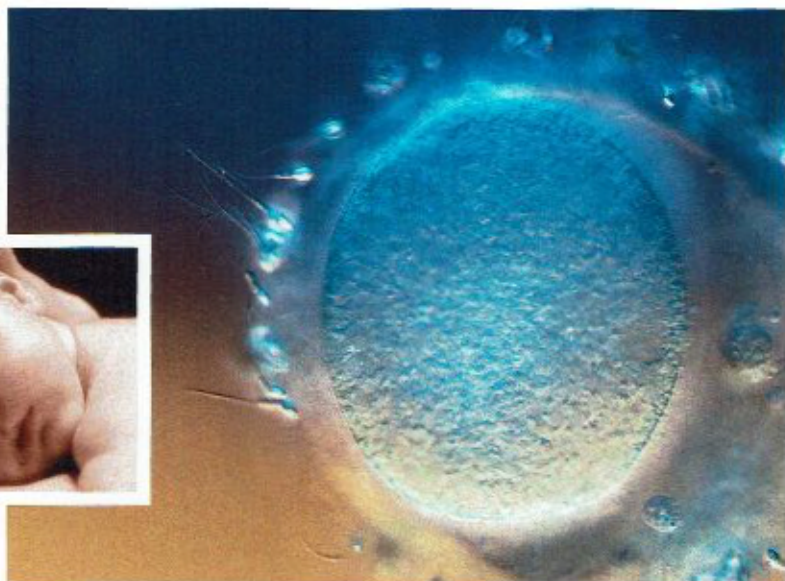


Jedes Leben beginnt mit einer befruchteten Eizelle. Fast unvorstellbar, dass daraus ein Mensch entsteht.

Wie verläuft die Entwicklung?



1 Aus einer Eizelle und einer Spermienzelle entwickelt sich ein neuer Mensch.

Wie entsteht ein Baby?

Wie alles beginnt

Wenn eine Eizelle sprechen könnte, dann würde sie Folgendes erzählen: „Endlich bin ich reif und bewege mich im Eileiter in Richtung Gebärmutter. Plötzlich kommt eine Spermienzelle auf mich zu und dringt in mich ein. Dieser Vorgang heißt Befruchtung. Ich teile mich sofort und wachse. In der Gebärmutter angekommen, niste ich mich in der Gebärmutterschleimhaut ein. -> 2 Der Frauenarzt nennt mich Embryo. Ich wachse weiter.“

Versorgung

„Durch den Mutterkuchen und über die Nabelschnur werde ich mit Nährstoffen und Sauerstoff versorgt. Die mich umgebende Fruchtblase schützt mich. Ich schwimme im Fruchtwasser.“ -> 3

Vom Embryo zum Fetus

„Nach 8 Wochen habe ich schon alle inneren Organe. Mein Herz schlägt. Nach 12 Wochen haben alle Organe ihre Aufgaben übernommen. Ich heiße nun Fetus.“ -> 4



2 Zwei Wochen nach der Befruchtung



3 Sechs Wochen alter Embryo



4 Acht Wochen alter Embryo



5 Zwanzig Wochen alter Fetus



6 Untersuchung bei der Frauenärztin

Embryo
Fetus
Fruchtblase
Mutterkuchen
Nabelschnur
Schwangerschaft

Das Leben spüren

„Nach 20 Wochen bin ich schon so groß, dass meine Mutter meine Bewegungen an der Bauchdecke spürt. → 5 Jetzt kann ich schon hell und dunkel unterscheiden und Musik hören. Besonders viel Spaß macht mir das Daumenlutschen.“

Nach 40 Wochen

„Ich habe nun fast 40 Wochen in der Gebärmutter verbracht. Ich stehe auf dem Kopf und es wird eng. Es dauert nicht mehr lange, dann komme ich auf die Welt.“

Schwangerschaft

Ob eine Schwangerschaft vorliegt, kannst du mit einem Schwangerschaftstest feststellen. Oder du gehst zu einem Frauenarzt. → 6

→ **Merk dir!** Die Befruchtung entsteht durch die Verschmelzung von Eizelle und Spermienzelle. Die befruchtete Eizelle wächst und nistet sich in der Gebärmutter-schleimhaut ein. In den ersten zwölf Wochen entwickeln sich beim Embryo alle wichtigen Organe.

Arbeitsaufträge

1. Erkläre mithilfe der Abbildungen 2 bis 5 die verschiedenen Entwicklungsstufen in der Schwangerschaft.
2. Erkläre mithilfe eines Modellversuchs, wie wichtig das Fruchtwasser für den Embryo ist.
 - a Stelle das Modell von Abbildung 7 her.
 - b Schüttele das Glas. Was passiert mit dem Ei?
 - c Führe den Versuch ohne Wasser im Beutel durch. Was passiert mit dem Ei?



7 Modellversuch zur Funktion des Fruchtwassers