



ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΑ ΝΕΟΓΝΑ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ: ΤΙ ΕΝΝΟΟΥΜΕ;

**ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ ΧΡΥΣΟΥΛΑ
ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ-ΝΕΟΓΝΟΛΟΓΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΕΣΥ**

**Β' ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ**

- Δεν υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων.



European Association of Service providers
for Persons with Disabilities

- Πρώιμη παρέμβαση (Early Childhood Intervention), ονομάζεται το σύνολο των υπηρεσιών και των παροχών σε κάθε παιδί και στην οικογένεια του, παρέχεται κατ' απαίτηση της οικογένειας σε συγκεκριμένη περίοδο της ζωής του παιδιού και περιλαμβάνει όλες τις ενέργειες που είναι αναγκαίες όταν το παιδί χρειάζεται ειδική υποστήριξη ώστε:
 - να διασφαλίσει και να βελτιώσει την προσωπική του ανάπτυξη
 - να ενδυναμώσει τις ικανότητες της ίδιας της οικογένειας
 - να προωθήσει την κοινωνική ένταξη του παιδιού και της οικογένειας του

— AREAS OF WORK

Early Childhood
Intervention



European Agency for Development in Special Needs Education

- Τα τελευταία χρόνια υπάρχει μια σοβαρή μεταστροφή από την παρέμβαση που εστίαζε κυρίως στο παιδί σε μία πιο ολιστική προσέγγιση που περιλαμβάνει το παιδί, την οικογένεια και το ευρύτερο περιβάλλον του.

Ιατρικό μοντέλο

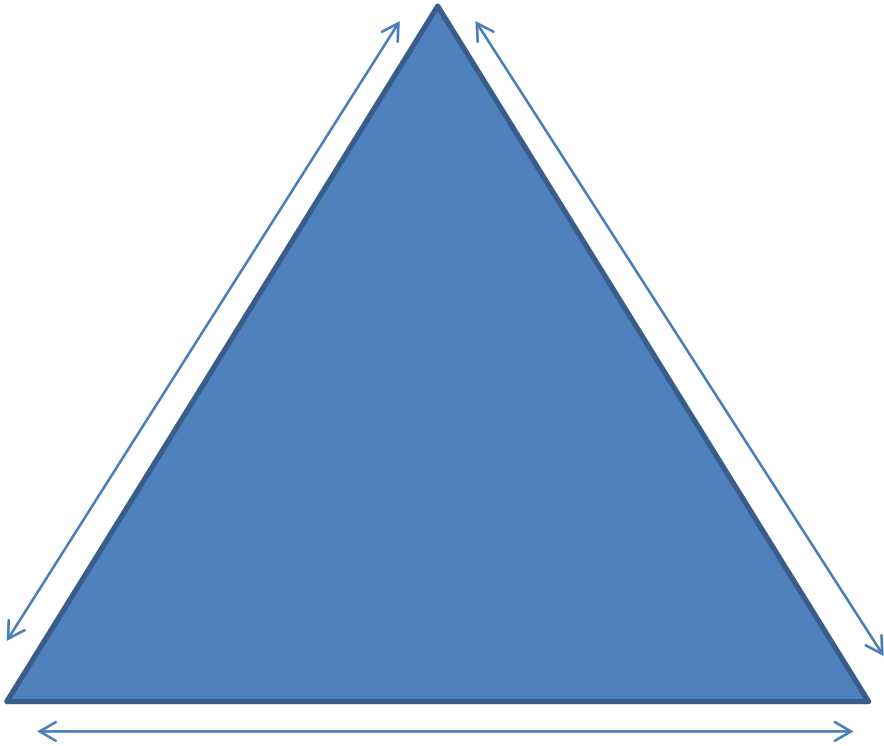


Κοινωνικό μοντέλο



- Οι βασικές αρχές της πρώιμης παρέμβασης, που θεωρείται πλέον και νομοθετικά κατοχυρωμένο δικαίωμα του παιδιού, είναι:
 - Διαθεσιμότητα: η όσο το δυνατόν πιο πρώιμη προσέγγιση των παιδιών που χρειάζονται υποστήριξη και των οικογενειών τους, μέσω της διαθέσιμης πληροφορίας.
 - Εγγύτητα: η υποστήριξη να είναι διαθέσιμη όσο πιο κοντά γίνεται στις οικογένειες.
 - Οικονομική δυνατότητα: οι υπηρεσίες να παρέχονται δωρεάν ή με το ελάχιστο κόστος για τις οικογένειες, μέσω κρατικών κονδυλίων ή μη κερδοσκοπικών οργανισμών.
 - Διεπιστημονική συνεργασία
 - Ποικιλία παρεχόμενων υπηρεσιών: υγείας, κοινωνικές και εκπαιδευτικές.

πρώιμη διάγνωση



πρώιμη ανίχνευση

πρώιμη παρέμβαση

- Στόχος της σύγχρονης νεογνολογίας είναι η επιβίωση των πολύ χαμηλού βάρους γέννησης πρόωρων νεογνών με όσο το δυνατόν λιγότερες αναπηρίες.
- 5-15% των πολύ χαμηλού βάρους γέννησης πρόωρων νεογνών θα εκδηλώσει σοβαρά προβλήματα όπως εγκεφαλική παράλυση, μέτρια/σοβαρή νοητική υστέρηση και νευροαισθητηριακές διαταραχές (προβλήματα όρασης, ακοής).
- Το 50-70% θα αναπτύξει ηπιότερες δυσλειτουργίες, όπως ήπιες κινητικές δυσκολίες, γνωστικά προβλήματα, προβλήματα συμπεριφοράς και μαθησιακές δυσκολίες που διαγιγνώσκονται στην προσχολική ηλικία και αυξάνονται αργότερα, όταν το παιδί θα κληθεί να κάνει δυσκολότερους χειρισμούς ή να προσαρμοστεί στη σχολική εκπαίδευση.
- Άλλωστε, η αδυναμία κατάκτησης των αναπτυξιακών ορόσημων κατά τη βρεφική και την πρώιμη νηπιακή ηλικία, θα οδηγήσει σε αποτυχία επίτευξης πιο σύνθετων δεξιοτήτων, τόσο στον ίδιο όσο και σε διαφορετικούς τομείς της ανάπτυξης.

- Τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει πολλές μελέτες πάνω στο ρόλο της πρώιμης εμπειρίας (early life experiences), της επίδρασης του περιβάλλοντος και της πρώιμης παρέμβασης στην ανάπτυξη του εγκεφάλου ως προς τη βελτίωση της νευροαναπτυξιακής εξέλιξης του πρόωρου νεογνού.
- Η σύγχρονη νεογνολογία θα πρέπει πλέον να στοχεύει και στη διατήρηση και εκμετάλλευση όλου του δυναμικού του εγκεφάλου του νεογνού.

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΝΕΥΡΟΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΠΡΟΩΡΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ

Η ανάπτυξη του εγκεφάλου και η επακόλουθη λειτουργική έκβαση ενός παιδιού, αντιμετωπίζονται πλέον ως μία πολύπλοκη αλληλεπίδραση μεταξύ βιολογικών και περιβαλλοντικών παραγόντων.

- Βιολογικοί παράγοντες: γονίδια, διάρκεια κύησης, βάρος γέννησης, εγκεφαλικές βλάβες και νοσηρότητα κατά και μετά τη νεογνική ηλικία.
- Παράγοντες από το περιβάλλον: κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, μορφωτικό επίπεδο και ψυχική υγεία των γονέων, δομή και λειτουργία της οικογένειας, περιβάλλον του σπιτιού, πρώιμη εμπειρία.
- Η πλαστικότητα του εγκεφάλου και ο ρόλος της στα προγράμματα παρέμβασης.

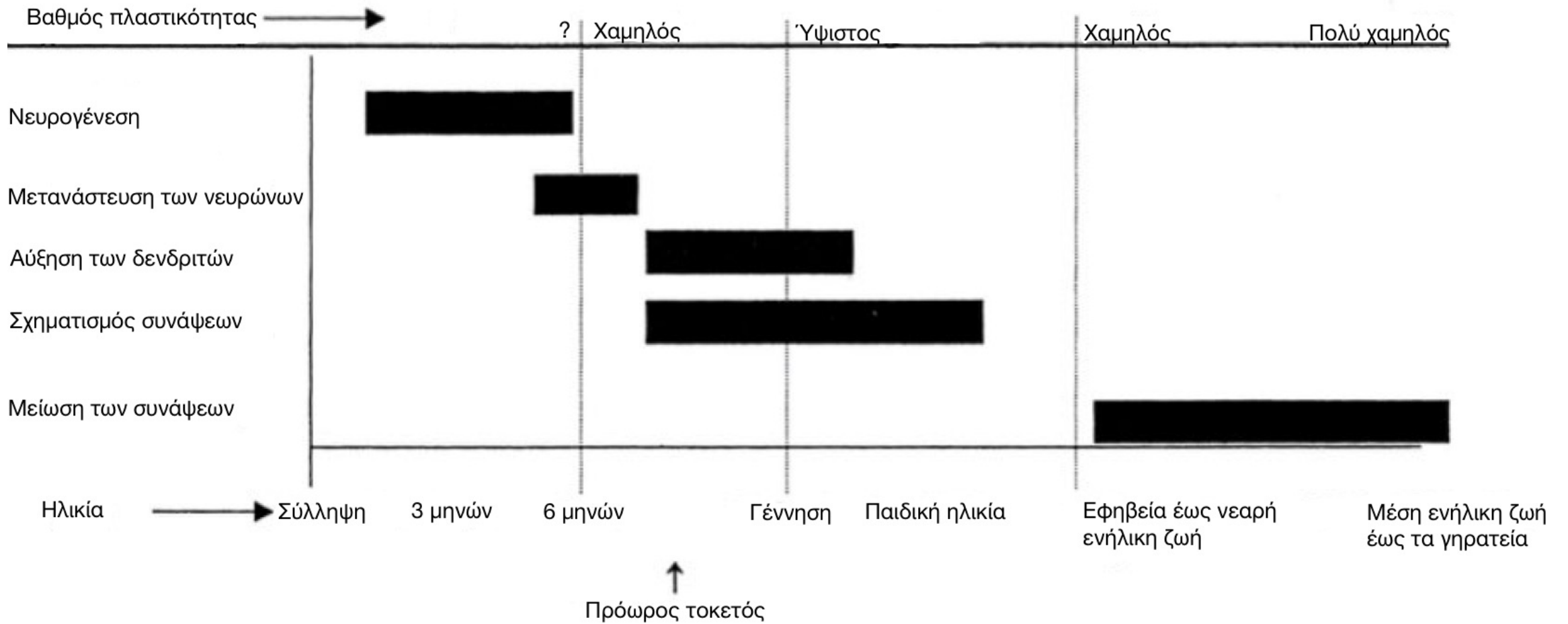
ΠΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

- Η ικανότητα του εγκεφάλου να μεταβάλλεται λειτουργικά και να προσαρμόζεται μέσα από τα ερεθίσματα του περιβάλλοντος, την εμπειρία και την άσκηση.
- Η πλαστικότητα συμμετέχει στην αναδιοργάνωση και στη λειτουργική αποκατάσταση μετά από πρώιμη εγκεφαλική βλάβη.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

- Νευρογένεση/πολλαπλασιασμός των νευρώνων:
7^η-16^η εβδομάδα κύησης
- Μετανάστευση των νευρώνων στον αναπτυσσόμενο φλοιό:
10^η-20^η εβδομάδα κύησης
- Αύξηση των νευραξόνων και των δενδριτών:
20^η εβδομάδα-2 έτη εξωμήτριας ζωής
- Σχηματισμός υπερβολικά πολλών συνάψεων:
25^η εβδομάδα-3 έτη εξωμήτριας ζωής
- Επιλεκτική μείωση των συνάψεων (synaptic pruning):
2-14 έτη ή και αργότερα σε ορισμένες περιοχές του εγκεφάλου

ΠΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ ΣΤΑ ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

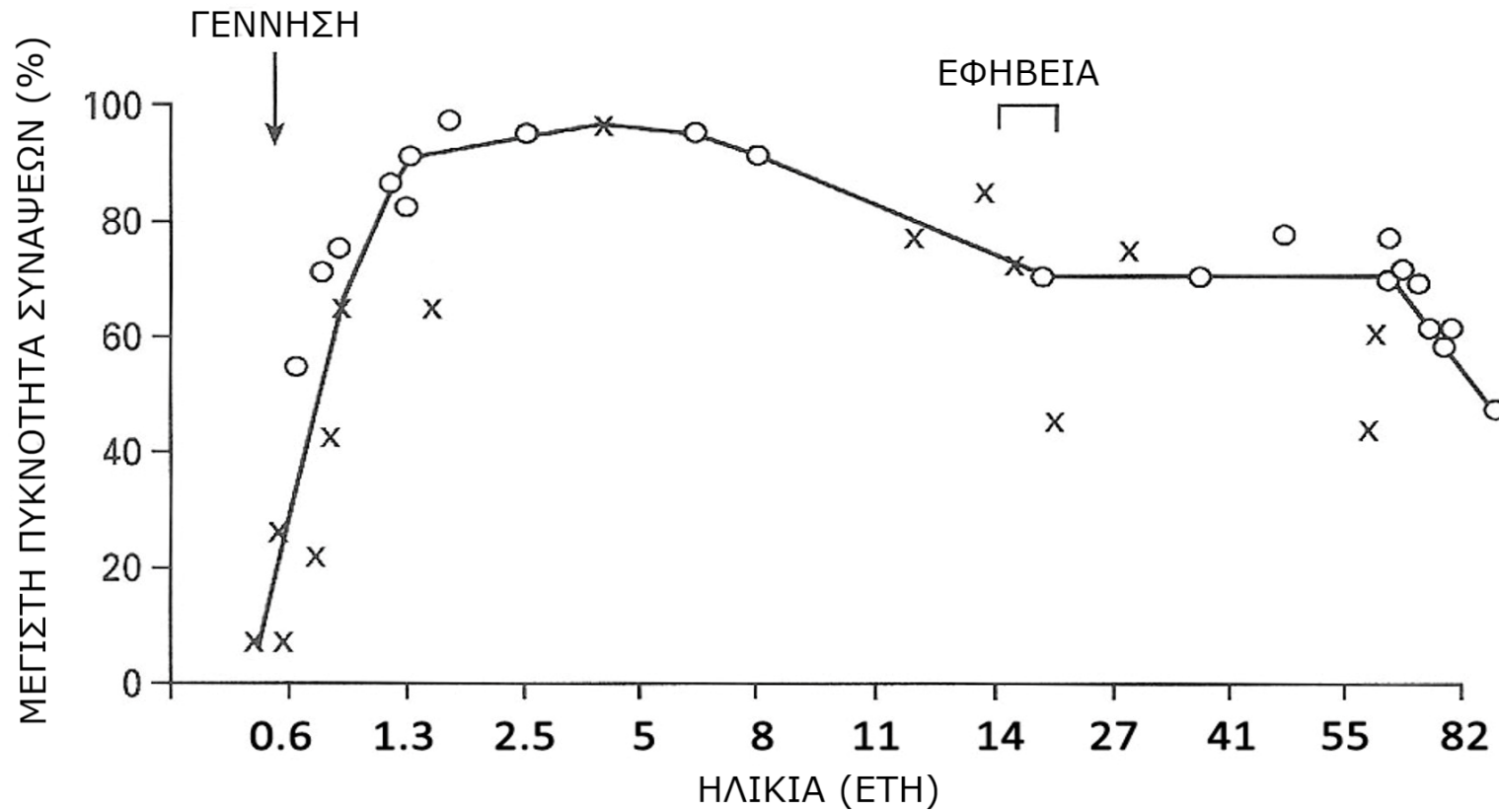
- Η υπερπαραγωγή συνάψεων πρώιμα στη ζωή ενός ατόμου και η επιλεκτική μείωση του αριθμού τους, επηρεάζεται από:
 - το πλούσιο σε ερεθίσματα περιβάλλον
 - την εμπειρία
 - και την άσκηση

κατά την βρεφική και παιδική ηλικία.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

- Ο εγκέφαλος τείνει να διατηρήσει τις συνάψεις στις οποίες υπάρχει συνεχής δραστηριότητα και να διαγράψει επιλεκτικά τις άχρηστες.
- Η μείωση των συνάψεων βασίζεται στην αρχή του 'use it or lose it' δηλαδή ότι δεν χρησιμοποιείται αχρηστεύεται.
- Μέσα από τους μηχανισμούς αυτούς, επηρεάζεται η γνωστική και η συναισθηματική κατάσταση του ατόμου.
- Αυτές οι μεταβολές δεν έχουν απεριόριστο δυναμικό, αλλά συμβαίνουν μέσα σε όρια που καθορίζονται από τις γενετικές καταβολές κάθε ατόμου.

ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΣΥΝΑΨΕΩΝ ΣΤΟΝ ΕΓΚΕΦΑΛΟ



ΠΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

- Είναι χαμηλή κατά τη νευρογένεση και τη μετανάστευση.
- Φτάνει στο μέγιστο κατά την αύξηση των δενδριτών και τον πολλαπλασιασμό των συνάψεων από τη γέννηση έως το μέσο της παιδικής ηλικίας.
- Κατά την εφηβεία, παρατηρείται μια ιδιαίτερη περίοδος πλαστικότητας, καθώς αυτή επηρεάζεται από τις ορμόνες του φύλου.
- Μετά τη εφηβεία μειώνεται.

ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΗ ΠΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ (ADAPTIVE PLASTICITY)

Μετά από πρώιμη εγκεφαλική βλάβη:

- αυξάνεται ο αριθμός των συνάψεων στις γύρω από τη βλάβη περιοχές
- αναδιοργανώνονται τα κινητικά και αισθητικά κυκλώματα του εγκεφάλου
- δημιουργούνται παράπλευρα κυκλώματα

ώστε να βελτιωθεί η λειτουργικότητα του εγκεφάλου και να μειωθεί η επίπτωση της αναπηρίας.

ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΗ ΠΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ (ADAPTIVE PLASTICITY)

Η προσαρμοστική πλαστικότητα και επομένως η λειτουργική αποκατάσταση εξαρτώνται από:

- το στάδιο ανάπτυξης του εγκεφάλου όταν συνέβη η βλάβη
 - το μέγεθος της βλάβης
 - το αν είναι ετερόπλευρη
- Να τονιστεί ότι η πλαστικότητα λειτουργεί μόνο αν αρκετό από το νευρικό δίκτυο παραμείνει ακέραιο μετά τη βλάβη.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ ΣΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

- Τα προγράμματα πρώιμης παρέμβασης βασίζονται στην πλαστικότητα του εγκεφάλου κατά την «κρίσιμη» περίοδο της ανάπτυξής του (windows of opportunity).
- «Κρίσιμη» περίοδος: τα 2 πρώτα χρόνια της ζωής του ατόμου και κυρίως οι πρώτοι 9 μήνες.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

- Υπηρεσίες από διάφορες ειδικότητες που παρέχονται σε παιδιά από τη γέννηση ή ξεκινούν μέσα στο 1^ο έτος ζωής (στο διάστημα που η πλαστικότητα είναι στο μέγιστο), με σκοπό να προάγεται η υγεία και η ανάπτυξη του παιδιού.
- Συμμετέχουν επαγγελματίες πολλών ειδικοτήτων: φυσιοθεραπευτές, εργοθεραπευτές, λογοθεραπευτές, αναπτυξιακοί ψυχολόγοι και παιδαγωγοί (έργο ομάδας).
- Αφορούν στην ενίσχυση της κινητικής και της γνωστικής εξέλιξης, της εξέλιξης της συμπεριφοράς και της αλληλεπίδρασης γονέα-παιδιού.
- Τα προγράμματα εφαρμόζονται στο νοσοκομείο, στο σπίτι ή σε ειδικά κέντρα.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

- Κατά τη νοσηλεία στη ΜΕΝΝ: η αναπτυξιακή φροντίδα (Developmental Care)
- Μετά την έξοδο από τη ΜΕΝΝ: πρώιμα αναπτυξιακά προγράμματα παρέμβασης (Early Developmental Intervention Programs)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΤΗ ΜΕΝΝ DEVELOPMENTAL CARE

- Ένα σύνολο από χειρισμούς και παρεμβάσεις, στο περιβάλλον της ΜΕΝΝ, που έχουν σκοπό μιμούμενοι το ενδομήτριο περιβάλλον, να ελαχιστοποιήσουν το στρες, την ενόχληση και την απομόνωση κατά τη νοσηλεία, ώστε να συμβάλλουν στην ανάπτυξη του εγκεφάλου και στη νευροαναπτυξιακή εξέλιξη του νεογνού.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΤΗ ΜΕΝΝ

1. Οργάνωση του άμεσου περιβάλλοντος και του προγράμματος του νεογνού:
 - έλεγχος των εξωτερικών ερεθισμάτων: ακουστικών (ελαχιστοποίηση του θορύβου), οπτικών (ελάττωση του φωτισμού και εξασφάλιση κυκλικών εναλλαγών φωτισμού μέρας-νύχτας) και απτικών
 - συντονισμός όλων των ιατρικών και νοσηλευτικών πράξεων (ελάχιστη δυνατή ενόχληση, εξασφάλιση μακρών περιόδων ύπνου)
 - τύλιγμα σε πάνα και τοποθέτηση σε θέσεις που μιμούνται το ενδομήτριο περιβάλλον και είναι ευνοϊκές για την κινητική εξέλιξη του νεογνού (positioning) όπως πρηνής ή πλάγια θέση, φωλιές ώστε τα μέλη να είναι σε κάμψη. Παρέμβαση του φυσιοθεραπευτή κυρίως με συμβουλευτικό χαρακτήρα για το χειρισμό του νεογνού τόσο από το νοσηλευτικό προσωπικό όσο και από τους γονείς
 - χρήση πιπίλας
 - σίτιση με μπιμπερό μόλις το νεογνό είναι έτοιμο

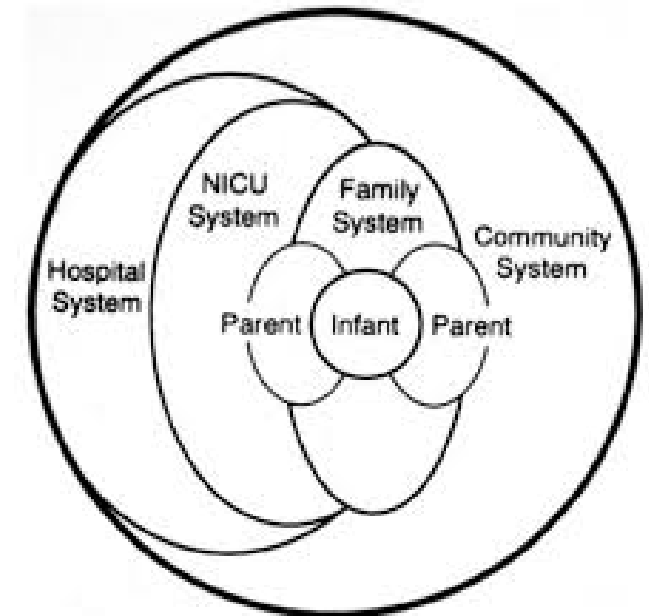




ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΤΗ ΜΕΝΝ

2. Ενίσχυση της σχέσης γονέα-νεογνού:

- ψυχολογική υποστήριξη του γονέα
- συμμετοχή του στη φροντίδα του νεογνού
- ευαισθητοποίηση του ώστε να αντιλαμβάνεται τα μηνύματα που προέρχονται από το παιδί του σε σχέση με τις ανάγκες του
- επαφή δέρμα με δέρμα (Kangaroo Care)



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΤΗ ΜΕΝΝ

- Η πιο γνωστή μέθοδος αναπτυξιακής φροντίδας είναι το **Πρόγραμμα Εξατομικευμένης Αναπτυξιακής Φροντίδας και Αξιολόγησης των Νεογνών (Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program- NIDCAP)**.
- Είναι ένα εξατομικευμένο αλλά και οικογενειοκεντρικό μοντέλο προσέγγισης, φροντίδας και υποστήριξης του νεογνού, που βασίζεται στην παρατήρηση και στην ερμηνεία της συμπεριφοράς του.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΤΗ ΜΕΝΝ

- Στοχεύει στην ενίσχυση των δυνατοτήτων του νεογνού και στη βέλτιστη μακροπρόθεσμη αναπτυξιακή του εξέλιξη.
- Έχει ως στόχο όλη η ιατρική και νοσηλευτική φροντίδα του πρόωρου νεογνού κατά τη νοσηλεία του, να προσαρμόζεται στις αναπτυξιακές του ανάγκες.
- Απαιτεί άτομα ειδικά εκπαιδευμένα.



ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΩΡΟΥ ΝΕΟΓΝΟΥ

ASSESSMENT OF PRETERM'S BEHAVIOR-ARIB

Περιλαμβάνει:

- κριτήρια αυτόνομα (ρυθμός αναπνοών, χρώμα, εντερική λειτουργία)
- κινητικά (μυϊκός τόνος, κινητικότητα, στάση σώματος)
- επίπεδο συνείδησης και στάδια ύπνου-εγρήγορσης (διακρίνονται από τις κινήσεις των ματιών, μορφασμούς και κινήσεις)
- συμπεριφορά (εκφράσεις του προσώπου, προσοχή)

Παρατήρηση 91 σημείων πριν, κατά και μετά από κάθε νοσηλευτική πράξη.
Η φροντίδα προγραμματίζεται βάσει των σημείων που καταγράφονται.



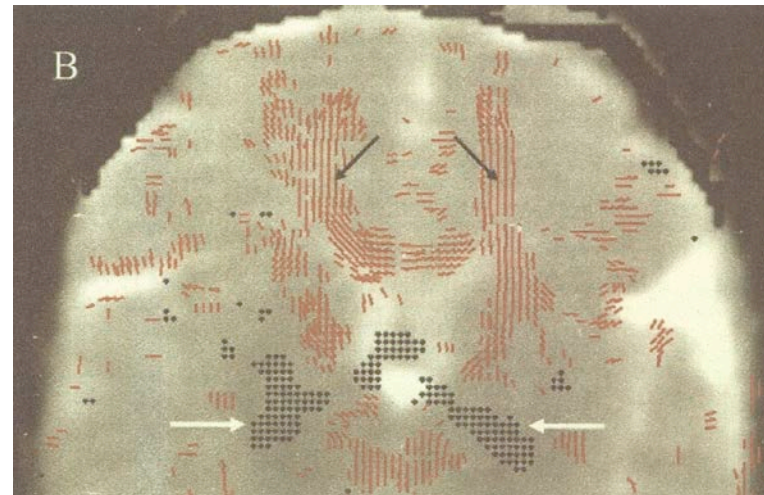
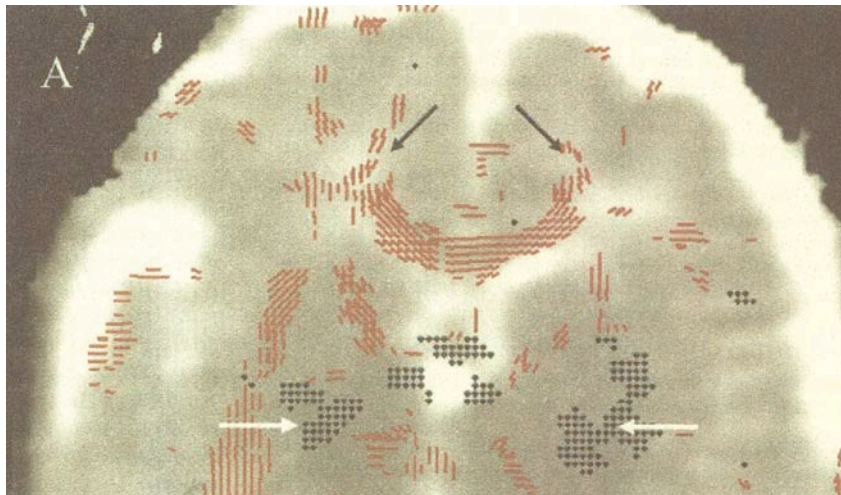
Η εξατομικευμένη εκτίμηση χρησιμοποιείται ως μέτρο της ανοχής στο περιβάλλον και στις δραστηριότητες που αφορούν στη φροντίδα του νεογνού.

Early experience alters brain function and structure

Als H et al: Pediatrics 2004; 113 (4): 846-857

Μελέτες προηγμένης ηλεκτροφυσιολογίας και μαγνητικής τομογραφίας:

- ➔ Τα νεογνά που νοσηλεύθηκαν με τη μέθοδο NIDCAP, είχαν αυξημένη ανάπτυξη των νευρικών ινών στον μετωπιαίο λοβό και την έσω κάψα στις 42 εβδομάδες ωριμότητας



Η πρώτη ένδειξη in vivo αυξημένης λειτουργίας και δομής του εγκεφάλου που οφείλεται στη νοσηλεία με την μέθοδο NIDCAP.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΝΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΞΟΔΟΥ- DISCHARGE PLAN

- Λεπτομερής νευρολογική αξιολόγηση
- Υπερηχογράφημα εγκεφάλου (επανέλεγχος)
- Μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου σε ορισμένες περιπτώσεις
- Αξιολόγηση της ακοής με αυτοματοποιημένα προκλητά δυναμικά του εγκεφαλικού στελέχους (AABR)
- Βυθοσκόπηση ως επανέλεγχος για την αμφιβληστροειδοπάθεια της προωρότητας
- Φυσιοθεραπευτική αξιολόγηση και οδηγίες στους γονείς για θέσεις και χειρισμούς
- Εκτεταμένη συνομιλία με τους γονείς και ενημέρωση και για την αναγκαιότητα συνέπειας στο πρόγραμμα διαχρονικής παρακολούθησης σε συνδυασμό με την τακτική παρακολούθηση από τον παιδίατρο



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΝΝ EARLY DEVELOPMENTAL INTERVENTION PROGRAMS

Εντάσσονται:

- νεογνά με αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξουν νευροαναπτυξιακές διαταραχές
- νεογνά στα οποία έχει γίνει πρώιμα διάγνωση παθολογικών νευρολογικών σημείων

Αναπτύχθηκαν με σκοπό να βελτιωθεί:

- η κινητική εξέλιξη του νεογνού
- η αναπτυξιακή εξέλιξη του νεογνού
- η σχέση γονέα-παιδιού

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΝΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ (Follow-up)

Σκοποί του προγράμματος είναι:

- η συνέχιση της εξειδικευμένης παρακολούθησης των υψηλού κινδύνου νεογνών που εξέρχονται από τη ΜΕΝΝ, με κύριους στόχους την εκτίμηση της νευρολογικής τους εξέλιξης και των συνεχιζόμενων κλινικών τους αναγκών με αποτέλεσμα :
 - έγκαιρη διάγνωση
 - πρώιμη παρέμβαση
- η στήριξη της οικογένειας στη διαχείριση του άγχους και στη λήψη αποφάσεων που ευνοούν το παιδί (οικογενειοκεντρικό μοντέλο)



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΝΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ (Follow-up)

Ο ελάχιστος πληθυσμός που εντάσσεται είναι:

- Πολύ χαμηλού βάρους γέννησης πρόωρα νεογνά με βάρος γέννησης <1500 γραμμάρια ή/και ηλικία κύησης <32 εβδομάδων.
- Τελειόμηνα νεογνά με νεογνική εγκεφαλοπάθεια.
- Τελειόμηνα νεογνά που υπεβλήθησαν σε αφαιμαξομετάγγιση.
- Νεογνά με δυσμορφία ή σοβαρή υποτονία.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ (Follow-up)

Ηλικίες εκτίμησης:

- 3 μηνών (επιθυμητό follow-up): κυρίως νευρολογική εκτίμηση.
- 6 μηνών (επιθυμητό follow-up): νευρολογική και αδρή αναπτυξιακή εκτίμηση.
- 12 μηνών (βασικό follow-up): νευρολογική και αδρή αναπτυξιακή εκτίμηση. Στην ηλικία αυτή έχουν ήδη εντοπισθεί τα μείζονα νευρολογικά προβλήματα, ενώ από τα ηπιότερα άλλα βελτιώνονται ως παροδικά και άλλα επιδεινώνονται.
- 18-24 μηνών (απαραίτητο follow-up): εκτίμηση των κινητικών δεξιοτήτων και των γνωστικών λειτουργιών. Είναι προγνωστικό της απόδοσης του νηπίου στην προσχολική ηλικία. Γίνεται νευρολογική, αναπτυξιακή εκτίμηση και εκτίμηση του λόγου καθώς και επαναληπτική MRI εγκεφάλου, αν χρειάζεται.
- 4 ετών: εκτιμάται η νοημοσύνη, οι ήπιες κινητικές δυσλειτουργίες και οι οπτικοκινητικές δεξιότητες. Είναι προγνωστικό της απόδοσης του παιδιού στη σχολική ηλικία.
- 8 ετών: εκτιμάται η νοημοσύνη και η ακαδημαϊκή απόδοση, ανιχνεύονται οι μαθησιακές δυσκολίες και γίνεται ανίχνευση ψυχολογικών προβλημάτων και προβλημάτων συμπεριφοράς.
- ❖ Ένα ιδανικό πρόγραμμα θα έπρεπε να επεκτείνεται μέχρι την εφηβεία.
- ❖ Τα πρόωρα νεογνά εξετάζονται με βάση τη διορθωμένη τους ηλικία μέχρι 2 ετών.

ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΝΕΟΓΝΟΥ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΑ 2 ΕΤΗ

- Νευρολογική εξέταση (Hammersmith Infant Neurological Examination)
- Εκτίμηση της ψυχοκινητικής εξέλιξης (Griffiths Mental Development Scale, Bayley Scales of Infant and Toddler Development)
- Φυσιοθεραπευτική εκτίμηση
- Εκτίμηση του λόγου



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΝΝ

Παρεμβάσεις που έχουν ως στόχο την κινητική εξέλιξη:

- Από τις πιο διαδεδομένες φυσιοθεραπευτικές παρεμβάσεις είναι η BOBATH, γνωστή και ως νευροαναπτυξιακή αγωγή (Neurodevelopmental Treatment-NDT).
- Κύριο ρόλο έχουν οι παθητικές τεχνικές χειρισμών.
- Στοχεύει στο να αναχαιτίσει παθολογικά κινητικά πρότυπα και να βελτιώσει την ποιότητα του μυϊκού τόνου και της κίνησης μέσα από ενεργητικές ή παθητικές τεχνικές (θέσεις, χειρισμούς, καθοδήγηση της κίνησης).
- Αναπόσπαστο μέρος της θεραπείας είναι και η ενεργή συμμετοχή της οικογένειας στο πρόγραμμα.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΝΝ

Παρεμβάσεις που έχουν ως στόχο την κινητική εξέλιξη:

- Φυσιοθεραπευτική παρέμβαση: υποδείξεις θέσεων και χειρισμών, υποδείξεις προγράμματος ασκήσεων ή συστηματικό πρόγραμμα φυσιοθεραπείας.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΝΝ

Παρεμβάσεις που έχουν ως στόχο την αναπτυξιακή εξέλιξη:

Βασίζονται:

- στη συνολική αισθητηριακή δραστηριοποίηση με οπτικά, ακουστικά και απτικά ερεθίσματα.
- στην εκπαιδευτική απασχόληση, όπου μέσα από παιχνίδια και βιβλία βελτιώνονται οι δεξιότητες, ο λόγος, η γνωσιακή απόδοση και η κοινωνική συμπεριφορά.
- Γίνονται από επαγγελματίες υγείας και από τους γονείς υπό την καθοδήγηση των επαγγελματιών υγείας.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΝΝ

Παρεμβάσεις που έχουν ως στόχο την αναπτυξιακή εξέλιξη:

- Εργοθεραπεία: μετά το 1^ο έτος.
- Λογοθεραπεία: πρώτη συμβουλευτική εκτίμηση στην ηλικία των 18 μηνών.
Σε διαταραχές της δομής του λόγου έναρξη στα 2,5 έτη, σε φωνολογικές διαταραχές παρέμβαση στα 4 έτη.
- Ένταξη σε δομημένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα παιδικού σταθμού στην ηλικία των 3 ετών.

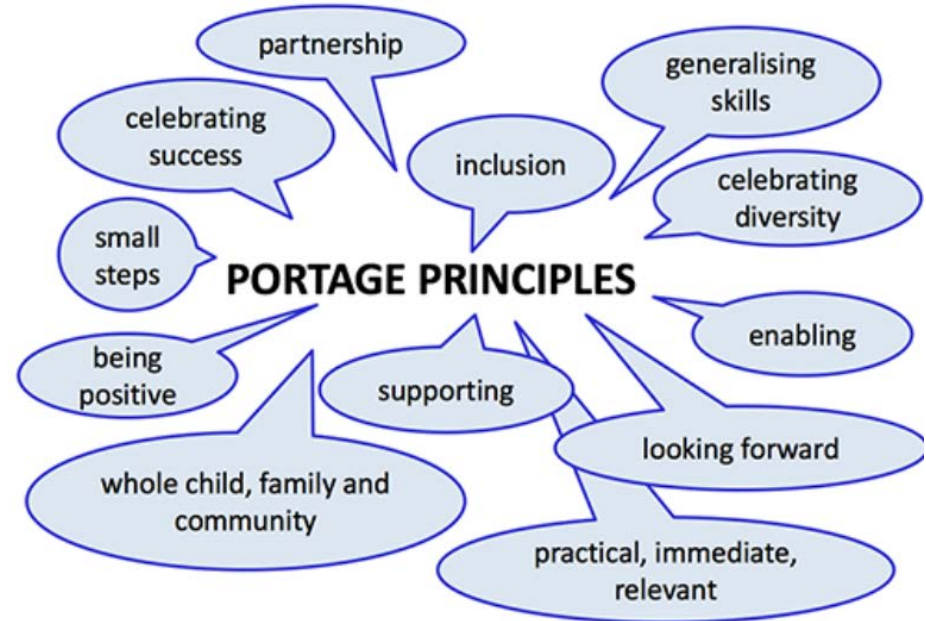


- Πολύ σημαντικό στοιχείο της πρώιμης παρέμβασης, είναι η ενεργός συμμετοχή και η εμπλοκή της οικογένειας, μέσω της κατάλληλης υποστήριξης και εκπαίδευσής της.
- Η θεραπεία/παρέμβαση που χρησιμοποιείται στο παιδί, πρέπει να γίνεται κατανοητή από τους γονείς, ώστε να μπορεί να εφαρμόζεται και στο σπίτι και όχι μόνο σε ειδικά διαμορφωμένα «θεραπευτικά» περιβάλλοντα.
- Η εμπλοκή των γονέων είναι απολύτως απαραίτητη για την επιτυχία ενός προγράμματος πρώιμης παρέμβασης.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΝΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ PORTAGE

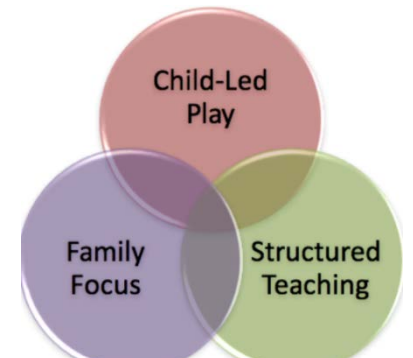
- Πρόγραμμα εκπαίδευσης για την κατ' οίκον ενίσχυση παιδιών, κυρίως προσχολικής ηλικίας, με δυσκολίες. Η βασική αρχή του προγράμματος είναι η συνεργασία των εκπαιδευτών με τους γονείς, οι οποίοι θεωρούνται ισότιμοι συνεργάτες στην εκπαίδευση και εξέλιξη των παιδιών τους.



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΝΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ PORTAGE

- Ο εκπαιδευτής επισκέπτεται την οικογένεια στο σπίτι της μια φορά την εβδομάδα. Η κάθε επίσκεψη διαρκεί περίπου μία ώρα. Μαζί με τους γονείς συμπληρώνεται μία λίστα ικανοτήτων, όπου καταγράφονται οι υπάρχουσες δεξιότητες του παιδιού. Στη συνέχεια σχεδιάζεται ειδικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα με νέες δεξιότητες καθώς και ο τρόπος με τον οποίο πρέπει αυτές να διδαχθούν στο παιδί. Οι οδηγίες θα πρέπει να εφαρμόζονται για μία εβδομάδα επαναλαμβανόμενα από την οικογένεια, συμπληρώνοντας συγκεκριμένα έντυπα όπου θα αναγράφεται εάν το παιδί πέτυχε και πόσες φορές τον στόχο.
- Οι γονείς καθοδηγούνται στον καθημερινό χειρισμό και στην εκπαίδευση του παιδιού τους και εξοπλίζονται με την κατάρτιση και την αυτοπεποίθηση που χρειάζονται.



ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ-ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

- Αφορά σε παιδιά 0-6 ετών
- Φορείς που παρέχουν Πρώιμη Παρέμβαση στην Ελλάδα:
 - Δημόσιες Υπηρεσίες
 - Ιδιωτικά Κέντρα
 - Μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί
 - Μη κυβερνητικές οργανώσεις
 - Ενώσεις γονέων παιδιών με αναπηρίες

ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 3699 ΦΕΚ Α 199/2.10.2008

Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση ατόμων με αναπηρία ή με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

- Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση (ΕΑΕ) είναι το σύνολο των παρεχόμενων εκπαιδευτικών υπηρεσιών στους μαθητές με αναπηρία και διαπιστωμένες ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ή στους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.
- Η πολιτεία δεσμεύεται να κατοχυρώνει και να αναβαθμίζει διαρκώς τον υποχρεωτικό χαρακτήρα της ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης ως αναπόσπαστο μέρος της υποχρεωτικής και δωρεάν δημόσιας παιδείας και να μεριμνά για την παροχή δωρεάν δημόσιας ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης στους αναπήρους όλων των ηλικιών και για όλα τα στάδια και τις εκπαιδευτικές βαθμίδες.

ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 3699 ΦΕΚ Α 199/2.10.2008

- Οι στόχοι της Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης επιτυγχάνονται με:
 - α) την έγκαιρη ιατρική διάγνωση.
 - β) τη διάγνωση και αξιολόγηση των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών τους στα Κέντρα Διαφορικής Διάγνωσης και Υποστήριξης Ειδικών Εκπαιδευτικών Αναγκών (ΚΕΔΔΥ) και στα δημόσια Ιατροπαιδαγωγικά Κέντρα (ΙΠΔ).
 - γ) τη συστηματική παρέμβαση που πραγματοποιείται από την προσχολική ηλικία στις κατά τόπους Σχολικές Μονάδες Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης (ΣΜΕΑΕ), με τη δημιουργία τμημάτων Πρώιμης Παρέμβασης (ΠΠ).
 - δ) την εφαρμογή ειδικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων και προγραμμάτων αποκατάστασης, την προσαρμογή του εκπαιδευτικού και διδακτικού υλικού, τη χρησιμοποίηση ειδικού εξοπλισμού συμπεριλαμβανομένου του ηλεκτρονικού εξοπλισμού και του λογισμικού και την παροχή κάθε είδους διευκολύνσεων και εργονομικών διευθετήσεων από τις ΣΜΕΑΕ και τα ΚΕΔΔΥ.

Προσχολική Ηλικία & Πρώιμη Παρέμβαση



ΣΠΥΡΟΣ ΔΟΞΙΑΔΗΣ
ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ & ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ
ΜΟΝΑΔΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΙΔΙ



Το Τμήμα Προσχολικής Ηλικίας αναλαμβάνει παιδιά 0 έως 6 ετών που παρουσιάζουν διαταραχές στην ανάπτυξη, ψυχοκινητική και ψυχοσυναισθηματική ανωριμότητα και δυσκολίες προσαρμογής στο πλαίσιο προσχολικής αγωγής.



Οι θεραπευτικές παρεμβάσεις που παρέχονται είναι:

- Πρόγραμμα πρώιμης παρέμβασης, Portage
- Ψυχοπαιδαγωγικό πρόγραμμα προσχολικής ηλικίας
- Ειδική αγωγή
- Πρόγραμμα προσαρμογής στο πλαίσιο προσχολικής αγωγής
- Ομάδες προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας
- Συμβουλευτική γονέων σε θέματα που αφορούν την ψυχοκινητική ανάπτυξη
- Συμβουλευτική καθοδήγηση νηπιαγωγών

Οι παρεμβάσεις γίνονται στον χώρο της Μονάδας, κατ' οίκον στο πλαίσιο προσχολικής αγωγής, μέσω Skype σε οικογένειες που κατοικούν σε απομακρυσμένες περιοχές.



ΠΡΩΙΜΗ
ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
Για παιδιά με προβλήματα όρασης



- Πρόκειται για εκπαιδευτικό Πρόγραμμα Πρώιμης Παρέμβασης για παιδιά με προβλήματα όρασης στην Ελλάδα, το οποίο παρέχεται στο φυσικό περιβάλλον του παιδιού και της οικογένειας, στο σπίτι τους.
- Το πρόγραμμα απευθύνεται σε **βρέφη και παιδιά προσχολικής ηλικίας με τύφλωση, χαμηλή όραση**, ή κάποιο διαγνωσμένο πρόβλημα οπτικής αντίληψης και συμβάλλει στην ενίσχυση των ερεθισμάτων του παιδιού αλλά και στη συναισθηματική σύνδεση με τους γονείς, ώστε να αναπτύξει στο μέγιστο δυνατό βαθμό τις ικανότητες του.





**ΠΡΩΙΜΗ
ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ**
Για παιδιά με προβλήματα όρασης



- **Βασικός σκοπός** του προγράμματος είναι:
- Να στηρίξει το παιδί ολιστικά-συναισθηματικά, αναπτυξιακά, εκπαιδευτικά και ψυχολογικά-προκειμένου να αξιοποιήσει το υφιστάμενο δυναμικό του και να κατακτήσει τη δική του κορυφή.
- Να στηρίξει την οικογένεια προκειμένου να επιτύχει την ουσιαστική εμπλοκή των γονέων στην ανάπτυξη του παιδιού, την ενδυνάμωση της σχέσης τους με το παιδί τους και την προαγωγή της κοινωνικής τους ένταξης.



ΠΡΩΙΜΗ
ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
Για παιδιά με προβλήματα όρασης



- Το πρόγραμμα λαμβάνει χώρα στο σπίτι του κάθε παιδιού μια φορά την εβδομάδα, σε καθορισμένη ημέρα και ώρα και είναι διάρκειας περίπου μιάμισης ώρας. Σε αυτό το διάστημα γίνονται εκπαιδευτικές δραστηριότητες με το παιδί με τη μορφή παιχνιδιού (45-60 λεπτά) και την παρουσία και συμμετοχή των γονέων. Ακολουθεί συμβουλευτική γονέων (30 λεπτά) με στόχο τη συζήτηση γύρω από τις ανάγκες του παιδιού, την παροχή πληροφοριών και βοήθειας ώστε να κατανοήσουν τις δυνατότητες και τις δυσκολίες του παιδιού, να διαχειριστούν και να επιλύσουν προβλήματα στη σχέση τους με το παιδί.



ΠΡΩΙΜΗ
ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
Για παιδιά με προβλήματα όρασης



Σε ετήσια βάση, η στήριξη ανά οικογένεια περιλαμβάνει τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- Αξιολόγηση της λειτουργικής όρασης του παιδιού, εκτίμηση των αναπτυξιακών του αναγκών.
- Εβδομαδιαίες εκπαιδευτικές συνεδρίες με το παιδί και την οικογένεια στο σπίτι τους.
- Συμβουλευτική με τους γονείς τουλάχιστον μία φορά το μήνα.
- Στήριξη και συνεργασία με τους άλλους θεραπευτές του παιδιού (εργοθεραπευτές, λογοθεραπευτές, φυσιοθεραπευτές κ.α.).
- Υπηρεσίες Κοινωνικής Λειτουργού και διασύνδεση με την τοπική κοινότητα.



ΠΡΩΙΜΗ
ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
Για παιδιά με προβλήματα όρασης



Σε ετήσια βάση, η στήριξη ανά οικογένεια περιλαμβάνει τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- Συνεργασία και επικοινωνία με τους γιατρούς του παιδιού.
- Καθοδήγηση σχετικά με το σχολείο ή άλλο εκπαιδευτικό πλαίσιο, συνοδεία του παιδιού κατά την πρώτη επαφή του με το σχολείο και επικοινωνία με τους δασκάλους του.
- Υπηρεσίες παιδοψυχιάτρου.
- Διασύνδεση των οικογενειών μεταξύ τους, μέσα από τη δημιουργία «ομάδων γονέων» ή άλλων εκδηλώσεων.



- Πρώιμη παρέμβαση κατ' οίκον για παιδιά έως 6 ετών με διαταραχές όρασης / τύφλωση και με ή χωρίς πρόσθετες αναπηρίες.
- Το πρόγραμμα Πρώιμης Παρέμβασης της Συζωής υλοποιείται από το 2006 και είναι το μοναδικό στη Βόρεια Ελλάδα ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα που απευθύνεται σε βρέφη και παιδιά από 0 έως 6 ετών με διαταραχές όρασης – τύφλωση, χαμηλή όραση ή άλλο διαγνωσμένο πρόβλημα οπτικής αντίληψης.



- Οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες προσαρμόζονται στις αγαπημένες συνήθειες και τα ενδιαφέροντα του παιδιού. Η παρέμβαση πραγματοποιείται σε εβδομαδιαία βάση, διαρκεί από 40 έως 60 λεπτά και περιλαμβάνει εκπαιδευτικές δραστηριότητες με τη μορφή παιχνιδιού στις οποίες είναι απαραίτητη η συμμετοχή των γονέων. Κατά την επίσκεψη στο σπίτι του παιδιού πραγματοποιείται και συζήτηση με τους γονείς σχετικά με τις ανάγκες του παιδιού, τη διαχείριση και την επίλυση προβλημάτων.





European Association of Service providers
for Persons with Disabilities

— AREAS OF WORK

Early Childhood
Intervention



- Η υποστήριξη της πρώιμης ανάπτυξης του παιδιού, μέσω των προγραμμάτων πρώιμης παρέμβασης, είναι παγκόσμια προτεραιότητα για τον 21^ο αιώνα και αποτελεί την καλύτερη επένδυση για κάθε χώρα.
- Αποτελεί ευθύνη:
 - των κυβερνήσεων
 - της κοινωνίας
 - της ακαδημαϊκής κοινότητας
 - της πρωτοβάθμιας υγείας
 - όλων των υγειονομικών που εμπλέκονται στη φροντίδα του παιδιού
- Στόχος είναι όλα τα παιδιά να αναπτύξουν το μέγιστο δυναμικό τους.

- Τα προγράμματα πρώιμης παρέμβασης βασίζονται στην πλαστικότητα του εγκεφάλου κατά την «κρίσιμη» περίοδο της ανάπτυξής του.
- Φαίνεται ότι η πρώιμη παρέμβαση στην κινητική και την αναπτυξιακή εξέλιξη τόσο κατά τη νοσηλεία όσο και μετά την έξοδο από τη ΜΕΝΝ έχει αποτελεσματικότητα. Τα οφέλη αυτής της παρέμβασης αφορούν στο παιδί, στην οικογένεια του, αλλά και στη δημόσια υγεία.
- Είναι εξαιρετικής σημασίας η συστηματική παρακολούθηση των παιδιών αυτών μέσα από τα προγράμματα διαχρονικής παρακολούθησης, με σκοπό την πρώιμη διάγνωση και τον προγραμματισμό της κατάλληλης παρέμβασης.
- Μπορεί η πρώιμη παρέμβαση να μην αλλάξει ριζικά την κινητική ή την αναπτυξιακή εξέλιξη ενός παιδιού με νευροαναπτυξιακά προβλήματα, αλλά μπορεί να βελτιώσει τη λειτουργικότητα και τη συμμετοχή του στην κοινωνία.

- *Aylward GP., J Dev Behav Pediatr. 2005 Dec;26(6):427-40*
- *Benzies K., BMC Pregnancy and Childbirth,2013; 13*
- *Hadders-Algra M., Dev Med Child Neurol. 2000 Oct;42(10):707-15*
- *Johnston MV., Dev Disabil Res Rev. 2009;15(2):94-101*
- *Katusic A., Translational Neuroscience. 2011;2 (1): 33-42*
- *Kolb B., Annu Rev Psychol. 1998;49:43-64*
- *Luciana M., Dev Psychopathol. 2003 Fall;15(4):1017-47*
- *McCormic MC., Pediatrics. 2006;117(3):771-780*
- *Nordhov SM., Pediatrics 2010;126(5):1088-1094*
- *Orton J., Dev Med Child Neurol. 2009;51(11):851-859*
- *Spittle A., Cochrane Database Syst Rev. 2015(11)*
- *Volpe's, Neurology of the Newborn, 2018*
- *Ελληνική Νεογνολογική Εταιρεία, Κατευθυντήριες οδηγίες για τη διαχρονική παρακολούθηση νεογνών υψηλού κινδύνου στην Ελλάδα*
- *National Portage Association UK*
- *www.european-agency.org/agency-projects/early-childhood-intervention*