραμέτρους. Πιθανές μεταβολές των συνθηκών πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από το νοσηλευτή.
- **Ουρολογικός έλεγχος:**
Οι νοσηλευτές δύο φορές καθημερινά έλεγχος τα ούρα του νεογνού και εάν παρατηρήσουν διαταραχή στο ισοζύγιο των υγρών ή στο ειδικό ουρολογικό βάρος ο ουρολογικός έλεγχος γίνεται τέσσερις φορές.
- **Γλυκόζη:**
Η γλυκόζη στο αίμα των νεογνών πρέπει να ελέγχεται ενδελεχώς. Ειδικότερα, ο νοσηλευτής φροντίζει να την ελέγχει βάσει υφιστάμενης κατάστασης. Έτσι, σε νεογνά με σίτιση εκ στόματος ελέγχεται δύο φορές καθημερινά, με ολική παρεντερική διατροφή τρεις, σε υπογλυκαιμικά νεογνά ανά ώρα, σε δυστροφικά το ίδιο, σε νεογνά που η μητέρα παρουσίασε σακχαρώδη διαβήτη κύησης ή είχε σακχαρώδη διαβήτη τύπου I ή II ο έλεγχος συνίσταται την πρώτη ημέρα ζωής ανά δύο με τέσσερις ώρες.

Οι νοσηλευτές φροντίζουν καθημερινά να κάνουν μπάνιο στο νεογνό, αν το επιτρέπει η κατάστασή του. Για παράδειγμα, η ύπαρξη ομφαλικών καθετήρων δε το επιτρέπει. Το μπάνιο κάθε νεογνού γίνεται σε δική του λεκάνι, με προσωπικά αντικείμενα περιποίησης.

Το νερό πρέπει να έχει ουδέτερη θερμοκρασία. Ακόμα, οι νοσηλευτές φροντίζουν να περιποιούνται κάθε ημέρα τον ομφαλό με οινόπνευμα, τα χείλη με διαλύματα ελαίου, τα μύτη με στυλεό αποστειρωμένο και όλες τις ευαίσθητες περιοχές (μάτια, γεννητικά όργανα, λαιμό, αυτιά).

4.3 ΣΤΑ ΝΕΟΓΝΑ ΜΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ

Το νοσηλευτικό προσωπικό στις ΜΕΝΝ εκτιμά τη σοβαρότητα του αναπνευστικού προβλήματος που αντιμετωπίζει το νεογνό από την κλινική του εικόνα. Επίσης, η κρισιμότητα της κατάστασης εκτιμάται από τις τιμές των ζωτικών του σημείων και από την ακρόαση. Αν ένα νεογνό διαγνωσθεί με αναπνευστικό πρόβλημα, τότε διαχέεται οξυγόνο στον περιβάλλοντα χώρο ή του χορηγείται απευθείας οξυγόνο, αφού υγροποιηθεί και θερμανθεί. Η συνεχής ρινική χορήγηση με CPAP γίνεται σε πιο σοβαρές περιπτώσεις. Τοποθετείται ρινογαστρικός καθετήρας και μέσω αυτού εγχέεται το οξυγόνο. Η χρήση οξυγόνου με τραχειοσωλήνα είναι δύσκολη. Ο νοσηλευτής οφείλει να ελέγχει συχνά μετά τις αναρροφήσεις τον τραχειοσωλήνα, γιατί μπορεί αυτός να μετακινηθεί και να υποαεριστεί ο ένας πνεύμονας (Hockenberry & Wilson, 2011).

Οι νοσηλευτές κάνουν φυσιοθεραπεία σε νεογνά που αντιμετωπίζουν προβλήματα του αναπνευστικού συστήματος. Η συχνότητα εξαρτάται το επίπεδο του προβλήματος και την ποσότητα των νεογνικών εκκρίσεων και ποικίλει από δύο έως οκτώ ώρες ημερησίως. Συνίστανται να γίνονται ήπιες μαλάξεις του θωρακικού και αλλαγή στάσεων. Ανά δύο ώρες, ο νοσηλευτής εφαρμόζει πλήξεις και δονήσεις. οι αναρροφήσεις από την άλλη είναι αυξημένης επικινδυνότητας τακτικές. Ο νοσηλευτής πρέπει να τις εφαρμόζει πριν την οξυγόνωση και να προσέχει τον τρόπο εισαγωγή για αποφυγή τραυματισμών (Hockenberry & Wilson, 2011).

4.4 ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Όλο το νοσηλευτικό προσωπικό στις Μονάδες Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών οφείλει να λαμβάνει πολύ αυστηρά μέτρα για την πρόληψη των λοιμώξεων. Κάθε νοσηλευτής κατά την είσοδό του στη ΜΕΝΝ πρέπει να καθαρίζει πολύ καλά τα χέρια του και να λαμβάνει

μέτρα παρεμπόδισης της μόλυνσης των βρεφικών αντικειμένων μέσω του αέρα. Η επαφή τρίτων με τα νεογνά και ο συνωστισμός πρέπει να αποφεύγονται για να μην υπάρξουν λοιμώξεις. Επίσης, ο νοσηλευτής οφείλει να αλλάζει κάθε μέρα στολή κι όταν εξέρχεται της μονάδας πρέπει να φοράει ειδική προφύλαξη. Ίδια προφυλακτική στολή δίδεται και στους επισκέπτες. Συχνή είναι η μέθοδος, οι νοσηλευτές να πηγαίνουν για καλλιέργεια δείγμα των αντικειμένων που χρησιμοποιούνται συχνά στο νεογνό. Έτσι, μπορεί να διαπιστωθεί νωρίς η ύπαρξη μολυσματικών μικροοργανισμών.

Εάν ένα νεογνό μολυνθεί, απομονώνεται προς αποφυγή διασταυρούμενης λοιμώξεως. Γίνεται συχνός καθαρισμός των θερμοκοιτίδων, ως μέτρο πρόληψης των λοιμώξεων.

4.5 ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΟ ΓΟΝΕΪΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Ο νοσηλευτής οφείλει να υποστηρίζει τους γονείς που έχουν νεογνό σε ΜΕΝΝ. Κατόπιν ιατρικής ενημέρωσης, οφείλει να είναι ειλικρινής απέναντί τους, να φροντίζει να τους ενημερώνει και να τους ελαχιστοποιεί το άγχος και τους φόβους τους.

Σε περίπτωση νεογνικής δυσμορφίας, ο νοσηλευτής δείχνει φωτογραφικό υλικό στους γονείς με βρέφη που αντιμετώπιζαν το ίδιο πρόβλημα και πως αυτό με τις χειρουργικές επεμβάσεις μπορεί να διορθωθεί. Επίσης, φροντίζει την αλληλοεπικοινωνία των γονέων που έχουν νεογνά στις μονάδες, πρακτική που μειώνει τον γονεϊκό φόβο, ανακουφίζει από την άγνοια και δρα υποστηρικτικά προς όλες τις πλευρές.

Επιπρόσθετα, οι νοσηλευτές πρέπει να ενημερώνουν τους γονείς για τη φροντίδα του πάσχοντος νεογνού. Η καθημερινή περιποίηση και φροντίδα των γονέων προς το νεογνό, όταν εξέλθει της μονάδας, πρέπει να είναι συγκεκριμένη και πολύ προσεκτική. Ειδικότερα, σε γονείς που έχουν νεογνό με χρόνια προβλήματα διοχετεύεται ειδική νοσηλευτική πληροφόρηση για ενιαία και από κοινού φροντίδα του βρέφους.

Η σχέση νοσηλευτή και γονιού είναι δυναμική, κυρίως όταν η κατάσταση του νεογνού είναι δύσκολη ή μη διαχειρίσιμη. Το κοινό συναίσθημα χαράς ή λύπης πρέπει να κατακλύζει προσωπικό και γονείς, για να αισθάνονται οι τελευταίοι πως γίνονται όλα για τη σωτηρία του βρέφους.

Τέλος, σε περίπτωση νεογνικού θανάτου, ο νοσηλευτής πρέπει να είναι δίπλα στους γονείς και μετά από εύλογο χρονικό διάστημα να τους παρέχει συμβουλές για μία νέα, μελλοντική προσπάθεια κύησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

Με τον όρο νοσηλευτική διεργασία νοείται η πρακτική που καταλήγει στην προσωπική παροχή φροντίδας σε ένα άτομο που νοσεί. Πρόκειται για μία συστηματική πρακτική που οδηγεί τους νοσηλευτές στη σχεδίαση της νοσηλευτικής φροντίδας, στο σχεδιασμό της, στην εφαρμογή αυτής και στην εκτίμηση των αποτελεσμάτων της (Μπακάλης, 2015).

Ο νοσηλευτής ακολουθεί πέντε βασικά βήματα. Στόχος αυτών είναι η εξατομικευμένη οργάνωση των τακτικών, των μεθόδων φροντίδας. Κατόπιν έπεται η εφαρμογή αυτών και η αξιολόγηση των επιτυχημένων ή μη σκοπών τους. Σε περίπτωση επιθυμητών αποτελεσμάτων, συνεχίζουν να ακολουθούνται οι ίδιοι μέθοδοι φροντίδας. Σε περίπτωση ανεπιθύμητων αποτελεσμάτων, γίνεται αναπροσαρμογή από την αρχή του σχεδίου φροντίδας και επαναξιολόγηση (Μπακάλης, 2015).

Η νοσηλευτική διεργασία αποτελείται από τα κάτωθι πέντε στάδια:

1. Αξιολόγηση:

Συστηματικά και συνεχώς περισυλλέγονται τα δεδομένα από το νεογνό. Οι νοσηλευτές τα καταγράφουν σε μία προσωπική βάση δεδομένων, στην οποία συγκαταλέγεται το ιστορικό της κύησης, της νοσηλείας του νεογνού, οι ιατρικές εξετάσεις του βρέφους και η φαρμακευτική αγωγή που λαμβάνει. Επίσης, το ιατρικό και οικογενειακό ιστορικό. Διαρκώς το πληροφοριακό αυτό σύστημα ενημερώνεται και επιβεβαιώνεται.

2. Διάγνωση:

Αναλύονται τα δεδομένα που οδηγούν στον εντοπισμό των προβλημάτων, των αιτιολογικών παραγόντων αυτών και των τακτικών αντιμετώπισής τους. Στο στάδιο της διάγνωσης, ο νοσηλευτής αναλύει τα δεδομένα και καταλήγει σε μια έγκυρη διάγνωση, η οποία υπόκειται σε ιεραρχική κατάταξη των προβλημάτων.

3. Σχεδιασμός:

Ο νοσηλευτής ορίζει όλες τις ενέργειες που θα πραγματοποιηθούν, για να επιλυθούν τα προβλήματα, να επιβιώσει το νεογνό και να προληφθούν οι μελλοντικές ανεπιθύμητες καταστάσεις που μπορεί να είναι επιβλαβείς για τη

νεογνική υγεία ή που υπάρχει πιθανότητα να οδηγήσουν σε αυξημένα ποσοστά θνησιμότητας. Ακόμα, προσδιορίζονται οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις. Ο νοσηλευτής θέτει τα προς επίλυση προβλήματα κατά προτεραιότητα, οριστικοποιεί και ενημερώνει για τους στόχους, τα αποτελέσματα που θέλει να επιτύχει, διαλέγει τον τρόπο παρέμβασής τους και γνωστοποιεί στο γονεϊκό περιβάλλον τον σχεδιασμό.

4. Εφαρμογή:

Εφαρμόζεται ο σχεδιασμός της νοσηλευτικής φροντίδας. Εφαρμόζονται στο σύνολό τους οι παρεμβάσεις του νοσηλευτή, που αποσκοπούν στην πρόληψη και στην αντιμετώπιση των υπαρχόντων προβλημάτων και στην αποκατάσταση της νεογνικής υγείας, όπου είναι εφικτό.

5. Εκτίμηση αποτελεσμάτων:

Είναι το τελικό στάδιο της νοσηλευτικής διεργασίας. Σε αυτό γίνεται από το νοσηλευτή η εκτίμηση των συνολικών αποτελεσμάτων. Ο νοσηλευτής μαζί με τους ιατρούς συνεκτιμούν, αν επιτεύχθηκαν οι στόχοι και τις πρακτικές που οδήγησαν στην επιτυχία. Αν απαιτείται, αλλάζει το σχέδιο της φροντίδας (Taylor et al., 2002).

5.1 ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ 1

Νεογνό 3 ώρες μετά τον τοκετό εισήλθε στη Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών του Γενικού Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Πατρών. Το νεογνό εμφάνισε κλινικά συμπτώματα απόφραξης του αναπνευστικού. Διαπιστώθηκε κυάνωση, ανώμαλοι αναπνευστικοί ήχοι, γογγυσμοί και δύσπνοια.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Κυάνωση	Κυάνωση δέρματος που έχει σχέση με απόφραξη των αερογωγών και αδυναμία των μυών που χρησιμοποιούνται στην αναπνοή.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Να ενημερωθεί ο ιατρός. 2. Να παρακολουθούνται τα επίπεδα αερίων του αίματος και να γίνει συμπληρωματική παροχή οξυγόνου. 3. Να γίνει εκτίμηση του χρώματος. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ο ιατρός ενημερώθηκε. 2. Έγινε στοματοτραχειακή ή χορήγηση οξυγόνου. 3. Έγινε εκτίμηση του χρώματος. 	Το χρώμα του νεογνού επανήλθε ως αποτέλεσμα της φυσιολογικής αναπνευστικής λειτουργίας.

<p>Λεπτοί αναπνευστικοί ήχοι, γογγυσμοί</p>	<p>Ανώμαλοι αναπνευστικοί ήχοι, λεπτοί και γογγυσμοί που έχουν σχέση με την αναπνευστική απόφραξη λόγω μειωμένης ροής αέρα και πύκνωσης του πνεύμονα.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Να γίνει ακρόαση των πνευμόνων. 2. Να τοποθετηθεί το νεογνό σε θέση που διευκολύνει την έκπτυξη του θώρακα και την αποτελεσματική αναπνευστική λειτουργία των πνευμόνων. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Έγινε ακρόαση των πνευμόνων και διαπιστώθηκε έκκριση ημιθωρακίων και αναπνευστική απόφραξη αμφοτέρων. 2. Το νεογνό τοποθετήθηκε στην αγκαλιά του νοσηλευτή σε όρθια θέση. 	<p>Οι ανώμαλοι αναπνευστικοί ήχοι και οι γογγυσμοί εξαφανίστηκαν. Η θωρακική έκπτυξη διευκολύνθηκε. Αυξήθηκε η ροή αέρα και η πύκνωση των πνευμόνων.</p>
--	---	--	---	--

<p>Έντονο κούνημα κεφαλιού, απότομες αυχενικές κάμψεις</p>	<p>Έντονες κινήσεις λόγω δύσπνοιας από ρινική βλέννα που οδηγεί σε απόφραξη και πύκνωση των αεραγωγών και των πνευμόνων.</p>	<p>Αναρρόφηση για απομάκρυνση των εκκρίσεων και της ρινικής βλέννας</p>	<p>Τοποθετήθηκε καθετήρας αναρρόφησης chico στη μύτη για απομάκρυνση των εκκρίσεων, αρνητικής πίεσης 60-90 cmH₂O για 5 δευτερόλεπτα.</p>	<p>Η ρινική βλέννα απομακρύνθηκε, επανήλθαν βαθύτερες αναπνοές και σταμάτησε η δύσπνοια.</p>
---	--	---	---	--

5.2 ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ 2

Άρρεν νεογνό 8 ώρες μετά τον τοκετό εισήλθε στη Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών του Γενικού Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Πατρών. Το νεογνό εμφάνισε κλινικά συμπτώματα σηψαιμίας. Διαπιστώθηκε ίκτερος, άπνοια και διάρροια.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Ίκτερος	Κιτρίνισμα λευκού σημείου οφθαλμών και δέρματος.	1. Να ενημερωθεί ο ιατρός. 2. Να γίνει αφαιμαξομετάγγιση. 3. Να γίνει εκτίμηση του χρώματος.	1. Ο ιατρός ενημερώθηκε. 2. Έγινε αφαιμαξομετάγγιση, μέσω ομφαλικού καθετήρα που συνδέθηκε με φιάλη αίματος 3. Έγινε εκτίμηση του χρώματος.	Το χρώμα του νεογνού επανήλθε ως αποτέλεσμα της μείωσης της χολερυθρίνης.

<p>Άπνοια</p>	<p>Το νεογνό για χρονικό διάστημα άνω των 20 δευτερολέπτων βρισκόταν σε άπνοια.</p>	<p>1.Να γίνει ειδικός εργαστηριακός έλεγχος 2.Να γίνει μη ειδικός εργαστηριακός έλεγχος. 3.Να δοθεί ειδική αγωγή.</p>	<p>1. Έγινε καλλιέργεια ούρων. 2.Μετρήθηκε ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων και έγινε έλεγχος πολυμορφοκυττάρων. 3.Δόθηκαν αντιβιοτικά για Gram + για στρεπτόκοκκο Β.</p>	<p>Η ομαλή καρδιοαναπνευστική συχνότητα επανήλθε και σταμάτησε η άπνοια.</p>
----------------------	---	---	--	--

<p>Διάρροια</p>	<p>Το νεογνό παρουσίασε συχνές εντερικές κενώσεις.</p>	<p>1.Να γίνει καλλιέργεια ούρων. 2.Να σταματήσει ο μητρικός θηλασμός. 3.Να δοθεί ειδικό αντιβιοτικό.</p>	<p>1.Έγινε ουρολογική καλλιέργεια. 2. Διεκόπη η παροχή μητρικού γάλατος. 3.Δόθηκε αντιβιοτικό Gram-για εντεροβακτηριοειδή.</p>	<p>Η διάρροια σταμάτησε και επανήλθε η φυσιολογική εντερική λειτουργία.</p>
------------------------	--	--	--	---

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η προωρότητα είναι μία πολύ δύσκολη κατάσταση που μπορεί να έχει δύσκολη και δυσοίωση εξέλιξη στην υγεία ενός μη τελειόμηνου νεογνού. Οι σύγχρονες ΜΕΝΝ διαδραματίζουν κρίσιμη παράμετρο ελαχιστοποίησης των πιθανοτήτων εμφάνισης νεογνίων επιπλοκών ή και θανάτου.

Ακόμα, πιο σημαντικός είναι ο ρόλος του νοσηλευτικού προσωπικού. Οι νοσηλευτές είναι τα πρόσωπα που σε συνεννόηση με τον ιατρό θα διαγνώσουν το πρόωρο νεογνό που πρέπει να εισαχθεί σε στη Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών. Ο ρόλος των νοσηλευτών δεν τελειώνει σε αυτό το στάδιο. Οι νοσηλευτές καθημερινά εισέρχονται στο χώρο της ΜΕΝΝ, έρχονται σε επαφή με τα βρέφη, παρακολουθούν την πορεία της υγείας τους και αναλαμβάνουν την καθημερινή τους φροντίδα.

Οι νοσηλευτές έχουν εξειδικευμένες γνώσεις διαχείρισης των νεογνών που παρουσιάζουν αναπνευστικά προβλήματα. Ο νοσηλευτής ακολουθεί ειδικές πρακτικές και προβαίνει σε εντατικούς ελέγχους για την πρόληψη των λοιμώξεων. Είναι το πρόσωπο που καθημερινά ενημερώνει το γονεϊκό περιβάλλον του νεογνού για την υγεία του, τόσο για τα θετικά αποτελέσματα όσο και για την αρνητική έκβαση της υγείας του νεογνού.

Ο σύγχρονος νοσηλευτής κατά τη διάρκεια της νοσηλευτικής φροντίδας των νεογνών σε μια Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών πρέπει να έχει πάντα υπόψη του μία μακρά σειρά παραμέτρων. Για το λόγο αυτό η επιλογή ενασχόληση σε μία τέτοιου είδους μονάδα πρέπει να αποτελεί συνειδητή επιλογή. Αυτή η αμερόληπτη και συνειδητή επιλογή καθορίζει τη μελλοντική ποσοτική και ποιοτική νοσηλευτική απόδοση. Επίσης, από αυτή την επιλογή ορίζονται οι διαπροσωπικές σχέσεις που αναπτύσσουν οι νοσηλευτές με το υπόλοιπο προσωπικό, με τους εξειδικευμένους ιατρούς και με τους γονείς του νεογνού που νοσηλεύεται στη μονάδα.

Η καθημερινή άμεση επαφή του νοσηλευτή με την οικογένεια του νεογνού θέτει κρίσιμο το ζήτημα της ανάπτυξης υγιών σχέσεων, που στηρίζονται στην ειλικρίνεια. Οι νοσηλευτές πρέπει, παρά την κούραση και το ψυχολογικό βάρος που βιώνουν στις μονάδες, να βρίσκονται δίπλα στους γονείς, να τους στηρίζουν και να τους βοηθούν να

αποδεχόνται την παρούσα κατάσταση. Τις περισσότερες ώρες ο νοσηλευτής καλείται να αναπληρώσει το γονεϊκό ρόλο απέναντι στο νεογνό και να το φροντίζει, κατόπιν ιατρικής καθοδήγησης.

Μετά την έξοδο του νεογνού από τη μονάδα, το νοσηλευτικό προσωπικό συνεχίζει τη γονεϊκή στήριξη, καθοδηγεί και εκπαιδεύει τους γονείς στη φροντίδα του βρέφους. Σε περίπτωση νεογνικού θανάτου, καλείται να είναι δίπλα στην οικογένεια και να προάγει μία μελλοντική εγκυμοσύνη, παρά τη συναισθηματική και ψυχολογική πίεση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

- Baker, K. K., Story, W. T., Walser-Kuntz, E., & Zimmerman, M. B. (2018). Impact of social capital, harassment of women and girls, and water and sanitation access on premature birth and low infant birth weight in India. *PloS one*, 13(10), e0205345.
- Carter, J. D., Mulder, A. F., Bartram, A. F., & Darlow, B. A. (2005). Infants in a neonatal intensive care unit: Parental response. *Archives of Disease in Childhood*, 90(2), 109–113.
- Carr R, Brocklehurst P, Doré CJ, Modi N (2009). "Granulocyte-macrophage colony stimulating factor administered as prophylaxis for reduction of sepsis in extremely preterm, small for gestational age neonates (the PROGRAMS trial): a single-blind, multicentre, randomised controlled trial". *Lancet* 373 (9659): 226–33.
- Click, R; Dahl-Smith, J; Fowler, L; DuBose, J; Deneau-Saxton, M; Herbert, J (2013). "An osteopathic approach to reduction of readmissions for neonatal jaundice". *Osteopathic Family Physician* 5.
- Cone T. E (1919). *History of American pediatrics*. Boston : Little Brown. 57-8.
- Cone T. E (1983). *Perspectivew in neanatology*. In: *Historical review and recent advances in neonatal and perinatal medicine*. Smith GF, Vidyasagar D., eds. Mead Johnson Nutritional Division. 9-33.
- Cole, M, and, Cole, S. R. (2002). *Η ανάπτυξη των παιδιών. Η ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΖΩΗΣ. ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ. ΤΟΚΕΤΟΣ. ΒΡΕΦΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ* (Τόμος Α), σε επιμέλεια Παπαληγούρα, Ζ, και, Βόρρια, Π. Αθήνα: Τυπωθήτω – Γιώργος Δαρδανός.
- Committee on Fetus and Newborn, (2004). *Age Terminology During the Perinatal Period*. AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS.
- Denuce P. (1857). *Berceau incubateur pour les infants avant terme*. *J Med Bordeaux*. 2: 723-4.

- Frey, H. A., & Klebanoff, M. A. (2016, April). The epidemiology, etiology, and costs of preterm birth. In *Seminars in fetal and neonatal medicine* (Vol. 21, No. 2, pp. 68-73). WB Saunders.
- Goldin, R. L., & Matson, J. L. (2016). Premature birth as a risk factor for autism spectrum disorder. *Developmental neurorehabilitation*, 19(3), 203-206.
- Greenberg, J. S. (2017). *Comprehensive stress management*. McGraw-Hill Education.
- Hallman, M., Haapalainen, A., Zhang, G., & Rämetsä, M. (2018). Spontaneous premature birth as a target of genomic research. *Pediatric Research*, 1.
- Joseph, A. (2006). Impact of light on outcomes in healthcare settings. The Center for Health Design.
- Joseph, A., Ulrich, R. (2007). Sound control for improved outcomes in healthcare settings. The Center for Health Design Issues.
- Madlon-Kay, Diane J. (1997). Recognition of the Presence and Severity of Newborn Jaundice by Parents, Nurses, Physicians, and Ictermeter Pediatrics 100.
- Martin A, E, D'Agostino JA, Passarella M, Lorch SA. (2016) Racial differences in parental satisfaction with neonatal intensive care unit nursing care. *J Perinatol*. 36(11):1001–7.
- Patel, R. M., Kandefer, S., Walsh, M. C., Bell, E. F., Carlo, W. A., Laptook, A. R., ... & Hale, E. C. (2015). Causes and timing of death in extremely premature infants from 2000 through 2011. *New England Journal of Medicine*, 372(4), 331-340.
- Raju N. K. Tonse (2011) "From Infant Hatcheries to Intensive Care: Highlights of the Century of Neonatal Medicine" in Martin J Richard, Fanaroff A. Avroy, Walsh C. Michele "FANAROFF & MARTIN'S Neonatal Perinatal Medicine Diseases of the Fetus and Infant" 9th Edition Volume 1, Elsevier Inc. St Louis Missouri.
- Rodriguez RJ, Martin RJ, and Fanaroff, AA. (2002) Respiratory distress syndrome and its management. Fanaroff and Martin (eds.) *Neonatal-perinatal medicine: Diseases of the fetus and infant*; 7th ed. 1001-1011. St. Louis: Mosby.

- Schmidt, A. F., Kannan, P. S., Chougnnet, C. A., Danzer, S. C., Miller, L. A., Jobe, A. H., & Kallapur, S. G. (2016). Intra-amniotic LPS causes acute neuroinflammation in preterm rhesus macaques. *Journal of neuroinflammation*, 13(1), 238.
- Schwartz, R.M., Luby, A.M., Scanlon, J.W., & Kellogg, R.J. (1994). Effect of surfactant on morbidity, mortality, and resource use in newborn infants weighing 500 to 1500 g. *New England Journal of Medicine*, 330 1476-1480.
- Seaward, B. L. (2017). *Managing stress*. Jones & Bartlett Learning.
- Stoll et al . (2011) Early onset neonatal sepsis: the burden of group B streptococcal and E. coli disease continues. *Pediatrics*: 127:817-826.
- Ulrich, R. S., Zimring, C. M., Zhu, X., Dubose, J., Seo, H., Choi, Y. (2008). A review of the research literature on evidence based healthcare design. *Health environments Research & Design*. 1 (3), 61-125.
- Volpe JJ. (1989). Neonatal seizures: Current concepts and revised classifications. *Pediatrics*; 84: 422-428.
- Wachman, E. M., Lahav, A. (2010). The effects of noise on preterm infants the NICU.
- Wirrell EC.(2005) Neonatal seizures: to treat or not to treat? *Semin Pediatr Neurol*; 12: 97- 105.

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ

- Αναγνωστάκου, Μ., Κόρπα, Τ., Μπούζα, Ε., & Λιακοπούλου, Μ. (2009). Η διασυνδεδετική ψυχιατρική στη μονάδα εντατικής νοσηλείας νεογνών. *Δελτίο Ά Παιδιατρικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών*, 56, 72- 76.
- Ανατολίτου, Φ. (2010) Οι Νεογνολόγοι στην Ελλάδα διστάζουν να πάρουν σοβαρές ιατρικές αποφάσεις σκεπτόμενοι τις νομικές συνέπειες, ίατωρ, διαδικτυακό ιατρικό περιοδικό.
- Διαμαντή , Ε. Πρόωρα Νεογνά (2008) Στο: *Νεογνολογία, Επιμέλεια έκδοσης Σούπαση Γρίβα, Β. 6η Έκδοση Θεσσαλονίκη, Υπηρεσία Δημοσιευμάτων ΑΠΘ.*

- Hockenberry M., Wilson D. (2011). Παιδιατρική Νοσηλευτική. Θεμελιώδεις γνώσεις για τη φροντίδα του παιδιού σε όλα τα στάδια της ανάπτυξης, εκδόσεις Βήτα.
- Κώσταλος Χ.(2005) «Νεογέννητο Υψηλού Κινδύνου» Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα.
- Κώσταλος, Χ. (2008). Ηθικά προβλήματα στη μονάδα εντατικής θεραπείας νεογέννητων. Παιδιατρική, 50:197-202.
- Lissauer T, Fanaroff A.(2010). Νεογνολογία με.μια ματιά. Επιμ. ελληνικής έκδοσης Σωτηρίου Σ. Αθήνα: εκδ. Παρισιάνου Α.Ε., σελ.50-51, 58-61.
- Μπούρας Γ. Πρόωρη γέννηση : Ιδιαιτερότητες και δυσκολίες στην ανάπτυξη της σχέσης μητέρας» νεογνού. Στο Ν. Παπαχριστόπουλος & Κ. Σαμαρτζή (Επιμ. Εκδ.), Υγεία, ασθένεια και κοινωνικός δεσμός (σ. 735-742). Opportuna. Αθήνα 2011.
- Πετρίδης Π. Ε. , Νινιός Ν. (1953) «Παρατηρήσεις επί της αναπτύξεως και εξελίξεως των εν τω Μαιευτηρίω «Μαρίκα Ηλιάδη» γεννηθέντων προώρων νεογνών κατά την πενταετίαν 1947-1951».
- Σλάβος Η (2003). Παράγοντες πρόκλησης πρόωρου τοκετού. Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών, 39-45.