

zu AB06: Crystal – Mutter und Kind

-  →  2. Bei Frauen im gebärfähigen Alter kommt es in der Regel einmal im Monat zu einem Eisprung. Wenn das Ei springt, kann es befruchtet werden. Wird es nicht befruchtet, kommt es zwei Wochen nach dem Eisprung zur Regelblutung (Periode, Monatsblutung). Durch verschiedene Einflüsse (Stress, Drogenkonsum, Magersucht) kann sich der Eisprung und damit die Periode verschieben oder vorübergehend ganz ausbleiben. Berücksichtige diese Fakten, wenn du auf Johannes Behauptung antwortest.
-  →  3. Schau dir die Abbildung genau an. Im Mutterkuchen fließt sowohl kindliches als auch mütterliches Blut. Wenn du dir unsicher bist, dann schau, ob du die Nabelschnur findest. Sie führt sauerstoff- und nährstoffreiches Blut in einem Blutgefäß zum Kind. Du erkennst das an einem roten Pfeil.
-  →  Das mütterliche Blut fließt im Mutterkuchen eher in einen „Blutsee“. Dort gibt es Sauerstoff und Nährstoffe an das Blut des Kindes weiter und wird dadurch selbst sauerstoff- und nährstoffarm, bevor es wieder in die Vene eintritt. Mache das beim Ausmalen deutlich. Du musst also das rote Blut (wenn es in den Mutterkuchen eintritt) langsam in blaues übergehen lassen. Mit der veränderten Farbe zeigst du den geänderten Sauerstoffgehalt an.
-  →  4. a) Schau dir die Zeichnung genau an. Wo muss sich das mütterliche Blut befinden, wo das kindliche? Eine Hilfe geben dir auch die farbigen Pfeile.
-  →  Tipps:
Das Blut des Kindes fließt auch im Mutterkuchen in einem geschlossenen Gefäßsystem. Die Plazentaschranke befindet sich zwischen mütterlichem und kindlichem Blut.
-  →  b) In der Legende findest du zwei Stoffe, die im Blut der Mutter normalerweise immer vorkommen. Zeichne diese in das Blut der Mutter ein. Berücksichtige auch, dass Sauerstoff an das rote Blutkörperchen gebunden ist und nicht frei im Blut vorkommt. Mache durch Pfeile deutlich, wie diese Stoffe in das Blut des Kindes kommen und zeichne auch diese in das Blut des Kindes ein. Zeichne auch Crystal in das Blut der Mutter ein und mache durch einen Pfeil deutlich, wie Crystal die Plazentaschranke überwindet.
-  →  5. Crystal vermindert den Blutfluss im Mutterkuchen. Welche Folgen kann das für das Kind haben? Crystal erhöht den Blutdruck. Welche Auswirkungen kann das auf den Mutterkuchen haben?