

人（動物）の誕生

まとめプリント

重要語一覧 卵子 精子 受精卵 胎児 4週 16週 38週 子宮 羊水（ようすい） へその緒
胎盤（たいばん） 出産 産声（うぶごえ）

学ぶべきこと

Lesson 01 人の受精

重要語：卵子 | 精子 | 受精卵

- 人の受精とは何か。
- 女性の体内で作られる「卵子」に、男性の「精子」が結びつくことを「受精」という。受精した卵を「受精卵」という。
- 受精卵はどこで成長していくか。
- 女性の体内にある「子宮」の中で、約38週かけて育つ。

まとめ：卵子 + 精子 → 受精卵。受精卵は子宮の中で約38週育つ。

Lesson 02 胎児の成長 — 4週から38週まで

重要語：胎児 | 4週 | 16週 | 38週

- 受精から4週ごろには、胎児はどんな状態か。
- 大きさは数mm程度。心臓が動き始める。
- 16週ごろにはどうなるか。
- 身長は約16cm、体の形がはっきりし、男女の区別もできるようになる。
- 24週、38週にはどうなるか。
- 24週で身長約30cm、動きが活発になる。38週で身長約50cm、体重約3kgとなり、出産を迎える。

まとめ：4週で心臓、16週で男女区別、24週で活発に、38週で出産。

Lesson 03 母体の中で胎児を守るしくみ

重要語：子宮 | 羊水（ようすい） | ヘその緒 | 胎盤（たいばん）

- 胎児はどこで育つか。
- 母体の「子宮」の中で育つ。
- 羊水のはたらきは何か。
- 胎児は「羊水」という液体の中で過ごす。羊水は外からの衝撃をやわらげ、胎児を守るクッションのようなはたらきをする。
- 養分や酸素はどうやって胎児に届くか。
- 「胎盤」と「ヘその緒」を通して、お母さんの血液から養分と酸素が届けられる。胎児はまだ自分で呼吸や食事はできない。

まとめ：胎児は「子宮の中・羊水中に包まれ・ヘその緒と胎盤で養分と酸素を受け取って」育つ。

Lesson 04 出産のしくみ

重要語：出産 | 38週 | 産声（うぶごえ）

- 生まれた赤ちゃんが最初にすることは何か。
- 大きく息を吸って泣き声をあげる。これを「産声」という。産声によって肺で呼吸を始める。
- 生まれた直後はどう養分を取るか。
- 母乳（おちち）を飲んで養分を得るようになる。

まとめ：38週で出産。産声で肺呼吸が始まり、母乳で養分を取り始める。

寄り道コラム

Lesson 01 胎児はどうやって呼吸しているのか

重要語：胎盤 | 酸素 | 二酸化炭素

- 胎児が酸素を取り入れる経路を説明せよ。
- お母さんが吸った酸素は血液に乗って胎盤に届き、ヘその緒を通して胎児に運ばれる。
- 胎児が出した二酸化炭素はどうなるか。
- 逆の経路で胎盤に渡され、お母さんの血液に乗って肺から外に出される。

まとめ：胎児は胎盤・ヘその緒を通して、お母さんから酸素をもらい二酸化炭素を返す。

Lesson 02 双子はどうして生まれるのか

重要語：一卵性 | 二卵性 | 受精卵の分裂

- 一卵性双生児はどうやって生まれるか。
 - 1つの受精卵が分裂して2つの胚になる。同じ遺伝情報をもつため、見た目もとてもよく似ている。
- 二卵性双生児はどうやって生まれるか。
 - 同時に2つの卵子が受精する。遺伝情報は異なるため、ふつうの兄弟姉妹と似た程度しか似ない。

まとめ：一卵性は1つの受精卵が分裂、二卵性は2つの卵子が同時に受精して生まれる。