

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ

ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ



ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΝΕΟΓΝΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΗΣ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑΣ:
ΚΑΡΑΚΑΤΣΑΝΗ ΜΑΡΙΑ ΜΑΡΙΝΑ
ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ:
ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΚΟΥΚΟΥ ΖΕΤΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2018

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	
5 ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	
6 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	
8	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1° ΠΟΙΟΙ ΟΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΝΝ.....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2° ΝΕΟΓΝΑ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΟΠΟΥ ΧΡΗΣΟΥΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΝΝ.....	14
2.1.ΕΛΛΙΠΟΒΑΡΗ-SGA ΝΕΟΓΝΑ.....	16
2.2.ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΑ ΚΑΘΗΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (IUGR).....	18
2.3.ΜΕ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ.....	19
2.3.1.ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗΣ ΔΥΣΧΕΡΕΙΑΣ ΤΩΝ ΠΡΟΩΡΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ.....	20
2.3.2.ΣΥΝΔΡΟΜΑ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ΑΕΡΑ.....	21
2.3.3.ΧΡΟΝΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΝΟΣΟΣ.....	22
2.3.4.ΠΑΡΟΔΙΚΗ ΤΑΧΥΠΝΟΙΑ ΤΟΥ ΝΕΟΓΝΟΥ.....	23
2.3.5.ΠΑΡΑΜΕΝΟΥΣΑ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΤΟΥ ΝΕΟΓΝΟΥ.....	23
2.3.6.ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΥΠΟΠΛΑΣΙΑ.....	23
2.3.7.ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΕΙΣΡΟΦΗΣΗΣ ΜΗΚΩΝΙΟΥ.....	24
2.3.8. ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ.....	25
2.4.ΝΕΟΓΝΙΚΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ.....	25
2.5.ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑ-ΠΟΛΥΚΥΤΤΑΡΑΙΜΙΑ.....	26
2.6.ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΣΤΕΡΗΣΗΣ.....	27
2.7.ΝΕΚΡΩΤΙΚΗ ΕΝΤΕΡΟΚΟΛΙΤΙΔΑ.....	27
2.8.ΝΕΟΓΝΙΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ.....	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3° ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΥΓΕΙΑΣ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΛΕΙ ΣΤΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΤΟΥΣ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΝΝ.....	30
3.1. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟ ΜΑΙΑ.....	31
3.2.ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟ ΟΦΘΑΛΜΙΑΤΡΟ.....	53
3.3.ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟ ΩΤΟΡΙΝΟΛΑΡΥΓΓΟΛΟΓΟ.....	55
3.4.ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟ ΝΕΥΡΟΛΟΓΟ-ΑΝΑΠΤΥΞΙΟΛΟΓΟ.....	56
3.5.ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ.....	57
3.6.ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ.....	59
3.7.ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΟ.....	60
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4° ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΤΟΥΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΕΝΝ ΜΕΧΡΙ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ ΤΩΝ 15 ΕΤΩΝ.....	61
4.1.ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΤΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ ΠΡΙΝ ΑΠΟ 48 ΩΡΕΣ.....	61
4.2.ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΤΟ 1° ΕΩΣ 2° ΕΤΟΣ ΖΩΗΣ ΤΟΥΣ.....	63
4.3.ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΤΟ 3° ΕΩΣ 6° ΕΤΟΣ ΖΩΗΣ ΤΟΥΣ-ΝΗΠΙΟ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ.....	65
4.4.ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΤΟ 7° ΕΩΣ 11° ΕΤΟΣ ΖΩΗΣ ΤΟΥΣ.....	67

4.5.ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΤΟ 13 ^ο ΕΩΣ ΤΟ 18 ^ο ΕΤΟΣ ΖΩΗΣ ΤΟΥΣ.....	69
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ^ο Ο ΡΟΛΟΣ ΚΑΙ Η ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ ΑΜΕΣΩΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ.....	70
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	73
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	73
ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ.....	74
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	75

ΔΗΛΩΣΗ ΠΕΡΙ ΜΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ

Δηλώνω ότι είμαι η συγγραφέας της συγκεκριμένης εργασίας με τίτλο <<ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΝΕΟΓΝΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ>> στα πλαίσια της πτυχιακής μου εργασίας και παραδόθηκε στο τμήμα της σχολής το μηνά ΝΟΕΜΒΡΙΟ 2018. Η εργασία δεν αποτελεί αντιγραφή ούτε προέρχεται από ανάθεση σε τρίτους. Οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν αναγράφονται στην βιβλιογραφία και στις αντίστοιχες παραπομπές των παραγράφων.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

ΚΑΡΑΚΑΤΣΑΝΗ ΜΑΡΙΑ –ΜΑΡΙΝΑ 3946\2014

Ημερομηνία..../...../.....

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Πρωτίστως θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιμελήτρια μου ΖΕΤΑ ΚΟΥΚΟΥ, καθηγήτρια του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος στο Τμήμα Μαιευτικής για την καθοδήγηση και τελειοποίηση αυτής της πτυχιακής εργασίας, Επιπροσθέτως θα ήθελα να ευχαριστήσω την ΝΑΤΑΣΑ ΜΠΟΘΟΥ μαία του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Αλεξάνδρα για τις χρήσιμες συμβουλές της. Τέλος αλλά όχι και λιγότερο θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου και περισσότερο την μητέρα μου. Ήταν η πιο σημαντική στήριξη για να μπορέσω να ανταπεξέλθω και να συγκεντρωθώ στην πτυχιακή μου.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία θα παρουσιαστεί η παρακολούθηση (follow-up) όλων εκείνων των νεογνών όπου έχουν νοσηλευτεί στην μονάδα εντατικής νοσηλείας των νεογνών. Η παρακολούθηση μπορεί να γίνεται είτε στο νοσοκομείο είτε από κατ'οίκον επισκέψεις. Οι επισκέψεις και γενικότερα η φροντίδα των βρεφών γίνεται από ένα ευρύ προσωπικό φροντίδας και υγείας (μαία , νεογνολόγο , παιδινευρολόγο κ.λ.π.) ή συνεργασίας αυτών. Επίσης μπορεί να αφορά σε σύντομο χρονικό διάστημα (από έξοδο από MENN μέχρι 24 ωρες αργότερα) ή σε μακροχρόνιο (μέχρι την ηλικία των 18 ετών). Στόχοι της συγκεκριμένης πτυχιακής είναι η φυσιολογική έκβαση των νεογνών της MENN ,η πρόληψη διαφόρων παθολογικών καταστάσεων , πρόγνωση της μετέπειτα εξέλιξης της ανάλογης πάθησης και η αντιμετώπιση της. Ακόμη το προσωπικό υγείας θα πρέπει να εξετάζει κάποιες παραμέτρους για να συμβάλλει στους στόχους αυτούς. Τα δεδομένα και οι αναφορές ανασκόπησης λήφθηκαν από πηγές διεθνούς και παγκοσμίου ιστού σε μορφή βιβλίων, άρθρων και ηλεκτρονικών δημοσιεύσεων Εφόσον θα ληφθούν υπόψη όλα τα δεδομένα και οι πληροφορίες της πτυχιακής θα βοηθηθούν τόσο οι γονείς όσο και το προσωπικό υγείας να συνεισφέρει όσο το δυνατόν καλύτερα και να υπάρξει μια πιο φυσιολογική πορεία του νεογνού. Εν κατακλείδι η πιο συλλογική φροντίδα και η συνεργασία από το προσωπικό υγείας βοήθα το βρέφος να αναπτύσσεται προοδευτικά σε ένα υγιέστερο ενήλικα.

SUMMARY

In this thesis will be presented follow-up of all those infants who have been hospitalized in the intensive care unit of neonates. Follow-up can be done either in the hospital or in home visits. Both visits and care of infants is done by a wide range of care and health staff (midwives, neonatologists , pediatricians, etc.) or their cooperation. It may also involve a short period of time (from exit from NCIU to 24 hours later) or long-term (up to the age of 18). Goals of this thesis is the normal outcome of NICU infants, prevention of various pathologies, prognosis of subsequent similar disease progression and response to them. Still, health staff should look at

some of the parameters to contribute to these goals. Data and review reports were obtained from international and global web sources in the form of books, articles, and online publications. Taking into account all the data and the information of the thesis, we will help both the parents and the health staff to contribute as well as possible to a more normal course of the newborn. In conclusion, the most collective care and cooperation by health staff helps the infant progressively develop into a healthier adult.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρακολούθηση των νεογνών μετά από νοσηλεία στην μονάδα εντατικής νοσηλείας νεογνών αφορά όλα εκείνα τα βρέφη τα οποία αμέσως μετά από μία υψηλού κίνδυνου κύηση ή τον τοκετό θα παρουσιαστούν μία παθολογική και μη κλινική εικόνα/κατάσταση, για την οποία και πρέπει το νεογνό να φιλοξενηθεί στην μονάδα. Αλλά μετά την έξοδο τους πως είμαστε σίγουροι ότι όλα βαίνουν επιτυχώς; Πως γνωρίζουμε ότι το νεογνό ακολουθεί μια φυσιολογική ανοδική πορεία ; Ποιες οι μαιευτικές και νοσηλευτικές πράξεις είναι οι κατάλληλες μετά το εξιτήριο από τη ΜΕΝΝ και γιατί να αντιμετωπιστεί διαφορετικά από ένα φυσιολογικό τελειόμηνο ; Όλα αυτά τα ερωτήματα και πολλά παραπάνω απαντώνται στην εργασία αυτή και μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό εγχειρίδιο .Ο βασικός στόχος της εργασίας είναι η κατάρριψη της ιδεολογίας πως εφόσον ένα νεογνό έχει φύγει από την μονάδα θεωρείται αυτομάτως πλήρως φυσιολογικό και με επιτυχή ανάπτυξη και αντιμετώπιση. Ο επανέλεγχος είναι απαραίτητος για τους γονείς αλλά πρώτιστος για το βρέφος και οι τρόποι εφαρμογής του αναλύονται στην πτυχιακή. Αναφέρεται στο ποια νεογνά είναι αυτά ,ποιο προσωπικό υγείας συμβάλλει και τέλος ποια είναι η στάση και ο ρόλος των γονέων στην παρακολούθηση και την στρεσογόνα κατάσταση αυτή.

1.ΠΟΙΟΙ ΟΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΝΝ

➤ Ανάπτυξη

Οι παράμετροι και οι τάσεις ανάπτυξης πρέπει να παρακολουθούνται προσεκτικά σε κάθε επίσκεψη παρακολούθησης. Αυτά περιλαμβάνουν το μήκος, το βάρος και την περιφέρεια της κεφαλής. Αν και τα περισσότερα πρόωρα βρέφη καταφέρνουν να αναπτυχθούν κατά τη διάρκεια του πρώτου έτους, μερικά SGA βρέφη, εξαιρετικά ανώριμα καθώς και τα βρέφη με σοβαρή χρόνια πνευμονική νόσο μπορεί να παραμένουν μικρά για πολύ μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Η κακή ανάπτυξη του κεφαλιού είναι μια πρώιμη ένδειξη αναπτυξιακής δυσλειτουργίας (Rudolph AM et al,2001) [1][2].

➤ Πίεση αίματος.

Μια σιωπηρή συνέπεια της εντατικής φροντίδας νεογνών που μπορεί να έχει σοβαρές μακροπρόθεσμες συνέπειες είναι η υψηλή αρτηριακή πίεση. Οι μετρήσεις της αρτηριακής πίεσης πρέπει να πραγματοποιούνται σε όλα τα νεογνά σε περιοδική βάση (Semin Perinatol 2009) [1][2].

➤ Διαταραχές της αναπνοής

1. Άπνοια.

Τα βρέφη που χρειάζονται παρακολούθηση άπνοιας στο σπίτι και εκείνα που λαμβάνουν θεοφυλλίνη για άπνοια, χρειάζονται στενή παρακολούθηση, με ιδιαίτερη προσοχή στο εάν απαιτείται ή όχι αναζωογόνηση. Πότε πρέπει να διακόψουμε την παρακολούθηση είναι θέμα συζήτησης και συνήθως αποφασίζεται από το γιατρό και την οικογένεια (Burg FD et al, 2006) [1].

2. Χρόνια πνευμονική νόσο.

Τα βρέφη με χρόνια πνευμονική νόσο χρειάζονται εξειδικευμένη ιατρική και αναπτυξιακή παρακολούθηση. Η απόφαση να διακοπεί η χορήγηση

συμπληρωματικού οξυγόνου ή να μειωθεί η ποσότητα θα πρέπει να βασίζεται σε μελέτες παλμικού οξυμέτρου κατά τη διάρκεια περιόδων ύπνου, εγρήγορσης και διατροφής και βάσει κλινικών κριτηρίων (δηλ δυσκολία στην ανάπτυξη και στην άσκηση). Η καθυστέρηση ανάπτυξης, οι δυσκολίες στον ύπνο ή στην διατροφή, ο αυξημένος αιματοκρίτης, οι δυσμορφίες στο ηλεκτροκαρδιογράφημα και το ηχοκαρδιογράφημα, και η μείωση του ρυθμού ανάπτυξης μετά την διακοπή του οξυγόνου υποδηλώνουν διαλείπουσα υποξία. Η χορήγηση οξυγόνου πρέπει να επαναληφθεί και το βρέφος πρέπει να επανεξεταστεί. Ορισμένα βρέφη με χρόνιες πνευμονοπάθειες που δεν έχουν καλό αερισμό θερμοκοιτίδας για κάποιο χρονικό διάστημα μπορεί να αναπτύξουν λοιμώξεις ανώτερου ή κατώτερου αναπνευστικού συστήματος (Taesch W, Ballard RA,2011).

3. Ασφυξία.

Η περιγεννητική ασφυξία σχετίζεται με αναπτυξιακή καθυστέρηση και είναι συχνά δύσκολο να προσδιοριστεί. Οι βαθμολογίες Apgar είναι χρήσιμες για την πρόβλεψη του αποτελέσματος μόνο όταν είναι πολύ χαμηλά (βαθμολογία 0-3) για παρατεταμένα χρονικά διαστήματα (> 10 λεπτά) σε τελειόμηνα νεογνά. Οι περισσότερες μελέτες αποτελεσμάτων επικεντρώθηκαν σε νεογνά με σοβαρή ασφυξία που χρειάστηκαν παρατεταμένη αναζωογόνηση ή που ήταν συμπτωματικά ως νεογέννητα. Το ποσοστό θνησιμότητας για αυτήν την ομάδα είναι υψηλό (50%). Ωστόσο, το 75% των επιζώντων δεν παρουσιάζει σημαντικά προβλήματα.. Τέτοια προβλήματα είναι σπαστική τετραπληγία, διανοητική καθυστέρηση, μικροκεφαλία, επιληπτικές κρίσεις και διαταραχές ζωτικών. Ο βαθμός ανωμαλίας στη νεογνική εξέταση, το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (EEG) και οι μελέτες νευροαπεικόνισης προβλέπουν την εμφάνιση νευροαναπτυξιακών αποτελεσμάτων (Williams J, Lee KJ, Anderson PJ et al ,2010).

➤ Ακοή

Επειδή η ακοή είναι απαραίτητη για την εκμάθηση της γλώσσας, είναι σημαντικό να γίνει διάγνωση οποιασδήποτε ακουστικής βλάβης το συντομότερο δυνατό. Όλα τα νεογνά θα πρέπει να υποβάλλονται σε διαγνωστική εξέταση για εξασθενημένη ακοή

είτε από παροδικές επαγόμενες ογκοακουστικές εκπομπές (**evoked otoacoustic Emissions**) είτε μίας ειδικής εξέτασης όπου παρακολουθούνται οι εγκεφαλικές αντιδράσεις στα ακουστικά ερεθίσματα (**brainstem auditory evoked response-BAER/ABR.**) . Αυτές οι εξετάσεις μπορούν να εντοπίσουν τα βρέφη με υψηλό κίνδυνο ακουστικής βλάβης που χρειάζονται στενή παρακολούθηση. Ωστόσο, λόγω του υψηλού ποσοστού ψευδών θετικών αποτελεσμάτων, είναι δύσκολο να διαγνωστεί η απώλεια ακοής με βεβαιότητα στη νεογνική περίοδο. Βρέφη με οικογενειακό ιστορικό παιδικής ακουστικής βλάβης, συγγενή περιγεννητική ακουστική λοίμωξη (π.χ. TORCH), συγγενείς δυσμορφίες της κεφαλής ή του αυχένα, βάρος γέννησης <1500 g, υπερχολερυθριναιμία που απαιτεί μεταγγίσεις, βακτηριακή μηνιγγίτιδα ή σοβαρή ασυνήθιστη περιγεννητική ασφυξία ή έκθεση σε ωτοτοξικά φάρμακα (π.χ. φουροσεμίδη, γενταμικίνη, βανκομυκίνη) διατρέχουν υψηλό κίνδυνο για εξασθένηση της ακοής και πρέπει να παρακολουθούνται στενά(Aylward GP,2002).

➤ Όραση

Αμφιβληστροειδοπάθεια της προωρότητας είναι μια ασθένεια του αναπτυσσόμενου αμφιβληστροειδούς στα πρόωρα βρέφη. Μια έμμεση οφθαλμοσκοπική εξέταση θα πρέπει να πραγματοποιείται τις πρώτες 5-7 εβδομάδες από έναν παιδιατρικό οφθαλμίατρο για όλα τα πρόωρα βρέφη που εκτίθενται σε διάχυτο οξυγόνο με βάρος <1500-1800 g ή γεννήθηκαν <30-35 εβδομάδων. Τα βρέφη ηλικίας 30 εβδομάδων κύησης ή <1300 g απαιτούν εξέταση ανεξάρτητα από την έκθεση τους σε οξυγόνο. Εώς ότου ο αμφιβληστροειδής είναι πλήρως αγγειωθεί , οι οφθαλμολογικές εξετάσεις πρέπει να διεξάγονται κάθε 2 εβδομάδες (ή κάθε εβδομάδα εάν προχωρήσει η ενεργός ασθένεια). Τα βρέφη με συγγενή λοίμωξη και ασφυξία πρέπει επίσης να εξετάζονται οφθαλμολογικά και να βρίσκονται υπό συνεχή παρακολούθηση. Όλα τα βρέφη υψηλού κινδύνου πρέπει να έχουν αξιολόγηση της οπτικής οξύτητας έως την ηλικία 1-5 ετών (Fawke J et al ,2007).

➤ Γλώσσα και κινητικές δεξιότητες.

Για κάθε βρέφος, πρέπει να ληφθεί ένα ιστορικό γλωσσομάθειας και ορόσημα κινητικότητας και να συγκριθεί με τα αντίστοιχα βρέφη ίδιας ηλικίας . Τα βρέφη με επίμονη καθυστέρηση ανάπτυξης, μη επικοινωνίας, ή αποκλίνουσα συμπεριφορά θα

πρέπει να αξιολογούνται προσεκτικά για τυχόν αναπηρία από ένα παιδίατρο αναπτυξιολόγο ή διεπιστημονική ομάδα..

1. Η καθυστέρηση ανάπτυξης είναι η καθυστερημένη απόκτηση των ορόσημων.
2. Η καθυστερημένη επικοινωνία στον τομέα της ανάπτυξης μπορεί να βοηθήσει στην διάγνωση της αναπηρίας. Για παράδειγμα, η καθυστέρηση στην ανάπτυξη της κίνησης με φυσιολογική γλωσσική ανάπτυξη υποδηλώνει εγκεφαλική παράλυση, ενώ η καθυστέρηση στην απόκτηση γλωσσών με φυσιολογική κινητική ανάπτυξη υποδηλώνει διανοητική καθυστέρηση, γλωσσική διαταραχή ή μειωμένη ακοή.
3. Η αποκλίνουσα συμπεριφορά είναι η μη απόκτηση ορόσημων από την κανονική συνήθη ακολουθία (π.χ. το παιδί είναι σε θέση να σταθεί αλλά δεν στέκεται)(Hemgren E1, Persson K. Et al ,2007) .

➤ Η νευρολογική ανάπτυξη.

Η νευρολογική ανάπτυξη είναι μια δυναμική διαδικασία και αυτό που είναι φυσιολογικό σε μια ορισμένη ηλικία μπορεί να είναι ανώμαλο σε μια άλλη. Ο εξεταστής πρέπει να γνωρίζει τι είναι φυσιολογικό σε κάθε ηλικία και πρέπει να αποφασίσει αν οι αποκλίσεις από το φυσιολογικό είναι σημαντικές. Τα πρόωρα βρέφη είναι υποτονικά και κατά τη γέννησή τους αναπτύσσουν την κάμψη σε μια κεφαλοουριαία κατεύθυνση .Τα πρόωρα νεογνά στο τέλος και τα τελειόμηνα έχουν υπερτονία κάμψεως και χάνουν αυτόν τον τόνο κάμψεως κατά κεφαλοουριαία κατεύθυνση (δηλ., Σε 1-2 μήνες από τον όρο, υπάρχει περισσότερος τόνος κάμψης στα χέρια απ 'ότι στα πόδια). Τέσσερις μήνες μετά, ο μυϊκός τόνος πρέπει να είναι ο ίδιος στο άνω και κάτω άκρο. [3]

➤ Γνωστική ανάπτυξη.

Η ανάπτυξη γλωσσών και η οπτική προσοχή είναι καλοί πρώιμοι προγνωστικοί παράγοντες της νοημοσύνης και μπορούν να βοηθήσουν στην αναγνώριση των παιδιών με γνωστική δυσλειτουργία. Η γνωστική αξιολόγηση μπορεί να είναι δύσκολη στα βρέφη. Τα παιδιά υψηλού κινδύνου πρέπει να έχουν ψυχολογική αξιολόγηση σε ηλικία 1-3 ετών και πριν ξεκινήσουν το σχολείο λόγω του κινδύνου

εκμάθησης. Μια ακουστική αξιολόγηση πρέπει να διεξάγεται σε 6-9 μήνες για να αποκλείσει την ακοή [1][6].



➤ Διόρθωση της προωρότητας.

Η διόρθωση της προωρότητας κατά την αξιολόγηση της σωματικής ή ψυχολογικής εξέλιξης εξακολουθεί να είναι αμφιλεγόμενη. Τα δεδομένα προτείνουν ότι η ανάπτυξη της κίνησης προχωρά ανάλογα με την ηλικία κύησης και θα πρέπει να διορθωθεί ανάλογα με τον βαθμό προωρότητας. Συστάσεις σχετικά με τη διόρθωση ποικίλουν ευρέως ανάλογα με τις γνωστικές ικανότητες. Ορισμένες διορθώνονται εντελώς κατά την διάρκεια της παιδικής ηλικίας. Άλλοτε διορθώνονται στην ηλικία 1 έως 2 ετών και άλλοτε διορθώνονται μερικώς. Η προωρότητα λοιπόν διορθώνεται με την ισοστάθμιση της χρονολογικής ηλικίας με την ηλικία του παιδιού (όρος: ισοδύναμο ηλικίας ή προσαρμοσμένη ηλικία). Η γλωσσική επικοινωνία του παιδιού και οι ικανότητες επίλυσης προβλημάτων του πρέπει να συμβαδίζουν μεταξύ αυτών των δύο ηλικιών. Όσο μεγαλώνει το παιδί, τόσο μικρότερο θα πρέπει να είναι το πρόβλημα αυτό. (Peroutka C. , Salas J. , Britton J , Bishop J, Kratz L., Gilmore M., Fahrner J., Golden W., Wang T. ,2018) .Τα προβλήματα που μπορεί να παρουσιάσουν στα πρόωρα νεογνά οφείλονται κυρίως στην ανωριμότητα (λειτουργική και ανατομική) των διαφόρων οργάνων-συστημάτων του οργανισμού (πίνακας 1) (Πρόωρα νεογνά , Ε. Διαμαντή,2010).

➤ Προβλήματα πρόωρων μετά την έξοδο από το νοσοκομείο.

Η έξοδος του πρόωρου νεογνού από το νοσοκομείο δεν συνεπάγεται και το τέλος των προβλημάτων του. Τα περισσότερα απ' αυτά απαιτούν ιδιαίτερη φροντίδα για την ανάπτυξή τους, ενώ πολλά από τα προβλήματα που αντιμετώπισαν κατά τη νοσηλεία τους έχουν μακροχρόνιες συνέπειες, που τα ταλαιπωρούν για μεγάλο χρονικό διάστημα[7]. Επίσης, έχουν αυξημένη πιθανότητα επανα-εισαγωγής σε νοσοκομείο, κυρίως για αναπνευστικά προβλήματα. Εκτιμάται ότι τα πρόωρα νεογνά επανεισάγονται σε νοσοκομείο τον πρώτο χρόνο ζωής σε ποσοστό 33%, ενώ το δεύτερο και τρίτο χρόνο σε ποσοστό 10%.[8]. Οι συχνότερες μακροχρόνιες επιπτώσεις της προωρότητας είναι η καθυστέρηση της σωματικής αύξησης, τα

προβλήματα από το πεπτικό (γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, κολικοί), οι λοιμώξεις, οι άπνοιες, οι διαταραχές οξυγόνωσης, τα ακουστικά και οφθαλμολογικά προβλήματα καθώς και η αρτηριακή υπέρταση (Πρόωρα νεογνά , Ε. Διαμαντή,2010).

- Προεπιστημονική αξιολόγηση.

Η παρουσία προωρότητας αποτελεί ένδειξη για προσεκτική αξιολόγηση σε πολλούς τομείς. Οι βλάβες του εγκεφάλου σπάνια δεν διαγιγνώσκονται και είναι συχνά διαδεδομένες. Αυτά τα βρέφη πρέπει να παραπέμπονται για πλήρη διεπιστημονική αξιολόγηση για τη διαμόρφωση ενός κατάλληλου προγράμματος αποκατάστασης. Μια ολοκληρωμένη επισκόπηση επιτρέπει έναν πιο ρεαλιστικό προσδιορισμό της πρόγνωσης και κατά συνέπεια, μπορεί να δοθεί η κατάλληλη συμβουλή στους γονείς (Ghanizadeh A et al,2010).

2.ΝΕΟΓΝΑ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΟΠΟΥ ΧΡΗΣΟΥΝ ΒΟΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΝΝ

Καθώς η εντατική φροντίδα των νεογνών συνεχίζει να μεγαλώνει ως ιατρική ειδικότητα, αυξήθηκε το άγχος σχετικά με την ποιότητα ζωής των νεογνών υψηλού κινδύνου. Οι κλινικές παρακολούθησης είναι ένα αναπόσπαστο συμπλήρωμα στην εντατική φροντίδα του νεογνού, διότι παρέχουν τόσο υπηρεσίες σε βρέφη και οικογένειες όσο και ανατροφοδότηση σε νεογνολόγους/μαιευτήρες καθώς και μαίες.

- Προωρότητα:

Παρόλο που η πλειοψηφία των πρόωρων βρεφών δεν αποτελούν νεογνά με ειδικές ανάγκες, αυτά έχουν υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης εγκεφαλικής παράλυσης και νοητικής καθυστέρησης από τον γενικό πληθυσμό (5- 15% των πρόωρων βρεφών με βάρος γέννησης <1500 g, 10-40% με βάρος γέννησης <750 g). Ο μισός πληθυσμός πρόωρων νεογνών που γεννήθηκαν στο κατώτερο όριο βιωσιμότητας, <26 εβδομάδες κύησης, έχουν μεγάλες αναπηρίες (Wood eal., 2000).

Τα πρόωρα βρέφη διατρέχουν επίσης μεγαλύτερο κίνδυνο διαταραχών ανώτερης φλοιώδους λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων διαταραχών της

γλώσσας, προβλήματα οπτικής αντίληψης, έλλειψη προσοχής και μαθησιακές δυσκολίες. Αυτά είναι που ονομάζονται επίσης συνθήκες υψηλής επικινδυνότητας ή χαμηλής σοβαρότητας. Πρόωρα βρέφη με αργή εγκεφαλική ανάπτυξη (ιδιαίτερα στη μεταγεννητική περίοδο), ασφυξία, σηψαιμία (ειδικά μηνιγγίτιδα), χρόνια πνευμονική νόσο, μη φυσιολογικές νεογνικές νευροαναπτυξιακές εξετάσεις και ανωμαλίες στην εγκεφαλική υπερηχογραφία ή τη μαγνητική τομογραφία (MRI) έχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης αναπηρίας. Κρανιακές ανωμαλίες, συμπεριλαμβανομένη και η ενδοκοιλιακή αιμορραγία (ιδιαίτερα των βαθμών III και IV) και της κοιλίας (με ή χωρίς αιμορραγία), ατροφία του φλοιού, ενδοπαρεγχυματικές κύστες (περιφερική λευκομαλακία) και άλλα σημάδια του εγκεφαλονωτιαίου υγρού, έχουν φτωχή πρόγνωση. Η συχνότητα εμφάνισης αναπηριών είναι πολύ υψηλές με ενδοπαρεγχυματικές κύστες, ειδικά εάν είναι διμερείς και μεγάλες (Πίνακας 1).

Πίνακας 1 : Προβλήματα πρόωρων νεογνών	
ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΑ	Σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας*
	Βρογχοπνευμονική δυσπλασία
	Πνευμοθώρακας, πνευμομεσοπνευμόνιο, διάμεσο πνευμονικό εμφύσημα
	Συγγενής πνευμονία
	Πνευμονική αιμορραγία
	Άπνοια*
ΚΑΡΙΔΑΓΓΕΙΑΚΑ	Ανοικτός αρτηριακός πόρος*
	Υπόταση, Υπέρταση
	Βραδυκαρδία (με άπνοια)*
ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ	Αναιμία (πρώιμη ή όψιμη)
	Υπερχολερυθριναιμία(έμμεση)*
	Ανεπάρκεια βιταμίνης Κ
ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΑ	Μειωμένη κινητικότητα και λειτουργικότητα*
	Νεκρωτική εντεροκολίτιδα
ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΑ-ΕΝΔΟΚΡΙΝΙΚΑ	Υπασβεστιαμία*
	Υπογλυκαιμία*, Υπεργλυκαιμία*
	Όψιμη μεταβολική οξέωση
	Υποθερμία*
ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	Ενδοκοιλιακή αιμορραγία*
	Περικοιλιακή λευκομαλάκυνση
	Υπόξική-ισχαιμική εγκεφαλοπάθεια,

ΚΑΙ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ	Σπασμοί
	Αμφιβληστροειδοπάθεια της προωρότητας
	Κώφωση
	Υποτονία
	Πυρηνικός ίκτερος (εγκεφαλοπάθεια από χολερυθρίνη
ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΑ	Υπονατρίαμια*, Υπερνατρίαμια*, Υπερκαλιαιμία*
	Νεφρική οξέωση, Νεφρική γλυκοζουρία Οίδημα
ΔΙΑΦΟΡΑ	Περιγεννητική ασφυξία, λοιμώξεις* (συγγενείς-περιγεννητικές-νοσοκομειακές)
	διαταραχές θερμορύθμισης*
* : συχνά προβλήματα	
Davidson, M., London, M. & Wieland Ladewig, P. (2012). OLDS' Maternal-Newborn Across the Lifespan NURSING & Women's Health. United States of America: Pearson Education, Inc.	

2.1.ΕΛΛΙΠΟΒΑΡΗ-SGA ΝΕΟΓΝΑ (small for gestational age-μικρά για την ηλικία κύησης)

➤ Έκβαση

Ο κίνδυνος της νευροαναπτυξιακής προωρότητας στα SGA νεογνά συνήθως καθορίζεται από την αιτία της ενδομήτριας καθυστέρησης ανάπτυξης, το χρονοδιάγραμμα της προσβολής και περιγεννητικών επιπλοκών (π.χ., ασφυξία, υπογλυκαιμία, ή πολυκυτταραιμία). Μακροπρόθεσμα τα μικρά βρέφη διατρέχουν κίνδυνο για την αντίσταση στην ινσουλίνη, τον σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, τις καρδιαγγειακές παθήσεις, τη χρόνια νεφρική νόσο, τις νευροαναπτυξιακές και γνωστικές διαταραχές, καθυστέρηση στην ανάπτυξη, προβλήματα συμπεριφοράς και χαμηλό ανάστημα ενηλίκων (Stroescu R. Et al ,2014).

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας δημοσίευσε συστάσεις που ορίζουν ως SGA, τις μετρήσεις νεογνών να βρίσκονται κάτω από το 10ο εκατοστημόριο του βάρους για την ηλικία κύησης χρησιμοποιώντας καμπύλες μετρήσεων τοπικών περιοχών. Το 2007, με κοινή συναίνεση που περιελάμβανε εκπροσώπους από επτά διεθνείς παιδιατρικές

σχολές ενδοκρινολογίας, καθώς και μια εκπροσώπηση από τη μαιευτική, την περιγεννητική και τη νεογνολογία, την παιδιατρική, την επιδημιολογία και τη φαρμακολογία, συνέστησαν τη χρήση ενός δείκτη για τον προσδιορισμό ενός τρόπου μέτρησης (βάρος, μήκος, περίμετρος κεφαλής) για να καθοριστεί ένα νεογνό ως SGA (Wennerstrom EC et al,2015) [9-10].

Ο μακροπρόθεσμος κίνδυνος θνησιμότητας των γεννηθέντων SGA[11-12] και ο μακροπρόθεσμος κίνδυνος μητέρας για καρδιαγγειακά νοσήματα όταν γεννιούνται βρέφη SGA ποικίλλουν επίσης ανάλογα με τον ορισμό του SGA[13-14]. Άλλες έρευνες σχετικά με τις συνέπειες για την υγεία των νεογνών που γεννήθηκαν SGA, συμπεριλαμβανομένων τον κίνδυνο υπέρτασης[15-17], ορμονική αντίδραση ενηλίκων στο ψυχοκοινωνικό στρες[18-19], η μακροχρόνια καρδιαγγειακή νοσηρότητα της μητέρας[20] , και τον κίνδυνο της μακροχρόνιας νεφρικής νόσου της μητέρας [21] ορίζουν το SGA ως κάτω από το 10ο εκατοστημόριο[22], αποτρέποντας τον κίνδυνο διαστρωμάτωσης με βάση τα διάφορα εκατοστημόρια και ενδεχομένως συμπεριλαμβάνοντας νεογνά που μπορεί να μην βρίσκονται σε κίνδυνο (Faienza MF et al,2016)[23].

Η νέα συμφωνία θα πρέπει να περιλαμβάνει επίσης συστάσεις όσον αφορά τις καταλληλότερες πομετρικές καμπύλες που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη γέννηση[24], συμπεριλαμβανομένης της πιθανής χρήσης των πρόσφατα δημοσιευμένων διεθνών προτύπων νεογέννητων και να περιγράψει έναν ομοιόμορφο τρόπο λήψης μετρήσεων, ειδικά για το μήκος των βρεφών[25][26].

Είναι επίσης σημαντικό να αναπτυχθεί μια αιτιολογία βασιζόμενη στον διαχωρισμό των βρεφών που γεννήθηκαν SGA, καθώς ο κίνδυνος επιπλοκών μπορεί να αποτελεί υπόβαθρο ως αιτία των SGA νεογνών (Villar J, Giuliani F, Fenton TR, Ohuma,2016).

2.2.ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΑ ΚΑΘΗΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (IUGR)

➤ Μετά την έξοδο

Το νεογνό IUGR όπως περιγράφεται στην παρούσα επανεξέταση παρουσιάζει κίνδυνο εμφάνισης πλήθους νεογνικών επιπλοκών που τελικά μπορεί να επηρεάσει τη μακροπρόθεσμη έκβαση του βρέφους. Τα βρέφη SGA είναι μια ετερογενής ομάδα μωρών με ποικίλα αποτελέσματα[27-28]. Κάποια θα είναι φυσιολογικά από νευροαναπτυξιακή άποψη, ενώ άλλα θα έχουν διάφορες διαγνώσεις και νεογνική

νοσηρότητα που θα επηρεάσουν την έκβαση τους. Όσον αφορά την ανάπτυξη, μερικά θα καλύψουν την ηλικία των 6 μηνών, ενώ άλλα όχι[29-30]. Ένας άριστος προγνωστικός παράγοντας της νευροαναπτυξιακής έκβασης είναι το κατά πόσο συμβαίνει ή όχι η ανάπτυξη της κεφαλής όπου λαμβάνει χώρα[31-33]. Τα βρέφη πρόωρου IUGR διατρέχουν επίσης αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης νευροαναπτυξιακών μειονεκτημάτων σε σύγκριση με τους ομόλογα τους AGA[34-35](American College of Obstetricians and Gynecologists, American Academy of Pediatrics,2003).

Πίνακας 2. Κλινικά επακόλουθα περιγεννητικής ασφυξίας
Υποξαιμική-ισχαιμική εγκεφαλοπάθεια, επιληπτικές κρίσεις
Αναπνευστική καταπόνηση λόγω της εισρόφησης, δευτερογενής
Ανεπάρκεια επιφανειοδραστικού παράγοντα
Πνευμονική αιμορραγία
Συνεχιζόμενη πνευμονική υπέρταση
Υπόταση λόγω μυοκαρδιακής δυσλειτουργίας
Παροδική ανεπάρκεια τριγλώχινιας βαλβίδας
Ανουρία ή ολιγουρία λόγω οξείας νέκρωσης ουρήθρας
Διατροφική δυσανεξία, νεκρωτική εντεροκολίτιδα
Αυξημένες αμινοτρανσφεράσες λόγω ηπατικής βλάβης
Επινεφρική ανεπάρκεια λόγω αιμορραγίας
Διάχυτη ενδοαγγειακή πήξη
Rosenberg, A. (Ι.Χ.). The IUGR Newborn <i>Semin Perinatol</i> 32. Ανακτήθηκε 11 Σεπτεμβρίου, 2018, από Adam.rosenberg@uchsc.edu.

Πίνακας 3. Παράγοντες κινδύνου για χαμηλό βάρος γέννησης
Φυλή Αφροαμερικάνων
Χαμηλή κοινωνικοοικονομική κατάσταση
Χαμηλό βάρος γέννησης για το ύψος
Χαμηλό βάρος μητέρας
Μικρό ανάστημα μητέρας
Προηγούμενο βρέφος χαμηλού βάρους γέννησης
Κακή διατροφή στη μητέρα πριν και κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης
Ηλικία μητέρας (κάτω των 16 ή άνω των 35 ετών)
Ανωμαλίες τραχήλου και μήτρας
Πολύδημη κύηση
Προεκλαμψία ή υπέρταση της μητέρας
Χρόνια ασθένεια στη μητέρα
Ενδομήτρια μόλυνση
Ανεπάρκεια του πλακούντα. ανωμαλίες του ομφάλιου λώρου
Βαριά σωματική εργασία κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης
Υψόμετρο
Χρήση καπνίσματος, οινόπνευματος ή ναρκωτικών
Σύντομο χρονικό διάστημα εγκυμοσύνης
L'Abec C, deVries LS, van der Grand J, et al: Early diffusion weighted MRI and

2.3.ΜΕ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

➤ Αίτια αναπνευστικής δυσχέρειας νεογνών.

Τα αίτια της αναπνευστικής δυσχέρειας νεογνών, πρόωρα και τελειόμηνα, διαχωρίζονται σε πνευμονικά και εξωπνευμονικά και αυτό γιατί η συμπτωματική αντιμετώπιση είναι διαφορετική η αιτιολογική[36-37].

1. Πνευμονικοί λόγοι

❖ Παρεγχυματική βλάβη πνεύμονα:

- Παροδική ταχύπνοια νεογνών .
- Σύνδρομο εισρόφησης ή σύνδρομο εισρόφησης μμηκωνίου .
- Νεογνική πνευμονία .
- Σύνδρομο διαφυγής (πνευμοθώρακας, ενδιάμεσο πνευμονικό εμφύσημα)-Πνευμονική αιμορραγία .
- Παραμένουσα πνευμονική υπέρταση .
- Βρογχοπνευμονική δυσπλασία .

❖ Διαταραχές ωρίμανσης του πνεύμονα.

❖ Απόφραξη αεροφόρων οδών[38].

2. Εξωπνευμονικοί λόγοι

❖ Κ.Ν.Σ: εγκεφαλική αιμορραγία , περιγεννητική ασφυξία

❖ Μεταβολικά: μμεταβολική οξέωση, υπογλυκαιμία, υποθερμία

❖ Αιματολογικά: αναιμία, πολυκυτταραιμία

❖ Συγγενείς καρδιακές παθήσεις [39].

2.3.1.ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗΣ ΔΥΣΧΕΡΕΙΑΣ ΤΩΝ ΠΡΟΩΡΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ

Πίνακας 4. Συχνότητα εμφάνισης ΣΑΔ με βάση το βάρος γέννησης	
Β.Γ. (γρ)	Συχνότητα (%)
501-750	86
751-1000	79
1001-1250	48
1251-1500	27

➤ Μετά την έξοδο

Η φροντίδα περιλαμβάνει τη ρύθμιση της θερμοκρασίας του σώματος, των υγρών και ηλεκτρολυτών, την σίτιση, τη διατήρηση ζωτικών σε φυσιολογικά επίπεδα, τη χορήγηση αντιβιώσεων και εφαρμογή παρεντερικής διατροφής. Σημαντική είναι και η εκτίμηση της θερμοκρασίας - υγρασίας, τόσο του περιβάλλοντος όσο και του εισπνεόμενου αέρα, ώστε να μειωθεί η κατανάλωση θερμίδων. Η επαρκής θερμιδική κάλυψη του νεογνού με ΣΑΔ είναι πολύ ιδιαίτερη. Η προσφορά θερμίδων γίνεται με χορήγηση γλυκόζης, αμινοξέων και λίπους. Τα πρόωρα νεογνά που παίρνουν τουλάχιστον 60 Kcal/Kg/H με το 10% αυτών να προέρχονται από τα αμινοξέα μπορούν να σταθεροποιήσουν ένα θετικό ισοζύγιο αζώτου[40].

Όμως μαζί με το ΣΑΔ υπάρχει και πνευμονικό οίδημα, και προτείνεται, για πολλά νεογνά, τα υγρά να φτάνουν στα 50 mL/Kgr/H, τις πρώτες 48 ώρες ζωής ή έως την έναρξη της ούρησης. Σημαντικό είναι να προσέχουμε στην χορήγηση υγρών, να παρακολουθούμε την ούρηση, να ελέγχουμε την ουρία και τους ηλεκτρολύτες. Τα πρόωρα νεογνά έχουν αυξημένο εξωκυττάριο υγρό και περιμένουμε να χάσουν το 10% του βάρους τους την πρώτη εβδομάδα ζωής. Για τα πολύ πρόωρα νεογνά (24-26 εβδ), λόγω της μεγάλης διαπερατότητας του δέρματος και των τεραστίων απωλειών με την εξάτμιση, χρειάζονται μεγαλύτεροι όγκοι υγρών. Πρόωρα νεογνά με ΣΑΔ εμφανίζουν συχνά υπόταση τις πρώτες 12 ώρες ζωής. Η υπόταση θεραπεύεται με χορήγηση ινóτροπων φαρμάκων, εφόσον δεν υπάρχουν ενδείξεις υπογκαιμίας, ή ογκωτικών διαλυμάτων, ενώ σε άλλες περιπτώσεις μπορεί να χρειαστεί χορήγηση κορτικοστεροειδών. Τέλος, η γρήγορη εκτίμηση της λειτουργίας του καρδιαγγειακού συστήματος βοηθά στην έκβαση των νεογνών με ΣΑΔ. Η σύγκλιση του αρτηριακού πόρου, βοηθά να αποφευχθούν προβλήματα στην πνευμονική λειτουργία[41].

Υπάρχουν δύο ομάδες χορήγησης εξωγενούς επιφανειοδραστικού παράγοντα οι συνθετικοί και οι φυσικοί. Οι φυσικοί παράγοντες χωρίζονται μετέπειτα σε άλλες δύο κατηγορίες: τους ομόλογους, που είναι ανθρώπινης προέλευσης (από αμνιακό υγρό) και τους ετερόλογους, που προέρχονται από βοοειδή και χοίρους. Ο καλύτερος εξωγενής παράγοντας είναι με τη μέθοδο του ανασυνδυασμένου DNA, θα περιέχει

όλες αυτές τις πρωτεΐνες και θα συμβάλλει στη βελτίωση των αποτελεσμάτων (Schenck EJ,2018).

Έτσι, είναι πιθανόν ο ΕΠ του μέλλοντος να προστατεύσει τον πνεύμονα από μηχανικές ή τοξικές βλάβες και αποφύγει να οδηγηθεί στη χρόνια πνευμονοπάθεια.. Από μελέτες φαίνεται πως η προφυλακτική χορήγηση ΕΠ υπερτερεί και σχετίζεται με μείωση της θνησιμότητας και των οξέων προβλημάτων στα νεογνά με ΣΑΔ. (Timothy P et al,2007).

2.3.2.ΣΥΝΔΡΟΜΑ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ΑΕΡΑ

➤ Μετά την έξοδο

Το σύνδρομο διαφυγής αέρα έχει την τάση να δημιουργεί , πνευμονοπεριτόναιο πνευμομεσοπνευμόνιο , πνευμοθώρακα , υποδόριο εμφύσημα και πνευμονοπνευμάτιο. Συμπερασματικά, όλη η διαδικασία κατά τη διάρκεια του τοκετού μπορεί να προκαλέσει απρόβλεπτη ανεπιθύμητη εξέλιξη του εμβρύου. Ιδιαίτερα, το βρέφος που είχε χαμηλή ωριμότητα πνεύμονα και το χαμηλό βάρος γέννησης ή πρόωρο μπορεί να χρειαστεί χειρουργική επέμβαση. Το προσωπικό υγείας καλείτε να παρέχει φροντίδα σε μωρά, όπως σε αυτήν την κατάσταση έκτακτης ανάγκης. Επομένως, η κλειστή παρακολούθηση της χειρουργικής επέμβασης, η έγκαιρη διάγνωση και η άμεση θεραπεία είναι σημαντικές για την επιβίωση του νεογνού σε καταστάσεις που απαιτούν αναζωογόνηση (Eun Mi Kim and Ji Yeon Kim,2017).

Συνοπτικά, επιβίωσαν τα μωρά που έχουν υποβληθεί σε θεραπεία και έλεγχο και δεν παρουσίασαν διαφορές στη φυσική ανάπτυξη, την επικράτηση της προωρότητας ή ανοσολογική ευαισθητοποίηση (M Hiles et al ,2017).

2.3.3.ΧΡΟΝΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΝΟΣΟΣ

➤ Έκβαση.

Η έκβαση των νεογνών με τα τελευταία χρόνια έχει βελτιωθεί χάρη στην καλύτερη αντιμετώπιση. Η θνησιμότητα των νεογνών είναι μικρή και αυτή οφείλεται σε αναπνευστική ανεπάρκεια, πνευμονική υπέρταση ή σηψαιμία και χρόνια πνευμονική

καρδιά. Με την επαρκή θερμιδική κάλυψη και με έλεγχο των λοιμώξεων και της μη καρδιακής λειτουργίας, επανέρχεται σταδιακά βελτίωση της πνευμονικής λειτουργίας. Λοιμώξεις του αναπνευστικού γίνονται κυρίως το πρώτο χρόνο ζωής. Ακόμη, συχνές είναι οι νοσηλείες στο νοσοκομείο λόγω βρογχιολίτιδας ή κρίσεων αναπνοής, που επικρατούν τα πρώτα δύο χρόνια, ενώ θανατηφόρες μπορεί να είναι οι λοιμώξεις από τον αναπνευστικό συγκυτιακό ιό(Chronic lung disease after premature birth, E Baraldi,2007).

Η πνευμονική λειτουργία των νεογνών με σοβαρή χρόνια πνευμονική νόσο μπορεί να είναι επηρεασμένη για χρόνια. Νεογνά με σοβαρή χρόνια πνευμονική νόσο παρουσιάζουν νευροαναπτυξιακές επιπλοκές και εμφανίζουν διαταραχές στην καμπύλη ανάπτυξης Τέλος, νεογνά με χρόνια πνευμονική νόσο φαίνεται ότι έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο για συνδρόμο αιφνίδιου βρεφικού θανάτου (RE Morty , 2009).

2.3.4.ΠΑΡΟΔΙΚΗ ΤΑΧΥΠΝΟΙΑ ΤΟΥ ΝΕΟΓΝΟΥ

➤ Εξέλιξη και αντιμετώπιση.

Οι ανάγκες του νεογνού για χορήγηση οξυγόνου είναι μεγαλύτερες κατά την έναρξη της πάθησης και στη συνέχεια μειώνονται σταδιακά. Εάν δεν εμφανισθούν επιπλοκές, τα νεογνά συνήθως θεραπεύονται ταχύτατα χωρίς καμία πνευμονική δυσλειτουργία. Πολλά νεογνά ανταποκρίνονται καλά στο ρινικό CPAP. Υπάρχουν και περιπτώσεις παροδικής ταχύπνοιας, οι οποίες έχουν παραμεληθεί και εμπλέκονται με παραμένουσα πνευμονική υπέρταση, οπότε η εφαρμογή μηχανικού αερισμού, συμβατικού ή υψίσυχνου σε βαρύτερες περιπτώσεις είναι απαραίτητη(J Liu, Y Wang, W Fu, CS Yang, JJ Huang, 2014).

2.3.5.ΠΑΡΑΜΕΝΟΥΣΑ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΤΟΥ ΝΕΟΓΝΟΥ

Η συνδυασμένη διαθεσιμότητα των iNO και ECMO οδήγησε σε μειώσεις του συνδρόμου με διαφορά θνησιμότητας από 25% -50% έως 10% -15%. Όσα νεογνά επιβίωσαν παραμένουν σε κίνδυνο για ιατρικά και νευροαναπτυξιακά επακόλουθα (N Galiè, M Humbert ,2015).

Οι ελεγχόμενες κλινικές δοκιμές υποδεικνύουν ότι ο κίνδυνος νοσηρών συνεπειών δεν επηρεάζεται από συγκεκριμένες θεραπευτικές αγωγές με PPHN. Τα βρέφη που αναπτύσσουν PPHN διατρέχουν περίπου 20% κίνδυνο επανένωσης της νοσηρότητας εντός ενός έτους από την απόρριψη και έχουν 20% έως 46% κίνδυνο εμφάνισης ακουστικών, νευροαναπτυξιακών ή γνωστικών βλαβών (JR Edwards, KD Peterson et al,2016).

2.3.6.ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΥΠΟΠΛΑΣΙΑ

Η θνησιμότητα υπολογίζεται από 10% έως 20% κατά τη διάρκεια του πρώτου έτους ζωής. Ο κίνδυνος αυξάνεται με τη διάρκεια της έκθεσης σε O₂ και το επίπεδο της υποστήριξης του αναπνευστήρα. Ο θάνατος προκαλείται συχνά από τη μόλυνση. Ο κίνδυνος ξαφνικού, μη αναμενόμενου θανάτου μπορεί να αυξηθεί, αλλά η αιτία είναι ασαφής. Η ταχύπνοια, οι συστολές, η δύσπνοια, ο βήχας και ο συριγμός μπορούν να παρατηρηθούν για μήνες σε χρόνια στα σοβαρά προσβεβλημένα παιδιά (LP Rubin - Pediatric pulmonology, 2017).

Αν και μπορεί να συμβεί πλήρης κλινική ανάκαμψη, η υποκείμενη πνευμονική λειτουργία, η ανταλλαγή αερίων και οι ακτινογραφικές ανωμαλίες μπορεί να παραμείνουν πέρα από την εφηβεία. Ο αντίκτυπος των επίμονων μικρών ανωμαλιών της λειτουργίας και της ανάπτυξης σε μακροχρόνια νοσηρότητα και θνησιμότητα δεν είναι γνωστός. Ο ρυθμός ανασυσσωμάτωσης για αναπνευστικές νόσους κατά τη διάρκεια των πρώτων 2 χρόνων ζωής είναι περίπου διπλάσιος από το αντίστοιχο των βρεφών που ταιριάζουν με τον έλεγχο (Kevin R. Ellsworth,; Marc A. Ellsworth,; Amy L. Weaver, et al,2018).

Το ένα τρίτο έως τα δύο τρίτα των βρεφών με πνευμονική υποπλασία είναι φυσιολογικά στα 2 χρόνια και μπορεί να εμφανιστεί επακόλουθη βελτίωση σε ορισμένα από τα υπόλοιπα βρέφη. Η εγκεφαλική παράλυση αυξάνεται αισθητά σε βρέφη που γεννήθηκαν σε κυοφορία 28 εβδομάδων και εξακολουθούν να υποβάλλονται σε θεραπεία τόσο με μηχανικό αερισμό όσο και με συμπληρωματικό O₂. Τα παιδιά με πνευμονική υποπλασία έχουν υψηλότερα ποσοστά γνωστικών, εκπαιδευτικών και συμπεριφορών προβλημάτων (N Galie, M Humbert ,2015).

2.3.7.ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΕΙΣΡΟΦΗΣΗΣ ΜΗΚΩΝΙΟΥ

➤ Έκβαση.

Η έκβαση και οι μακροπρόθεσμες επιπλοκές στα παιδιά με εισρόφηση μηκωνίου εξαρτώνται από το βαθμό της αναπνευστικής δυσχέρειας και την υποστήριξη που χρειάστηκαν στη ΜΕΝΝ. Η συχνότητα των νευρολογικών προβλημάτων και της εγκεφαλικής παράλυσης είναι σημαντικά μεγαλύτερη στα νεογνά που γεννιούνται με κερωμένο αμνιακό υγρό, συχνά εξαιτίας της σοβαρής ενδομήτριας υποξίας που προϋπάρχει(V Giorgio et al ,2017).

2.3.8. ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ

➤ Έκβαση.

Καταλήγει σε θάνατο περίπου στο ποσοστό 40 %-50 % και έχει άμεση σχέση με τη βαρύτητα και την αιτιολογία της. Ελάχιστα δεδομένα υπάρχουν στη διεθνή βιβλιογραφία όσον αφορά την έκβαση των νεογνών που επιζούν καθώς και των μακροχρόνιων επιπλοκών. Μερικές μελέτες δείχνουν ενδοεγκεφαλική αιμορραγία αυξημένης συχνότητας(KA Ahmad,2018).

2.4.ΝΕΟΓΝΙΚΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

➤ Θεραπεία-Έκβαση

Η θεραπεία για τις πιο πολλές λοιμώξεις χορηγείται για 7-10 ημέρες ή τουλάχιστον για 5-7 ημέρες μετά την κλινική ένδειξη. Η διάρκεια της θεραπείας για μηνιγγίτιδα από GBS είναι κυρίως 14 ημέρες και μετά την αποστείρωση του εγκεφαλονωτιαίου υγρού από Gramm αρνητικά σε μηνιγγίτιδα για τουλάχιστον 14 ημέρες. Λαμβάνεται αιμοκαλλιέργεια 24 με 48 ώρες μετά την έναρξη της θεραπείας και θα πρέπει να είναι αρνητική. Αν είναι θετική, πρέπει να εξετάζεται κάθε πιθανότητα για

μολυσμένο μόνιμο καθετήρα, για μολυσμένου θρόμβου, κρυφού αποστήματος, ενδοκαρδίτιδας, ή κάποιου ανθεκτικού μικροοργανισμού (A Mitha, L Foix-L'Hélias, C Arnaud, S Marret... - Pediatrics, 2013).

Στις περιπτώσεις αυτές ενδείκνυται αλλαγή του αντιβιοτικού και περισσότερη διάρκεια χορήγησης της θεραπείας. Εξατομικεύεται η αντιμετώπιση νεογνών των οποίων οι μητέρες πήραν αντιβιοτικά κατά τη διάρκεια του τοκετού. Αν είναι πιθανή ενδομήτρια λοίμωξη, η θεραπεία του νεογνού πρέπει να συνεχίζεται μέχρι να το νεογνό μείνει ασυμπτωματικό για 24-72 ώρες και να υπάρχει κλινική και εργαστηριακή επιβεβαίωση. Ανίχνευση αντιγόνων μπορεί να είναι χρήσιμη σε συμπτωματικά νεογνά για την μετέπειτα διάγνωση, αλλά δεν βοηθά σε ασυμπτωματικά διότι το μέγεθος του βακτηριδιακού φορτίου που χρειάζεται δεν είναι αρκετό για τη θετικοποίηση του αντιγόνου ούρων (RP Santos, D Tristram - Pediatric Clinics of North America, 2015).

2.5.ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑ-ΠΟΛΥΚΥΤΤΑΡΑΙΜΙΑ

➤ Μελέτες παρακολούθησης και έκβασης υπογλυκαιμίας

Εάν απαιτείται περαιτέρω αξιολόγηση, μπορεί να γίνει οι ακόλουθες δοκιμές για να διαφοροποιήσει ένα μεταβολικό ελάττωμα, υπολειτουργία της υπόφυσης, και ο υπερινσουλινισμός:

1. Ινσουλίνη.
2. Γλυκόζη.
3. I / G
4. Αυξητική ορμόνη.
5. Κορτιζόλη.
6. Ελεύθερα λιπαρά οξέα.
7. Θυροξίνη (T4), τριωδοθυρονίνη (T3), και θυρεοειδοτρόπου ορμόνης (TSH).
8. Γλυκαγόνο,
9. Ουρικό οξύ.
10. Λακτόζη.
11. Αλανίνη.
12. Κετόνες.
13. Αμινοξέα.

(Tam EW, Widjaja E, Blaser SI, et al. Occipital lobe injury and cortical visual outcomes after neonatal hypoglycemia..Pediatrics ,2008)

- Οι επιπλοκές της πολυκυτταραιμίας και των διαταραχών που είναι πιο συχνές στα βρέφη αυτά.
 1. Υπερχολερυθριναιμία.
 2. Επιληπτικές κρίσεις.
 3. Νεκρωτική εντεροκολίτιδα (NEC). Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος NEC σε νεογνά με υπερδιέγερση που έλαβαν μερική ανταλλαγή μετάγγισης μέσω ομφαλικού φλεβικού καθετήρα.
 4. Ειλεός.
 5. Νεφρική ανεπάρκεια.
 6. Περιφερειακή γάγγραινα.
 7. Υπασβεστιαμία.
 8. Θρόμβωση των νεφρικών φλεβών.
 9. Η συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια (S Sarkar, TS Rosenkrantz,2008).

2.6.ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΣΤΕΡΗΣΗΣ

- Έξοδος και παρακολούθηση

Ένα σημαντικό ζήτημα για τα βρέφη μιας μητέρας εθισμένης στα ναρκωτικά είναι η παρακολούθηση. Οι μελέτες δείχνουν υψηλή συχνότητα κακοποίησης και βίας στη ζωή των γυναικών που κάνουν χρήση ναρκωτικών[56].

Αυτό, σε συνδυασμό με τη χρήση ναρκωτικών και τον χαοτικό τρόπο ζωής, τους θέτει σε κίνδυνο για ανεπαρκή γονιμοποίηση. Αυτοί οι παράγοντες μπορεί να είναι πιο σημαντικοί για την έκβαση του παιδιού από την ίδια την κατάχρηση ναρκωτικών[57].

Η υγεία της μητέρας είναι σημαντική για την τελική ευημερία του βρέφους. Αυτά τα βρέφη είναι δύσκολο να φροντιστούν, καθώς είναι συχνά ευερέθιστα, έχουν κακές συνήθειες ύπνου και θα δοκιμάσουν την υπομονή οποιουδήποτε φροντιστή[58]. Διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο για κακοποίηση παιδιών. Τα βρέφη HIV-θετικών μητέρων πρέπει να παρακολουθούνται στενά λόγω του αυξημένου κινδύνου τους για AIDS[59].

Ο συντονισμός των σχεδίων με τις υπηρεσίες κοινωνικών υπηρεσιών, τα κέντρα θεραπείας των ναρκωτικών και τα δικαστήρια, όταν είναι απαραίτητο, είναι απαραίτητα για την κατάλληλη παρακολούθηση και διάθεση. Πολλά κράτη απαιτούν τα βρέφη που εμφανίζουν σημάδια στέρησης να αναφέρονται ως παιδιά που έχουν τραυματιστεί[60].

2.7.ΝΕΚΡΩΤΙΚΗ ΕΝΤΕΡΟΚΟΛΙΤΙΔΑ

➤ Έκβαση

Η ΝΕΚ προκαλεί προβλήματα σε πολλές περιπτώσεις, και στη μετέπειτα ζωή των νεογνών, όπως είναι η απόφραξη του εντέρου, το σύνδρομο βραχέος εντέρου, αναπτυξιακές δυσκολίες κ.ά. Η αντιμετώπιση της ΝΕΚ περιλάμβανε μέχρι και τη χειρουργική επέμβαση[47].

Η επιλογή της θεραπείας βασικά εξαρτάται από το στάδιο και τη βαρύτητα της πάθησης. Τα νεογνά με σημεία όπως άπνοια, κοιλιακή διάταση, βραδυκαρδία και γαστρικά υπόλοιπα κατατάσσονται κυρίως στα πρώτα στάδια της ΝΕΚ και αντιμετωπίζονται φαρμακευτικά. Τα νεογνά αυτά πρέπει να βρίσκονται υπό συνεχή παρακολούθηση, επειδή ενδέχεται η θεραπεία της ΝΕΚ να μην είναι αποτελεσματική και αντιθέτως να εξελιχθεί ραγδαίως και τέλος να οδηγηθεί σε χειρουργική επέμβαση[48].

2.8.ΝΕΟΓΝΙΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ

➤ Έκβαση.

Η διάρκεια της θεραπείας δεν έχει αποσαφηνιστεί. Εφόσον η νευρολογική εικόνα του νεογνού είναι καλή και ο απεικονιστικός έλεγχος είναι φυσιολογικός, δεν υποτροπιάσαν οι σπασμοί και το ΗΕΓ είναι φυσιολογικό, η φαινοβαρβιτάλη σταματάει να χορηγείται σε 7-10 ημέρες. Αν έγινε προσθήκη υδαντοΐνης ή άλλων φαρμάκων, διακόπτονται και στο νεογνό χορηγείτε μόνο φαινοβαρβιτάλη, για 2-3 μήνες, όπου θα γίνει επανεκτίμηση της κατάστασής του (Πίνακας 5). Η πρόγνωση ενός νεογνού με σπασμούς εξαρτάται από τα αίτια. Ο κίνδυνος υποτροπής είναι

περίπου 15%, με την βοήθεια ΗΕΓ/ευρημάτων και της πρόγνωσης τους (Πίνακες 6, 7) (Francesco Pisani et al,2012).

Πίνακας 5. Πρόγνωση των σπασμών ανάλογα με την αιτιολογία	
Αιτιολογία	Φυσιολογική έκβαση (%)
Υπαραχνοειδής αιμορραγία	90
Πρώιμη υπασβεστιαμία	50
Όψιμη υπασβεστιαμία	100
Υπογλυκαιμία	50-70
Νεογνική εγκεφαλοπάθεια	30-50
Ενδοκοιλιακή αιμορραγία*	10
Μηνιγγίτιδα	10-65
Δυσγενεσία	0
*όταν συνοδεύεται από περικοιλιακό έμφρακτο	
Pisani, F. (2012, 2 Αυγούστου). Neonatal seizures and postneonatal epilepsy: a 7-y follow-up study <i>Pediatric Research</i> 2, (72). Ανακτήθηκε 26 Οκτωβρίου, 2018, από https://www.nature.com/articles/pr201266.pdf.	

Πίνακας 6. Πρόγνωση των διαφόρων τύπων σπασμών (% φυσιολογική έκβαση)		
Τύπος σπασμών	Τελειόμνηνα (%)	Πρόωρα (%)
Εστιακοί κλονικοί	100*	33
Πολυεστιακοί	33	33
Γενικευμένοι	59	41
Τονικοί	50	36
Μυοκλονικοί	0	0
Ισοδύναμα σπασμών	57	44
* Εξαιρούνται οι περιπτώσεις εκτεταμένου εστιακού εμφράκτου		
Pisani, F. (2012, 2 Αυγούστου). Neonatal seizures and postneonatal epilepsy: a 7-y follow-up study <i>Pediatric Research</i> 2, (72). Ανακτήθηκε 26 Οκτωβρίου, 2018, από https://www.nature.com/articles/pr201266.pdf.		

Πίνακας 7. Πρόγνωση των σπασμών με βάση τη βασική ΗΕΓ δραστηριότητα	
Βασική ΗΕΓ δραστηριότητα	Νευρολογικά επακόλουθα(%)
Φυσιολογική	≤ 10
Σοβαρά επηρεασμένη	≥ 90
Μέτρια επηρεασμένη	≈ 50
Pisani, F. (2012, 2 Αυγούστου). Neonatal seizures and postneonatal epilepsy: a 7-y follow-up study <i>Pediatric Research</i> 2, (72). Ανακτήθηκε 26 Οκτωβρίου, 2018, από https://www.nature.com/articles/pr201266.pdf.	

3.ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΥΓΕΙΑΣ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΛΕΙ ΣΤΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΤΟΥΣ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΝΝ

Είναι γνωστό ότι τα παιδιά που έχουν νοσηλευθεί στη ΜΕΝΝ έχουν αυξημένο κίνδυνο, σε σύγκριση με παιδιά που δε χρειάστηκε να νοσηλευθούν, να παρουσιάσουν κάποια προβλήματα αργότερα, στη βρεφική ή παιδική ηλικία. Για το λόγο αυτό, είναι εξαιρετικά σημαντικό, τα παιδιά αυτά να παρακολουθούνται από ομάδα ειδικά εκπαιδευμένων γιατρών, μαιών και άλλων λειτουργών υγείας. Μόνο με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται η έγκαιρη ανίχνευση τυχόν προβλημάτων και δίνεται η δυνατότητα άμεσης θεραπευτικής παρέμβασης. Η άμεση θεραπευτική παρέμβαση πολλές φορές είναι κρίσιμη και μπορεί να συμβάλλει αποφασιστικά στην αντιμετώπιση των προβλημάτων υγείας αλλά και στη φυσιολογική σωματική αύξηση και ψυχοκινητική εξέλιξη του παιδιού. Είναι επίσης γνωστό, ότι ακόμα και πολύ σημαντικά προβλήματα, όπως για παράδειγμα εγκεφαλική παράλυση, μπορούν να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά με την έγκαιρη παρέμβαση.

Το πρόγραμμα του follow up περιλαμβάνει:

1. Παρακολούθηση από την μαία για την σωστή έκβαση του νεογνού και την φυσιολογική πορεία της υγείας και της ανάπτυξης του. Η μαία αναλαμβάνει την ολιστική φροντίδα του νεογνού, εκτός της λεχώνας, αλλά και αναλαμβάνει την σωστή ένταξη του.
2. Παρακολούθηση της σωματικής αύξησης του παιδιού και διερεύνηση ενδεχόμενης παρουσίας ιατρικών προβλημάτων από ειδικό Παιδίατρο-Νεογνολόγο και μαία.
3. Νευρολογική παρακολούθηση σε συγκεκριμένες ηλικίες «κλειδιά» από ειδικό παιδονευρολόγο και αναπτυξιολόγο.
4. Παρακολούθηση της όρασης από ειδικό παιδοοφθαλμίατρο.
5. Παρακολούθηση της ακοής από ειδικό παιδοωτορινολαρυγγολόγο.

6. Παρακολούθηση τυχόν καρδιολογικών προβλημάτων από ειδικό παιδοκαρδιολόγο.
7. Παρακολούθηση τυχόν ορθοπαιδικών προβλημάτων από ειδικό παιδοορθοπαιδικό.
8. Αιματολογικές, βιοχημικές, μικροβιολογικές, καθώς και άλλες πιο ειδικές εξετάσεις στα εργαστήρια του Ιατρικού Κέντρου ανάλογα με τις ενδείξεις.

3.1.ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟ ΜΑΙΑ

➤ Φροντίδα στο σπίτι.

Οι γονείς είναι συχνά ανήσυχοι όταν το πρόωρο βρέφος τους μεταφέρεται από την ΜΕΝΝ και παίρνουν εξιτήριο. Οι γονείς των πρόωρων μωρών θα πρέπει να λαμβάνουν την ίδια διδασκαλία μετά τον τοκετό όπως οποιοσδήποτε γονέας λαμβάνει μια νέα βρεφική κατοικία. Κατά την προετοιμασία για την έξοδο, η μαία ενθαρρύνει τους γονείς να περάσουν χρόνο φροντίζοντας άμεσα το μωρό τους. Αυτό τους εξοικειώνει με τα πρότυπα συμπεριφοράς του μωρού τους και τους βοηθά να καθορίσουν ρεαλιστικές προσδοκίες για το βρέφος. Οι οδηγίες για την έξοδο περιλαμβάνουν τις τεχνικές θηλασμού και διατροφής, την προετοιμασία των τύπων και τη χορήγηση βιταμινών. Εάν η μητέρα επιθυμεί να θηλάσει, η μαία της διδάσκει να αντλεί το στήθος της για να κρατήσει το γάλα να ρέει και να παρέχει γάλα ακόμα και πριν από το εξιτήριο (J. Roisne et al, 2017).

Η μαία επίσης συζητά τα φυσιολογικά πρότυπα ανάπτυξης και εξέλιξης, τα αντανακλαστικά και δραστηριότητα για πρόωρα βρέφη, ιδιαίτερα σημεία και συμπτώματα υπερδιέγερσης. Σε αυτές τις συζητήσεις, η μαία θα πρέπει να τονίσει τρόπους για την προώθηση δεσμού και την αντιμετώπιση του νεογέννητου κλάματος (KlaussGoyal NK et al ,2016)[63].

Η φροντίδα του πρόωρου βρέφους με επιπλοκές, η πρόληψη λοιμώξεων, η αναγνώριση σημείων ασθενούς μωρού και η ανάγκη συνέχισης της ιατρικής παρακολούθησης είναι άλλα βασικά ζητήματα. Οι διασκέψεις οικογενειακής φροντίδας με όλους τους διάφορους κλάδους που εμπλέκονται στη φροντίδα του πρόωρου βρέφους είναι συχνά χρήσιμες πριν και μετά την έξοδο (ΠΙΝΑΚΑΣ 8). Παραπομπή μπορεί να είναι απαραίτητη εάν το βρέφος έχει σοβαρές συγγενείς

ανωμαλίες, προβλήματα σίτισης, ή επιπλοκές με λοιμώξεις ή αναπνευστικά προβλήματα ή εάν οι γονείς δεν φαίνεται να μπορούν να αντιμετωπίσουν ένα υψηλού κινδύνου μωρό. Οι γονείς των πρόωρων βρεφών μπορούν να επωφεληθούν από τη συνάντηση με άλλους σε παρόμοια κατάσταση, για να μοιραστούν κοινές εμπειρίες και ανησυχίες. Οι μαίες πρέπει να παραπέμπουν τους γονείς σε ομάδες υποστήριξης που χρηματοδοτούνται από το νοσοκομείο ή από άλλους στην κοινότητα και να κάνουν συνδέσεις για γονείς με κέντρα πρόωρης εκπαίδευσης[65].

ΠΙΝΑΚΑΣ 8. Τα πέντε μέρη ενός συστήματος παρακολούθησης ενός νεογέννητου

1. Έλεγχος: Έλεγχος των νεογνών.
 2. Παρακολούθηση: Ταχεία τοποθεσία, παρακολούθηση και παραπομπή του θετικού για το βρέφος.
 3. Διάγνωση: Αξιολόγηση του βρέφους με θετικό προσυμπτωματικό έλεγχο δοκιμάστε να κάνετε μια οριστική διάγνωση ή να αποκλείσετε τη διαταραχή.
 4. Διαχείριση: Ο γρήγορος προγραμματισμός και η υλοποίηση μακροπρόθεσμης θεραπείας.
 5. Αξιολόγηση: Επαλήθευση των διαδικασιών δοκιμών, αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της παρακολούθησης και της παρέμβασης και αξιολόγηση του οφέλους για τον ασθενή, την οικογένεια και την κοινωνία
- *Kenneth A. Pass, P., Paul M. Fernhof, C., Susan R. Panny, J. & Mary Z. Pelias, W. (2000, OCTOBER 2000 Οκτωβρίου). US Newborn Screening System Guidelines II: Follow-up of Children, Diagnosis, Management, and Evaluation Statement of the Council of Regional Networks for Genetic Services (CORN). THE JOURNAL OF PEDIATRICS. 4, (147), 1-47.**

➤ Εμβόλια.

Τα πρόωρα μωρά διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο αύξησης της νοσηρότητας από ασθένειες που προλαμβάνονται με εμβόλια. Τα πρόωρα βρέφη που ζυγίζουν λιγότερο από 2000 γραμμάρια και είναι ιατρικά σταθερά και ευημερούν παρουσιάζουν σταθερά υψηλά ποσοστά ορομετατροπής μετά την πρώτη δόση εμβολίου κατά της ηπατίτιδας Β, ακόμη και όταν η πρώτη δόση χορηγείται περίπου 2 μήνες μετά τη γέννηση (Domonoske, 2010).

Το ιατρικώς σταθερό πρόωρο βρέφος και βρέφος χαμηλού βάρους θα πρέπει να λαμβάνει πλήρεις δόσεις διφθερίτιδας, τετάνου, ακυτταρικού κοκκύτη, εμβολίου *Haemophilus influenzae* τύπου b (Hib), ηπατίτιδας Β, αδρανοποιημένου ιού

πολιομυελίτιδας, ροταϊού και πνευμονιοκοκκικού συζεύγματος (PCV) σε χρονολογική ηλικία σύμφωνη με το πρόγραμμα που συνιστάται και για τα τελειόμηνα νεογνά (Domonoske, 2010).

Το εμβόλιο της γρίπης πρέπει να χορηγείται σε ηλικία 6 μηνών πριν από την έναρξη και κατά τη διάρκεια της εποχής της γρίπης. Το εμβόλιο για ανοσοπροφύλαξη κατά τον αναπνευστικό συγκυτιακό ιό (RSV) δίνεται στα βρέφη υψηλού κινδύνου πριν από την απαλλαγή από την MENN και στη συνέχεια κάθε μήνα κατά τη διάρκεια της περιόδου RSV (Bernstein, 2007)[64].

➤ Στρες.

Αναγνώριση των αντιδράσεων στο στρες ενός βρέφους και η συμπεριφορά αυτού σε κατάσταση ηρεμίας, καθώς και κατά τη συνήθη φροντίδα και διαδικασίες, είναι απαραίτητη προκειμένου να δημιουργηθούν σχέδια της φροντίδας που υποστηρίζουν και προωθούν τη νευροαναπτυξιακή ανάπτυξη. Στην ιδανική περίπτωση, οι ενδείξεις ενός βρέφους παρακολουθούνται συνεχώς και το σχέδιο περίθαλψης τροποποιείται όπως απαιτείται για να μειωθεί το άγχος και να καταφέρουμε σταθερότητα. Τα έντονα άρρωστα θηλάζοντα βρέφη έχουν αποκρίσεις σε άγχος και πόνο παρόμοια με εκείνα των πρόωρων βρεφών και μπορεί να μην ανταποκρίνονται τόσο δυνατά όσο τα υγιή βρέφη. Οι ενδείξεις των τελειόμηνων συχνά είναι ευκολότερο να διαβαστούν από το πρόωρο βρέφος επειδή έχουν πιο ώριμες αυτόνομες, κινητικές και σταθερές συμπεριφορές (Catherine, N. L. A., Ko, J. J., & Barr, R. G. ,2008).

➤ Απαντήσεις στο στρες

Η αυτονομία, η κινητικότητα, η κατάσταση, η οργανωτική συμπεριφορά και οι επιθετικές / διαδραστικές ενδείξεις άγχους συνδυάζονται για να παρέχουν μια βασική γραμμή της συνολικής ανοχής του βρέφους σε διάφορα ερεθίσματα [66].

Αυτόνομα σημάδια του άγχους περιλαμβάνουν αλλαγές στο χρώμα, τον καρδιακό ρυθμό, και των αναπνευστικών προτύπων, καθώς και αλλαγές, όπως η φίμωση, hiccupping, εμετός, και κενώσεις[67].

Τα κινητικά συμπτώματα του άγχους περιλαμβάνουν γκριμάτσες του προσώπου, γκρίζο στόμα, συσπάσεις, υπερέκταση των άκρων, εκσκαφή των δακτύλων, οπίσθιο τόξο, φλεγμονή και γενικευμένη υπέρταση ή υποτονία. Οι κινήσεις και οι τρόμοι του Jerky συνδέονται με το ανώριμο νευροκινητικό σύστημα του πρόωρου βρέφους[68].

Οι σταθερές αλλοιώσεις που υποδηλώνουν άγχος περιλαμβάνουν μεταβολές ταχείας κατάστασης, διαχυτικές καταστάσεις ύπνου, ευερεθιστότητα και λήθαργο [69].

Οι αλλαγές στην προσοχή ή η διαδραστική διαθεσιμότητα των πρόωρων βρεφών, που εκδηλώνονται με την κάλυψη των ματιών / του προσώπου, της αποστροφής του βλέμματος, εμφάνιση πανικού στο πρόσωπο, αντιπροσωπεύουν σημάδια άγχους σε πρόωρα βρέφη[70].

➤ Αναπτυξιακά υποστηρικτικό περιβάλλον

Παρέχοντας ένα αναπτυξιακά υποστηρικτικό περιβάλλον, η μαία μπορεί να υποστηρίξει την νευρολογική και αισθητηριακή ανάπτυξη και να ελαχιστοποιήσουν ενδεχομένως αρνητικές εκβάσεις σε πρόωρα και ιατρικά εύθραυστα βρέφη.

1. Ήχος.

Τα έντονα επίπεδα θορύβου σε περίπου 55 έως 60 dBA στο NICU και άνω διαταράσσουν τον ύπνο και μπορεί να επηρεάσουν την ανάπτυξη του εγκεφάλου που συμβαίνει τόσο κατά τον ενεργό / ελαφρύ ύπνο και τον ήσυχο ύπνο. Η ανάπτυξη της οργάνωσης κατάστασης ύπνου μπορεί επίσης να τροποποιηθεί. Η Αμερικανική Ακαδημία Παιδιατρικής (AAP) συνιστά να μην υπερβαίνουν τα επίπεδα ηχητικής ακτινοβολίας NICU τα 50 A-σταθμισμένα ντεσιμπέλ (dBA)[71].

Ένα πρόγραμμα IDSC περιλαμβάνει συστηματικές προσπάθειες για τη διαχείριση του περιβαλλοντικού ήχου (π.χ. χαμηλοί ήχοι συνομιλίας, τοποθέτηση τηλεειδοποιητών σε λειτουργία δονήσεων, προσοχή στο άνοιγμα και κλείσιμο των θυρών). Τα επίπεδα ήχου της βασικής γραμμής πρέπει να μετρηθούν μαζί με την αξιολόγηση των πηγών που συμβάλλουν στην ένταση του θορύβου ή στους ξαφνικούς δυνατούς ήχους. Ένα σημαντικό στοιχείο είναι ότι η πιο φυσική πηγή ήχου για το πρόωρο και ιατρικά εύθραυστο βρέφος είναι η φωνή της μητέρας. Εάν ένα μωρό δεν μπορεί να διακρίνει τη μητρική φωνή από τον περιβαλλοντικό θόρυβο, η ακουστική ανάπτυξη μπορεί να μεταβληθεί από τη φυσική εξέλιξη που αρχίζει στη μήτρα (Kenner C. Et al - Developmental Care of Newborns and Infants: A Guide for Health Professionals, 2010).

2. Φως

Η σχέση μεταξύ φωτός περιβάλλοντος και νευρικής ανάπτυξης είναι λιγότερο ξεκάθαρη. Ο μειωμένος φωτισμός (δηλ. Τα σκοτεινά καλύμματα θερμοκοιτίδας και τα καλύμματα των ματιών κατά τη διάρκεια της φωτοθεραπείας) συνδέεται με αυξημένη αυτόνομη σταθερότητα σε πρόωρα βρέφη και συχνότερο άνοιγμα των ματιών μεταξύ πρόωρων και τελειομηγών. Τα πρόωρα βρέφη μπορεί να αισθανθούν δυσφορία όταν εκτίθενται σε έντονο φως λόγω πολύ λεπτών βλέφαρων που δεν μπορούν να φράξουν το φως (Turnage-Carrier C. ,2010)

Η προστασία από το φως για το πρόωρο βρέφος μπορεί να επιτευχθεί με παχιά, καπιτονέ καλύμματα που έχουν σκοτεινό υλικό στην πλευρά που βλέπει στην θερμοκοιτίδα. Ο φωτισμός του προσωπικού πρέπει να είναι σε επίπεδα που να επιτρέπουν ασφαλή και αποτελεσματική λειτουργία. Κατά τη διάρκεια των διαδικασιών, τα μάτια του βρέφους πρέπει να προστατεύονται από το άμεσο φως χρησιμοποιώντας σκηνές με κουβέρτες ή άλλες μεθόδους που δεν απαιτούν απτική είσοδο. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν καλύμματα για τα μάτια, αλλά μπορεί να είναι και άλλη πηγή άγχους (Laadt VL, Woodward BJ, Papile LA. ,2007).

Τα πρόωρα βρέφη που έχουν εκτεθεί σε κυκλικό φωτισμό σε ηλικία κύησης 30 εβδομάδων και πέρα έχουν μεγαλύτερη αύξηση βάρους, σίτιση από το στόμα και πιο ρυθμιζόμενα πρότυπα ανάπαυσης / δραστηριότητας μετά την έξοδο από ό, τι οι ομάδες ελέγχου [72].

➤ Δραστηριότητες αναπτυξιακής υποστήριξης

1. Βάρος και μετρήσεις

2. Μετά την πρώτη εβδομάδα και τους πρώτους 6 μήνες, το βάρος του νεογέννητου θα αυξηθεί περίπου 198 γραμμάρια εβδομαδιαίως (Teitler, Reichman, Nepomnyaschy, et al., 2007).

Περίπου 70% έως 75% του βάρους του νεογνού είναι νερό. Κατά τη διάρκεια της αρχικής νεογέννητης περιόδου (τις πρώτες 3 ή 4 ημέρες), τα νεογνά με διάρκεια θηλασμού έχουν φυσιολογική απώλεια βάρους περίπου 5% έως 10% επειδή μετατοπίζονται τα υγρά. Αυτή η απώλεια βάρους μπορεί να φτάσει το 15% για τα πρόωρα νεογνά. Τα μεγάλα μωρά τείνουν να χάσουν περισσότερο βάρος λόγω της μεγαλύτερης απώλειας υγρών ανάλογα με το βάρος γέννησης. Εάν η απώλεια βάρους είναι μεγαλύτερη από 10%, απαιτείται κλινική επανεξέταση. Παράγοντες που συμβάλλουν στην απώλεια βάρους περιλαμβάνουν μικρή πρόσληψη υγρών που προκύπτει από καθυστερημένο θηλασμό ή βραδεία προσαρμογή στη φόρμουλα, αυξημένο όγκο αποβαλλόμενου μηκωνίου και ούρηση (American Academy of Pediatrics (AAP)- Guidelines for perinatal care {6th ed} ,2007) .



Η απώλεια βάρους μπορεί να επισημανθεί με αύξηση θερμοκρασίας (λόγω της σχετικής αφυδάτωσης) ή συνεχούς ψύξης (λόγω θερμογένεσης χωρίς αναμονή). Για τη μέτρηση

του μήκους, η μαία πρέπει να τοποθετεί τα νεογνά επίπεδα στην πλάτη τους με τα πόδια να επεκτείνονται όσο το δυνατόν περισσότερο. Το μέσο μήκος είναι 50 cm (20 ίντσες), με το εύρος να είναι 48 έως 52 cm (18 έως 22 ίντσες). Το νεογέννητο θα αυξηθεί περίπου 1 ίντσα το μήνα για τους επόμενους 6 μήνες. Αυτή είναι η περίοδος της ταχύτερης ανάπτυξης. Κατά τη γέννηση το κεφάλι του νεογέννητου είναι το ένα τρίτο του κεφαλιού ενός ενήλικα. Η περιφέρεια του κεφαλιού του νεογέννητου είναι



32 έως 37cm(12,5 έως 14,5 ίντσες). Για ακριβείς μετρήσεις, η μαία τοποθετεί την ταινία πάνω από το πιο προεξέχον τμήμα της κεφαλής και την φέρνει ακριβώς πάνω από τα φρύδια. Η περιφέρεια του κεφαλιού του νεογέννητου είναι περίπου 2 εκατοστά μεγαλύτερη από την περιφέρεια του θώρακα του νεογέννητου κατά τη γέννηση και θα

παραμένει σε αυτή την αναλογία για τους επόμενους μήνες. Το καλύτερο είναι να παίρνετε μια άλλη περιφέρεια της κεφαλής τη δεύτερη μέρα εάν το νεογέννητο παρουσίασε σημαντική προκεφαλή ή κεφαλή από τη διαδικασία τοκετού. Η μέση περιφέρεια του στήθους κατά τη γέννηση είναι 32 cm και κυμαίνεται από 30 έως 35 cm (12 έως 14 in.)(Blackburn, S. T. ,2007).

Οι μετρήσεις του θώρακα πρέπει να λαμβάνονται με το μέτρο της ταινίας στο κάτω άκρο των σκελετών και να μεταφέρονται προς τα εμπρός απευθείας πάνω από τη γραμμή θηλών. Η κοιλιακή περιφέρεια μπορεί επίσης να μετρηθεί αυτή τη στιγμή τοποθετώντας την ταινία γύρω από την κοιλιά του νεογνού στο επίπεδο του ομφαλού, με το κάτω άκρο της ταινίας στο πάνω άκρο του ομφαλού (Creehan, P. A. ,2008).

3. Θέση

Οι στόχοι είναι η διευκόλυνση της ομαλότητας και της μεσαίας τοποθέτησης των άκρων, η σταθεροποίηση των αναπνευστικών σχημάτων και η μείωση του φυσιολογικού στρες. Οι παρεμβάσεις περιλαμβάνουν κάμψη, συγκράτηση, ευθυγράμμιση και άνεση. Η χρήση "nesting materials" (π.χ. κυλίνδρων με μαλακή επένδυση, εμπορικά διαθέσιμες συσκευές εντοπισμού θέσης) ή περιστροφής είναι χρήσιμη στην ελαχιστοποίηση της απαγωγής άνω / κάτω άκρων και της συστολής της ωμοπλάτης. Τα πιο ώριμα βρέφη με συγγενείς νευρομυϊκές ή σκελετικές διαταραχές μπορεί επίσης να χρειάζονται στήριξη θέσης. Η τοποθέτηση πρέπει να επιτρέπει επαρκή χώρο για το πρόωρο βρέφος να ωθείται ενάντια στα όρια, επειδή η ικανότητα να μετακινείται ως έμβρυο στη μήτρα επιτρέπει την περαιτέρω ανάπτυξη των σκελετικών συστημάτων (Turnage-Carrier C. , 2010).

4. Σίτιση

Ο θηλασμός είναι η προτιμώμενη μέθοδος και το μητρικό γάλα συνιστάται τόσο σε πρόωρα όσο και σε θηλάζοντα θηλαστικά. Η μετάβαση στη φιάλη από το θηλασμό απαιτεί εξαιρετική εκτίμηση και κρίση εκ μέρους της μαίας. Ένα βρέφος που έχει επιτυχία να μαθαίνει να θηλάζει και να απολαμβάνει τη σίτιση μπορεί να είναι λιγότερο πιθανό να αναπτύξει προβλήματα με την τροφή (Arıkan, D., Alp, H., Gözümlü, S., Orbak, Z., & Cifci, E. K. 2008).

Οι εκτιμήσεις για ένα σχέδιο διατροφής περιλαμβάνουν δυνατότητες πρακτικής άσκησης, περιβαλλοντική προετοιμασία για την ελαχιστοποίηση των πιέσεων και χρήση των δεικτών ετοιμότητας για τη διατροφή του βρέφους για την έναρξη σίτισης,

συγκεκριμένων χρονικών διαστημάτων και διάρκεια διατροφής. Τα βρέφη που τράφηκαν χρησιμοποιώντας έτοιμη τροφή παρουσιάζουν σημαντικά λιγότερα ανεπιθύμητα συμβάντα κατά τη διάρκεια της τροφοδοσίας, φτάνουν ταχύτερα στην πλήρη στοματική διατροφή, αποφορτίζονται νωρίτερα, κερδίζουν το ίδιο βάρος με τους ελέγχους απλά δεν δέχονται τις ίδιες διατροφικές αξίες (Rojjanasrirat, W & Wambach, K. 2010).

5. Κόπρανα και ουρά

Η εμφάνιση και η συχνότητα των κοπράνων ενός νεογέννητου μπορεί να προκαλέσει ανησυχία στους γονείς. Η μαία τα προετοιμάζει συζητώντας και παρουσιάζοντας φωτογραφίες με κόπρανα μυκωνίου και μεταβατικά κόπρανα και περιγράφοντας τη διαφορά μεταξύ μητρικού γάλακτος και κόπρανα φόρμουλας. Παρόλο που κάθε μωρό αναπτύσσει τα δικά του σχέδια, οι γονείς μπορούν να πάρουν μια ιδέα για το τι να περιμένουν (S Koyano et al ,2011).

- ❖ Τα μωρά αναμένεται να έχουν τουλάχιστον μία λερωμένη πάνα με μυκόνιο την πρώτη ημέρα της ζωής τους και τουλάχιστον δύο κατά τη διάρκεια των δευτέρων 24 ωρών. Τρία έως τέσσερα κόπρανα μπορεί να αναμένεται κάθε μέρα από την ηλικία των 3 έως 5 ημερών και από τρία έως έξι κόπρανα την ημέρα στις ημέρες 5 έως 7 στη συνέχεια. Τα κόπρανα προχωρούν από το μηκόνιο τις πρώτες 2 μέρες σε μεταβατικά (πρασινωπό-καστανά) κόπρανα, σε κίτρινα . Μόλις ο θηλασμός είναι καλά καθιερωμένος, συνήθως μέχρι την ηλικία ενός μηνός, τα μεμονωμένα μωρά ποικίλλουν ανάλογα με τα πρότυπά τους. Η δυσκοιλιότητα είναι απίθανο να εμφανιστεί στα νεογνά που λαμβάνουν μόνο μητρικό γάλα. Η δυσκοιλιότητα κατά τις πρώτες εβδομάδες μπορεί να υποδεικνύει ανεπαρκή πρόσληψη γάλακτος (AAP & ACOG, 2007).
- ❖ Τα μωρά που τρέφονται με φόρμουλα μπορεί να έχουν μόνο 1 ή 2 κόπρανα ημερησίως. Τα κόπρανα τους είναι περισσότερο σχηματισμένα και ενδέχεται να είναι πιο σκούρα κίτρινα ή καφέ χρώματα. Η μαία μπορεί να παρουσιάσει στους γονείς εικόνες από ένα δυσκοιλίο (μικρές, σφαιροειδείς) και διάρροια (υδαρή, χαλαρή, πράσινη). Τα μωρά συνήθως έχουν κενώσεις (ούρηση) τουλάχιστον μία φορά τις πρώτες 24 ώρες και τουλάχιστον δύο φορές κατά τις δεύτερες 24 ώρες. Τουλάχιστον τρία έως πέντε ημερήσιες κενώσεις μπορεί να αναμένονται τις 3 έως

5 πρώτες ημέρες και τα έξι ημερήσιες κενώσεις στις ημέρες 5 έως 7 (AAP & ACOG, 2007).

- ❖ Μέχρι την πέμπτη ημέρα της ζωής και μετά, το νεογέννητο μπορεί να αναμένεται να έχει πέντε ή περισσότερες υγρές πάνες την ημέρα. Λιγότερο μπορεί να υποδηλώνει ότι το νεογέννητο χρειάζεται περισσότερα υγρά. Η συχνότητα της εκκένωσης είναι εύκολο να αξιολογηθεί με πάνες υφασμάτων. Αν και οι πορτοκαλί κρύσταλλοι ουρικού οξέος μπορούν να βρεθούν στην πάνα κατά τη διάρκεια των πρώτων ημερών ζωής, η παρουσία κρυστάλλων πέρα από την τρίτη ή τέταρτη ημέρα μπορεί να υποδεικνύει ανεπαρκή ενυδάτωση (WE Benitz - Pediatrics, 2015).

6. Αφή.

- ❖ Η συγκράτηση των χεριών ή η διευκόλυνση των πιέσεων μπορούν να παρέχονται από τους γονείς αμέσως μετά την έξοδο. Αυτή η τεχνική μειώνει τις αντιδράσεις του πόνου κατά τη διάρκεια επώδυνων και μη οδυνηρών συμβάντων. Οι γονείς μπορούν να διδαχθούν πώς να αγγίζουν το βρέφος τους με τρόπους που καλλιεργούν και δεν δημιουργούν άγχος (CJ Herrington, LM Chiodo - Pain management nursing, 2014).
- ❖ Η φροντίδα **καγκουρό** είναι μια άλλη τεχνική που συνδέεται σταθερά με βελτιωμένα αποτελέσματα για βρέφη (δηλ. Λιγότερες αναπνευστικές επιπλοκές, βελτιωμένο κέρδος βάρους και ρύθμιση θερμοκρασίας) και μητρικά αποτελέσματα (δηλ. Βελτιωμένη ικανότητα μητέρας και μεγαλύτερη διάρκεια θηλασμού). Οι μητέρες που εκμεταλλεύονται την χρήση καγκουρό παράγουν μεγαλύτερο όγκο μητρικού γάλακτος από τις μητέρες που κατέχουν με τον παραδοσιακό τρόπο. Η φροντίδα του καγκουρό μπορεί να ξεκινήσει μόλις τα βρέφη είναι ιατρικά σταθερά. Τα βρέφη κρατούνται στο στήθος της μητέρας ή του πατέρα τους φορώντας μόνο μια πάνα και καλύπτονται με μια κουβέρτα και σκουφάκι όπως απαιτείται. Απαιτείται τουλάχιστον 1 ώρα σε θέση καγκουρό (PN Suman Rao, R Udani, R, 2008).

Το πρωτόκολλο για την εκμετάλλευση καγκουρό εξασφαλίζει ασφάλεια και ελαχιστοποιεί την ανταπόκριση του στρες του βρέφους στο χειρισμό / τοποθέτηση. Το καγκουρό που κρατάει επιπτώσεις σε αρκετά αναπτυσσόμενα αισθητήρια συστήματα, όπως η απτική (δέρμα) και η οσφρητική. Ένας γονέας

είναι αρκετά κοντά ώστε ο ήχος να είναι ορατός στο παιδί του εάν ελαχιστοποιηθεί ο θόρυβος του περιβάλλοντος. Η οπτική ικανότητα του πρόωρου βρέφους δεν προκαλείται, καθώς η επαφή μάτι με μάτι δεν είναι απαραίτητο συστατικό για την φροντίδα του καγκουρό. Οι γονείς μπορούν να είναι με το βρέφος τους νωρίτερα με τρόπο που να τους ικανοποιεί και να υποστηρίζουν το μωρό τους[73].

7. Πρακτικές περιποίησης του δέρματος.

Η τακτική αξιολόγηση, ταυτοποίηση και αποφυγή βλαβερών πρακτικών σε συνδυασμό με την έγκαιρη θεραπεία μπορεί να εξαλείψει ή να ελαχιστοποιήσει τη νεογνική δερματική βλάβη. Η αναγνώριση των πιθανών παραγόντων κινδύνου για τραυματισμούς και η ανάπτυξη πολιτικών και κατευθυντήριων γραμμών για την περιποίηση του δέρματος αποτελούν ουσιαστικό μέρος της παροχής φροντίδας τόσο σε πρόωρα όσο και σε νεογνά. Μια καθοδηγούμενη από τεκμηρίωση νεογνική φροντίδα δέρματος δημιουργήθηκε με τη συνεργασία της Εθνικής Ένωσης Νοσηλευτών Νοητικής (NANN) και της Ένωσης Γυναικών Υγείας, Μαιευτικής και Νεογνών Νοσηλευτών (AWHONN,2007) σε μια προσπάθεια να παρασχεθούν συστάσεις κλινικής πρακτικής για τους ασκούμενους φροντίζοντας τα νεογέννητα από τη γέννηση μέχρι την ηλικία των 28 ημερών. Αυτή η κατευθυντήρια γραμμή παρέχει μια περιεκτική αναφορά για την ανάπτυξη πολιτικών φροντίδας δέρματος που βασίζονται σε μονάδες.

Εκτίμηση : Η καθημερινή επιθεώρηση και αξιολόγηση όλων των επιφανειών του δέρματος αποτελεί ουσιαστικό μέρος της φροντίδας του νεογνού. Η χρήση ενός επικυρωμένου εργαλείου αξιολόγησης της φροντίδας του δέρματος παρέχει μια τυποποιημένη μέθοδο για την εκτίμηση και την ανάπτυξη των κατάλληλων θεραπευτικών σχεδίων. Ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο εργαλείο είναι η Βαθμολογία κατάστασης του δέρματος του νεογνού (NSCS), που αναπτύχθηκε και επικυρώθηκε ως μέρος της κατευθυντήριας γραμμής AWHONN / NANN για την περιποίηση του δέρματος (βλ. Πίνακα 9).

Πίνακας 9. AWHONN Neonatal Skin Condition Score (NSCS)

Ξηρότητα
1 Κανονικό, χωρίς σημάδια ξηρού δέρματος
2 Ξηρό δέρμα, ορατή κλίμακα

3 Πολύ ξηρό δέρμα, ρωγμές / φθορά
Ερύθημα
1 Δεν υπάρχουν ενδείξεις ερυθήματος
2 Ορατό ερύθημα, 50% επιφάνεια του σώματος
3 Ορατό ερύθημα, \geq 50% επιδερμίδα
Βλάβη
1 Δεν είναι εμφανή
2 Μικρές, εντοπισμένες περιοχές
3 Εκτεταμένη
Σημείωση: τέλεια βαθμολογία 3, χειρότερη βαθμολογία 9
Association of Women's Health, Obstetric, and Neonatal Nurses (AWHONN). (2007c). Prenatal care through the first year evidence-based clinical practice guideline (2nd ed.). Washington, DC: Author.

Προσδιορισμός παραγόντων κινδύνου.

- ❖ Προωρότητα.
- ❖ Χρήση του εξοπλισμού παρακολούθησης.
- ❖ Συγκολλητικές ουσίες που χρησιμοποιούνται για την εξασφάλιση κεντρικών και περιφερειακών γραμμών πρόσβασης, ενδοτραχειακών σωλήνων.
- ❖ Οίδημα.
- ❖ Δευτερεύουσα ακινησία στην εξωσωματική οξυγόνωση μεμβράνης (ECMO), μυοχαλαρωτικό και εξαερισμό υψηλής συχνότητας, που μπορεί να προκαλέσει νέκρωση.
- ❖ Χρήση φαρμάκων υψηλού κινδύνου, συμπεριλαμβανομένων αγγειοδιασταλτικών, ασβεστίου και όξινου ανθρακικού νατρίου.
- ❖ Συσκευές με δυνατότητα θερμικού τραυματισμού, όπως θερμαντήρες ακτινοβολίας.
- ❖ Η θερμοκρασία οποιουδήποτε προϊόντος σε επαφή με το δέρμα δεν πρέπει να είναι υψηλότερη από 41 ° C / 105 ° F.
- ❖ Αποφυγή πρακτικών με πιθανότητα πρόκλησης τραυματισμού (National Center for Injury Prevention and Control, Centers , July 15, 2009) .

i. Μπάνιο

Κατά την ολοκλήρωση της διδασκαλίας, η οικογένεια θα είναι σε θέση:

1. Να προσδιορίζει τις ανησυχίες σχετικά με την ασφάλεια που σχετίζονται με τα σφουγγάρια και τα λουτρά για νεογνήνητα.

2. Να γνωρίζει τις κατάλληλες προμήθειες για το μπάνιο (Πίνακας 10).
3. Να γνωρίζει τις σωστές διαδικασίες τόσο για τα σφουγγαράκια όσο και για τα μπανιέρες.
4. Να γνωρίζει τη χρήση των κατάλληλων παραγόντων περιποίησης του δέρματος για τη χρήση νεογνών (Forsythe, P. L., Maher, R., Kirchick, C., & Bieda, A. 2007).

ΠΙΝΑΚΑΣ 10. Προϊόντα μπάνιου	
Υφάσματα (2)	βαζελίνη , εάν ενδείκνυται
Πετσέτες (2)	Σαμπουάν
Κουβέρτες (2)	Καθαρά ρούχα
Αδιάβροχο ήπιο καθαριστικό δέρματος	Πάνες
Davidson, M., London, M. & Wieland Ladewig, P. (2012). OLDS' Maternal- Newborn Across the Lifespan NURSING & Women's Health. United States of America: Pearson Education, Inc.	

Σχέδιο διδασκαλίας: Ενθαρρύνετε τη μητέρα να συγκεντρώνει όλα τα προϊόντα πριν ξεκινήσετε το μπάνιο του νεογέννητου για να αποφύγετε την έκθεση στο κρύο και βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται σωστά τα προϊόντα. Αποδείξτε την κατάλληλη τεχνική και ενθαρρύνετε την οικογένεια να κάνει ερωτήσεις καθώς προκύπτουν. Βοηθήστε να δημιουργήσετε εμπιστοσύνη στους νέους γονείς. Διευκρινίστε την ανάγκη για κατάλληλους καθαριστικούς παράγοντες για τα νεογνά (Klaus, M. , 2009).

Περιγράψτε το κατάλληλο περιβάλλον (συμπεριλαμβανομένων των παραγόντων ασφαλείας) για το πλύσιμο σφουγγαριών. Προσδιορίστε τα σωστά προϊόντα μπάνιου που χρειάζονται τόσο για τα σφουγγαράκια όσο και για τα μπανιέρες. Εξηγήστε την ανάγκη για προϊόντα καθαρισμού ουδέτερου pH, χωρίς άρωμα και χωρίς χρώματα για χρήση του νεογέννητου. Καταγράψτε τις πληροφορίες που δίνονται, τον τύπο της χρησιμοποιούμενης μεθόδου διδασκαλίας, αναφέρατε εάν ο ασθενής έκανε λουτρό, εάν αποδείχθηκε ή εάν δόθηκαν λεκτικές ή γραπτές οδηγίες. Πρέπει να τεκμηριώνεται η υπεράσπιση της κατανόησης και η αποσαφήνιση κάθε πληροφορίας. Τα ζητήματα ασφάλειας και οι οδηγίες πρέπει επίσης να τεκμηριώνονται (Michon, K. 2010).

- Αρχικό λουτρό πρέπει να εκτελείται 2 έως 4 ώρες μετά την εισαγωγή, όταν η θερμοκρασία έχει σταθεροποιηθεί για να αποφευχθεί ο κίνδυνος υποθερμίας. Παρέχετε ένα ελεγχόμενο περιβάλλον χρησιμοποιώντας φώτα

θέρμανσης και ζεστή κουβέρτα. Το μπάνιο συχνά αναβάλλεται για τις πρώτες 24 ώρες σε βρέφη 36 εβδομάδων κύησης.

- Χρησιμοποιήστε ήπιο μη αλκαλικό, χωρίς συντηρητικό σαπούνι και χωρίς parabens.
- Το καθημερινό μπάνιο δεν ενδείκνυται. Το ζεστό αποστειρωμένο νερό είναι επαρκές για πρόωρα βρέφη κατά τη διάρκεια των πρώτων εβδομάδων της ζωής. Δεν προτιμάται περισσότερο από δύο ή τρεις φορές την εβδομάδα (Moore, E. R., Anderson, G. C., & Bergman, N. ,2007).

ii. Καλή φροντίδα του ομφαλίου λώρου

1. Καθαρίστε την περιοχή του ομφαλίου λώρου με ήπιο σαπούνι και νερό κατά τη διάρκεια του πρώτου λουτρού. Κρατήστε τον καθαρό και στεγνό. Σκουπίστε απαλά με νερό εάν η περιοχή λερωθεί με κόπρανα ή ούρα.
2. Καθαρίστε το λώρο και το δέρμα γύρω από τη βάση με βαμβακερό στείλειό ή με γάζα. Καθαρίστε 2 έως 3 φορές την ημέρα ή με κάθε αλλαγή πάνας. Θα πρέπει να αποφεύγεται να αγγίζεται το λώρο , με βρώμικα χέρια. Μην ρίχνεται νερά στο μπάνιο μέχρι να πέσει ο ομφάλιος σε 7 έως 14 ημέρες (MA McColl, A Aiken, A McColl, B Sakakibara et al, 2012).
3. Η συνήθης εφαρμογή αλκοόλ δεν συνιστάται και μπορεί να καθυστερήσει τον διαχωρισμό του ομφαλίου λώρου.
4. Η συνηθισμένη χρήση αντιβιοτικών αλοιφών και κρεμών δεν συνιστάται.
5. Ελέγχετε τον ομφάλιο κάθε μέρα για οποιαδήποτε οσμή, ξεφλουδίζοντας πρασινωπό κίτρινο υλικό ή ερυθρές περιοχές γύρω του. Περιμένετε έως ότου ο λώρος να ξεραθεί. Αναφέρετε στη μαία οποιαδήποτε σημεία λοίμωξης
6. Κανονικές αλλαγές στον ομφάλιο: Μια μικρή σταγόνα αίματος μπορεί να παρουσιαστεί όταν πέσει.
7. Μην τον τραβάτε ποτέ ή να προσπαθήσετε να το χαλαρώσετε .
8. Αξιολόγηση για σημάδια διόγκωσης ή ερυθρότητας στη βάση του ομφαλίου λώρου(J Karumbi, M Mulaku, J Aluvaala et al- Pediatr Infect Dis J, 2013).

iii. Περιποίηση πληγής

Τα τραύματα που αποκτήθηκαν κατά την άμεση νεογέννητη περίοδο συνηθέστερα σχετίζονται με χειρουργικές επεμβάσεις, τραύματα, δερματίτιδα εξ επαφής ή τραύμα. Τα πρωτόκολλα φροντίδας του δέρματος και η προσεκτική προσοχή στην τοποθέτηση μπορούν να αποτρέψουν πολλά από τα κοινά τραύματα που απαιτούν θεραπεία. Η επιδερμική απογύμνωση είναι κοινή και μπορεί να αποφευχθεί με την ελαχιστοποίηση της χρήσης κόλλας και τη χρήση προστατευτικών φραγμών. Η τακτική αξιολόγηση και η άμεση θεραπεία μεγιστοποιεί τη θεραπεία (AD Irvine, PH Hoeger, AC Yan – 2011).

Συχνές αιτίες νεογνικών πληγών

1. Χειρουργικές διαδικασίες
2. Τραύμα
3. Νέκρωση πίεσης
4. IV εξαγγείωση
5. Παρατεταμένη επαφή με υγρασία ή χημικά
6. Αποτρίχωση δέρματος

iv. Κοινές παθήσεις δέρματος

Οι παροδικές δερματικές βλάβες είναι συχνές στη νεογνική περίοδο. Μεταξύ των πιο συνηθισμένων είναι τα εξής[74]:

❖ Τοξικό ερύθημα

1. Σκεδασμό των μαύρων, των παστιλίων και μερικών κυστιδίων ή μικρών λευκών ή κίτρινων φλυκταινών που συνήθως εμφανίζονται στον σώμα ,στα άκρα και στο πρόσωπο. Εμφανίζεται σε ποσοστό έως και 70% των νεογνών. Και πιο σπάνια σε πρόωρα βρέφη.
2. Τα περιεχόμενα φυσαλίδων όταν γίνει χρωμοσκίαση με βαφή Wright θα δείξουν μια υπεροχή των ηωσινοφίλων.
3. Δεν απαιτείται καμία θεραπεία(VK Mahajan, N Lal Sharma ,2010).

❖ Δερματίτιδα της πάνας

1. Κοινή πάθηση του δέρματος σε βρέφη και παιδιά που συχνά επηρεάζουν τη βουβωνική χώρα, τους γλουτούς, το περίνεο και την πρωκτική περιοχή. Έχει πολλούς παράγοντες, που συχνά δημιουργείται από την ευαισθησία στις χημικές ουσίες που

περιέχονται στο απορρυπαντικό, τα ρούχα ή τις πάνες ή και την τριβή ή την έκθεση στα ούρα και τα κόπρανα για μεγάλο χρονικό διάστημα. Το υγρό περιβάλλον αυξάνει το pH του δέρματος, οδηγώντας σε εξασθενημένη λειτουργία φραγμού και καταστροφή του δέρματος.

2. Η πρόληψη είναι η καλύτερη θεραπεία, συμπεριλαμβανομένης της διατήρησης του φυσιολογικού (όξινου) pH του δέρματος, των συχνών αλλαγών της πάνας, της διατήρησης της επιφάνειας της πάνας καθαρισμένης με ζεστό νερό και της εφαρμογής προϊόντων φραγμού αν χρειαστεί. Εάν η κατάσταση επιδεινωθεί ή επιδεινωθεί μετά τις πρώτες λίγες ημέρες, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η αντιμυκητιασική θεραπεία (Friedlander, S. F., Eichenfield, L. F., Leyden, J., Shu, J., & Spellman, M. C. 2009).

❖ Μηλιά

1. Πολλαπλά μαργαριταρένια λευκά ή ωχρά κίτρινα σημάδια ή κύστεις που βρίσκονται κυρίως στη μύτη, στο πηγούνι και στο μέτωπο στα βρέφη.

2. Αποτελείται από επιδερμικές κύστεις με διάμετρο έως 1 mm που αναπτύσσονται σε σχέση με το τριχοειδές θυλάκιο.. Εξαφανίζεται μέσα στις πρώτες λίγες εβδομάδες που δεν απαιτούν θεραπεία (NR O'Connor, MR McLaughlin et al, 2008).

❖ Υπερπλασία του σμηγματογόνου αδένου

1. Παρόμοια με πριν, με μικρότερες πολυάριθμες αλλοιώσεις, κατά κύριο λόγο καταγεγραμμένες με τη μύτη, το άνω χείλος και το πηγούνι.

2. Σπάνια εμφανίζεται σε πρόωρα βρέφη.

3. Σχετικά με τη διέγερση μητρικών ανδρογόνων.

4. Εξαφανίζεται μέσα στις πρώτες λίγες εβδομάδες (AD Irvine, PH Hoeger, AC Yan – 2011).

v. Φροντίδα νυχιών.

Κατά τη διάρκεια των πρώτων ημερών της ζωής, τα νύχια μπορούν να προσκολληθούν στο δέρμα των δακτύλων και η κοπή αντενδείκνυται. Μέσα σε μια εβδομάδα τα νύχια χωρίζονται από το δέρμα και συχνά σπάνε. Εάν τα νύχια είναι μακρά ή αν το νεογέννητο ξύνει το πρόσωπό του, τα νύχια μπορεί να κατατεθούν


απαλά χρησιμοποιώντας ένα ψαλίδι για νεογέννητο. Αυτό γίνεται πολύ εύκολα ενώ το βρέφος κοιμάται. Οι νεογέννητες κάλτσες ή γάντια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να καλύψουν τα χέρια του νεογέννητου και να αποτρέψουν το ξύσιμο του προσώπου (FS Afsar ,2009).

vi. Φροντίδα του νεογνού με συγγενείς ανωμαλίες

Η γέννηση ενός μωρού με συγγενή βλάβη θέτει σε κίνδυνο τόσο τον νεογέννητο και προκαλούν στις οικογένειες συναισθηματική δυσφορία. Ο πίνακας 11 εντοπίζει μερικές από τις πιο συχνές ανωμαλίες και την έγκαιρη διαχείριση και μαιευτική φροντίδα τους στη νεογέννητη περίοδο. Κατά τον προγραμματισμό μιας επίσκεψης στο σπίτι, η μαία θα πρέπει να κατανοεί με σαφήνεια τον σκοπό της επίσκεψης και να προσδιορίζει το μέγιστο περιεχόμενο που πρέπει να αντιμετωπιστεί (Matthews, A., & Robin, N. H.- Genetic disorders, malformation, and inborn errors of metabolism. In S. L. Gardner (Ed.), Merenstein & Gardner's Handbook of neonatal intensive care ,2011).

Πίνακας 11. Συχνές ανωμαλίες και την έγκαιρη διαχείριση και μαιευτική φροντίδα τους στη νεογενική περίοδο


ΣΥΓΓΕΝΗΣ ΑΝΩΜΑΛΙΑ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΙΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΟΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΤΟΥΣ
Συγγενής υδροκεφαλία (προοδευτική μεγέθυνση κοιλίας)	<ul style="list-style-type: none"> • Διευρυμένη ή κεφαλή • Διαχωρίζουμε τα ράμματα • "Ρύθμιση του ήλιου" στα μάτια • Περιφέρεια κεφαλής μεγαλύτερη από 90% στο διάγραμμα ανάπτυξης 	<ul style="list-style-type: none"> • βασικές μετρήσεις. στη συνέχεια, μετρήστε την περιφέρεια της κεφαλής μία φορά την ημέρα. • Ελέγξτε το κεφάλι για εξογκώματα και ραφές για διεύρυνση. • Βοηθήστε με το υπερηχογράφημα της κεφαλής και τη διαφραγμάτωση. • Διατηρήστε την ακεραιότητα του δέρματος: Αλλάξτε τη θέση συχνά. • Καθαρίστε τις πτυχές του δέρματος μετά τη σίτιση ή τον εμετό. • Χρησιμοποιήστε μαξιλάρι προβάτου κάτω από το κεφάλι. • Μετεγχειρητικά, τοποθετήστε το κεφάλι εκτός λειτουργίας. • Παρακολουθήστε για σημεία λοίμωξης.
Ατρησία ρινικής χοάνης (απόφραξη)	<ul style="list-style-type: none"> • Κυάνωση • Θορυβώδεις αναπνοές • Δυσκολία στην 	<ul style="list-style-type: none"> • Εκτιμήστε τη βατότητα αεροφόρων οδών: Ακούστε τους ήχους της αναπνοής

<p>οπίσθιων κόμβων)</p>	<p>αναπνοή κατά τη διάρκεια της σίτισης</p> <ul style="list-style-type: none"> • Απόφραξη από παχύρρευστη βλέννα 	<p>ενώ κρατάτε το στόμα του μωρού κλειστό και εναλλάξ συμπιέζετε κάθε ρουθούνι.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βοηθήστε με το πέραςμα του ρινογαστρικού για επιβεβαίωση της διάγνωσης. • Διατηρήστε την αναπνευστική λειτουργία: • Βοηθήστε με την αναρρόφηση των αεραγωγών στο στόμα για να αποτρέψετε την αναπνευστική δυσφορία. • Θέση με ανυψωμένη κεφαλή για βελτίωση της ανταλλαγής αέρα.
<p>Λαγόχειλο (μονόπλευρο ή διμερές ορατό ελάττωμα)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Μπορεί να περιλαμβάνει εξωτερικά τα ρουθούνια, ρινικό χόνδρο, ρινικό διάφραγμα, και φατνιακή απόφυση • Συμπίεση ή κατάθλιψη του μεσοφασικού περιγράμματος 	<ul style="list-style-type: none"> • Παροχή θρέψης: Τροφή με ειδική θηλή. • Ρέψιμο συχνά (αυξημένη τάση για κατάποση αέρα και αντανακλαστικό εμετό). • Καθαρίστε τη σχισμή με αποστειρωμένο νερό (για να αποφύγετε την κρούστα σε σχισμή πριν από την επισκευή). • Υποστήριξη γονικής αντιμετώπισης: Βοηθήστε τους γονείς με θλίψη για απώλεια ιδεατού μωρού. • Ενθαρρύνετε την ομιλία των συναισθημάτων τους για το ορατό ελάττωμα. • Παροχή μοντέλου ρόλου στην αλληλεπίδραση με το βρέφος: • απαντήσεις στο νεογέννητο. • (Στα αριστερά) Διμερές σχισμένο χείλος με ανωμαλία σχισμής που περιλαμβάνει τόσο σκληρό όσο και ουρανίσκους.
<p>Λυκόστομα (σχισμή που συνδέει στοματικής και της ρινικής κοιλότητας)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Μπορεί να περιλαμβάνει σταφυλή και μαλακή υπερώα • Μπορεί να επεκταθεί προς τα εμπρός στο ρουθούνι που περιλαμβάνει σκληρό ουρανίσκο και ανώτατη κυψελιδική 	<ul style="list-style-type: none"> • Αποφύγετε την εισρόφηση / μόλυνση: Τοποθετήστε ευθεία ή σε πλάγια θέση για να διευκολύνετε την αποστράγγιση. • Εισρόφηση της ρινοφαρυγγικής κοιλότητας (για την πρόληψη της

	<ul style="list-style-type: none"> • κορυφογραμμή στην • Δυσκολία αναρρόφηση • Αποβολή του γάλακτος μέσω της μύτης 	<ul style="list-style-type: none"> • εισρόφησης ή της απόφραξης των αεραγωγών). • Κατά τη διάρκεια της νεογέννητης σίτισης τοποθετούμε το νεογέννητο σε όρθια θέση με το κεφάλι και το στήθος να γέρνουν ελαφρώς προς τα πίσω (για να βοηθήσουν στην κατάποση και να αποθαρρύνουν την εισρόφηση) . • Παρέχετε τη διατροφή: Τροφή με ειδική θηλή που γεμίζει σχισμή και επιτρέπει το πιπίλισμα. • Επίσης μειώνει την πιθανότητα εισρόφησης μέσω της ρινικής κοιλότητας. • Καθαρίστε το στόμα με νερό μετά την τροφοδοσία. • Κατεβάστε μετά από κάθε ουγγιά (τείνουν να καταπιούν μεγάλες ποσότητες αέρα) • Ρόφημα για να παρέχει επιπλέον θερμίδες. • Καταγράψτε τα πρότυπα κέρδους βάρους για να αξιολογήσετε την επάρκεια της διατροφής. • Παροχή γονικής υποστήριξης: Ανατρέξτε στους γονείς σε κοινοτικές υπηρεσίες και ομάδες υποστήριξης. • Ενθαρρύνετε την ομιλία των απογοητεύσεων επειδή η διαδικασία διατροφής είναι μακρά και απογοητευτική. • Έπαινος όλες τις γονικές προσπάθειες. • Ενθαρρύνετε τους γονείς να αναζητούν άμεση θεραπεία για λοίμωξη του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος (URI) και να τους διδάσκει τρόπους μείωσης της URI.
<p>Τραχειοοισοφαγικό συρίγγιο (τύπος 3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ιστορικό μητρικού πολυδραμνίου • Υπερβολικές εκκρίσεις 	<ul style="list-style-type: none"> • Διατηρήστε την αναπνευστική κατάσταση και αποφύγετε την

(σύνδεση μεταξύ της τραχείας και του κάτω οισοφάγου · τα άνω τμήματα τελειώνουν τυφλά)

- από το στόμα
 - Συνεχής σάλιο
 - Κοιλιακή διαταραχή που αρχίζει αμέσως μετά τη γέννηση
 - Περιοδική πνιγμού και κυανό επεισόδια
 - Άμεση αναγωγή της σίτισης
 - Κλινικά συμπτώματα πνευμονίας της αναρρόφησης (ταχύπνοια, συστολές, μειωμένοι ήχοι ανάσα, κυανό επεισόδια)
 - Αδυναμία μετάδοσης ρινογαστρικού σωλήνα
- αναρρόφηση.
- Αποκτήστε τη σίτιση έως ότου προσδιοριστεί η οισοφαγική παθητικότητα.
 - Εκτιμήστε γρήγορα την βατότητα πριν βάλετε το στήθος στην περιοχή γέννησης.
 - Τοποθετήστε χαμηλή διακοπόμενη αναρρόφηση για να ελέγξετε το σάλιο και τη βλέννα (για να αποτρέψετε την πνευμονία της αναρρόφησης) σε σακουλάκι.
 - Τοποθετήστε σε θερμαινόμενο, υγροποιημένο επωαστήρα (υγροποιεί τις εκκρίσεις, διευκολύνοντας την αφαίρεση).
 - Ανυψώστε την κεφαλή του κρεβατιού 20-40 βαθμούς (για να αποτρέψετε την αναρρόφη των γαστρικών υγρών).
 - Κρατήστε το ήσυχο (το κλάμα προκαλεί την διέλευση του αέρα μέσω του συριγγίου και τη διόγκωση των εντέρων, προκαλώντας αναπνευστική αμηχανία).
 - Διατηρήστε την ισορροπία υγρών και ηλεκτρολυτών. Δώστε υγρά για να αντικαταστήσετε την οισοφαγική αποστράγγιση και να διατηρήσετε την ενυδάτωση.
 - Παροχή εκπαίδευσης γονέων: Εξηγήστε την σταδιακή παροχή επισκευής
 - γαστροστομία και απολίνωση του συριγγίου, και στη συνέχεια αποκατάσταση.
 - Να ενημερώνετε τους γονείς να διευκρινίσει και να ενισχύσει τις εξηγήσεις του γιατρού σχετικά με τις δυσπλασίες, τη χειρουργική αποκατάσταση, την προ- και μετεγχειρητική

		<p>φροντίδα και την πρόγνωση (η γνώση είναι η ενίσχυση του εγώ).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Συμμετέχετε τους γονείς στη φροντίδα του βρέφους και στο σχεδιασμό για το μέλλον, διευκολύνετε την επαφή και την επαφή με τα μάτια (για να διαλύσετε τα συναισθήματα ανεπάρκειας, να αυξήσετε τον εαυτό σας και την αυτοεκτίμηση και να προωθήσετε την ενσωμάτωση του βρέφους στην οικογένεια).
<p>Διαφραγματοκήλη (τμήμα του εντέρου στη θωρακική κοιλότητα μέσω ανώμαλου ανοίγματος στο διάφραγμα)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Δυσκολία στην έναρξη της αναπνοής • Αναρρόφηση αναπνέει με ρινική καύση και απόσυρση στήθους • Στήθος βαρέλι και σκαφοειδής κοιλιά • Ασύμμετρη επέκταση στο στήθος • Οι ήχοι της αναπνοής ενδέχεται να απουσιάζουν, συνήθως στην αριστερή πλευρά • Οι ήχοι της καρδιάς μετατοπίζονται προς τα δεξιά • Οι ήχοι του εντέρου μπορεί να ακουστούν στην θωρακική κοιλότητα 	<ul style="list-style-type: none"> • Η μαία δεν πρέπει ποτέ να δώσει μάσκα O₂ γιατί το στομάχι θα φουσκώσει, συμπιέζοντας περαιτέρω τους πνεύμονες. • Διατηρήστε αναπνευστική κατάσταση: Αμέσως χορηγήστε οξυγόνο. • Ξεκινήστε τη γαστρική αποσυμπίεση. • Τοποθετήστε σε υψηλή θέση ημι-Fowler (για να χρησιμοποιήσετε τη βαρύτητα για να κρατήσετε την κοιλιά των οργάνων από το διάφραγμα). • Γυρίστε στην πληγείσα πλευρά για να επιτρέψετε την ανεπιθύμητη επέκταση των πνευμόνων • Διεξάγετε παρεμβάσεις για την ανακούφιση της αναπνευστικής και μεταβολικής οξέωσης. • Αναρροφήστε και αραιώστε τον σωλήνα με αέρα ή αποστειρωμένο νερό.
<p>Ομφαλοκήλη (κήλη των κοιλιακών περιεχομένων σε βάση του ομφάλιου λώρου)</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Διατηρήστε την ενυδάτωση και τη θερμοκρασία. • Παρέχετε φυσιολογικό αλατούχο διάλυμα για την υποογκαιμία. • Τοποθετήστε βρέφος σε στείρο σάκο • Ξεκινήστε τη γαστρική αποσυμπίεση εισάγοντας

Γαστροσχισμός (ελαττωματικό πλήρες πάχος στο κοιλιακό τοίχωμα που επιτρέπει τα σπλάγχνα έξω από το σώμα προς τα δεξιά ενός άθικτου ομφάλιου λώρου)



Σύνδρομο της κοιλιάς (συγγενής απουσία ενός ή περισσότερα στρώματα κοιλιακών μυών)

- Ολιγοδραμνιό που οδηγεί σε πνευμονική υποπλασία Κοινή ανεπάρκεια του μυοσκελετικού τοιχώματος του κοιλιακού τοιχώματος που προκαλεί την απουσία της κοιλιάς
- Το δέρμα κρέμεται χαλαρά και είναι ρυτιδωμένο σε εμφάνιση
- Συνδέεται με ουρολογικές ανωμαλίες (απόφραξη της ουρήθρας)
- Στους άνδρες, κρυφορχία είναι εμφανής

ρινογαστρικό σωλήνα προσαρτημένο σε χαμηλή αναρρόφηση (για να αποτρέψετε τη διαστολή του κατώτερου εντέρου και την εξασθένηση της ροής του αίματος).

- Αποφυγή μόλυνσης από τραύμα
- Θέση για να αποφευχθεί η μόλυνση
- Χορηγήστε αντιβιοτικά ευρέος φάσματος
- Την πρόληψη της λοίμωξης τραύματος.
- Παρέχετε φυσιολογικό αλατούχο διάλυμα για την υποογκαιμία
- Τόπος βρέφος σε αποστειρωμένο σάκο μέχρι μασχάλη.
- Ξεκινήστε τη γαστρική αποσυμπίεση εισάγοντας ρινογαστρικό σωλήνα προσαρτημένο σε χαμηλή αναρρόφηση.
- Χορηγήστε αντιβιοτικά ευρέος φάσματος.

- Διατηρήστε αναπνευστική κατάσταση: Ίσως χρειαστεί να διασωθεί αμέσως και να αεριστεί.
- Αποτρέψτε το τραύμα και τη μόλυνση.
- Χορηγήστε αντιβιοτικά ευρέος φάσματος.
- Τοποθετήστε έναν καθετήρα ούρων και παρακολουθήστε την ουρολογική έξοδο.
- Διεξάγετε παρεμβάσεις για την ανακούφιση της αναπνευστικής και μεταβολικής οξέωσης.
- Κρατήστε τους γονείς ενημερωμένους και ενημερωμένους για την πρόγνωση.



Μυελομηνιγγοκήλη (κύστη σακκοειδής περιέχουν μήνιγγες, το νωτιαίο μυελό, και νευρικές ρίζες σε θωρακική ή / και οσφυϊκή περιοχή)

- Μυελομηνιγγοκήλη συνδέεται άμεσα με υπαραχνοειδή χώρο που συχνά συνδέονται με υδροκεφαλία
- Δεν υπάρχει απόκριση ή μεταβλητή απόκριση στην αίσθηση κάτω από το επίπεδο ελαττώματος
- Ακράτεια ή κατακράτηση κοπράνων
- Το ψευδές μάτι μπορεί να είναι ή να μην υπάρχει



- Αποτρέψτε το τραύμα και τη μόλυνση.
- Θέση στην κοιλιακή χώρα ή στην πλευρά και στη βάση (για να αποφευχθεί η πίεση και το τραύμα στον σάκο).
- Εξαιρετικά καθαροί γλουτοί και γεννητικά όργανα μετά από κάθε αποβολή και αποβολή (για την πρόληψη της μόλυνσης του σάκου και τη μείωση της πιθανότητας μόλυνσης).
- Μπορεί να τοποθετήσει προστατευτική κάλυψη πάνω από το σάκο (για να αποφευχθεί η ρήξη και το στέγνωμα).
- Παρατηρήστε το σάκο για τη διαροή υγρού.
- Credé κύστη (εφαρμόστε την πίεση προς τα κάτω στην ουροδόχο κύστη με τους αντίχειρες, κινώντας τα ούρα προς την ουρήθρα) όπως διατάσσεται για να αποφευχθεί η ουρική στάση.
- Αξιολογήστε την ποσότητα της αίσθησης και της κίνησης κάτω από το ελάττωμα.
- Παρατηρήστε επιπλοκές.
- Αποκτήστε μετρήσεις βασικής περιφέρειας με περιφερική μετωπική περιφέρεια. στη συνέχεια μετρήστε την περιφέρεια της κεφαλής μία φορά την ημέρα (για να ανιχνεύσετε τον υδροκεφαλισμό).
- Ελέγξτε την κεφαλή για την πληρότητα και την

3.2.ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟ ΟΦΘΑΛΜΙΑΤΡΟ

Τα βρέφη με σοβαρή αμφιβληστροειδοπάθεια της προωρότητας διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο για σημαντική απώλεια όρασης ή τύφλωση στη ρύθμιση της αποκόλλησης του αμφιβληστροειδούς. Διαθλαστικές ανωμαλίες είναι πιο συχνές σε πρόωρα σε σχέση με τα τελειόμηνα νεογνά. Η μυωπία είναι το πιο κοινό πρόβλημα και μπορεί να είναι σοβαρό. Η υπερμετρωπία εμφανίζεται επίσης συχνότερα σε πρόωρα βρέφη. Η όραση διορθώνεται με γυαλιά. Άλλες οφθαλμολογικές συνθήκες που παρατηρούνται στα νεογνά της MENN περιλαμβάνουν τα ακόλουθα[76]:

1. Η αμβλυωπία (μειωμένη όραση που προκαλείται από την έλλειψη χρήσης ενός οφθαλμού κατά την κρίσιμη ηλικία για οπτική ανάπτυξη) είναι συχνότερη σε πρόωρα βρέφη που συνήθως σχετίζονται με τον στραβισμό, την ανισομετρωπία και το αμφίπλευρο υψηλό διαθλαστικό σφάλμα (διμερής αμετοπία). Η αμβλυωπία μπορεί να γίνει μόνιμη, αν δεν αντιμετωπιστεί πριν από την ηλικία των 6 έως 10 ετών (Good WV, Hardy RJ et al, 2010).
2. Ο στραβισμός είναι η κακή ευθυγράμμιση των οφθαλμών είναι πιο συχνή σε πρόωρα βρέφη, ειδικά σε άτομα με ιστορικό, ενδοκρανιακή αιμορραγία ή τραυματισμό του νωτιαίου μυελού. Η πιο συνηθισμένη μορφή είναι η εσωστρεφή (διασταυρούμενα μάτια), αν και επίσης συμβαίνει και εξωστρεφή και υπερμετρωπία (κάθετη κακή ευθυγράμμιση των ματιών έτσι ώστε το ένα μάτι να είναι υψηλότερο από το άλλο). Ο στραβισμός μπορεί να αντιμετωπιστεί με κάλυψη ματιών, σταγόνες ατροφίνης, διορθωτικούς φακούς ή χειρουργική επέμβαση ανάλογα με την αιτία (Arch Ophthalmol, 2003).
3. Η ανισομετρωπία, που ορίζεται ως μια ουσιαστική διαφορά στο διαθλαστικό σφάλμα μεταξύ των δύο οφθαλμών, συμβαίνει συχνότερα σε πρόωρα από ό,τι τα τελειόμηνα. Επειδή τα μάτια δεν μπορούν να διευκολύνουν την όραση (εστίαση), το μάτι με το υψηλότερο διαθλαστικό σφάλμα μπορεί να αναπτύξει αμβλυωπία. Η θεραπεία για ανισομετρωπία είναι διόρθωση όρασης με γυαλιά. Σε ασθενείς που υποβάλλονται σε θεραπεία με λέιζερ, υπάρχει

αυξημένος κίνδυνος καταρράκτη, γλαυκώματος, καθυστερημένης αποκόλλησης αμφιβληστροειδούς και ελαττωμάτων οπτικού πεδίου. Όλα τα βρέφη υψηλού κινδύνου θα πρέπει να παρακολουθούνται από έναν οφθαλμίατρο που έχει εμπειρία με οφθαλμολογικά προβλήματα που σχετίζονται με την πρόωρη ζωή. Αυτό πρέπει να γίνεται σε ηλικία 8 έως 10 μηνών και στη συνέχεια σύμφωνα με τη σύσταση του οφθαλμίατρου, συνήθως ετησίως ή και πάλι το αργότερο την ηλικία των 3 ετών (Arch Ophthalmol ,2005).

3.3.ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟ ΩΤΟΡΙΝΟΛΑΡΥΓΓΟΛΟΓΟ

- ❖ Όταν δεν έχει εντοπιστεί, η απώλεια ακοής μπορεί να οδηγήσει σε καθυστερήσεις στη γλώσσα, την επικοινωνία και τη γνωστική ανάπτυξη[79]. Η απώλεια ακοής εμπίπτει σε τέσσερις κύριες κατηγορίες:
 1. Η αισθητηριακή απώλεια είναι το αποτέλεσμα της μη φυσιολογικής ανάπτυξης ή βλάβης των κοχλιακών τριχωτών κυττάρων (ακουστικό τελικό όργανο) ή του ακουστικού νεύρου(Morton CC, Nance WE ,2006).
 2. Η επαγωγική απώλεια είναι το αποτέλεσμα παρεμβολής στη μετάδοση του ήχου από τον εξωτερικό ακουστικό πόρο στο εσωτερικό αυτί. Η πιο συνηθισμένη αιτία για την αγωγή απώλεια ακοής είναι η συσσώρευση υγρού στη συλλογή μέσου ωτός ή μέσου ωτός. Λιγότερο συνηθισμένα είναι τα ανατομικά αίτια, όπως η στένωση του καναλιού (Grosse SD, Ross DS, Dollard SC ,2008).
 3. Ακουστική δυσκινησία ή ακουστική νευροπάθεια. Σε αυτό το λιγότερο συνηθισμένο τύπο απώλειας ακοής, το εσωτερικό αυτί ή ο κοχλίας φαίνεται να δέχεται κανονικά ήχους. Ωστόσο, η μεταφορά του σήματος από τον κοχλία στο ακουστικό νεύρο είναι ανώμαλη (American Academy of Pediatrics, Joint Committee on Infant Hearing ,2007).
 4. Κεντρική απώλεια ακοής. Σε αυτόν τον τύπο απώλειας ακοής, παρά ένα άθικτο ακουστικό κανάλι και εσωτερικό αυτί και φυσιολογικές νευροαισθητικές διαδρομές, υπάρχει ανώμαλη ακουστική επεξεργασία σε

υψηλότερα επίπεδα του κεντρικού νευρικού συστήματος (Kral A, O'Donoghue GM., 2010)

❖ Παρακολούθηση

Οι δοκιμές παρακολούθησης των βρεφών που αποτυγχάνουν στη νεογέννητη εξέταση τους είναι κρίσιμες. Παρά την υψηλή επιτυχία στην εξέταση (97%) των νεογνών, σήμερα, το 46% των βρεφών που αποτυγχάνουν στην αρχική τους εξέταση χάνονται για μετέπειτα παρακολούθηση. Τα βρέφη που απέτυχαν στην εξέταση και στα δύο αυτιά πρέπει να έχουν μια διαγνωστική ακουστική απόκριση του εγκεφάλου που πραγματοποιείται από ειδικό παιδιατρικής ακτινολογίας μέσα σε 2 εβδομάδες από την αρχική τους εξέταση[77]. Τα βρέφη με μονόπλευρα μη φυσιολογικά αποτελέσματα πρέπει να έχουν δοκιμασία παρακολούθησης εντός 3 μηνών. Οι δοκιμές θα πρέπει να περιλαμβάνουν ένα πλήρες διαγνωστικό ABR για τη μέτρηση της συχνότητας και για τη μέτρηση του ορίου ακοής. Θα πρέπει επίσης να συμπεριληφθεί η αξιολόγηση της λειτουργίας του μέσου ωτός (τυμπανομετρία) με τη χρήση ενός τόνου ανίχνευσης 1,000-hz), η παρατήρηση της συμπεριφοριστικής απάντησης του βρέφους σε υγιή και η γονική αναφορά αναδυόμενων επικοινωνιακών και ακουστικών συμπεριφορών απαιτούν συνεχή παρακολούθηση ακόμη και αν τα αρχικά αποτελέσματα του νεογέννητου είναι φυσιολογικά (Weichbold V, Nekahm-Heis D, Welzl-Mueller K, 2006).

3.4.ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟ ΝΕΥΡΟΛΟΓΟ

Η συννοσηρότητα των κινητικών αναπηριών και της γνωστικής, της γλώσσας, της προσοχής και της κοινωνικής λειτουργίας μπορεί να έχει ως κοινό παρονομαστή, διαταραχή της κυτταρικής μετανάστευσης, η οποία θα είχε αρνητική επίδραση στην ανάπτυξη νευρώνων των φλοιώδους πλάκας και των μη φυσιολογικών μορφών ανάπτυξης φλοιωδών δομών. Οι Whitaker et al πρότειναν ότι η περιγεννητική ισχαιμική βλάβη επηρεάζει την ωρίμανση του εγκεφάλου, ιδιαίτερα στο ραβδωτό σώμα, επηρεάζοντας αρνητικά τη συμπεριφορική αναστολή, ιδιαίτερα στους άνδρες. Ως εκ τούτου, η λεπτή, παροδική νευροκινητική δυσλειτουργία παρέχει ένα πρώιμο παράθυρο διαταραχής του κεντρικού νευρικού συστήματος (ΚΝΣ) το οποίο αργότερα μπορεί να εμφανιστεί με τη μορφή διανοητικών, ακαδημαϊκών και συμπεριφορικών προβλημάτων[75].

Η εξέταση της νευρολογικής ανάπτυξης των βρεφών υψηλού κινδύνου πρέπει να περιλαμβάνει την αξιολόγηση των παρακάτω.

- ❖ Στάση του σώματος.
- ❖ Μυϊκός τόνος στα άκρα.
- ❖ Αξονικός (λαιμός και κορμός) μυϊκός τόνος.
- ❖ Βαθιά αντανακλαστικά του τένοντα.
- ❖ Παθολογικά αντανακλαστικά (π.χ. αντανακλαστικό του Babinski).
- ❖ Πρωτογενή αντανακλαστικά (π.χ. αντανακλαστικό Moro ή ασύμμετρο αντανακλαστικό του αυχένα).
- ❖ Αντιδράσεις της στάσης του σώματος (π.χ. ανταπόκριση στην αποκατάσταση ή ισορροπία).
- ❖ Ανωμαλίες σε βρέφη υψηλού κινδύνου.

Πολλά βρέφη υψηλού κινδύνου παρουσιάζουν ανωμαλίες κατά τη διάρκεια του πρώτου έτους της ζωής τους. Ακόμη και αν εξαφανιστούν ή δεν προκαλέσουν σημαντική λειτουργική βλάβη, αυτές οι πρώιμες νευροκινητικές ανωμαλίες μπορεί να σηματοδοτήσουν μεταγενέστερη δυσλειτουργία, συμπεριλαμβανομένων των προβλημάτων με την ισορροπία, έλλειψη προσοχής, προβλήματα συμπεριφοράς ή μαθησιακές δυσκολίες. Η παρουσία πολλαπλών επίμονων ανωμαλιών σε συνδυασμό με κινητική καθυστέρηση ανάπτυξης υποδηλώνει εγκεφαλική παράλυση. Οι ακόλουθες αναπτυξιακές ανωμαλίες παρατηρούνται συνήθως σε βρέφη υψηλού κινδύνου κατά τη διάρκεια του πρώτου έτους ζωής.[4]

- ❖ Η υποτονία (γενικευμένη ή αξονική) είναι ιδιαίτερα συχνή σε πρόωρα βρέφη και βρέφη με χρόνια πνευμονική νόσο.
- ❖ Η υπερτονία παρατηρείται συχνότερα στα κάτω άκρα (γοφούς και αστραγάλους) στα πρόωρα βρέφη.
- ❖ Μπορεί να παρατηρηθεί ασυμμετρία της λειτουργίας, του τόνου, της στάσης ή των αντανακλαστικών.
- ❖ Η υπερτονία του αυχένα και ανάκλιση των ώμων είναι συχνές σε βρέφη με χρόνιες παθήσεις
- ❖ Πνευμονική νόσος, τραχειοτομία ή παρατεταμένη διασωλήνωση όπου μπορεί να παρεμβαίνει και να εμποδίζει στον έλεγχο της κεφαλής, στη χρήση των χεριών, τη κύλιση, το κάθισμα και την είσοδο και έξοδο από τη καθιστή θέση.
- ❖ Ακούσιες κινήσεις, μορφασμοί και κακός συντονισμός είναι ενδεικτικά.

- ❖ Μπορεί να παρουσιαστούν προβλήματα διατροφής.[5]

3.5.ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟ ΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

1. Οι αρχικές παρατηρήσεις :Η εξέταση αρχίζει με το βρέφος να κοιμάται σε κατάσταση ύπνου.
2. Καταγράψτε την αρχική κατάσταση του βρέφους ως ήρεμο ή ενεργό ύπνο, υπνηλία, ήσυχο ξύπνιο, ενεργό ξύπνιο ή κλάμα. [78].

ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ

1. Μετρήστε τη μείωση απόκρισης σε επαναλαμβανόμενες έκθεσεις του στο φως και στο ήχο κουδουνιού.
2. Καταγράψτε τον αριθμό των δοκιμών που χρειάζεται το βρέφος για να σταματήσει να ανταποκρίνεται σε κάθε ερέθισμα[78].

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΝΕΟΓΝΟΥ ΓΥΜΝΟ ΚΑΙ ΣΕ ΥΠΙΤΙΑ ΘΕΣΗ

Αξιολόγηση της στάσης, του χρώμα δέρματος, της υφής του δέρματος , την κίνηση ,την απόκριση στον ερεθισμό των ποδιών και γίνεται καταγραφή των παρατηρήσεων όπως του δέρματος ως σύνηθες, ωχρο, κυάνωσης ή στίγματα με ρωγμές, χαλαρή επιδερμίδα ή βαθιές πτυχές γύρω από τα μάτια και τη μύτη , δραστηριότητα της κινητήριας γραμμής ως πολύ μικρή ή καθόλου, κανονική ή υπερβολική αντίστοιχα (Fink, N.S, Tronick, E., Olson, K., Lester, B ,2012).Επιπλέον γίνεται αξιολόγηση στα χαρακτηριστικά κατωτέρου άκρου (π.χ. αντανακλαστικό Babinski, σπασμό στον αστράγαλο κ.α) (Liu, J., Bann, C, Lester, B, et al , 2010) , αντανακλαστικά άνω άκρου και προσώπου (Σημάδι κασκόλ , και ανάκρουση του αντιβραχίου , τοποθέτηση και ενίσχυση του κεφαλιού του νεογνού , ventral Suspension, κίνηση και απάντηση του κορμού καθώς κάμπτεται πλευρικά σε κοίλη καμπύλη στην πλευρά που έχει διεγερθεί και πιέσει) (Lesseur, C., Armstrong, D.A., Murphy, M.A., et al , 2016). Ακόμη γίνεται προσπάθεια να σηκώσουμε το νεογνο αγκιστρώνοντας τον βραχίονα ,αγκαλιάζοντας τον ώμο και καταγράφοντας την ικανότητα του βρέφους να χαλαρώνει ή να τσακίζει , να κολλάει, καθώς και οποιαδήποτε αντίσταση στην αγκαλιά. Γίνεται έλεγχος του προσανατολισμού του νεογνού και της προσοχής του, αποσπώντας την με ένα αντικείμενο σε απόσταση 10

με 12 ίντσες από το πρόσωπο του (Smith, L.M , 2008). Έλεγχος επίσης γίνεται στην σπονδυλική στήλη και την τονωτική απόκλιση της κεφαλής και των ματιών. Παρατήρηση των κινήσεων των ματιών / κεφάλι του βρέφους και την παρουσία / απουσία του νυσταγμού (Coyle, M.G. ,2005).Άργότερα στο βρέφος από 1 έως 3 χρονών πραγματοποιείται έλεγχος στην παρουσία ή μη κατευθυνόμενων ριπών των βραχιόνων προς το ύφασμα , ασύμμετρη αντανακλαστική κίνηση του αυχένα (ATNR), αμυντικές κινήσεις, το μέγεθος της επέκτασης του βραχίονα και του ποδιού του βρέφους στην πλευρά του προσώπου, Καταγραφή ακόμη γίνεται την απαγωγή και την προσαγωγή των βραχιόνων του βρέφους(Lester, B.M., Bagner, D.M., Liu, J., et al , 2009).Τέλος βαθμολογήτε κάθε σημάδι άγχους / αποχής ως ναι, αν υπάρχει κατά τη διάρκεια της εξέτασης(Lester, B., Tronick, E., Nestler, E., et al, 2011).

3.6.ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟ

1. ΣΥΓΓΕΝΗΣ ΜΥΪΚΗ ΤΟΡΤΙΚΟΛΙΝΗ

Η συγγενής μυϊκή τортικολίνη (CMT) είναι μια διαταραχή που χαρακτηρίζεται από περιορισμένη κίνηση του λαιμού, ασυμμετρία του προσώπου και του κρανίου και μια κεκλιμένη θέση του κεφαλιού. Συνήθως προκαλείται από τη μείωση του μυός του στερνοκλειδομαστοειδούς (SCM), αλλά μπορεί να είναι δευτερεύουσα σε σχέση με την προσαρμογή των μυών από μια μη φυσιολογική στη μήτρα θέση της κεφαλής και του λαιμού (Lovell WW, Winter RB , 2006).

2. ΠΟΛΥΔΑΚΤΥΛΙΑ

Η αλληλοεπικάλυψη ενός ψηφίου μπορεί να κυμαίνεται από έναν μικρό δερματικό βολβό έως ένα σχεδόν τέλεια σχηματισμένο ψηφίο. Η αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος είναι μεταβλητή. Τα σύνδρομα που σχετίζονται με πολυδερμικά περιλαμβάνουν το σύνδρομο Laurence-Moon-Biedl, τη χονδροεκδερμική δυσπλασία, το σύνδρομο Ellis-van Creveld και την τρισωμία 13 (M Saunders et al 2010).

3. ΚΑΤΑΓΜΑ ΚΛΕΙΔΑΣ

Η κλείδα είναι η περιοχή του συνηθέστερου κατάγματος που σχετίζεται με τον τοκετό και την δυστοκία άμεσα.

4. ΣΥΓΓΕΝΗΣ ΚΑΙ ΒΡΕΦΙΚΗ ΣΚΟΛΙΩΣΗ

Η συγγενής σκολίωση είναι μια πλευρική καμπυλότητα της σπονδυλικής στήλης δευτερεύουσα σε μια αποτυχία είτε του σχηματισμού ενός σπονδύλου είτε της κατάτμησης. Η σκολίωση στο νεογέννητο μπορεί να είναι δύσκολο να ανιχνευθεί με κάμψη του κορμού πλευρικά στην πρηνή θέση, ωστόσο, συνήθως παρατηρείται μια διαφορά στην κίνηση. Η συγγενής σκολίωση διαφοροποιείται από τη βρεφική σκολίωση στην οποία δεν υπάρχει σπονδυλική ανωμαλία. Η βρεφική σκολίωση συχνά βελτιώνεται αυθόρμητα, παρόλο που η κατάσταση μπορεί να είναι σταδιακή σε βρέφη που έχουν καμπυλότητα σπονδυλικής στήλης > 20 μοίρες. Εάν η σκολίωση είναι προοδευτική, ενδείκνυται θεραπεία και η μαγνητική τομογραφία (MRI) της σπονδυλικής στήλης που αναζητά παθολογία του νωτιαίου μυελού πρέπει να γίνει. Σπάνια, η σοβαρή συγγενής σκολίωση μπορεί να χαρακτηριστεί σύνδρομο θωρακικής ανεπάρκειας και να συσχετιστεί με πνευμονικό συμβιβασμό (JJ Volpe – 2008).

5. ΥΠΕΡΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΓΟΝΑΤΟΣ

Δεν είναι σοβαρή ανωμαλία και αναγνωρίζεται και αντιμετωπίζεται εύκολα. Θα πρέπει να διαφοροποιούνται, ωστόσο, από υπεξάρθρημα ή εξάρθρημα του γόνατος, το οποίο επίσης μπορεί να παρουσιάσει με υπερέκταση του γόνατος. Οι τελευταίες δύο ανωμαλίες είναι πιο σοβαρές και απαιτούν πιο εκτεταμένη θεραπεία (CV Komatsu ,2017).

3.7.ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΟ (βλ. ΠΙΝΑΚΑΣ 12)

ΠΙΝΑΚΑΣ 12.Κορυφαίες πέντε διαγνώσεις όπου παρουσιάζονται σε διαφορετικές ηλικίες*	
Διάγνωση	Ποσοστό ασθενών
Ηλικία κατά την εισαγωγή: 0-6 ημέρες (n=537)	
D-Μεταφορά μεγάλων αρτηριών	19
Υποπλασία αριστερής κοιλίας	14
Τετραλογία του Fallot	8
Στένωση του ισθμού αορτής	7
Ελάττωμα κοιλιακού διαφράγματος	3
Άλλοι	49
Ηλικία κατά την εισαγωγή: 7-13 ημέρες (n=195)	
Στένωση του ισθμού αορτής	16
Ελάττωμα κοιλιακού διαφράγματος	14
Υποπλασία αριστερής κοιλίας	8
D-Μεταφορά μεγάλων αρτηριών	7

Τετραλογία του Fallot	7
Άλλα	48
Ηλικία κατά την εισαγωγή: 14-28 ημέρες (n = 177)	
Κοιλιακή διαφραγματικό έλλειμμα	16
Συσχέτιση της αορτής	12
Τετραλογία του Fallot	7
D-Μεταφορά μεγάλων αρτηριών	7
Ανοιχτός αρτηριακός πόρων	5
Άλλα	53
*Reprinted με άδεια από Flanagan MF, Yeager SB, Weindling SN. Καρδιακός νόσος. Στο: MacDonald MG, Mullett MD, Seshia MMK, eds. Neonatology της Avery: Παθοφυσιολογία και διαχείριση του νεογέννητου. 6η έκδοση. Φιλαδέλφεια, PA: Lippincott Williams & Wilkins, 2005.	

4.ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΤΟΥΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΕΝΝ ΜΕΧΡΙ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ ΤΩΝ 18 ΕΤΩΝ

Στο πρόγραμμα του Follow up περιλαμβάνονται όλα εκείνα τα νεογνά που είτε παρουσιάζουν κάποια προβλήματα κατά τη στιγμή της εξόδου είτε έχουν αυξημένη πιθανότητα να παρουσιάσουν προβλήματα στο μέλλον. Το follow up κάθε βρέφους προγραμματίζεται κατά τη έξοδο του από τη ΜΕΝΝ και στη συνέχεια, μετά από κάθε επίσκεψη προγραμματίζονται τα επόμενα ραντεβού ανάλογα με τις ενδείξεις που προκύπτουν. Πρέπει επίσης να υπογραμμίσουμε ότι το πρόγραμμα του follow up γίνεται παράλληλα με την παρακολούθηση του παιδιού από τον παιδίατρο του. Μετά από κάθε επίσκεψη, ο παιδίατρος που παρακολουθεί το παιδί ενημερώνεται τηλεφωνικά από τη μαία του follow up, τόσο για την πορεία του παιδιού όσο και για τον προγραμματισμό που διαμορφώνεται σχετικά με την περαιτέρω παρακολούθηση και αντιμετώπιση του παιδιού. Η καλή μακροχρόνια παρακολούθηση του παιδιού που έχει νοσηλευθεί σε ΜΕΝΝ, είναι εξαιρετικά σημαντική και συμπληρώνει, ή καλύτερα ολοκληρώνει, το έργο που έχει επιτελεστεί κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του στη ΜΕΝΝ, ώστε να έχουμε ένα παιδί υγιές με φυσιολογική σωματική αύξηση και την καλύτερη νευροαναπτυξιακή εξέλιξη.

4.1.ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΤΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ ΠΡΙΝ ΑΠΟ 48 ΩΡΕΣ

Η προγεννητική και μεταγεννητική πορεία μετά τον τοκετό τόσο για τη μητέρα όσο και για το νεογέννητο είναι κανονική. Ο τοκετός θα πρέπει να αποτελεί φυσιολογικό κοιλικό τοκετό. Η γέννηση σε κύηση 38 έως 42 εβδομάδων, με βάρος γέννησης κατάλληλο για την ηλικία κύησης σύμφωνα με τις κατάλληλες καμπύλες ενδομήτριας ανάπτυξης. Τα ζωτικά σημεία του νεογνού να είναι φυσιολογικά και σταθερά για 12 ώρες πριν από την έξοδο. Δηλαδή το ποσοστό αναπνοής μικρότερο από 60 / λεπτό, ο καρδιακός ρυθμός 100 έως 160 / λεπτό και η αξονική θερμοκρασία από 36,5 ° C έως 37,4 ° C (97,7 ° F έως 99,3 ° F) σε ανοικτή κούνια με κατάλληλη ενδυμασία. Το νεογέννητο έχει ουρήσει και έχει αποδεύσει τουλάχιστον μία φορά και έχει ολοκληρώσει τουλάχιστον δύο επιτυχείς σιτίσεις (Smith, L.M, 2008).

Έχει γίνει τεκμηρίωση σχετικά με την ικανότητα του νεογέννητου να συντονίζει το πιπίλισμα, την κατάποση και την αναπνοή ενώ τρώει. Η φυσική εξέταση δεν αποκαλύπτει ανωμαλίες που απαιτούν συνεχή παραμονή στο νοσοκομείο και δεν υπάρχουν ενδείξεις υπερβολικής αιμορραγίας από τη θέση περινεοτομής για τις προηγούμενες 2 ώρες. Η κλινική σημασία οποιουδήποτε ίκτερου έχει προσδιοριστεί με κατάλληλη διαχείριση και παρακολούθηση. Η γνώση, η ικανότητα και η εμπιστοσύνη της μητέρας για τη φροντίδα του νεογέννητου είναι τεκμηριωμένη. Τα οικογενειακά ή άλλα άτομα υποστήριξης και οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης είναι διαθέσιμοι. Οδηγίες που πρέπει να ακολουθούνται σε περίπτωση επιπλοκών ή έκτακτης ανάγκης να έχουν ληφθεί. (Liu, J., Bann, C, Lester, B, et al, 2010).

Τα δεδομένα των εργαστηρίων έχουν αναθεωρηθεί ώστε να συμπεριλάβουν τη μητρική σύφιλη, τον ιό της ηπατίτιδας B και HIV και η άμεση Coombs ' μπορεί να χρησιμοποιηθεί εάν είναι απαραίτητο. Έχουν πραγματοποιηθεί οι απαιτούμενες δοκιμές διαλογής και εάν υπήρξε δοκιμή που εκτελείται πριν από 24 ώρες τη διατροφή του γάλακτος, πρέπει να υπάρχει σχέδιο επανάληψης σύμφωνα με την τοπική ή την κρατική πολιτική. Το αρχικό εμβόλιο για την ηπατίτιδα B έχει χορηγηθεί ή πραγματοποιηθεί. Ο έλεγχος της ακοής έχει ολοκληρωθεί ανά νοσοκομειακό πρωτόκολλο και μια ιατρική-κατευθυνόμενη πηγή συνεχούς περίθαλψης και για τη μητέρα και για το μωρό έχει ταχτοποιηθεί με την κατάλληλη παρακολούθηση εντός 48 ωρών (American Academy of Pediatrics,2010).

Εάν υπάρχει κίνδυνος η έξοδος πρέπει να καθυστερήσει έως ότου επιλυθεί για την προστασία του βρέφους. Παράγοντες μπορεί να περιλαμβάνουν, θετική μητέρα ή βρέφος σε τοξικολογικά αποτελέσματα, ιστορικό παιδικής κακοποίησης ή

παραμέλησης, ψυχική ασθένεια γονέα που βρίσκεται στο σπίτι, η έλλειψη κοινωνικής στήριξης, δεν υπάρχει σταθερό σπίτι, ιστορία της ενδοοικογενειακής βίας, της έφηβης μητέρας ιδίως με άλλους κινδύνους και εμπόδια στην παρακολούθηση (έλλειψη πρόσβασης στο τηλέφωνο, θέματα μεταφορών, γονείς που δεν μιλούν αγγλικά). Συνιστώμενη παρακολούθηση για βρέφη με μικρότερη διάρκεια νοσηλείας από τις 48 ώρες πρέπει να περιλαμβάνονται τα ακόλουθα εντός 48 ωρών από την έξοδο: 1) το βρέφος πρέπει να ζυγιστεί 2)Αξιολόγηση τη γενική υγεία του νεογνού, την ενυδάτωση και τον βαθμό του ίκτερου. 3)Έλεγχος του πρότυπου και της τεχνικής της διατροφής. Με παρατήρηση στο θηλασμό για επαρκή θέση, κλείδωμα και κατάποση 4)Αξιολόγηση τα κόπρανα και τα ούρα για την επάρκεια 5)Αξιολόγηση την ποιότητα της αλληλεπίδρασης μητέρας-νεογέννητου και τις λεπτομέρειες του νεογέννητου στη συμπεριφορά 6)Ενίσχυση της μητρικής ή της οικογενειακής εκπαίδευσης στη νεογνική φροντίδα, ιδιαίτερα τη διατροφή και τη θέση του ύπνου 7)Έλεγχός των αποτελεσμάτων και των εργαστηριακών δοκιμών που πραγματοποιήθηκαν κατά την εκκένωση 8)εκτέλεση δοκιμασιών ανίχνευσης όπως απαιτείται από το κράτος και κλινικά 9)Προσδιορισμός ενός σχεδίου για τη συντήρηση της υγειονομικής περίθαλψης (Guidelines for perinatal care-AAP ,2007)

4.2.ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΤΟ 1^ο ΕΤΟΣ ΖΩΗΣ ΤΟΥΣ

Βρεφική ηλικία - (1 μήνα έως 1 έτος)

➤ Γνωστικά

Κατά τη διάρκεια αυτής της χρονικής περιόδου αναπτύσσεται ταχέως ο εγκέφαλος και η ανάπτυξη των νευρικών οδών. Χρησιμοποίηση οπτικών και ακουστικών παιχνιδιών και αντικείμενων για την επίλυση προβλημάτων[80] (Salisbury, A., Duncan-Fallone, M. & Lester, B.M et al ,2009).

Καθιέρωση κινητών και απτικών στοιχείων διέγερσης που είναι κατάλληλες για τη ρύθμιση Εντατικής Μονάδα Φροντίδας στην ηλικία των 1-2 μηνών. Τα αντικείμενα πρέπει να καθαρίζονται εύκολα και ειδικά για τον ασθενή. Το βρέφος ενθαρρύνετε να καθορίσει και να ακολουθήσει το αντικείμενο, να αρχίσει να το φτάνει ,να αρπάζει αντικείμενο και να το φέρνει στο στόμα. Οι γονείς εκπαιδεύονται σχετικά με τα

αναπτυξιακά ορόσημα και ενθαρρύνονται να συμμετάσχουν στα παιχνίδια (Andrews, M. M. 2008).

➤ Κοινωνική ανάπτυξη

Εμπιστοσύνη έναντι δυσπιστίας (Erik Erikson). Κατά τη βρεφική ηλικία έως την ηλικία των 18 μηνών, είναι κρίσιμος χρόνος για ένα βρέφος να αρχίσει να εμπιστεύεται το περιβάλλον του και να αναπτύσσει ισχυρές σχέσεις. Αφού είναι φυσιολογικά σταθερό, προωθείτε η ιδέα ενός ημερήσιου προγράμματος που περιλαμβάνει τον χρόνο αναπαραγωγής, τον χρόνο ύπνου / ύπνου και τον "χρόνο φροντίδας", κατά τον οποίο παρέχονται διαδικασίες, φάρμακα κ.λπ. Σημαντικό είναι να παρέχονται τα συνθήματα στον ήχο / ηρεμία (δηλ. : μειωμένος φωτισμός, μειωμένη διέγερση, διαδικασίες ελέγχου του σχεδίου γύρω από αυτές τις φορές (εάν είναι δυνατόν λόγω συνθήκης). Ως πάροχος υπηρεσιών, η οπτική και ακουστική μέθοδο εμπλοκής κατά την παροχή φροντίδας πρέπει να χρησιμοποιηθεί. Ευκαιρίες για κοινωνική αλληλεπίδραση πρέπει να προσφέρετε:

- Εάν η φυσιολογική κατάσταση του βρέφους το δικαιολογεί (χωρίς προφυλάξεις ελέγχου της λοίμωξης)
- Προωθείτε η θετική αλληλεπίδραση στους γονείς και ενθαρρύνετε η συμμετοχή τους στο σχεδιασμό του ημερήσιου προγράμματος. Πάντα, οι οικογένειες προετοιμάζονται ώστε το χρονοδιάγραμμα να χρειαστεί να μεταβληθεί με βάση τη φυσιολογική κατάσταση του βρέφους (Askin, D. ,2008).

➤ Ανάπτυξη γλωσσών

Κατά το πρώτο έτος της ζωής το βρέφος θα αρχίσει να αναγνωρίζει και να σχηματίζει ήχους. Μπορεί να αρχίσει να μιλάει και να λέει τα πρώτα λόγια κατά το 1 έτος. Ένω το νεογνό φροντίζεται θα πρέπει να γίνεται συζήτηση και χρησιμοποίηση εκφράσεων προσώπου και χειρονομίες για την ενθάρρυνση της εμπλοκής και μίμησης του νεογνού (Tedder, J. L., 2008). Ενθαρρύνετε τους γονείς να διαβάζουν ιστορίες και να συζητούν με το βρέφος όταν είναι ικανοί. Η έκθεση στη γλώσσα έχει σημασία όχι το περιεχόμενο καθώς όταν είναι σοβαρά άρρωστα να συνεχίζετε η χρησιμοποίηση καταγεγραμμένων ιστοριών ή / και νανουρισμάτων για την τόνωση της έκθεσης στη γλώσσα. Η χρήση της

μουσικοθεραπείας αποτελεί θετικό ερέθισμα εφόσον είναι διαθέσιμη στο ίδρυμά σας (Blackburn, S. T. 2007).

➤ Μυοσκελετική ανάπτυξη:

Η κεφαλο-ουριαία ανάπτυξη, οι βαριές και οι λεπτές κινητικές δεξιότητες συνεχίζουν να αναπτύσσονται με ταχύ ρυθμό κατά τη διάρκεια του πρώτου έτους της ζωής. Αξιολόγηση για την κατάλληλη διατροφική κατάσταση και για την κατάλληλη ανάπτυξη μυών: 1) Ημερήσιος αριθμός θερμίδων 2) Εβδομαδιαίο ύψος και Περιφέρεια κεφαλής 3) Ημερήσια βάρη (επανεξέταση εάν είναι αιμοδυναμικά ασταθής). Όταν είναι φυσιολογικά ικανή: 1) Παροχή ευκαιριών για την ανάπτυξη των μυών και για αποτροπή της πλαγιοκεφαλίας. 2) Διευκόλυνση της κίνησης 3) Χρησιμοποίηση εξειδικευμένων συσκευών για να κάτσει και / ή να περπατήσει το μωρό. Σημαντική βοήθεια είναι η φυσικοθεραπεία, εργοθεραπεία και / ή πρόγραμμα νευροαναπτυξιακής φύσεως. Παροχή ευκαιριών για εκλεπτυσμένη κινητική ανάπτυξη με τη θεραπεία υψής τέχνης: Προώθηση του σχεδίου, και ζωγραφίστε τα δάχτυλα του νεογνού όταν είναι μεταξύ 12-18 μηνών για να παίζει με αυτά (Creehan, P. A., 2008).

➤ Διατροφή και αυτοπεποίθηση

Αποφυγή της αρνητικής στοματικής διέγερσης κατά τη διάρκεια της προ- και μετεγχειρητικής πορείας όσο το δυνατόν είναι πιο εφικτό, ιδιαίτερα αν δεν έχει τεκμηριωθεί η διατροφή από το στόμα. Εκτίμηση άλλων ανησυχιών εάν υπάρχει υποψία για αποστροφή 1) "οδοντοφυΐας" 2) παλινδρόμησης 3) πόνου. Εάν είναι 6 μηνών ή μεγαλύτερο: 1) μπορεί να γίνει χρήση του "φλιτζανιού" για να προωθηθεί η τροφή από το στόμα 2) Η εισαγωγή πολτοποιημένων στερεών τροφίμων μπορεί να εισαχθεί στο γεύμα αν είναι σε θέση το νεογνό να το ανεχθεί. Εάν το νεογέννητο δεν μπορεί να τροφοδοτηθεί μέσω του στόματος λόγω διασωλήνωσης ή κατάστασης ασθενούς, παρέχετε ταυτόχρονα τροφοδοσία παρεντερικά. Εκτίμηση άλλων ανησυχιών σχετικά με την αποδιοργανωμένη απορρόφηση / κατάποση, την αναρρόφηση ή την αποστροφή από το στόμα (Abbott Nutrition-Pediatric nutrition product guide ,2009).

4.3.ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΤΟ 3^ο ΕΩΣ 6^ο ΕΤΟΣ ΖΩΗΣ ΤΟΥΣ-ΝΗΠΙΟ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

➤ Γνωστική / Γλωσσική Ανάπτυξη

Η ταχεία αύξηση του εγκεφάλου συνεχίζεται από 12 μήνες έως την ηλικία των 3 ετών. Τα παιδιά κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου εργάζονται για να ανακαλύψουν τον κόσμο τους μέσα από τον εντοπισμό των σχημάτων, την ταξινόμηση των κατηγοριών και την αρχή του παιχνιδιού (Brosig, C., Mussatto, K., et al., 2007).

Τα παιδιά ηλικίας 12-24 μηνών θεωρούνται στην περίοδο της αισθητικοκινητικής. Τα νήπια κατά τη διάρκεια αυτού του σταδίου στηρίζονται στους γονείς τους ή σε αντίστοιχο φροντιστή για να ερμηνεύσουν τον κόσμο τους. Από 24 μηνών έως 6 ετών, τα παιδιά εισέρχονται στην προ-λειτουργική περίοδο ανάπτυξης. Η σκέψη γίνεται πιο συγκεκριμένη και τα παιδιά εξερευνούν και μαθαίνουν για τον κόσμο τους μέσα από το βιωματικό παιχνίδι. (Kiekkas, P., Theodorakopoulou, G., et al., 2010).

Αυτή η ηλικιακή ομάδα εκφράζει τα συναισθήματά τους σχετικά με τη διαμονή στη ΜΕΝΝ. Η απόσπαση της προσοχής μπορεί να είναι πολύ χρήσιμη κατά τη διάρκεια οδυνηρών διαδικασιών. Τα παιχνίδια τηλεόρασης και βίντεο μπορούν να είναι χρήσιμα, αλλά πρέπει να χρησιμοποιούνται σε περιορισμένες βάσεις. Πρέπει να ενθαρρύνετε η ανάγνωση, τα εκπαιδευτικά παιχνίδια και η μουσικοθεραπεία. Χρήση ενός χρονοδιαγράμματος για να χαρτογραφήσει τους χρόνους ύπνου / αφύπνισης, παιχνιδιού και φροντίδας. Στο χρονοδιάγραμμα συμπληρώνετε αυτά που θέλει και αντιπαθεί το παιδί, και να ενθαρρύνετε την οικογενειακή συμμετοχή (όταν είναι κατάλληλη η ηλικία) στη δημιουργία της λίστας αυτής (Gaynor, J. W., Wernowsky, G., et al., 2007).

Οι γλωσσικές δεξιότητες αναπτύσσονται γρήγορα. Τα παιδιά αυτής της ηλικιακής ομάδας θα αρχίσουν να ακολουθούν απλές οδηγίες, θα αρχίσουν να μιλούν σε προτάσεις, θα μαθαίνουν το όνομά τους και θα αρχίζουν να αναγνωρίζουν γράμματα και αριθμούς στην ηλικία 3 ετών. Τα παιδιά πρέπει να λένε ιστορίες, να μιλούν καθαρά, να κατανοούν τους βασικούς κανόνες της γραμματικής κατά την ηλικία 5 -6 χρονών. Τα παιδιά με καθυστέρηση ανάπτυξης ή ομιλίας μπορούν να

χρησιμοποιήσουν τη νοηματική γλώσσα για να εκφραστούν (Leroy, S., Elixson, M., et al. ,2003).

➤ Ψυχο-Κοινωνική Ανάπτυξη

Από 12-24 μήνες, το παιδί αγωνίζεται με το διαχωρισμό από τον γονέα(Αυτονομία ενάντια στη ντροπή).Στα πρώτα δύο-τρία χρόνια, ο φόβος για σωματικό τραυματισμό αναπτύσσεται. Τα παιδιά κατά τη διάρκεια της προσχολικής ηλικίας θα ανησυχούν πολύ για τα "άουτς" και "μπου". Κατά τη διάρκεια της προ-σχολικής χρονικής περιόδου (αρχή της πρωτοβουλίας εναντίον της ενοχής), το παιδί μαθαίνει να είναι πιο ανεξάρτητο, αλλά ο διαχωρισμός από τον γονέα ή τον κηδεμόνα είναι πολύ τρομακτικό σε περιόδους πίεσης .Οι γονείς θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν ως υποστήριξη για το παιδί τους κατά τη διάρκεια τρομακτικών ή δύσκολων διαδικασιών (να εκτιμηθεί αν ο γονέας είναι σε θέση να ανεχθεί την παρουσία του πρώτου)(Gaynor, J. W., Gerdes, M., et al. ,2010).

Οι γονείς πρέπει να χρησιμοποιούνται για άνεση και να αποσπούν την προσοχή του ασθενούς σε περιόδους πίεσης. Χρειάζεται καθοδήγηση για να βοηθήσει την οικογένεια να κατανοήσει τις τυπικές αντιδράσεις του παιδιού στο περιβάλλον της MENN και τις παρεμβάσεις που μπορούν να κάνουν για να βοηθήσουν το παιδί τους να αποκτήσει εμπειρία. Η παλινδρόμηση των προηγούμενων δεξιοτήτων είναι κοινή κατά τη διάρκεια μιας παραμονής στη MENN. Αναμείνετε ότι τα παιδιά που μπορεί να έχουν προηγουμένως εκπαιδευτεί σε τουαλέτα ή να περπατούν μπορεί να επανέλθουν σε πιο παιδική συμπεριφορά (Colville, G., Kerry, S., Pierce, C. ,2008).

4.4.ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΤΟ 7^ο ΕΩΣ 11^ο ΕΤΟΣ ΖΩΗΣ ΤΟΥΣ

➤ Γνωστικά .

Τα παιδιά σε αυτή την ηλικία μπορούν να καταλάβουν την έννοια της ασθένειάς τους, αλλά εξακολουθούν να έχουν φόβο για αναπηρία και τραυματισμό. Προσπαθούν να κατακτήσουν το περιβάλλον τους και να επιδιώξουν τον έλεγχο. Αξιολόγηση της αναπτυξιακής καθυστέρησης και παρά τη χρονολογική ηλικία, το παιδί μπορεί να μην

είναι διανοητικά έτοιμο να επεξεργαστεί ορισμένες πτυχές της φροντίδας του (Rees, G., Glendhill, J., Garralda, M. E., Nadal, S. 2004).

Η οικογένεια ή ο κηδεμόνας βοήθα για να δώσει πληροφορίες σχετικά με την αναπτυξιακή καθυστέρηση ή το προγενέστερο στυλ μάθησης .Αναπτυξιακά σε ηλικία σχολικής ηλικίας, το παιδί μπορεί να ανεχθεί την έγκαιρη ενημέρωση σχετικά με τις επερχόμενες παρεμβάσεις. Χρησιμοποίηση οπτικών και απλών παραδειγμάτων για να εξηγηθούν οι ιατρικές έννοιες βοήθα όπως σχέδια καικούκλες με ιατρικές συσκευές . Ο γονέας ή ο κηδεμόνας βοηθά στην αξιολόγηση της κατανόησης του σχεδίου φροντίδας και της ικανότητας κατανόησης των πληροφοριών(Schieveld, J., Leroy, P., et al. ,2007).

➤ Ψυχοκοινωνική ανάπτυξη.

Παρά τη συνεχιζόμενη ανάγκη για συμμετοχή και υποστήριξη γονέων / κηδεμόνων, τα παιδιά μαθαίνουν την ενσυναίσθηση και τη σχέση των αλληλεπιδράσεών τους με τους άλλους. Οι γονείς μπορούν να καθοδηγήσουν το παιδί μέσα από δύσκολες εμπειρίες που αντιμετωπίζουν στο τότε πλαίσιο της MENN περιβάλλον. Το παιδί μπορεί να ρωτηθεί εάν θέλει τον γονέα ή τον κηδεμόνα να είναι παρόντες κατά τη διάρκεια μιας νοσηλευτικής διαδικασίας. Οι ανησυχίες μπορεί να αρχίσουν να αφορούν την ασθένειά τους και τις αντιληπτές διαφορές μεταξύ των συνομηλίκων τους. Η παροχή ευκαιριών για τα παιδιά σχολικής ηλικίας να συνδέονται με ομότιμες ομάδες όταν είναι δυνατόν και θα πρέπει να παρέχεται πρόωρη καθοδήγηση τόσο στους γονείς όσο και στα παιδιά όσον αφορά την εξασφάλιση πληροφοριών ιδιωτικής υγείας όταν χρησιμοποιούν τα κοινωνικά μέσα. Πιθανή χρήση των σελίδων κοινωνικής δικτύωσης και φροντίδας για να παραμείνετε συνδεδεμένοι όταν βρίσκεστε σε ιατρικό περιβάλλον (Blom, H., Gustavsson, C., Sundler, A.J. ,2013).

➤ Μυοσκελετική ανάπτυξη

Αξιολόγηση της κατάλληλης διατροφικής κατάστασης για την κατάλληλη ανάπτυξη μυών π.χ. ημερήσιος αριθμός θερμίδων, ημερήσια βάρη (επανεξέταση εάν είναι αιμοδυναμικά ασταθής). Συμβουλευστε για συστάσεις διατροφής. Να παρέχονται

παθητικές ασκήσεις ROM όταν λαμβάνετε βαθιά καταστολή ή /και παράλυση (εάν είναι ανεκτή αιμοδυναμικά) και να εξετάζετε το ενδεχόμενο της φυσικοθεραπείας εάν παρέμεινε η παρατεταμένη αναμενόμενη καταστολή ή σε μεγάλη διάρκεια στη MENN (Ludin, S.M., Arbon, P., Parker, S. ,2013)

Το θέμα της Επαγγελματικής Θεραπείας να εξετάζετε εάν υπάρχουν υπόνοιες για συμπτώματα ή για λεπτή κινητική εξέλιξη και όταν είναι φυσιολογικά ικανό να γίνεται:

1. Έναρξη κινητικότητας το συντομότερο δυνατόν.
2. Εάν αναμένονται καθυστερήσεις, χρησιμοποίηση εξειδικευμένων συσκευών για να καθίσει ή / και να περπατήσει.
3. Βοήθεια από επαγγελματίες φυσικοθεραπευτές, την επαγγελματική θεραπεία και / ή το νευροαναπτυξιακό πρόγραμμα (McCairn, A.J., Jones, C,2014).

4.5.ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΤΟ 13^ο ΕΩΣ ΤΟ 18^ο ΕΤΟΣ ΖΩΗΣ ΤΟΥΣ

- Πρόσθετος λόγος για επικίνδυνες συμπεριφορές:

Μεταβατικό στάδιο σωματικής και ψυχολογικής ανάπτυξης μεταξύ παιδικών και ενηλίκων ρόλων. Δημιουργεί προκλήσεις για τον πάροχο υγειονομικής περίθαλψης. Λίγα νοσοκομεία έχουν συγκεκριμένες μονάδες εφήβων διότι υπάρχει:

1. Περιορισμένη επαφή με τους συνομηλίκους.
2. Υποστήριξη τροποποίησης στο νοσοκομειακό περιβάλλον για τυπική εφηβική συμπεριφορά (Ivarsson, B., Ekmeahag, B., Sjoberg, T. ,2014).

- Φυσικές γνωστικές αλλαγές

Εφηβεία και αλλαγές που σχετίζονται με την αναπαραγωγική και αυξάνεται η ανάπτυξη. Να αντιμετωπίζονται τα ζητήματα με την ηθική και τη σεξουαλικότητα καθώς και συμπεριφορών υψηλού κινδύνου:

1. Αξιολόγηση της εικόνας του σώματος και την αυτο-αντίληψη.
2. Σεξουαλική παιδεία.
3. Κάπνισμα και κατάχρηση ναρκωτικών (Selekman, J., Jakubik, L. 2008).

- Γνωστική ανάπτυξη

Σαφής και εύκολα κατανοητή εξήγηση της διάγνωσης, σχέδιο θεραπείας και αναμενόμενα αποτελέσματα καθώς και αυξημένη γνώση πρέπει να αναμένεται. Εξασφάλιση της κατανόησης της εφηβικής εκπαίδευσης / επικοινωνίας με τους παρόχους / φροντιστές / γονείς (RR Holman, SK Paul, MA Bettelet al, 2008).

➤ Ικανότητα λογικής

Η χρησιμοποίηση ερωτήσεων ανοιχτού τύπου καθώς ο εντοπισμός παραγόντων κινδύνου , η παροχή εμπιστευτικότητας και η δημιουργία ενός υποστηρικτικού δικτύου για την προώθηση της συμμόρφωσης με τα φάρμακα, τις θεραπείες, τη διατροφή, τη δραστηριότητα εστιάζουν στην κατανόηση των θεμάτων που σχετίζονται με την υγεία και αναπτύσσουν την ευθύνη και συνειδητοποιούν τις συνέπειες μη συμμόρφωσης (Desantis, A. Et al ,2012).

➤ Ψυχοκοινωνική ανάπτυξη

Αύξηση των αγώνων για την αντιμετώπιση των ζητημάτων με την ηθική, τη σεξουαλικότητα και τη μελλοντική κατάρτιση.

➤ Αναπτυξιακές προσεγγίσεις:

Πρέπει να υπάρχει σεβασμός στη σεμνότητα και να διεξάγονται συνεντεύξεις χωριστά από τους γονείς. Να ζητάτε άδεια συμμετοχής άλλων παροχών υγειονομικής περίθαλψης σε συνεντεύξεις, θεραπείες και φροντίδα, με τον έφηβο να αναπτύξει και να σχεδιάσει την εκπαίδευση και τη συμμετοχή των γονέων (MC Allen - Current opinion in neurology, 2008).

5.0 ΡΟΛΟΣ ΚΑΙ Η ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ ΑΜΕΣΩΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ

Επειδή η ανάπτυξη και η ωρίμανση του εγκεφάλου μπορούν να εμφανιστούν με βραδύτερο ρυθμό στο εξωμήτριο περιβάλλον, οι γονείς πρέπει να είναι προετοιμασμένοι για το γεγονός ότι το μωρό τους δεν είναι πιθανό να συμπεριφέρεται ως ένα φυσιολογικό ή τελειομηνο νεογνό, ακόμα και όταν θα έχουν περάσει οι 40 εβδομάδες. Πολλοί γονείς αναφέρουν ότι δεν είναι καλά προετοιμασμένοι για την έξοδο από τη MENN όσον αφορά την αναγνώριση σημείων ασθένειας, την εφαρμογή αποτελεσματικών στρατηγικών ηρεμίας, την επίγνωση της τυπικής και καθυστερημένης ανάπτυξης και τη χρήση στρατηγικών για την προώθηση της ανάπτυξης των βρεφών. Η διδασκαλία που ξεκινά πολύ πριν από την έξοδο μπορεί να βοηθήσει τους γονείς να είναι καλύτερα προετοιμασμένοι για να αναλάβουν τον πρωταρχικό ρόλο φροντίδας. Οι γονείς των βρεφών της MENN αναφέρουν ότι φοβούνται μόνοι μετά την έξοδο, ακόμη και όταν αποστέλλονται στο σπίτι με υπηρεσίες από επισκέπτρια μαία και ειδικούς πρώτης παρέμβασης[81].

Οι ομάδες υποστήριξης γονέων πρόωρων βρεφών που έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν μακροχρόνια συναισθηματική και εκπαιδευτική υποστήριξη είναι διαθέσιμες σε πολλές κοινότητες. Επιπλέον, είναι διαθέσιμα περιοδικά, βιβλία και υλικά με βάση το διαδίκτυο που σχετίζονται με την φροντίδα για τα βρέφη της MENN . Έτσι, οι γονείς καθίστανται πλέον απαραίτητο να συμπεριληφθούν στη φροντίδα του παιδιού τους. Επιπλέον, οι γονείς είναι πιο συχνά υπεύθυνοι για τη φροντίδα του παιδιού μετά την έξοδο, και εμπλέκονται στη φροντίδα και στις αποφάσεις κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του παιδιού για να βοηθήσουν στη μετάβαση στο σπίτι. Πολλές επαγγελματικές οργανώσεις δημοσίευσαν δηλώσεις που υπογραμμίζουν τη σημασία φροντίδας στο σπίτι ως πολιτικής στο παιδιατρικό νοσοκομειακό περιβάλλον (π.χ., The Institute of Medicine, 2001, American Academy of Pediatrics, 2003, 2012, American Nurses Association, 2008, 2015).

Οι γονείς θεωρούν ότι είναι οι "ειδικοί" σχετικά με το παιδί τους .Όσο για τις σημαντικές αξίες ή σκέψεις σχετικά με το πλαίσιο της οικογένειας πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στη φροντίδα του παιδιού τους. Σε μελέτες που συμπεριλήφθηκαν, οι γονείς ανέφεραν πως αντιμετωπίστηκαν ως εμπειρογνώμονες και επίσης πως αγνοήθηκε η τεχνογνωσία τους. Οι γονείς θεωρούν τους εαυτούς τους εμπειρογνώμονες για το παιδί τους και αναμένεται να συνεισφέρουν πολύτιμες πληροφορίες στο προσωπικό (Graham et al., 2009, McPherson et al., 2011, Stickney et al., 2014b).

Οι γονείς ήταν ευχαριστημένοι όταν η μαία ζήτησε τη συμβουλή τους και όταν είδαν να εφαρμόζει τις προτάσεις τους όταν επικοινωνούσαν με το παιδί ή παρηγορούσαν το παιδί (Ames et al., 2011). Οι γονείς δήλωσαν ότι εκτιμούν ότι ακούγονται (Meyer et al., 2006). Οι γονείς των παιδιών με σοβαρές προηγούμενες καταστάσεις ήταν πιο άνετοι με τη φροντίδα του παιδιού τους όταν η γονική συμβολή θεωρήθηκε ως προς τη λειτουργία του παιδιού πριν από τη νοσηλεία (Graham et al., 2009). Ο DeLemos et al. (2010) διαπίστωσε ότι οι γονείς είχαν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στους επισκέπτες υγείας που ζήτησαν οι απόψεις των γονέων και γονικών παρατηρήσεων σχετικά με το παιδί.

Οι γονείς δήλωσαν ότι δίσταζαν να εκφράσουν αντιφατικές σκέψεις ή ανησυχίες για τη φροντίδα του παιδιού τους επειδή δεν ήθελαν να χαρακτηριστούν ως δύσκολες ή ενοχλητικές (Smith da Nobrega Morais & Geraldo da Costa, 2009). Ο Mackley, ο Winter, ο Guillen, ο Paul και ο Locke (2016) διαπίστωσαν ότι, σε περιόδους πολύπλοκων ανταλλαγών πληροφοριών σχετικά με την κατάσταση και τη φροντίδα των βρεφών τους, το ένα τρίτο των γονέων που τα νεογνά τους νοσηλεύονται στη μονάδα εντατικής θεραπείας νεογνών (MENN) σημειώθηκε ότι υπήρχε υποψία περιορισμένης γνώσης σχετικά με την φροντίδα και την υγεία του παιδιού. Επιπλέον, κατά την εκτίμηση των υποκειμενικών ερμηνειών για την κατανόηση των σύνθετων πληροφοριών στη διδασκαλία της εξόδου, αντιλαμβάνονται ότι το 83,3% των γονέων είχαν επαρκή κατανόηση, ενώ το 32% των γονέων εκδήλωσαν υποψία περιορισμένης υγειονομικής παιδείας (DeLemos et al., 2010). Επαναλαμβανόμενες πληροφορίες σε πολλαπλές μορφές (ομιλούμενες, γραπτή ή οπτική επίδειξη) μπορεί να βοηθήσουν τους γονείς να κατανοήσουν τις πολύπλοκες πληροφορίες που τους δίνονται .

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΟΙ ΓΟΝΕΙΣ ΝΑ ΓΝΩΡΙΖΟΥΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΟΥ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΟΥ-ΑΜΕΣΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΟ

- Την φυσιολογική έκβαση ενός νεογνού και την απόκλιση από αυτή.
- Τεχνικές φροντίδας που θα σας υπόδειξη η επισκέπτρια μαία ανάλογα με την πάθηση του νεογνού.
- Παρακολουθήστε για υπερβολική βλέννα: χρησιμοποιήστε σύριγγα με βολβοειδή για να αφαιρέσετε βλέννα.
- Να κοιμίζετε το μωρό στο κουνάκι ή στα χέρια κάποιου.

- Χαρακτηριστικά και μοτίβα ούρων και κοπράνων
- Φροντίδα ομφάλιου λώρου
- Πλύνετε τα χέρια με καθαρό νερό και σαπούνι πριν και μετά τη φροντίδα.
- Αναδιπλώστε τις πάνες κάτω από τον ομφάλιο λώρο για να στεγνώσει (η επαφή με υγρές ή λερωμένες πάνες επιβραδύνει τη διαδικασία ξήρανσης και αυξάνει την πιθανότητα μόλυνσης).
- Τεχνικές για να ηρεμήσει το μωρό και (M DeVivo, Y Chenet al, 2011).

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η πτυχιακή εργασία έφτασε με επιτυχία στο τέλος αποδεικνύοντας πως αν παρακολούθηση των νεογνών μετά την έξοδο από την Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών (MENN) αποτελεί σημαντικό υλικό ανατροφοδότησης από όλο το προσωπικό υγείας που το αφορά. Αρκετές ειδικότητες έχουν αφοσιωθεί και έχουν συνεργαστεί για τον κοινό στόχο : για την καλύτερη έκβαση των νεογνών αυτών αλλά και της καλύτερης παροχής φροντίδας . Έχει προσφερθεί ικανοποίηση και αυτοπεποίθηση στους γονείς καθώς και γνώση ως προς την συμπεριφορά τους μόλις πάρουν το νεογνό τους στο σπίτι. Έν τέλει τα νεογνά μετά την οποιαδήποτε πάθηση και φιλοξενία στη MENN καταφέρνουν με την σωστή παρακολούθηση να αναπτυχτούν ομαλά και όπως θα έπρεπε.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην εργασία προαναφέρθηκαν οι παράμετροι που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την φυσιολογική ανάπτυξη των νεογνών που φιλοξενήθηκαν στη MENN καθώς και ποια είναι η φυσιολογική έκβασή τους ή τα μέτρα που θα ληφθούν αμέσως μετά την έξοδο τους. Στην φροντίδα των νεογνών μεγάλο ρόλο έχει η συμμετοχή και οι συμβουλές από τους γονείς αλλά και η εκμάθηση των γονέων να αναγνωρίζουν το μη φυσιολογικό. Σπανιότατα αλλά αποδεδειγμένα μέχρι και την ηλικία των 18 χρονών είναι καταστάσεις που μπορούν να παρακολουθηθούν και οφείλονται στην τότε παραμονή της MENN. Κάθε φορέας υγείας που ασχολείται με τα νεογνά αυτά και την

παρακολούθηση μετά την έξοδο τους αναλαμβάνει διαφορετικά μέτρα ανάλογα την ειδικότητα του και συμβάλλει στην φροντίδα τους. Παρουσιάστηκαν τόσο τα μέτρα φροντίδας από πολλές ειδικότητες αλλά τελικά η συνεισφορά της μαίας ήταν εκείνη που αποτέλεσε πιο σημαντική γιατί ήταν στην πρώτη γραμμή φροντίδας και επισκέψεων. Αναγκαίο είναι ένα σχέδιο φροντίδας για την παρακολούθηση των νεογνών της MENN καθώς και ένα σημαντικό υποστηρικτικό περιβάλλον βοήθα στην φυσιολογική ανάπτυξη τους. Η έκβαση των νεογνών ποικίλλει αναλόγως την πάθηση και δεν είναι πάντα η αναμενόμενη και φυσικά οι παθήσεις ενός νεογνού αποτελούν ένα μεγάλο κεφάλαιο που πολλές ήταν εκείνες που δεν αναφέρθηκαν αλλά αποτελούν υλικό περισσότερης έρευνας και ανάλυσης.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ

MENN ή NCIU: Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών

FOLLOW-UP: Σύντομη ή μακροχρόνια παρακολούθηση

AAP: American Academy of Pediatrics-Αμερικάνικη Ακαδημία Παιδιατρικής

ABR : AUDITORY BRAINSTEM RESPONSE- ερευνητική αντίδραση εγκεφαλικού επεισοδίου.

BAER : BRAINSTEM AUDITORY EVOKED RESPONSE- έλεγχος εκκαθαρισμένης απάντησης εγκεφαλικού επεισοδίου.

ANTANAKΛΑΣΤΙΚΟ MORO: ο εξεταστής ,κρατώντας το νεογνό σε ύπτια θέση ,αφήνει την κεφαλή του νεογνού να εκταθεί ελαφρά , οπότε εκλύεται μια απότομη συμμετρική έκταση των άκρων ,που ακολουθείται από βραδύτερη επαναφορά τους στην θέση κάμψης. Ασύμμετρη απάντηση ,π.χ. μόνο στο ένα χέρι , ίσως υποδηλώνει μεταξύ άλλων κάκωση νεύρων του βραχιόνιου πλέγματος ή κάταγμα κλείδας (συχνό) κατά τον τοκετό. Κατά τη διάρκεια μιας αιφνιδιαστικής κίνησης, το βρέφος κατευθύνει τα χέρια του προς τα πλάγια, ανοίγοντας τα δάχτυλά του. Κατόπιν, επαναφέρει τα χέρια στο στήθος του με σφιγμένες γροθιές, σαν να αρπάζει κάτι.

ΤΟ ANTANAKΛΑΣΤΙΚΟ BABINSKI: Όταν αγγίζουμε το πέλμα του βρέφους, τα δάχτυλα των ποδιών ανοίγουν και μετά συσπειρώνονται.

VERNIX CASEOSA : Η ουσία αποτελείται κυρίως από νεκρά κύτταρα του δέρματος και του φυσικού λίπους του εμβρύου, η οποία μοιάζει σαν χνούδι στα

νεογνά που έχουν σε όλο το σώμα τους ενώ η μεγαλύτερη συγκέντρωσή του παρουσιάζεται στις 38 με 40 εβδομάδες και μετά εξαφανίζεται από μόνη της.

ΣΥΝΔΡΟΜΟ ELLIS-VAN CREVELD : Το σύνδρομο Ellis-van Creveld (που ονομάζεται επίσης χονδροεκδερμική δυσπλασία ή μεσοετοδερμική δυσπλασία) είναι μια σπάνια γενετική διαταραχή τύπου σκελετικής δυσπλασίας.

ΣΥΝΔΡΟΜΟ LAURENCE-MOON-BIEDL: Το σύνδρομο Bardet-Biedl (BBS) είναι πλειοτροπική γενετική διαταραχή που οφείλεται στη διαταραχή της δομής ή/και λειτουργίας των κροσσωτών επιθηλίων του σώματος. Κληρονομείται με τον αυτοσωματικό υπολειπόμενο χαρακτήρα.

ΤΕΤΡΑΛΟΓΙΑ ΤΟΥ FALLOT: Η Τετραλογία Fallot είναι σχετικά συχνή κυανωτική καρδιοπάθεια η οποία, αν και αρχικά δεν χαρακτηρίζεται από έντονη κυάνωση, αυτή πάντοτε επιδεινώνεται με την πάροδο του χρόνου και απαιτεί χειρουργική διόρθωση. Στην πάθηση αυτή υπάρχει συνδυασμός: 1)μεγάλης μεσοκοιλιακής επικοινωνίας 2) στένωσης της πνευμονικής βαλβίδας, αλλά και αμέσως κάτω και πέραν αυτής 3) υπερτροφίας δεξιάς κοιλίας και 4)μετατόπισης της αορτής προς την δεξιά κοιλία.

RSV: Respiratory Syncytial Virus-Αναπνευστικός συγκιτιακός ιός

ΤΡΟΜΟΣ JERKY: Οι δυστονικές κινήσεις είναι παρατεταμένης διάρκειας και προκαλούν συστροφή των μελών ή του κορμού. Δημιουργείται σύγχυση σε περιπτώσεις ταχείας δυστονίας (jerky dystonia) και όταν συνυπάρχει δυστονία με μυόκλωνο σπασμό.

7.ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [1]. Gomella, T., Eyal, F. & Zenk, K. (2004). NEONATOLOGY: MANAGEMENT, PROCEDURES, ON-CALL PROBLEMS, DISEASES, AND DRUGS. [χ.τ.]: [χ.ε.].
- [2] Volpe, J. J. (2008). Neurology of the newborn (5th ed.). Philadelphia, PA: Saunders.
- [3] Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Hauth, J. C., Rouse, D. J., & Spong, C. Y. (2010). Williams obstetrics (23rd ed.). New York: McGraw-Hill.

- [4] D’Apolito, K. (2009). Neonatal opiate withdrawal: Pharmacologic management. *Newborn & Infant Reviews*, 9, 62–69. doi: 10.1053/j.nainr.2008.12.009.
- [5] American Academy of Pediatrics. (2004). Hospital stay for healthy term newborns. *Pediatrics*, 113(5), 1434–1436.
- [6] Beck, C. T. (2008). *Postpartum mood and anxiety disorders: Case studies, research, and nursing care* (2nd ed.). Washington, DC: Association of Women’s Health, Obstetric, and Neonatal Nurses.
- [7] Zeve, D. (2016, 30 Σεπτεμβρίου). Small at Birth, but How Small? The Definition of SGA Revisited *HORMONE RESEARCH IN PÆDIATRICS* 86:357–360. Ανακτήθηκε 15 Οκτωβρίου, 2018, από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27685026>.
- [8] Saenger P, Czernichow P, Hughes I, Reiter EO: Small for gestational age: short stature and beyond. *Endocr Rev* 2007; 28: 219–251.
- [9] Clayton PE, Cianfarani S, Czernichow P, Johannsson G, Rapaport R, Rogol A: Management of the child born small for gestational age through to adulthood: a consensus statement of the International Societies of Pediatric Endocrinology and the Growth Hormone Research Society. *J Clin Endocrinol Metab* 2007; 92: 804–810.
- [10]. Xu H, Simonet F, Luo ZC: Optimal birth weight percentile cut-offs in defining smaller large-for-gestational-age. *Acta Paediatr* 2010; 99: 550–555.
- [11]. Wennerstrom EC, Simonsen J, Melbye M: Long-term survival of individuals born small and large for gestational age. *PLoS One* 2015; 10:e0138594
- [12] Ngo AD, Roberts CL, Chen JS, Figtree G: Delivery of a small-for-gestational-age infant and risk of maternal cardiovascular disease – a population-based record linkage study. *Heart Lung Circ* 2015; 24: 696–704.
- [13]. Reinehr T, Kleber M, Toschke AM: Small for gestational age status is associated with metabolic syndrome in overweight children. *Eur J Endocrinol* 2009; 160: 579–584.
- [14] Stroescu R, Micle I, Bizerea T, Puiu M, Marginean O, Doros G: Metabolic monitoring of obese children born small for gestational age. *Obes Res Clin Pract* 2014; 8:e592–e598.
- [15] Maciejewski E, Hamon I, Fresson J, Hascoet JM: Growth and neurodevelopment outcome in symmetric versus asymmetric small for gestational age term infants. *J Perinatol* 2016; 36: 670–675.

- [16]Mejri A, Dorval VG, Nuyt AM, Carceller A: Hypoglycemia in term newborns with a birth weight below the 10th percentile. *Paediatr Child Health* 2010; 15: 271–275.
- [17]Ree IM, Smits-Wintjens VE, Rijntjes-Jacobs EG, Pelsma IC, Steggerda SJ, Walther FJ, Lopriore E: Necrotizing enterocolitis in small-for-gestational-age neonates: a matched case-control study. *Neonatology* 2014; 105: 74–78.
- [18] Pocobelli G, Dublin S, Enquobahrie DA, Mueller BA: Birth weight and birth weight for gestational age in relation to risk of hospitalization with primary hypertension in children and young adults. *Matern Child Health J* 2016; 20: 1415–1423.
- [19] Kajantie E, Feldt K, Raikkonen K, Phillips DI, Osmond C, Heinonen K, Pesonen AK, Andersson S, Barker DJ, Eriksson JG: Body size at birth predicts hypothalamic-pituitary- adrenal axis response to psychosocial stress at age 60 to 70 years. *J Clin Endocrinol Metab* 2007; 92: 4094–4100.
- [20] Pariente G, Sheiner E, Kessous R, Michael S, Shoham-Vardi I: Association between delivery of a small-for-gestational-age neonate and long-term maternal cardiovascular morbidity. *Int J Gynaecol Obstet* 2013; 123: 68–71.
- [21] Almasi O, Pariente G, Kessous R, Sergienko R, Sheiner E: Association between delivery of small-for-gestational-age neonate and longterm maternal chronic kidney disease. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2016; 29: 2861–2864.
- [22] Faienza MF, Brunetti G, Delvecchio M, Zito A, De Palma F, Cortese F, Nitti A, Massari E, Gesualdo M, Ricci G, Carbonara S, Giordano P, Cavallo L, Scicchitano P, Ciccone MM: Vascular function and myocardial performance indices in children born small for gestational age. *Circ J* 2016; 80: 958–963.
- [23] Sehgal A, Doctor T, Menahem S: Cardiac function and arterial biophysical properties in small for gestational age infants: postnatal manifestations of fetal programming. *J Pediatr* 2013; 163: 1296–1300.
- [24] Fujita K, Nagasaka M, Iwatani S, Koda T, Kurokawa D, Yamana K, Nishida K, Taniguchi- Ikeda M, Uchino E, Shirai C, Iijima K, Morioka I: Prevalence of small for gestational age (SGA) and short stature in children born SGA who qualify for growth hormone treatment at 3 years of age: population-based study. *Pediatr Int* 2016; 58: 372–376.
- [25] Villar J, Cheikh Ismail L, Victora CG, Ohuma EO, Bertino E, Altman DG, Lambert A, Papageorgiou AT, Carvalho M, Jaffer YA, Gravett MG, Purwar M,

Frederick IO, Noble AJ, Pang R, Barros FC, Chumlea C, Bhutta ZA, Kennedy SH, International Fetal and Newborn Growth Consortium for the 21st Century: International standards for newborn weight, length, and head circumference by gestational age and sex: the Newborn Cross-Sectional Study of the INTERGROWTH-21st Project. *Lancet* 2014; 384: 857–868.

[26] Villar J, Giuliani F, Fenton TR, Ohuma EO, Ismail LC, Kennedy SH; INTERGROWTH- 21st Consortium: INTERGROWTH-21st very preterm size at birth reference charts. *Lancet* 2016; 387: 844–845.

[27] Hill, P. D., & Aldag, J. C. (2007). Maternal perceived quality of life following childbirth. *JOGNN: Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 36(4), 328–334.

[28] Barker DJ: Fetal programming of coronary heart disease. *Trends Endocrinol Metab* 13:363-368, 2007

[29] Weiss, M. E., & Lokken, L. (2009). Predictors and outcomes of postpartum mothers' perceptions of readiness for discharge after birth. *JOGNN: Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 38(4), 406–417. doi: 10.1111/j.1552-6909.2009.01040.x

[30]. Whitmer, T. (2011). Physical and psychologic changes. In S. Mattson & J. E. Smith (Eds.), *Core curriculum for maternal-newborn nursing* (4th ed., pp. 301–314). St. Louis, MO: Saunders/Elsevier.

[31]. Hypothermia for Neonatal Hypoxic Ischemic Encephalopathy An Updated Systematic Review and Meta-analysis Mohamed A. Tagin, MB BCh; Christy G. Woolcott, PhD; Michael J. Vincer, MD; et al Robin K. Whyte, MB; Dora A. Stinson, MD Article Information

Arch Pediatr Adolesc Med. 2012;166(6):558-566.
doi:10.1001/archpediatrics.2011.1772

[32]. p62 positive, TDP-43 negative, neuronal cytoplasmic and intranuclear inclusions in the cerebellum and hippocampus define the pathology of C9orf72-linked FTLN and MND/ALS Safa Al-Sarraj Andrew King Claire Troakes Bradley Smith Satomi Maekawa Istvan Bodi Boris Rogelj Ammar Al-Chalabi Tibor Hortobágyi Christopher E. Shaw, *Acta Neuropathologica*

December 2011, Volume 122, Issue 6, pp 691–702

[33]. Rosenberg, A. (2008). The IUGR Newborn. *Semin Perinatol.* 32, 220-224.

- [34]. L'Abec C, deVries LS, van der Grand J, et al: Early diffusion weighted MRI and 1H magnetic resonance spectroscopy in asphyxiated full term neonates. *Biol Neonate* 88:306- 12, 2005
- [35].Gluckman PD, Wyatt JS, Azzopardi D, et al: Selective head cooling with mild systemic hypothermia after neonatal encephalopathy: multicentre randomized trial. *Lancet* 365:663- 70, 2005
- [36]. Higgins RD, Raju TN, Perlman J, et al: Hypothermia and perinatal asphyxia: executive summary of the National Institute of Child Health and Human Development workshop. *J Pediatr* 148:70-77, 2006
- [37]. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* , Volume 199, Issue 6, December 2008, Pages 587-595 A systematic review of the role of intrapartum hypoxia-ischemia in the causation of neonatal encephalopathy-Ernest M.GrahamMDaKristy A.RuisMDaAdam L.HartmanMDbFrances J.NorthingtonMDcHarold E.FoxMD, MSc
- [40]. Gary Ventolini et al-Incidence of Respiratory Disorders in Neonates Born between 34 and 36 Weeks of Gestation Following Exposure to Antenatal Corticosteroids between 24 and 34 Weeks of Gestation, *Amer J Perinatol* 2008; 25(2): 079-083 DOI: 10.1055/s-2007-1022470
- [41]Jean-Bernard Gouyon, C. Ribakovsky C. Ferdynus C. Quantin P. Sagot B. Gouyon Burgundy Perinatal Network -Severe respiratory disorders in term neonates, First published: 05 November 2007
- [42]. Julie A. ,Fred A. RogoschAssaf OshriAngela J. NarayanDante CicchettiSheree L. Toth The Relations among Maternal Depressive Disorder, Maternal Expressed Emotion, and Toddler Behavior Problems and Attachment, *Journal of Abnormal Child Psychology* July 2012, Volume 40, Issue 5, pp 803–813, 07 December 2011
- [43] The dyadic psychoanalytic treatment of a toddler with autism spectrum disorder SP Sherkow - *Psychoanalytic Inquiry*, 2011 - Taylor & Francis
- [44].Belrman, Kliegman, Arvin, Nelson Παιδιατρική Ι. Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης [45]. LIN PW, STOLL BJ. Necrotizing enterocolitis. *Lancet* 2006, 368:1271–1283
- [46]. SandraSullivanMD et al - An Exclusively Human Milk-Based Diet Is Associated with a Lower Rate of Necrotizing Enterocolitis than a Diet of Human Milk and Bovine Milk-Based Products, *The Journal of Pediatrics* ,Volume 156, Issue 4, April

- 2010, Pages 562-567.e1 [47]. NEU J. Neonatal necrotizing enterocolitis: An update. *Acta Paediatr Suppl* 2005, 94:100–105
- [48]. SANKARAN K, PUCKETT B, LEE DS, SESHIA M, BOULTON J, QIU Z ET AL. Variations in incidence of necrotizing enterocolitis in Canadian neonatal intensive care units. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2004, 39:366–372 72
- [49]. Necrotizing enterocolitis J Neu, WA Walker - *New England Journal of Medicine*, 2011 - Mass Medical Soc
- [50]. ROBERTS D, DALZIEL S. Antenatal corticosteroids for accelerating fetal lung maturation for women at risk of preterm birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2006, 3:CD004454
- [51]. LUIG M, LUI K, NSW & ACT NICUS GROUP. Epidemiology of necrotizing enterocolitis – part II: Risks and susceptibility of premature infants during the surfactant era: A regional study. *J Paediatr Child Health* 2005, 41:174–179
- [52]. G Justus Hofmey ,Theresa A Lawrie, Álvaro N Atallah ,Lelia - Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems ,*Cochrane Systematic Review - Intervention Version* published: 04 August 2010
- [53]. Hypertensive disorders and severe obstetric morbidity in the United States EV Kuklina, C Ayala, WM Callaghan - *Obstetrics & Gynecology*, 2009 - journals.lww.com
- [54]. GAGLIARDI L, BELLU R, CARDILLI V, DE CURTIS M, NETWORK NEONATALE, Chang G. Substance Use in Pregnancy. *UpToDate*. 2009. Available at: <http://www.uptodate.com/online>. Accessed April 2010.
- [55]. Cicero TJ, Inciardi JA, Muñoz A. Trends in abuse of Oxycontin and other opioid analgesics in the United States: 2002–2004. *J Pain* 2005;6(10):662–672.
- [56]. Fleschler R, Peskin MF. Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) in pregnancy: a review. *MCN Am J Matern Child Nurs* 2008;33(6):355–361.
- [57]. Gomella TL, Cunningham MD, Eyal FG, et al. *Neonatology: Management, Procedures, On-Call Problems, Diseases, and Drugs*. 5th ed. New York: McGraw-Hill; 2004.
- [57].
- [58]. Hale TW. *Medications and Mothers' Milk*. 13th ed. Amarillo, TX: Hale Publishing; 2008.

- [59]Jansson LM, Velez ML. Infants of drug-dependent mothers. *Pediatr Rev* 2011;32:5–13.
- [60]National Institute on Drug Abuse. Available at: <http://www.drugabuse.gov>. Accessed April 2010
- [61]. Neonatal seizures: do they damage the brain? MP Thibeault-Eybalin, A Lortie, L Carmant - *Pediatric neurology*, 2009 - Elsevier
- [62]. Wirrell EC. Neonatal seizures: to treat or not to treat? *Semin Pediatr Neurol* 2005; 12: 97-105.
- [63]. KlausGoyal NK, Hall ES, Kahn RS, et al. Care coordination associated with improved timing of newborn primary care visits. *Matern Child Health* 2016;20:1023–32.
- [64]. Davidson, M., London, M. & Wieland Ladewig, P. (2012). *OLDS' Maternal-Newborn Across the Lifespan NURSING & Women's Health*. United States of America: Pearson Education, Inc.
- [65]. LIPPINCOTT, W. (2012). *MANUAL OF NEONATAL CARE*. China: WOLTERS KLUWER business.
- [66].Bhutta AT, Cleves MA, Casey PH, et al. Cognitive and behavioral outcomes of school-aged children who were born preterm: a meta-analysis. *288:728–737*.
- [67].Delobel-Ayoub M, Arnaud C, White-Koning M, et al. Behavioral problems and cognitive performance at 5 years of age after very preterm birth: the EPIPAGE study. *Pediatrics* 2009;123(6):1485–1492.
- [68].Hack M, Fanaroff A. Outcomes of children of extremely low birthweight and gestational age. *Semin Neonatol* 2005(2):89–106.
- [69]. Neurodevelopmental outcomes of extremely low birth weight infants exposed prenatally to dexamethasone versus betamethasone BH Lee, BJ Stoll, SA McDonald, RD Higgins - *Pediatrics*, 2008 - *Am Acad Pediatrics*
- [70].Wood NS, Costeloe K, et al. The EPICure study: associations and antecedents of neurological and developmental disability at 30 months of age following extremely preterm birth. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2005;90(2):F134–F140.
- [71]. GB McAnulty, SC Butler, JH Bernstein et al -Effects of the Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP) at Age 8 Years: Preliminary Data- *Clinical Pediatrics*, First Published May 15, 2009, <https://doi.org/10.1177/0009922809335668>
- [72].Kenner C, McGrath JM, eds.

Developmental Care of Newborns and Infants: A Guide for Health Professionals. St. Louis, MO: Mosby; 2010.

[73]. Laadt VL, Woodward BJ, Papile LA. System of risk triage: a conceptual framework to guide referral and developmental intervention decisions in the NICU. *Infants & Young Children* 2007;20(4):336–344.

[74]. Turnage-Carrier C. Developmental support. In: Walden M, Verklan T, eds. *Core Curriculum for Neonatal Nursing*. 4th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2010:208–232.

[75]. Aylward, G. (2005). Neurodevelopmental Outcomes of Infants Born Prematurely *Division of Developmental and Behavioral Pediatrics* 26. Ανακτήθηκε 9 Φεβρουαρίου, 2018, από <https://journals.lww.com/jrnldbpb> by BhDMf5ePHKav1zEoum1tQfN4a+kJLhEZgbsIH04XMi0hCywCX1AWnYQp/IIQrH D3iopPs8eUYyoElBqxwCjhGaUQZWp2hFFoHq0VSEB1gVpgBA3+AN8EAA==

[76]. Wong, H. (2013). Retinopathy of prematurity in English neonatal units: a national population-based analysis using NHS operational data *Arch Dis Child Fetal Neonatal* 10. Ανακτήθηκε 4 Οκτωβρίου, 2018, από <http://dx.doi.org/10.1136/archdischild-2013-304508>.

[77]. Williams, T. (2015, 10 Απριλίου). Progress in Identifying Infants with Hearing Loss. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. Ανακτήθηκε 14 Οκτωβρίου, 2018, από: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6413a4.htm>.

[78]. Lester, B.M., Andreozzi-Fontaine, L., Tronick, E., Bigsby, R. Assessment and Evaluation of the High Risk Neonate: The NICU Network Neurobehavioral Scale. *J. Vis. Exp.* (90), e3368, doi:10.3791/3368 (2014).

[79]. M. G. Peetsold H. A. Heij et al- The long-term follow-up of patients with a congenital diaphragmatic hernia: a broad spectrum of morbidity -*Pediatric Surgery International*, January 2009, Volume 25, Issue 1, pp 1–17

[80]. Marino, B.S., Lipkin, P.H., Newburger, J.W., Peacock, G., Gerdes, M., Gaynor, J.W., Mussatto, K.A., Uzark, K., Goldberg, C.S., Johnson, W.H .Jr., Li, J., Smith, S.E., Bellinger, D.C., Mahle, W.T. (2012). American Heart Association Congenital Heart Defects Committee, Council on Cardiovascular Disease in the Young, Council on Cardiovascular Nursing and Stroke Council: Neurodevelopmental outcomes in children with congenital heart disease: Evaluation and management: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 126(9) 1143-1172.

[81]. C. Hill et al. / *Journal of Pediatric Nursing* 41 (2018) 22–33