

# Προγεννητική ανάπτυξη και γέννηση

Η προγεννητική ανάπτυξη αναφέρεται στην διαδικασία που συμβαίνει από τη γονιμοποίηση του ωαρίου μέχρι τη γέννηση του μωρού. Αυτή η περίοδος είναι κρίσιμη για την ανάπτυξη όλων των βασικών οργάνων και συστημάτων του οργανισμού του εμβρύου. Διαρκεί περίπου 9 μήνες και χωρίζεται σε τρία κύρια στάδια:

## 1. Περίοδος της Γονιμοποίησης και της Εμβρυϊκής Ανάπτυξης ή Βλαστική Περίοδος (Από τη σύλληψη έως τη 2η εβδομάδα)

- **Γονιμοποίηση:** Η σύλληψη συμβαίνει όταν το σπερματοζώαριο από τον πατέρα γονιμοποιεί το ωάριο της μητέρας. Το γονιμοποιημένο ωάριο, γνωστό ως ζυγώτης, ξεκινά την ταξιδεύει μέσω των σαλπίνγων και αναπτύσσεται.
- **Περίοδος Μορίδας (πρώτες 2 εβδομάδες):** Ο ζυγώτης χωρίζεται σε πολλά κύτταρα και σχηματίζεται η βλάστηση (μπλάστου) που στη συνέχεια εμφυτεύεται στη μήτρα της μητέρας.

## 2. Η Φάση του Εμβρύου (Από την 3η έως τη 8η εβδομάδα)

- **Δημιουργία οργάνων:** Σε αυτό το στάδιο σχηματίζονται τα βασικά όργανα του σώματος, όπως ο εγκέφαλος, η καρδιά, τα νεφρά και το ήπαρ. Η καρδιά αρχίζει να χτυπάει και να κυκλοφορεί το αίμα, ενώ οι πρώτες κινήσεις του εμβρύου αρχίζουν να εμφανίζονται.
- **Ανάπτυξη του νευρικού συστήματος:** Ο εγκέφαλος και το νωτιαίο μυελό αναπτύσσονται και οι βασικές δομές του εμβρύου αρχίζουν να σχηματίζονται.

## 3. Η Φάση του Εμβρύου (Από την 9η εβδομάδα έως την 40ή εβδομάδα)

- **Αναπτυξιακή εξέλιξη:** Τα όργανα συνεχίζουν να αναπτύσσονται και να διαφοροποιούνται, με το έμβρυο να μεγαλώνει σε μέγεθος. Η ανάπτυξη των χεριών, ποδιών και προσώπου προχωρά. Η δομή των οστών γίνεται πιο στέρεη και το έμβρυο αποκτά ικανότητα να κινείται.
- **Η λειτουργία των οργάνων:** Όλα τα όργανα, εκτός από τους πνεύμονες, έχουν αναπτυχθεί και αρχίζουν να λειτουργούν. Στο τέλος αυτής της φάσης, το έμβρυο είναι πλήρως σχηματισμένο και έτοιμο να γεννηθεί.

## Η Γέννηση

Η γέννηση σηματοδοτεί την έναρξη της ζωής του μωρού εκτός της μήτρας. Η διαδικασία της γέννησης περιλαμβάνει τρεις κύριες φάσεις:

1. **Φάση των συστολών:** Οι συσπάσεις της μήτρας ξεκινούν, βοηθώντας το μωρό να μετακινηθεί προς τα κάτω προς τον αυλό του τραχήλου της μήτρας.
2. **Φάση της εξώθησης:** Ο μωρός εξωθείται μέσω του γεννητικού σωλήνα.
3. **Φάση της αποβολής του πλακούντα:** Ο πλακούντας, ο οποίος είχε συνδεθεί με το έμβρυο, αποβάλλεται από τη μήτρα μετά τη γέννηση του μωρού.

Αυτή η διαδικασία είναι το επιστέγασμα της προγεννητικής ανάπτυξης και σηματοδοτεί την αρχή της εξωμήτριας ζωής του νεογέννητου.