

Τεχνική υποστήριξη για την εφαρμογή μεταρρυθμίσεων που υποστηρίζουν την ανάπτυξη οικογενειοκεντρικών υπηρεσιών Πρώιμης Παρέμβασης στην Ελλάδα

Συμφωνία επιχορήγησης αρ. 101048313

Πακέτο εκπαίδευσης στην οικογενειοκεντρική πππ για εργαζομένους υπηρεσιών ΠΠΠ

ΡΡΤ 5: Πρώιμη αναπτυξιακή θεραπευτική παρέμβαση- Νευροαναπτυξιακή βάση



Με τη χρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πίνακας περιεχομένων

1. Η ανάπτυξη του παιδιού
2. Ποια παιδιά χρήζουν αναπτυξιακής θεραπευτικής παρέμβασης;
3. Θεραπευτική παρέμβαση ναι: Γιατί πρώιμη;

Κεφάλαιο 1

Η ανάπτυξη του παιδιού

Η ζωή χαρακτηρίζεται από 3 σημαντικές στιγμές:

Σύλληψη – Γέννηση – Θάνατο

Και σε 2 περιόδους:

Προγεννητική περίοδος – Μεταγεννητική περίοδος

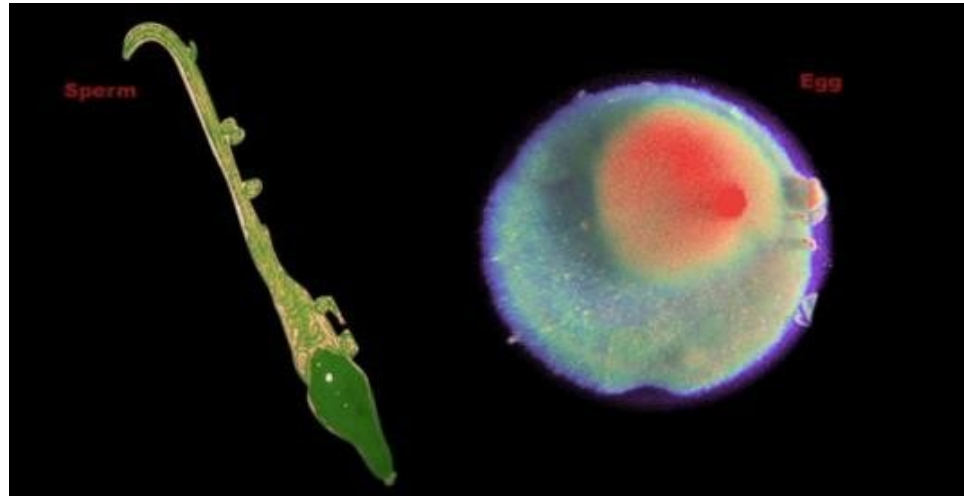


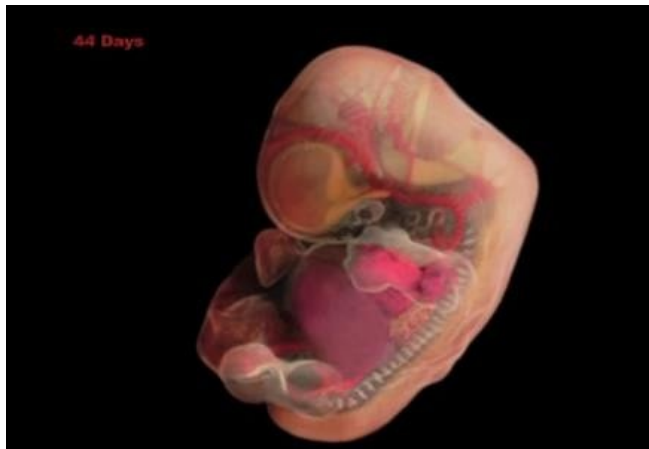
European Association of Service providers
for Persons with Disabilities

Από τη σύλληψη στη γέννηση



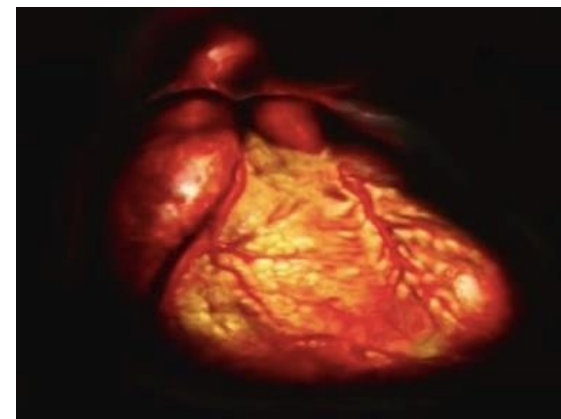
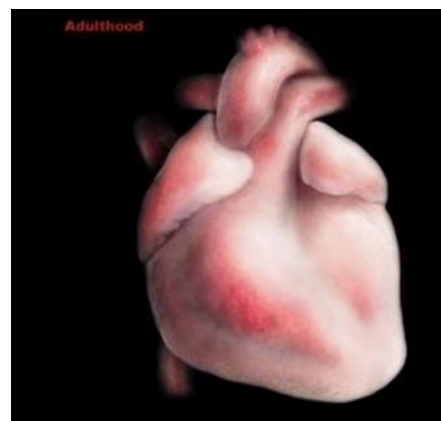
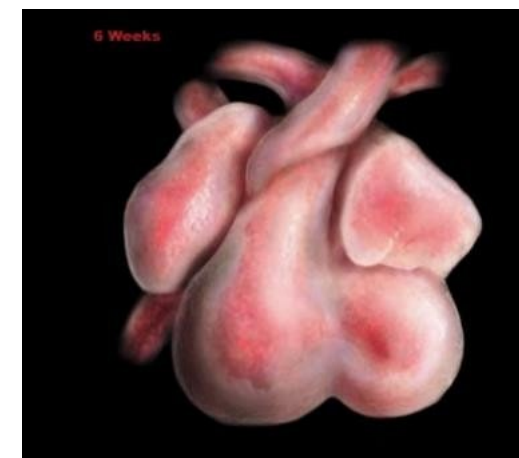
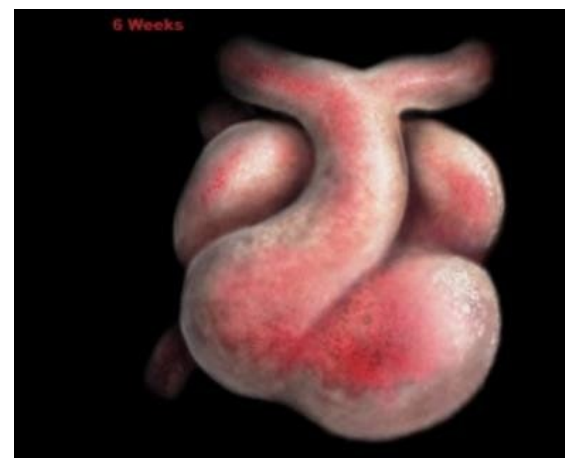
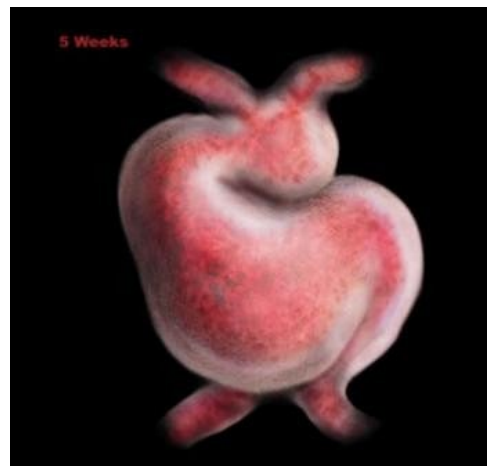
European Association of Service providers
for Persons with Disabilities



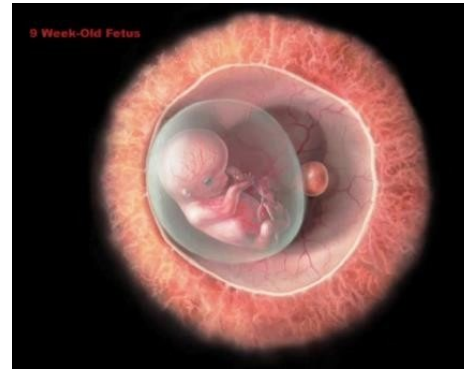


European Association of Service providers
for Persons with Disabilities

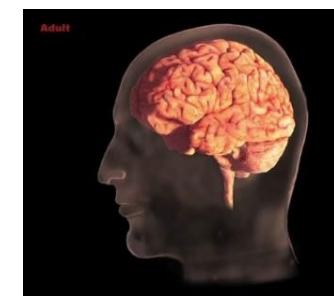
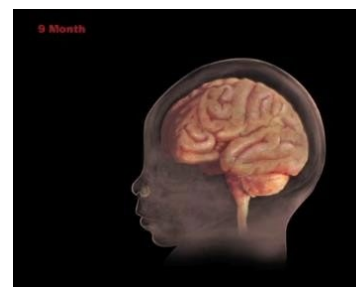
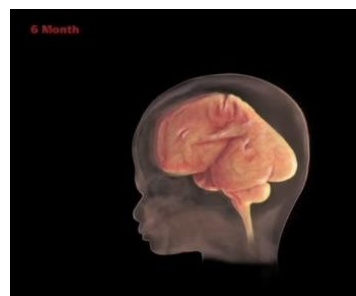
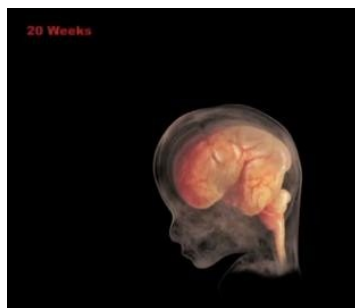
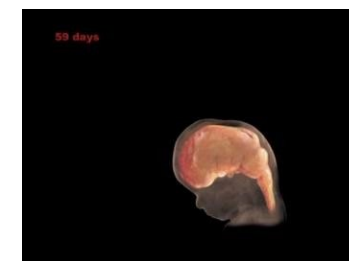
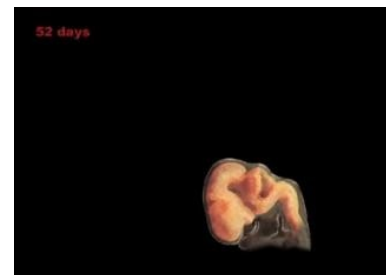
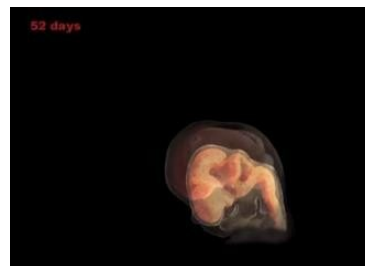
Η ανάπτυξη της καρδιάς



Η ανάπτυξη του αγγειακού δικτύου



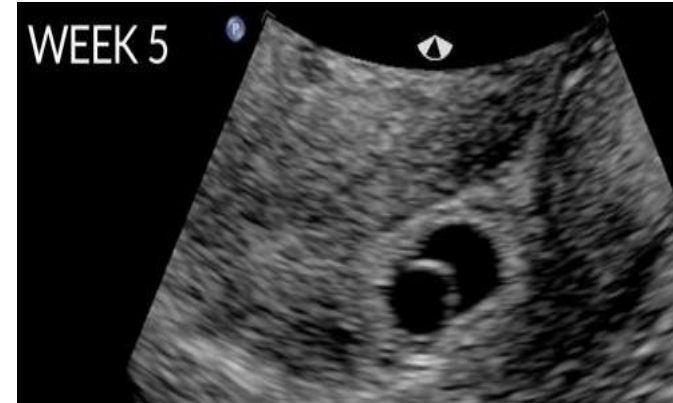
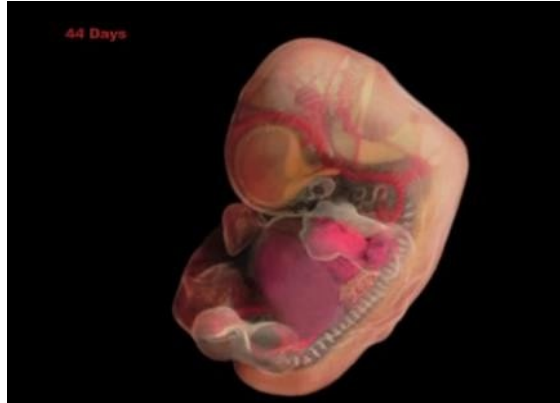
Η ανάπτυξη του εγκεφάλου



European Association of Service providers
for Persons with Disabilities

Λειτουργική ανάπτυξη του εμβρύου

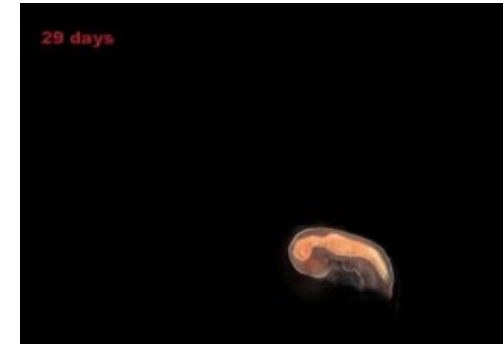
Μέγεθος σπόρου



1 εκατομμύριο κύτταρα κάθε
δευτερόλεπτο

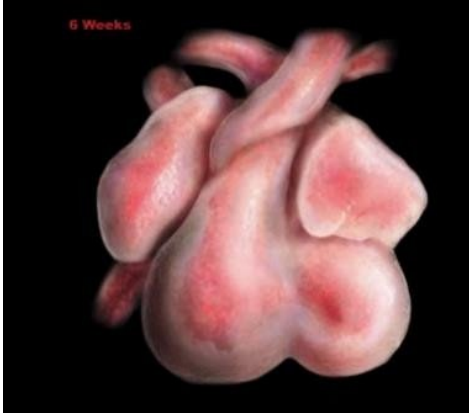
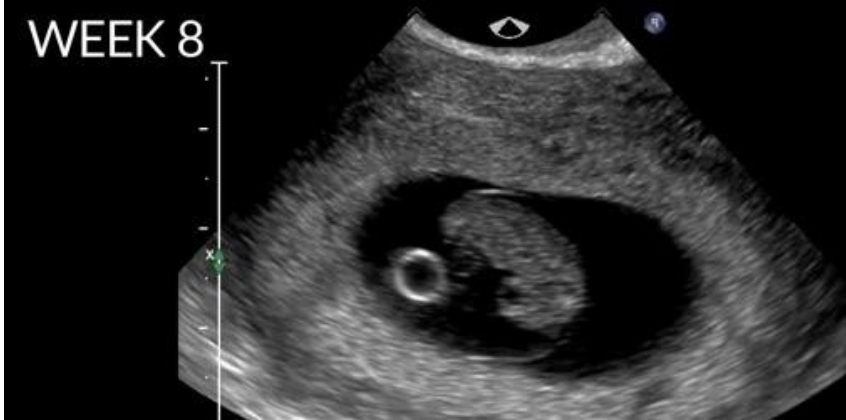


Η καρδιά χτυπά



Ο εγκέφαλος δημιουργείται
με 100.000 κύτταρα κάθε λεπτό

Μέγεθος βατόμουρου



Μέγεθος λεμονιού



- Αντίδραση σε ερεθίσματα: Όσφρηση
- Ακοή
- Κίνηση στα χέρια / δάχτυλα
- Χαμόγελο
- Ρουφάει αντίχειρα



European Association of Service providers
for Persons with Disabilities

Μέγεθος μεγάλης ντομάτας



- Το κεφάλι όσο το υπόλοιπο σώμα Κλωτσάει
- Καταπίνει Ουρεί
- Γεύεται



European Association of Service providers
for Persons with Disabilities

Μέγεθος κυδωνιού



- Ακούει καλύτερα
- Εμφάνιση δοντιών
- Μαλλιά
- Νύχια
- Φρύδια
- Βλεφαρίδες
- Στριφογυρνάει
- Κλωτσάει
- Μαθαίνει τη σχέση δράσης / αντίδρασης



European Association of Service providers
for Persons with Disabilities

Μέγεθος κουνουπιδιού



- Ο εγκεφαλικός φλοιός χωρίζεται σε 2 ημισφαίρια
- Ανοίγουν τα μάτια
- Ανταποκρίνονται στο φως
- Απλές εκφράσεις προσώπου (χαμόγελο?)

Μέγεθος ανανά



- Τακτικά διαστήματα ύπνου / ξύπνιου
- Ανταπόκριση στη φωνή της μαμάς
- Ανταπόκριση σε εξωτερικούς θορύβους
- Κίνηση
- 90% πιθανότητες επιβίωσης σε περίπτωση πρόωρου τοκετού

Μέγεθος πεπονιού



- Συμπεριφορά νεογέννητου
- Νευρικό σύστημα έτοιμο
- Άσκηση αναπνοής (αμνιακό υγρό)
- Κοιμάται πολύ
- Αλλάζει θέση
- Οστά εύκαμπτα
- Ανοσοποιητικό ανώριμο



- Κλωτσάει και κινείται
- Ισχυρότερο ανασοποιητικό
- Αντιδρά σε αισθητηριακά ερεθίσματα

Η προγεννητική περίοδος είναι εξαιρετικά σημαντική για το μέλλον ενός παιδιού



Γεγονότα όπως:

- Μεταλλάξεις στο γενετικό υλικό
- Χρωσωμικές ανωμαλίες
- Τοξικοί – τερατογόνοι παράγοντες
- Δυσκολίες στην εγκυμοσύνη
- Στρες

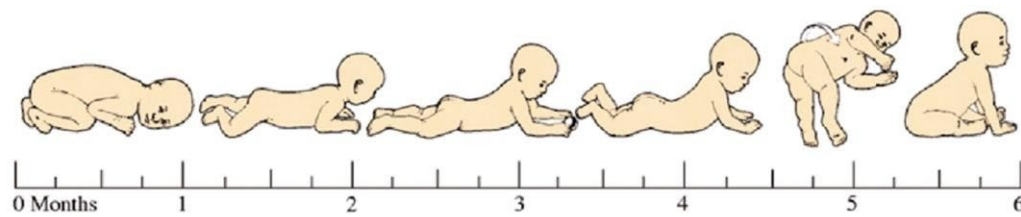
**80% των αναπτυξιακών
διαταραχών**



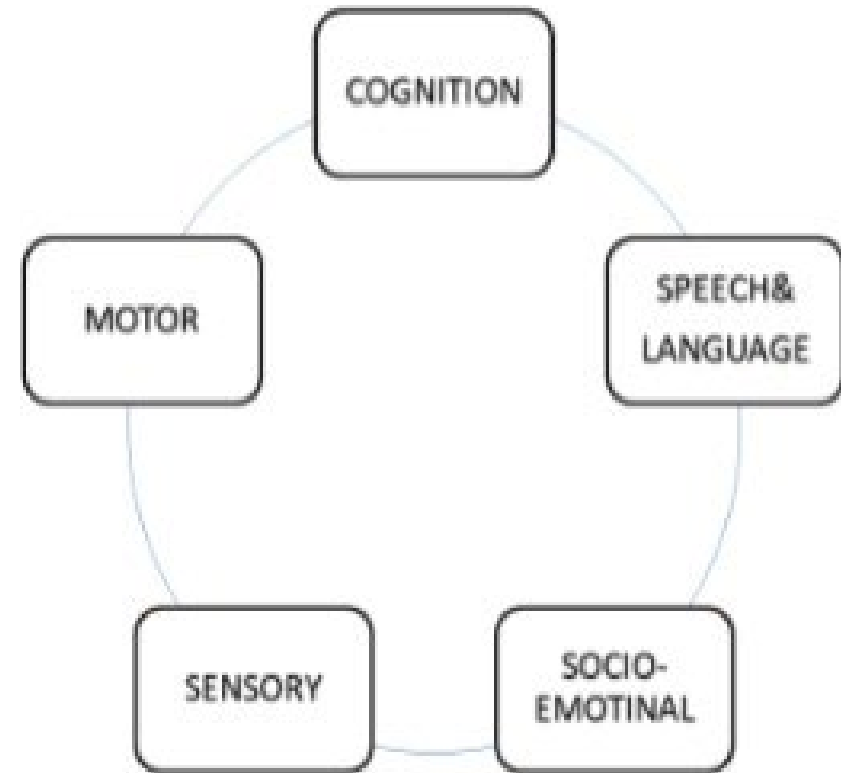
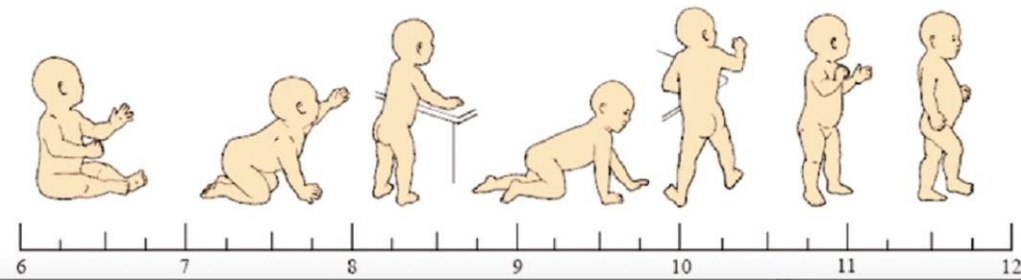
European Association of Service providers
for Persons with Disabilities

Η ζωή μετά τη γέννηση





Chronologic progression of gross motor development



European Association of Service providers
for Persons with Disabilities

1 μήνα



2-3 μήνες



4-6 μήνες



7-9 μήνες



European Association of Service providers
for Persons with Disabilities

10-12 μήνες



18 μηνών



24 μηνών



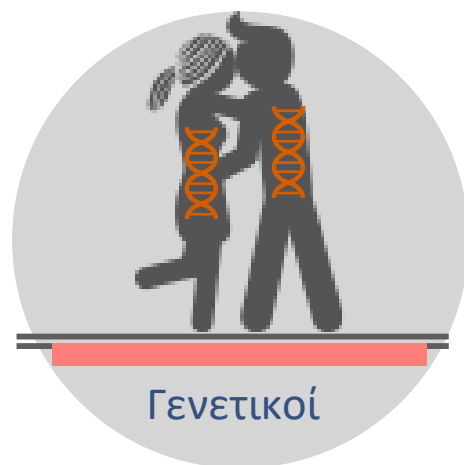
3 ΕΤΩΝ



Η ανάπτυξη του παιδιού είναι αποτέλεσμα της νευρωνικής λειτουργίας

“Η φύση”

Εγγενείς παράγοντες



“Η ανατροφή”

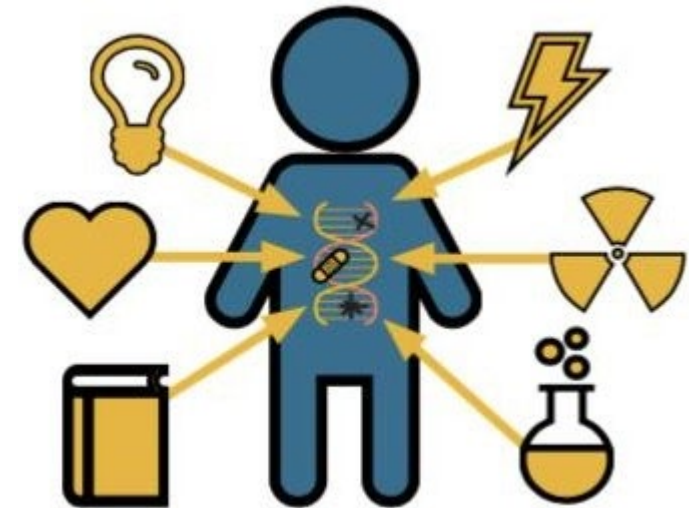
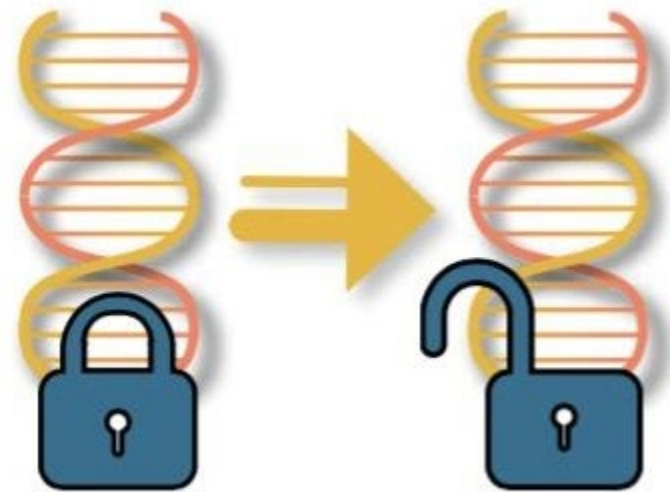
Εξωτερικοί παράγοντες



ΝΕΥΡΟΑΝΑΠΤΥΞΗ

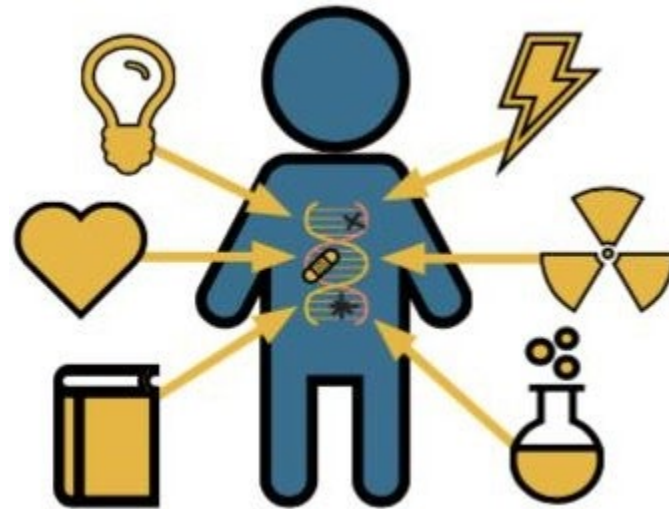
Επιγενετική

Οι εμπειρίες των παιδιών επηρεάζουν στην πραγματικότητα την έκφραση των γονιδίων



**Τι πρέπει λοιπόν να θυμόμαστε για την ανάπτυξη
των παιδιών;**

Η ανάπτυξη είναι μια εξαιρετικά διαδραστική και ευαίσθητη διαδικασία που δεν καθορίζεται αποκλειστικά από τα γονίδια.



Η αρχιτεκτονική του εγκεφάλου στο μεγαλύτερο μέρος της διαμορφώνεται στο χρονικό διάστημα από τη σύλληψη μέχρι και τα πρώτα τρία χρόνια μετά τη γέννηση.



Ακόμη και τα βρέφη και τα μικρά παιδιά επηρεάζονται αρνητικά όταν καταστάσεις χρόνιου στρες υπάρχουν στο περιβάλλον που μεγαλώνουν.

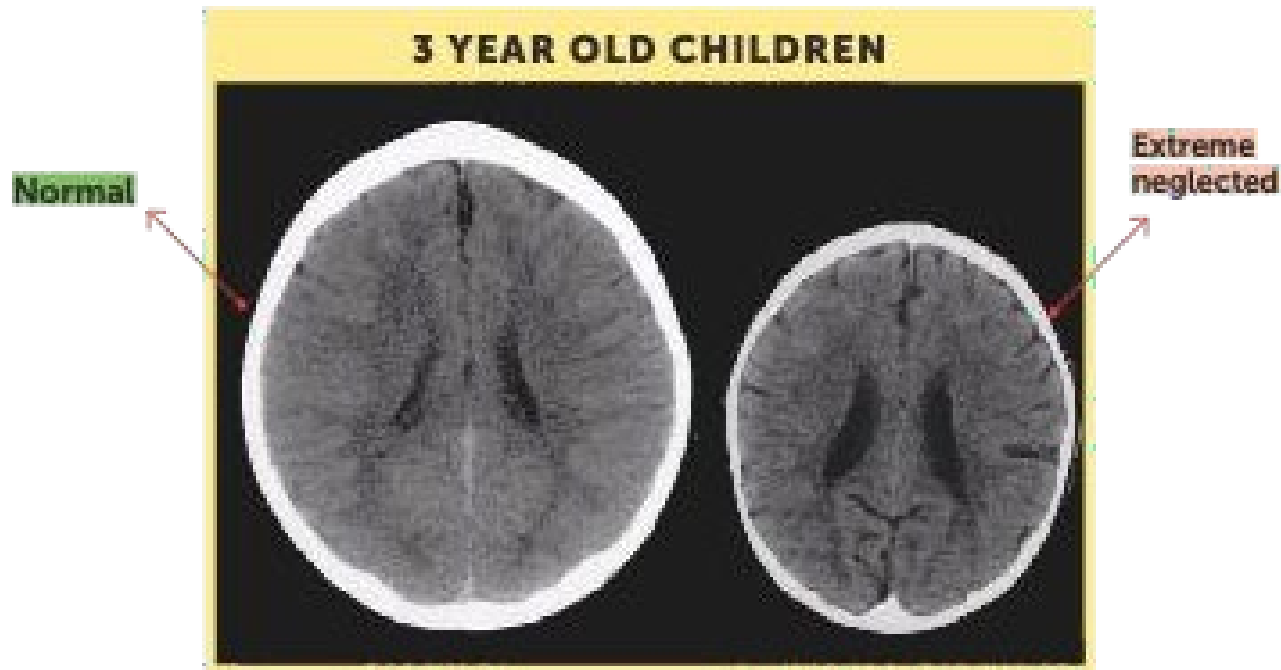


Η στενή σχέση με τους γονείς είναι εξαιρετικά σημαντική, ακόμη και πριν τον τοκετό.



European Association of Service providers
for Persons with Disabilities

Η σοβαρή παραμέληση ενός μωρού / παιδιού αποτελεί εξίσου μεγάλη απειλή για την υγεία και την ανάπτυξη όσο και η σωματική κακοποίηση.



**Ποιά είναι τα παιδιά που έχουν ανάγκη από
πρώιμη αναπτυξιακή θεραπευτική παρέμβαση;**



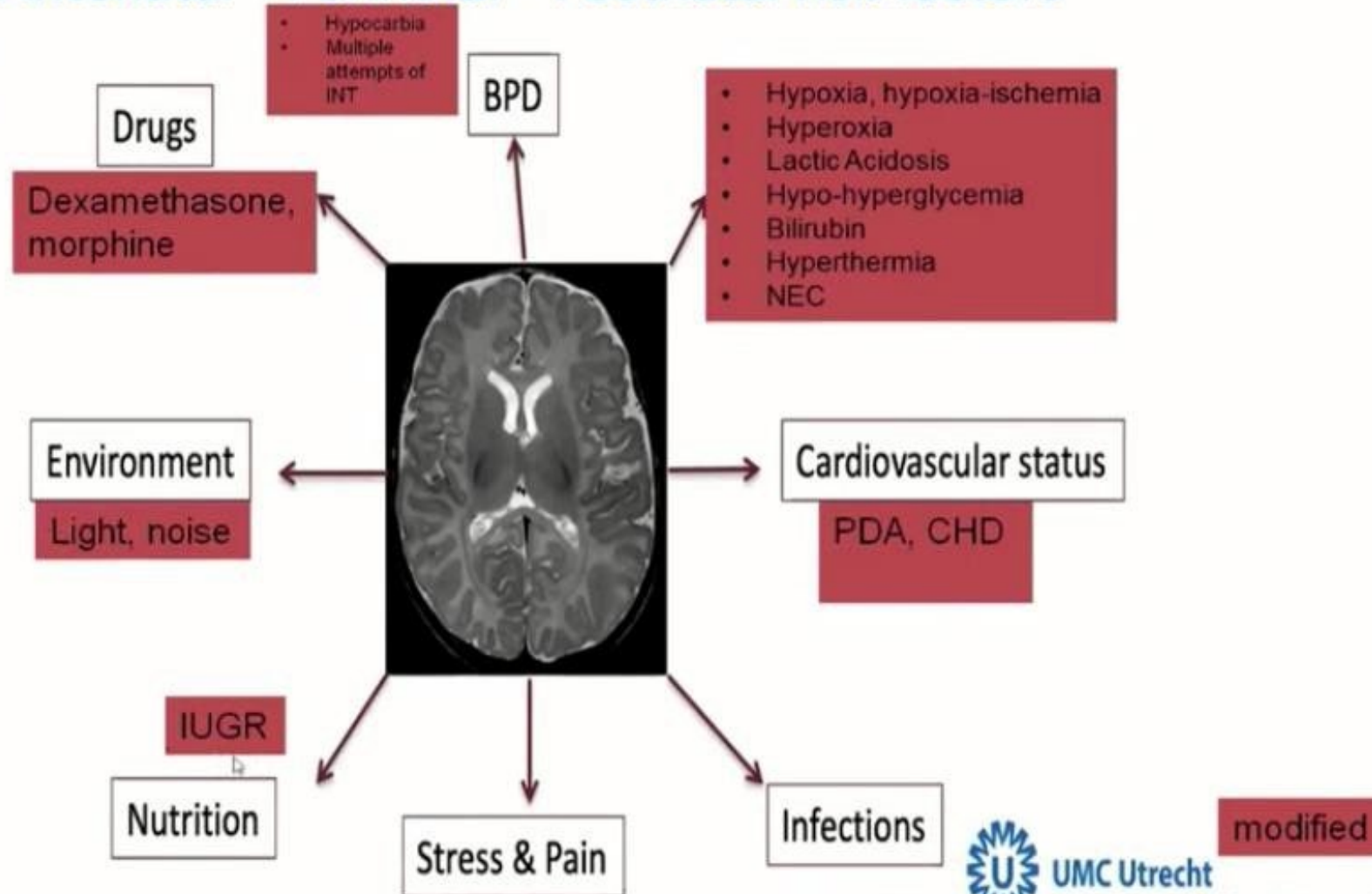
Αναπτυξιακές διαταραχές



European Association of Service providers
for Persons with Disabilities

| Βλάβη | Σοβαρή συνέπεια | Ήπια συνέπεια |
|---------------------------------------|--|---|
| Νοητική | <ul style="list-style-type: none"> • Νοητική υστέρηση | <ul style="list-style-type: none"> • Οριακή νόηση • Αργή μάθηση |
| Κινητική | <ul style="list-style-type: none"> • Εγκ. Βλάβη | <ul style="list-style-type: none"> • Ήπια υποτονία • Ασυntonιστο • Ήπια νευρολογικά σημεία |
| Λεκτική | <ul style="list-style-type: none"> • Αφασία • Αυτιστικό φάσμα | <ul style="list-style-type: none"> • Αναπτυξιακές λεκτικές διαταραχές |
| Αισθητηριακή / Αντιληπτική | <ul style="list-style-type: none"> • Δυσλεξία • Κώφωση • Τυφλωση | <ul style="list-style-type: none"> • Μαθησιακές δυσκολίες • Βαρηκοία • Χαμηλή όραση |
| Ηλεκτρική | <ul style="list-style-type: none"> • Επιληψία | <ul style="list-style-type: none"> • ΗΕΓ ανωμαλίες χωρίς σπασμούς |
| Μορφολογική | <ul style="list-style-type: none"> • Δυσπλασίες • Χρωμοσωμικές διαταραχές • Γενετικό σύνδρομο | <ul style="list-style-type: none"> • Δυσμορφικά χαρακτηριστικά • Μικροκεφαλία |

Antenatal - Perinatal - Postnatal risk factors



Rappaport, NEJM 2011
Mooney-Leber, Neuroscience 2016

Neubauer Neonatology 2015
Schwaberger, PLoS One 2015

Ranger, J Pediatr 2015
Conrad, Brain Behav Immun. 2015

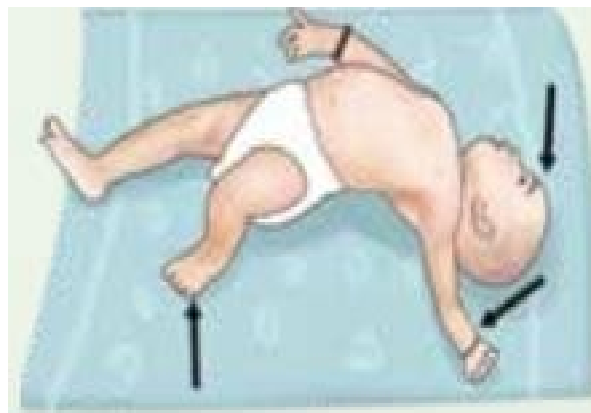


UMC Utrecht
Wilhelmina Children's Hospital

modified

2-3 μήνες

Red flags



- Το παιδί δεν προσέχει το πρόσωπό σας, δεν χαμογελάει στο άκουσμα της φωνής σας.
- Το παιδί δεν μπορεί να στηρίξει το κεφάλι του
- Το παιδί έχει στραβισμό, το μάτι πηγαίνει προς τα έξω

4-6 μήνες

Red flags



- Το παιδί δεν μπορεί να στηρίξει το κεφάλι ή τον κορμό του
- Το παιδί δεν ενδιαφέρεται να παίξει με παιχνίδια (ειδικά με καινούργια παιχνίδια)
- Το παιδί δεν αλληλεπιδρά με τον φροντιστή του, δεν δείχνει στοργή για το άτομο που το φροντίζει
- Το παιδί δεν πιέζει προς τα κάτω με τα πόδια του όταν τα πόδια του τοποθετούνται σε σκληρή επιφάνεια

7-9 μήνες

Red flags



- Το παιδί κινητικά, αντιληπτικά και επικοινωνιακά δεν εξελίσσεται
- Το παιδί δεν απλώνει τα χέρια του για να πάρει πράγματα
- Το παιδί δεν κάθεται χωρίς βοήθεια
- Το παιδί δεν ανταποκρίνεται στο όνομά του

10-12 μήνες

Red flags



- Το παιδί δεν μπουσουλάει, δεν πλησιάζει τους γονείς
- Το παιδί δεν μπορεί να καθίσει μόνο του

18 μηνών

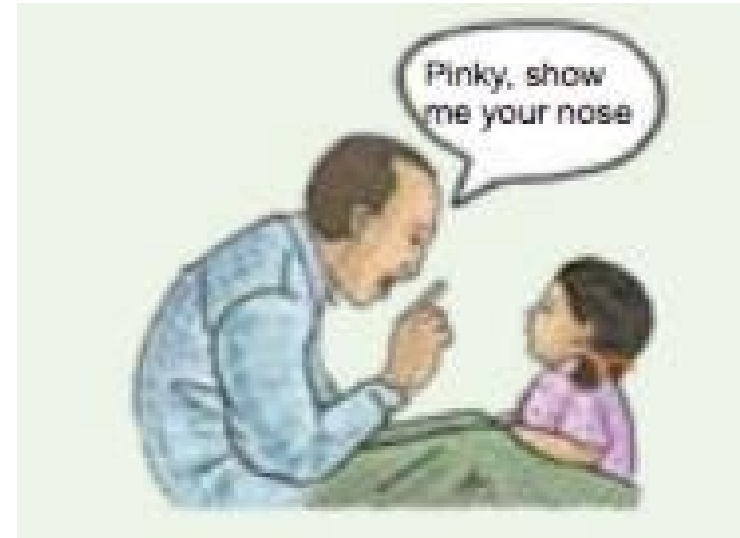
Red flags



- Το παιδί δεν μπορεί να περπατήσει
- Το παιδί δεν δείχνει πράγματα με το δάχτυλο
- Καθώς το παιδί συνεχίζει να μεγαλώνει, υπάρχει μεγαλύτερη απόκλιση από την τυπική ανάπτυξη

24 μηνών

Red flags



- Το παιδί δεν μπορεί να ακολουθήσει απλές οδηγίες
- Το παιδί δεν μπορεί να αντιγράψει ενέργειες ή λέξεις
- Το παιδί δεν περπατάει σταθερά

3 ετών

Red flags

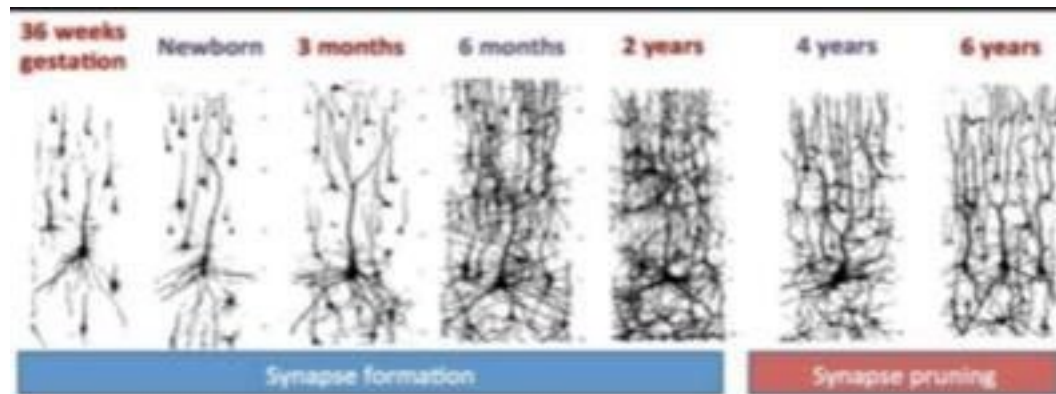
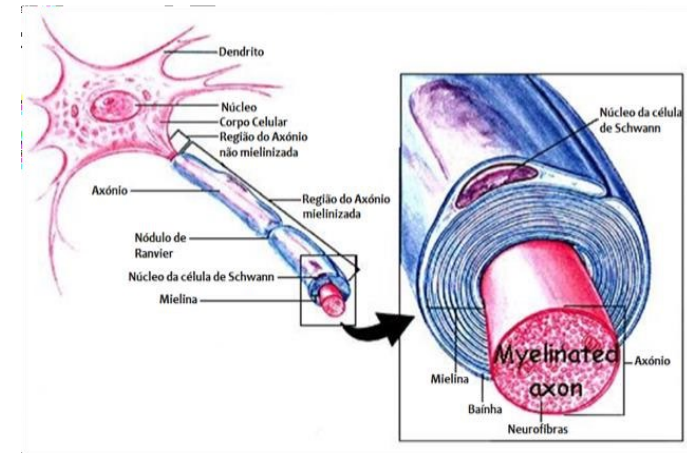
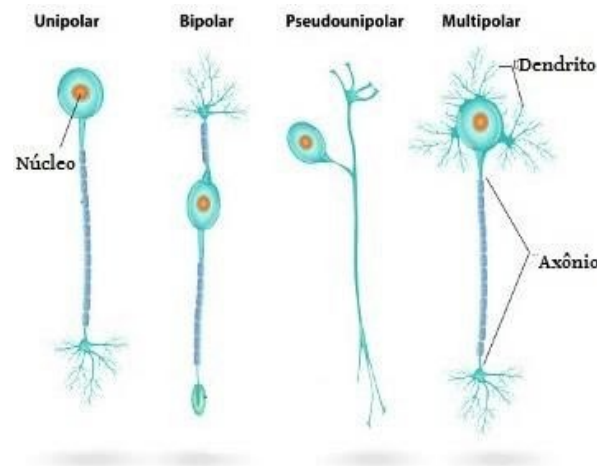
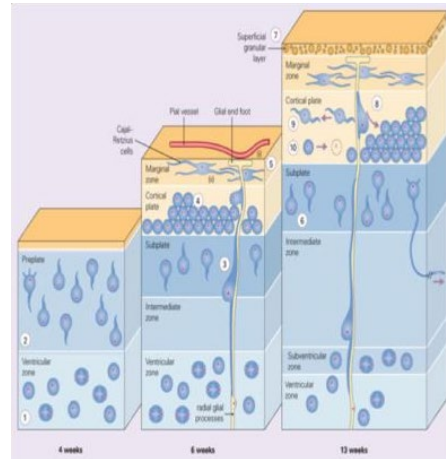
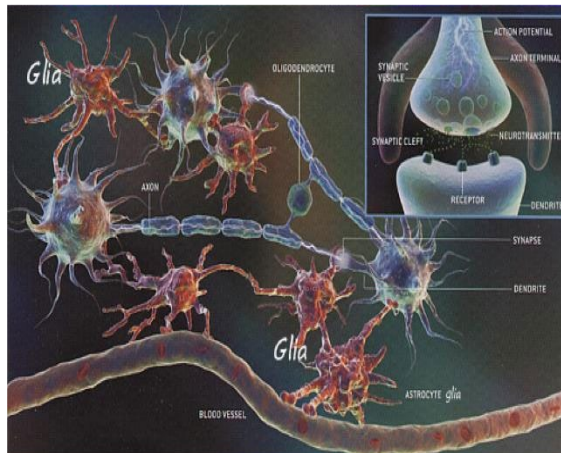


- Το παιδί πέφτει συχνά ή έχει πρόβλημα με τις σκάλες
- Το παιδί δεν θέλει να παίξει με άλλα παιδιά
- Το παιδί δεν μπορεί να χειριστεί απλά παιχνίδια
- Το παιδί δεν μπορεί να απαντήσει σε απλές ερωτήσεις

Γιατί πρώιμη αναπτυξιακή παρέμβαση;



Η ανάπτυξη του εγκεφάλου



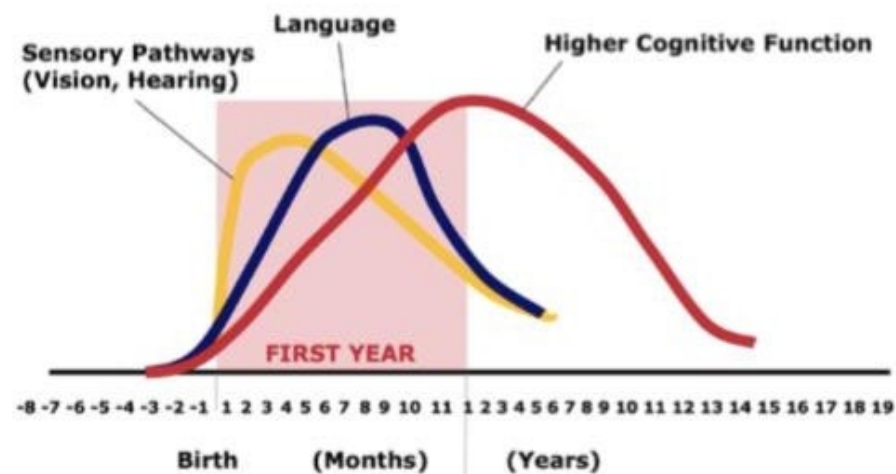
Μετά κλάδεμα, έτσι ώστε τα κυκλώματα του εγκεφάλου να γίνονται πιο αποτελεσματικά

Κάθε εγκεφαλική λειτουργία έχει το δικό της κρίσιμο χρόνο ανάπτυξης.



Source: Nelson, C. (2000). Source: Center on the Developing Child at Harvard University. Core concepts in the science of early childhood development. <http://developingchild.harvard.edu>. Reproduced with permission of the author.

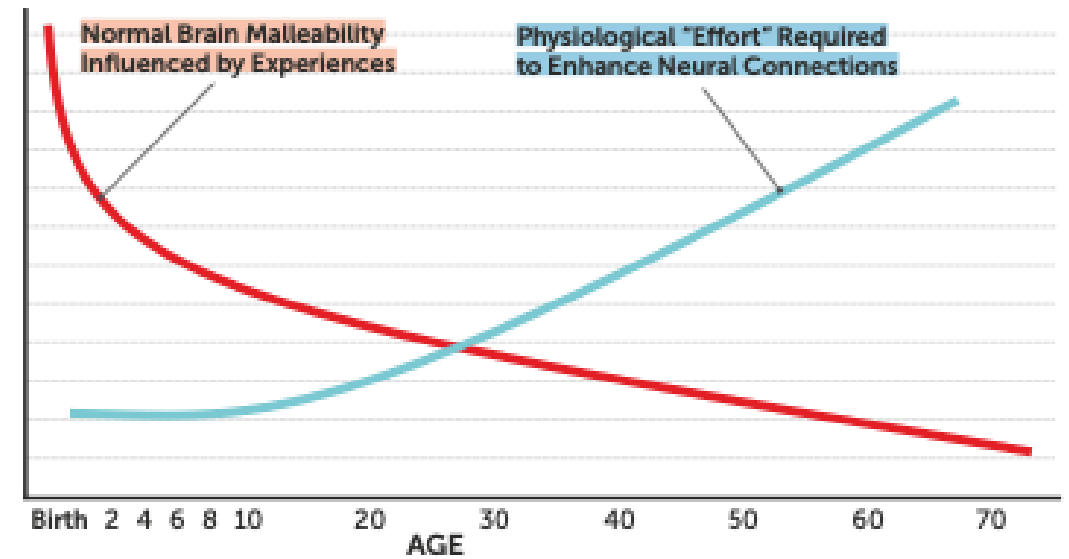
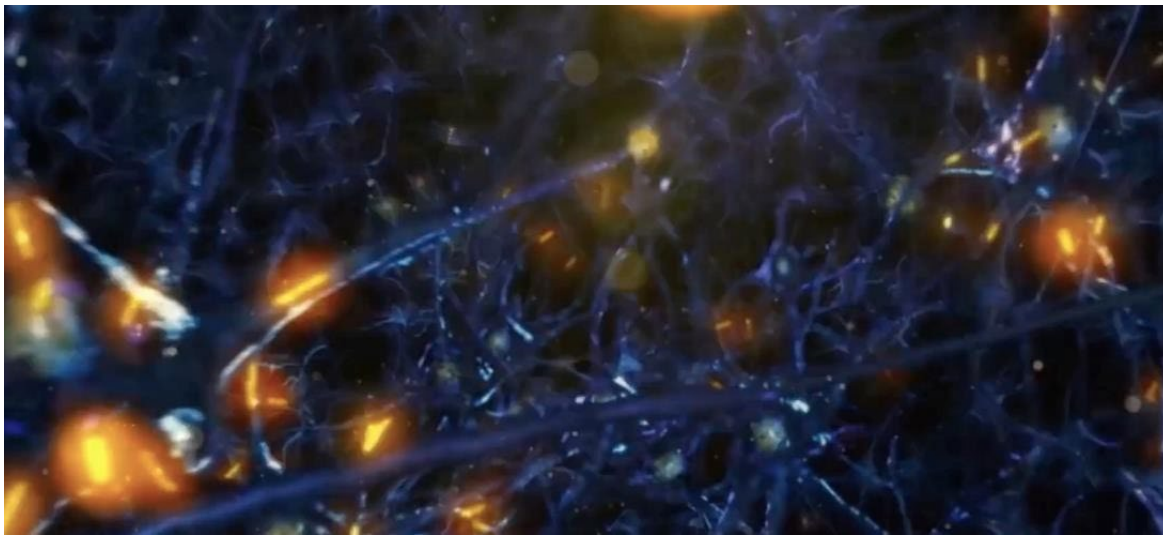
Human Brain Development Neural Connections for Different Functions Develop Sequentially



Source: C.A. Nelson (2000)

Source: Levitt, P. (2009). Source: Center on the Developing Child at Harvard University. Core concepts in the science of early childhood development. <http://www.developingchild.harvard.edu>. Reproduced with permission of the author.

Νευροπλαστικότητα



Τα πρώτα χρόνια της ζωής, περισσότερες από 1 εκατομμύριο νέες νευρικές συνδέσεις σχηματίζονται κάθε δευτερόλεπτο

Τι πρέπει να θυμόμαστε για την αξία της πρώιμης αναπτυξιακής παρέμβασης;

Η παροχή των κατάλληλων θεραπευτικών προσεγγίσεων πρώιμα, οδηγεί σε πολύ καλά αποτελέσματα



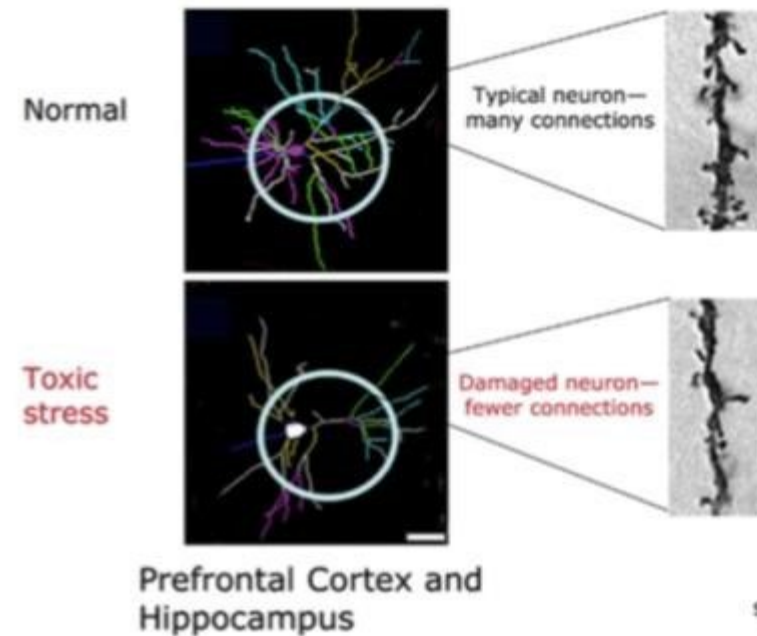
Η νευροπλαστικότητα του αναπτυσσόμενου εγκεφάλου στα πρώτα χρόνια της ζωής χαρακτηρίζεται κυρίως από:

1. Ευκολία δημιουργίας συνάψεων
2. Ευκολία μεταβολής των ήδη υπάρχουσών συνάψεων
3. Μη παγίωση των νευρωνικών του κυκλωμάτων



Η αργοπορημένη παρέμβαση για δόμηση νέων δεξιοτήτων απαιτεί περισσότερη προσπάθεια.

Persistent Stress Changes Brain Architecture

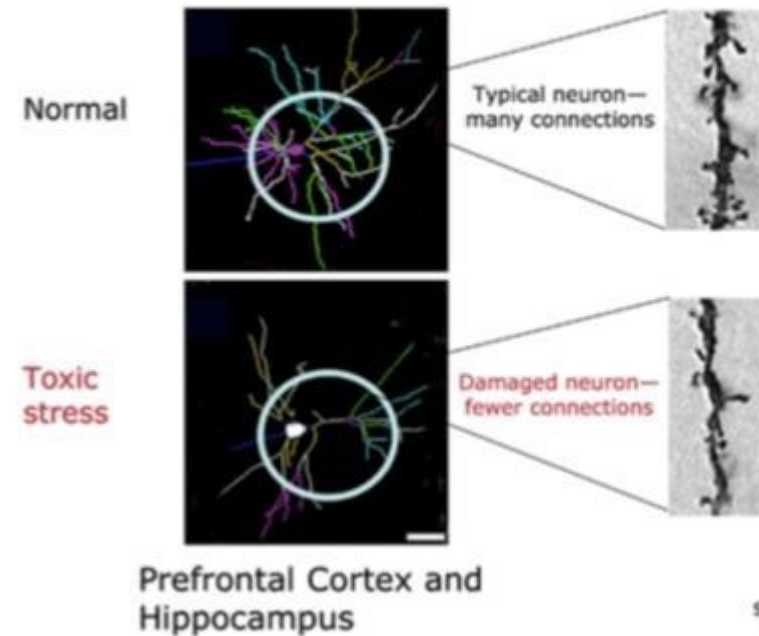


Οι πρώιμες εμπειρίες
επηρεάζουν τον
αναπτυσσόμενο εγκέφαλο
ακόμη και από την
προγεννητική περίοδο



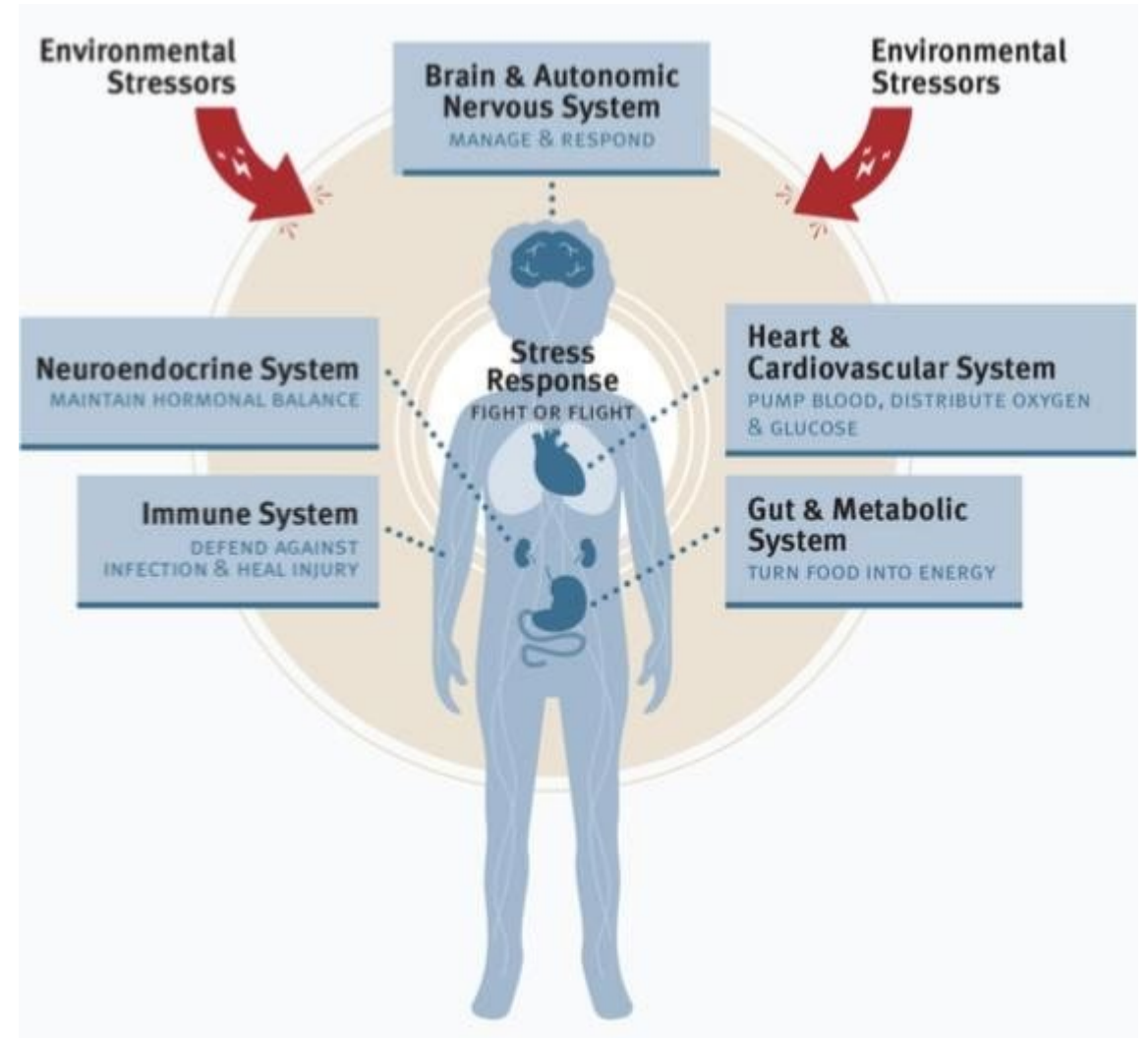
Το χρόνιο στρες μπορεί να είναι
τοξικό για τον αναπτυσσόμενο
εγκέφαλο

Persistent Stress Changes Brain Architecture



Sources: Radley et al. (2004)
Bock et al. (2005)

Πρώιμες εγκεφαλικές βλάβες μπορούν να οδηγήσουν σε δια βίου προβλήματα



Η πρώιμη αναπτυξιακή θεραπευτική παρέμβαση αποτρέπει περαιτέρω δυσμενείς συνέπειες



Οι σταθερές σχέσεις φροντίδας με γονείς και φροντιστές είναι απαραίτητες για την υγιή ανάπτυξη



**Τα παιδιά έχουν ανάγκη από ευκαιρίες,
κίνητρα, παιχνίδι και απλές καθημερινές
ρουτίνες για να μάθουν.**



Rethinking Early Childhood Intervention Services: Implications for policy and practice, Tim Moore, 2012



American Academy of Pediatrics, 2013

**Τα παιδιά με αναπτυξιακές διαταραχές
μαθαίνουν με τον ίδιο τρόπο όπως και
τα άλλα παιδιά.**



European Association of Service providers for
persons with disabilities



Η δράση έχει χρηματοδοτηθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω του Technical Support Instrument (Μέσου Τεχνικής Υποστήριξης) και υλοποιείται από την EASPD σε συνεργασία με τη Γενική Διεύθυνση Στήριξης Διαρθρωτικών Μεταρρυθμίσεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

ΔΗΛΩΣΗ ΑΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ

Οι πληροφορίες και οι απόψεις που περιλαμβάνονται στο παρόν έγγραφο είναι του/των συντάκτη/συντακτών και δεν αντανακλούν αναγκαία την επίσημη άποψη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν εγγυάται στην ορθότητα των δεδομένων που περιέχονται στο παρόν έγγραφο. Ούτε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ούτε οποιοδήποτε πρόσωπο που ενεργεί για λογαριασμό της μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνο για τη χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ!