

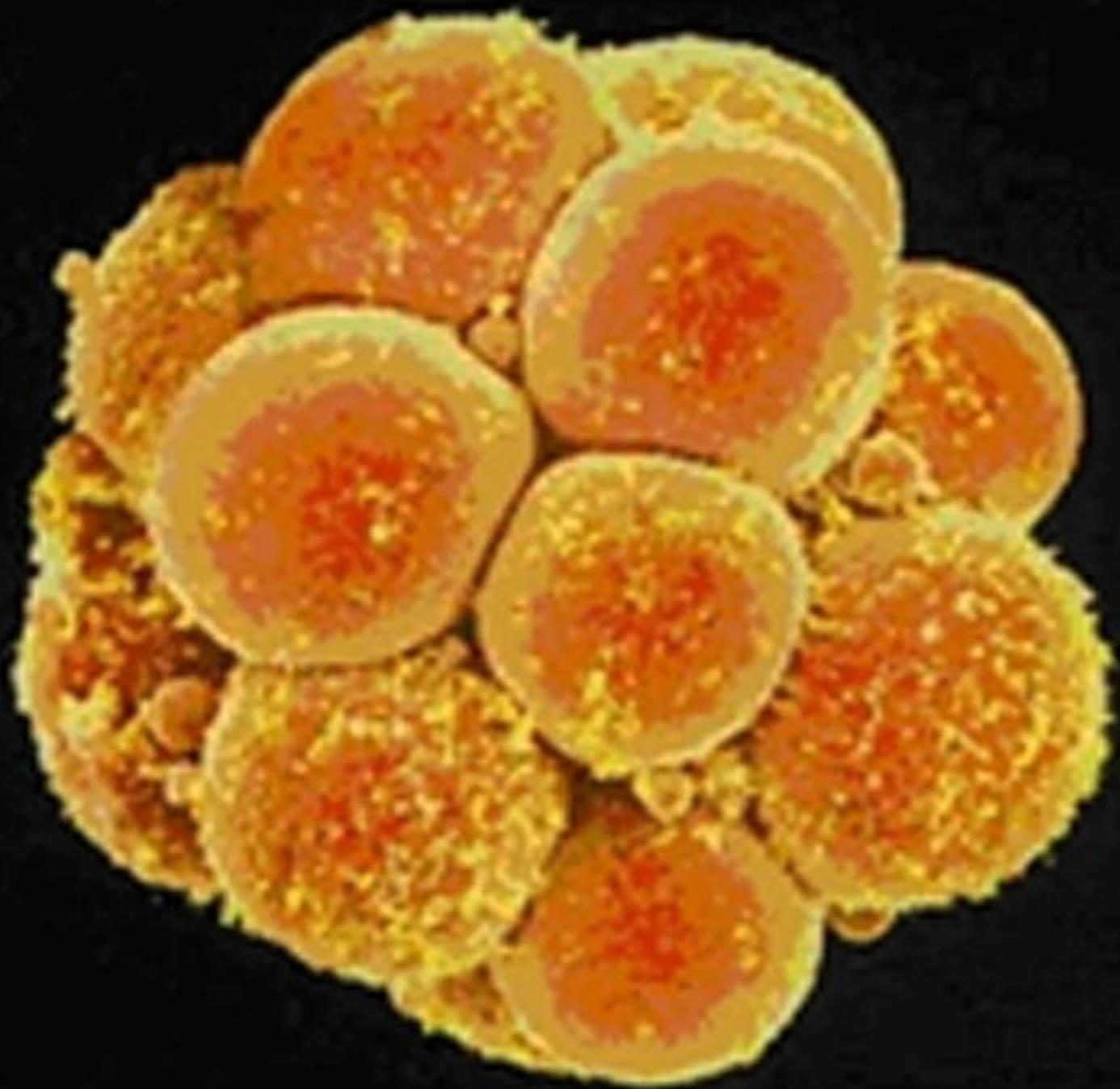


### **Erste und zweite Schwangerschaftswoche**

Diese in Schwangerschaftswochen angegebene Dauer der Schwangerschaft liegt daher immer um zwei Wochen über dem tatsächlichen Alter des Kindes.

Der Embryo nistet sich 3-4 Tage, nachdem er im Eileiter entstanden ist, in der Gebärmutter ein.

Diese ist bereits auf eine Schwangerschaft vorbereitet. Die Gebärmutterschleimhaut ist dicker geworden, damit sich der Embryo einnisten kann. Wenn kein Embryo kommt, wird die Schleimhaut wieder abgestossen. Dies ist dann die Monatsblutung der Frau.



## **Erste Lebenswoche**

Von den etwa 300 Millionen abgegebenen Spermien erreichen nur gerade etwa 300 eine Eizelle. Doch nur ein einziges Spermium wird die Eizelle befruchten. Einen kurzen Moment lang ist die Hülle der Eizelle durchlässig, und ein Spermium kann sich in das Ei hineinbohren. Sobald die Samenzelle im Ei ist, verhärtet sich die äussere Schicht reflexartig, so dass keine weiteren Spermien mehr eindringen können.

Im Moment der Kernverschmelzung entscheiden sich viele Eigenschaften des Kindes, ganz besonders die Frage, ob es ein Junge oder ein Mädchen wird. Es setzt eine rasante Entwicklung der Zellteilung ein. Nach erfolgreicher Einnistung wird aus der Gebärmutter ein Signal gesendet, das dem Körper der Frau die Schwangerschaft anzeigt. Es ist das Hormon HCG, das auch die Basis für den Schwangerschaftstest liefert.



### **Zweite und dritte Lebenswoche**

Nun beginnt die Entwicklung der Plazenta. Dazu dringen einige Zellen tiefer in die Gebärmutterschleimhaut ein. Nach nur 21 Tagen hat sich der kleine Mensch so weit entwickelt, dass er ein s-förmiges Herz aufweist, das zu schlagen beginnt. Es ist noch nicht in Vorhöfe und Kammern unterteilt. Die inneren Organe, Leber, Lunge, Magen, Darm und Nieren beginnen sich jetzt zu bilden. Ab diesem Zeitpunkt erfährt die Mutter durch Ausbleiben der Regelblutung das sie schwanger ist. (Grösse des Embryos: ca. 2,5 mm)



### **Vierte Lebenswoche**

In der 4. bis zur 8. Lebenswoche werden alle Organe angelegt. In dieser Zeit entstehen Nervensystem, Auge, Innenohr und Oberhaut, Verdauungs- und der Atmungsorgane einschliesslich der dazugehörigen Drüsen; weiter Knochen, Muskeln, Herz, Blut- und Lymphgefässe und ein Grossteil der Harn- und Geschlechtsorgane. Danach muss das Kind nur noch wachsen, bis es auf die Welt kommt.

Arme und Beine werden erkennbar. Augen und Ohren werden sichtbar, der Mund öffnet sich, die Zunge beginnt sich zu entwickeln. (Grösse des Embryos: ca. 0,6 cm)



### **Fünfte Lebenswoche**

Die Herztöne können schon mit einem Elektro-Kardiogramm gehört werden. Das Herz pumpt bereits vom Kind selbst erzeugtes Blut mit 140–150 Schlägen in der Minute durch den Körper. Luftröhre und Bauchspeicheldrüse werden erkennbar. (Grösse des Embryos: ca. 1cm)



### **Sechste Lebenswoche**

Das Kind nimmt bereits erste Informationen aus seiner kleinen Umgebung auf: die Lage in der Gebärmutter, den Druck auf den Körper, die Temperaturunterschiede. Mit der Elektroenzephalografie sind die Gehirnströme messbar. Das Skelett ist in Knorpelchen vorhanden, die Bildung der Muskulatur ist weit fortgeschritten. Jede Minute bilden sich etwa 100'000 neue Nervenzellen. (Grösse des Embryos: ca. 1,5cm)



### **Siebte Lebenswoche**

Alle Organsysteme sind angelegt. Es entwickelt sich nichts Neues mehr. Es braucht nur noch Nahrung und Zeit, um zu wachsen und zu reifen. Im Kiefer bilden sich Knospen für die Milchzähne. Die Grundlage des Sehens ist gelegt, indem die Netzhaut der Augen mit dem Gehirn verbunden ist. Der Gleichgewichtssinn im Ohr ist bereits vorhanden, und auch das Tröpfchen Urin wird durch die Nieren ausgeschieden (Grösse des Embryos: ca. 2cm)

### **Achte Lebenswoche**

Nach der Phase der Wochen 1 bis 8 hat das Kind seine eigenen unverwechselbaren Fingerabdrücke, die es sein ganzes Leben behalten wird. Es macht Atembewegungen und kann schon schlucken, wenn es das Fruchtwasser trinkt. Auf der Innenfläche seiner Hände entsteht die zarte Zeichnung der Handlinien. Die Knorpelchen beginnen sich zu verdichten und wandeln sich in Knochen um. Ihre endgültige Form werden die Knochen des Skeletts erst viele Jahre später, beim Übergang ins Erwachsenenleben, erreichen. (Grösse des Embryos: ca. 4 cm). Ab diesem Zeitpunkt lautet die medizinische Bezeichnung des Kindes nicht mehr Embryo, sondern Fötus.



### **Neunte Lebenswoche**

Jetzt, zu Beginn der Wochen 9 bis 12, sind die Organe beinahe ausgebildet, auch die äusseren Geschlechtsorgane bilden sich. Das Kleinstkind versucht zu greifen und eine Faust zu machen, wenn seine Handfläche berührt wird. Um Störungen zu vermeiden, kann es den Kopf wegrehen. Die Finger zeigen zarte Fingernägel. Hände, Arme und Beine werden bewegt. Bei Berührung der Wangen und Lippen zuckt das Kind, als wolle es lächeln. (Grösse des Fötus: ca. 5 cm)



### **Zehnte und Elfte Lebenswoche**

Das Kind ist 60'000 mal so gross wie die ursprüngliche Eizelle. Es beginnt mit dem Daumen zu lutschen und kann schon richtige Purzelbäume schlagen.. Es trinkt regelmässig Fruchtwasser und nimmt es in sein Blut auf, wo es anschliessend über die Nieren wieder ausgeschieden wird. So tauschen Mutter und Kind ständig Flüssigkeit und gelöste Stoffe aus. (Grösse des Fötus: ca. 6–7 cm)



### **Zwölfte Lebenswoche**

Alle Organsysteme sind fertig ausgebildet und funktionieren schon – allerdings nur im Mutterleib! Die Lungenfunktion übt sich auch ohne Luft am Fruchtwasser, es wird praktisch schon ein- und ausgeatmet. Bis dahin wird die Sauerstoffversorgung natürlich noch über die Plazenta sichergestellt. Die Sinnesorgane, zum Beispiel der Tast-, Gleichgewichts- und Geschmackssinn, sind schon recht gut entwickelt. Reize werden aufgenommen und an das Gehirn weitergeleitet. Auf dem Kopf wachsen die ersten Haare (Grösse des Fötus: ca. 9 cm).



### **13. Lebenswoche**

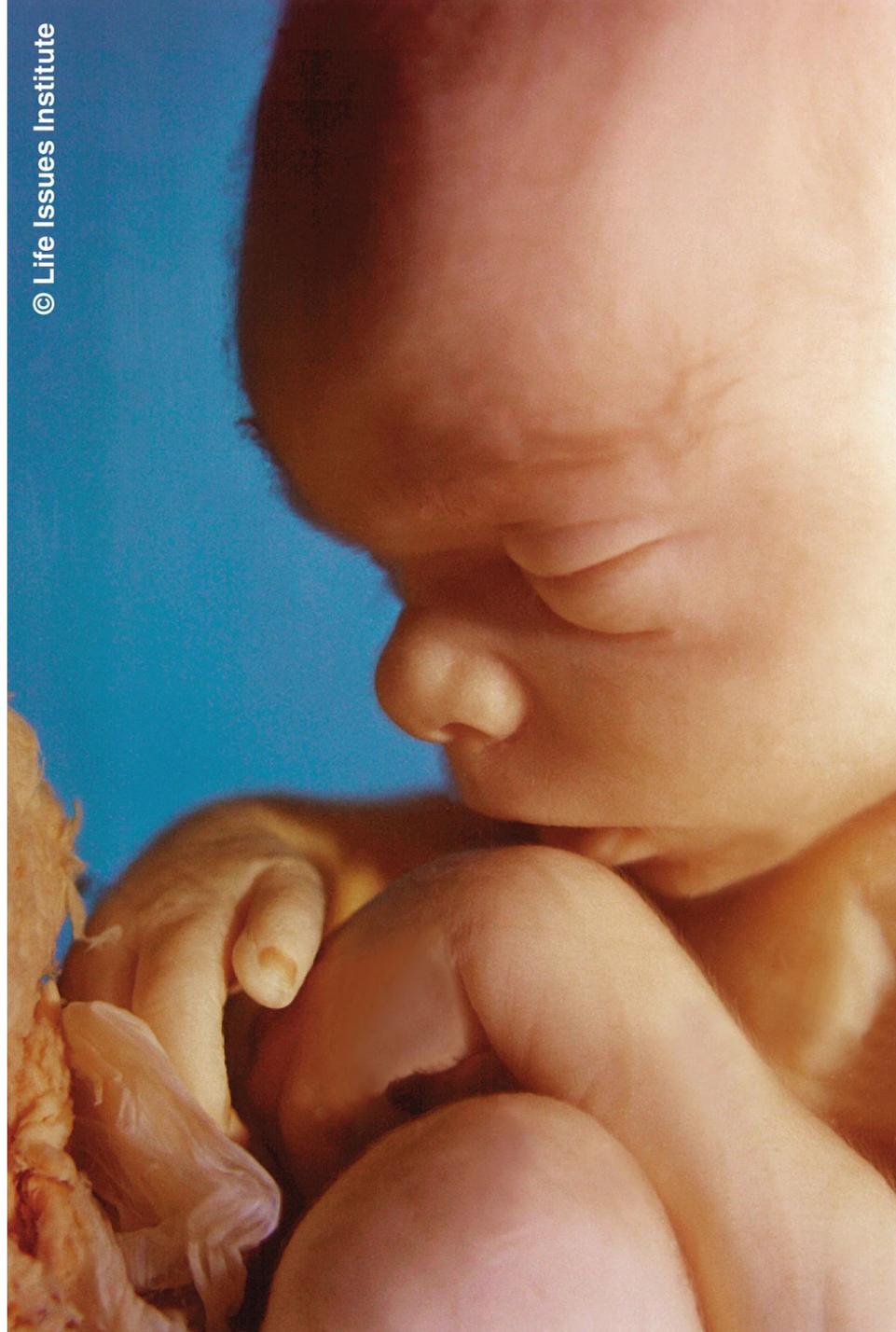
Alle Organe sind bereits vorhanden und entwickeln sich nur noch, es kommt nichts mehr Neues hinzu. Es ist vergleichbar mit der Entwicklung eines Säuglings zum Erwachsenen. Auch ein Säugling kann ohne fremde Hilfe nicht überleben. Das Baby schläft und wacht, es reagiert auf seine Umwelt (Grösse des Kindes: ca. 11 cm)



#### **14. bis 17. Lebenswoche**

Der Fötus bewegt Kopf, Arme, Beine und Lippen. Die Augen und die Ohren erreichen ihre endgültige Position.

Die individuellen Linienmuster auf Finger- und Zehenkuppen bilden sich. Der Kreislauf ist voll funktionsfähig.



### **18. bis 23. Lebenswoche**

Der Schlaf-Wach-Rhythmus bildet sich, der Fötus sucht sich eine bevorzugte Schlafposition. Er kann am Daumen nuckeln. Die Phase des schnellsten Gehirnwachstums beginnt. Sie hält bis ins fünfte Lebensjahr des Kindes an. Der Fötus kann kräftig greifen.

Die Gehörknöchelchen sind funktionsfähig, so dass der Fötus mütterliche Atem- und Herztöne sowie die Stimme erkennen kann. Ab der 22. Lebenswoche an ist das Kind im Falle einer Frühgeburt bereits ausserhalb des Mutterleibes überlebensfähig.



### **24. bis 27. Lebenswoche**

Der Fötus kann jetzt unter Umständen dank Intensivmedizin außerhalb des Mutterleibes überleben. Die Hirnströmmuster erreichen in der 27. Lebenswoche Geburtsreife. Die Lungen werden atmungsfähig. Saugen und Schlucken funktioniert. Die Augen öffnen sich und haben Wimpern.

### **28. und 29. Lebenswoche**

Die Furchung der Grosshirnrinde ist sichtbar. Der Fötus ist bereits gut 37 Zentimeter lang. Regelmässige Atmung und Kontrolle der Körpertemperatur werden jetzt vom Gehirn übernommen.

### **30. und 31. Lebenswoche**

Unzählige Verbindungen zwischen Nervenzellen des Gehirns werden hergestellt. Die Iris des Auges nimmt Farbe an, die Pupille reagiert auf Helligkeitsunterschiede. In der Gebärmutter wird es so eng, dass das Ungeborene die typische „Fötalposition“ einnimmt.

### **32. bis 35. Lebenswoche**

Die Augen sind beim Wachsein offen und schliessen sich im Schlaf. Das Immunsystem des Fötus bildet sich aus.

### **36. und 37. Woche**

Der Körper hat die typisch rundliche Babyform angenommen. Der Fötus dreht sich zu Lichtquellen. Er erreicht eine Gesamtlänge von 47 Zentimetern.

### **38. und 39. Lebenswoche**

Der Kopf bleibt leicht verformbar, die Schädelnähte sind noch offen. So kann er sich an den engen Geburtskanal anpassen. Er kehrt nach der Geburt selbstständig zu seiner rundlichen Form zurück. Mit 70 komplexen Reflexen ist das Baby geburtsreif. Es ist etwa 50 Zentimeter gross und hat über 300 Knochen, von denen durch Verschmelzung bis zum Erwachsenenalter nur gut 200 übrig bleiben werden.

Der berechnete Entbindungstermin liegt in der 39. Lebenswoche – rein statistisch gesehen, werden die meisten Babys genau 38 Lebenswochen und 2 Tage nach der Befruchtung geboren. Einige Föten bleiben aber etwas länger im Bauch: Bis zu 14 Tage nach Termin sind im Bereich des Normalen. Es schadet dem Baby nicht, wenn es länger im Bauch bleibt. Der Frauenarzt wird die schwangere Frau regelmässig zu einem Untersuch kommen lassen und prüfen, ob es dem Kind gut geht. Erst wenn das Kind 14 Tage über den Termin ist, wird die Geburt normalerweise eingeleitet, z.B. durch ein Wehen auslösendes Prostaglandinzäpfchen.



### **Geburt**

Mit der Geburt beginnt das Baby sofort, selbstständig zu atmen und wird vom Plazenta-Kreislauf getrennt. Die Nabelschnur kann bis zu einem Meter lang sein (das ist aber selten). Tränen kann das Baby noch nicht weinen, auch als Neugeborenes noch nicht. Es muss deshalb schreien. Quellen Text: vgl. [www.bewegung-fuer-das-leben.com](http://www.bewegung-fuer-das-leben.com) / Fotos: Life Issues Institute

Von: <https://www.shmk.ch/schwangerschaft/entwicklung-des-kindes/>