

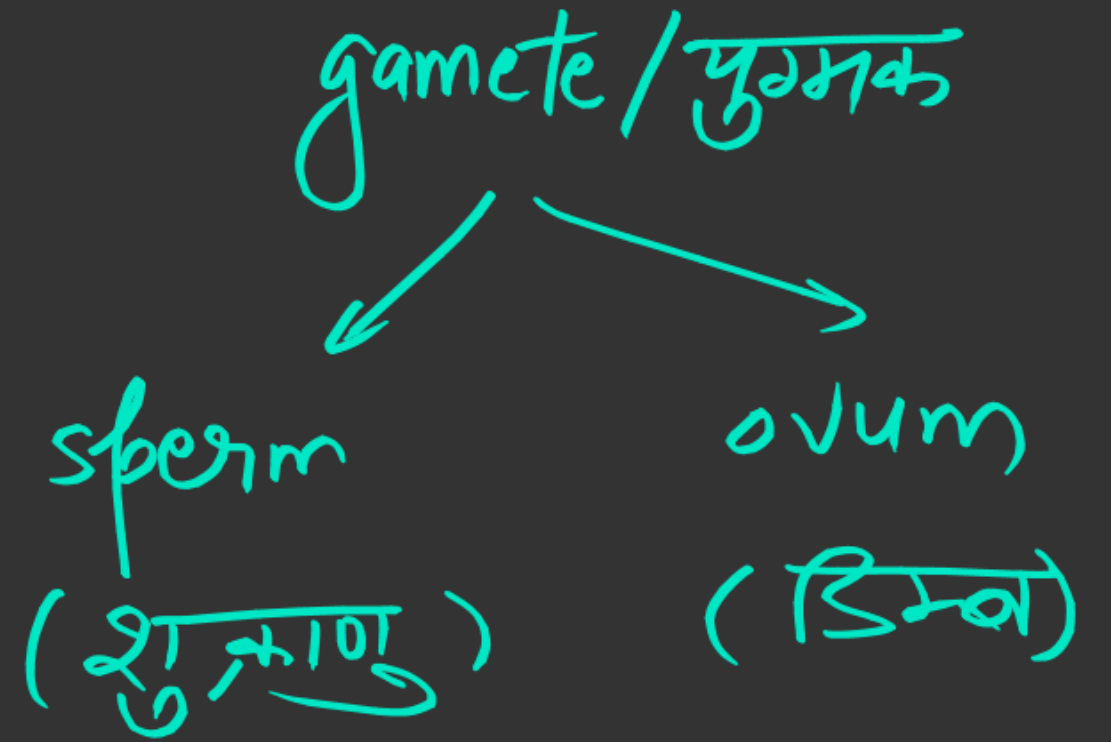
* Reproductive system प्रजनन तंत्र

Steps/चरण

① Gametogenesis (गुणमकप्रजनन)

* spermatogenesis → sperm / शुक्राणु
(शुक्राणुजनन)

* Oogenesis → ovum / डिम्ब
(डिम्बजनन)



Reproductive States (प्रजनन चरण)

1. Gametogenesis : गैमेटोजेनेसिस:

It is the biological process that takes place in living organism cells to form gametes.

यह जैविक प्रक्रिया है जो जीवित जीव कोशिकाओं में युग्मक बनाने के लिए होती है।

It takes place when meiosis occurs in cells so that they can form gametes.

यह तब होता है जब अर्धसूत्रीविभाजन कोशिकाओं में होता है ताकि वे युग्मक बना सकें।

⇒ (chromosomes)
कुल सूत्र → 46 (OR) 23 जोड़ी

⇒ ovum (डिम्ब) → 23

⇒ sperm (शुक्राणु) → 23

अर्धसूत्री विभाजन
Meiosis

Spermatogenesis

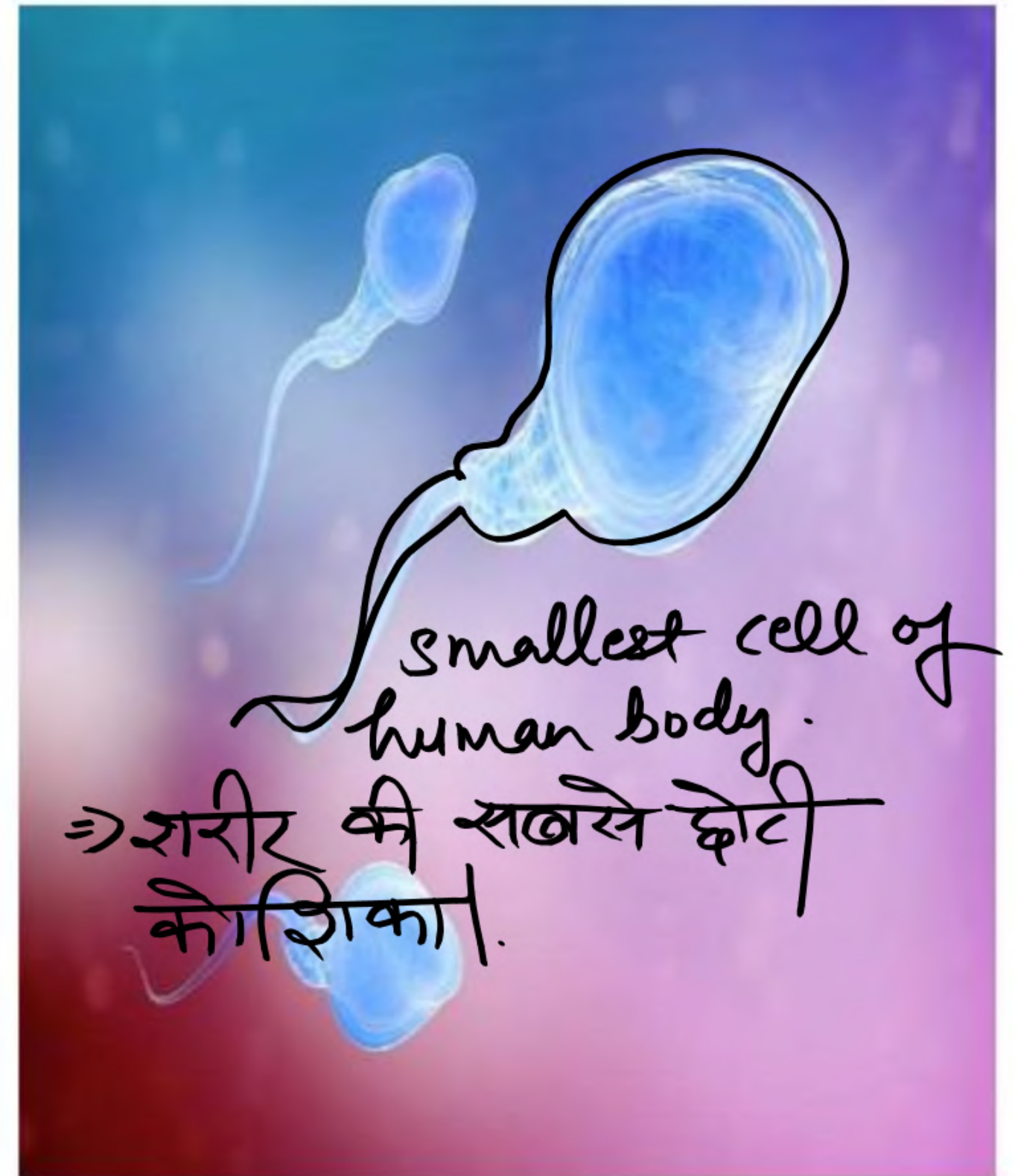
(शुक्राणुजनन):-

It is the process of gametogenesis in males.

यह पुरुषों में युग्मजनन की प्रक्रिया है।

The process describes the production of spermatozoa or sperm in the seminiferous tubules male reproductive organ.

यह प्रक्रिया सेमिनिफेरस नलिका पुरुष प्रजनन अंग में शुक्राणु या शुक्राणु के उत्पादन का वर्णन करती है।



Oogenesis(ऊजेनेसिस):-

It is the process of gametogenesis in females.
यह महिलाओं में युग्मकजनन की प्रक्रिया है।

The process describes the production of ova (female gamete) within the ovaries.

प्रक्रिया अंडाशय के भीतर ओवा (महिला युग्मक) के उत्पादन का वर्णन करती है।

The process starts during the fetal development itself when around 40,000 primordial cells are formed due to mitosis.

यह प्रक्रिया भ्रूण के विकास के दौरान ही शुरू होती है जब माइटोसिस के कारण लगभग 40,000 आदिम कोशिकाएं बनती हैं।

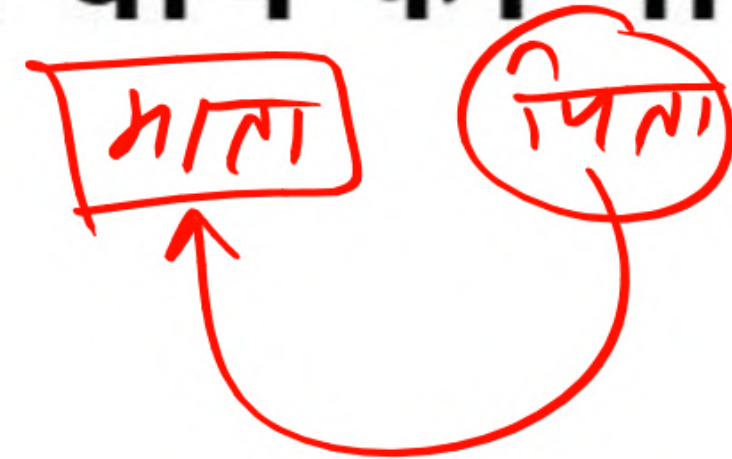


* Largest cell of human body. मानव शरीर की सबसे बड़ी कोशिका है।

2. Insemination –the introduction of semen into a woman or a female animal by natural or artificial means.

Semen (वीर्य)

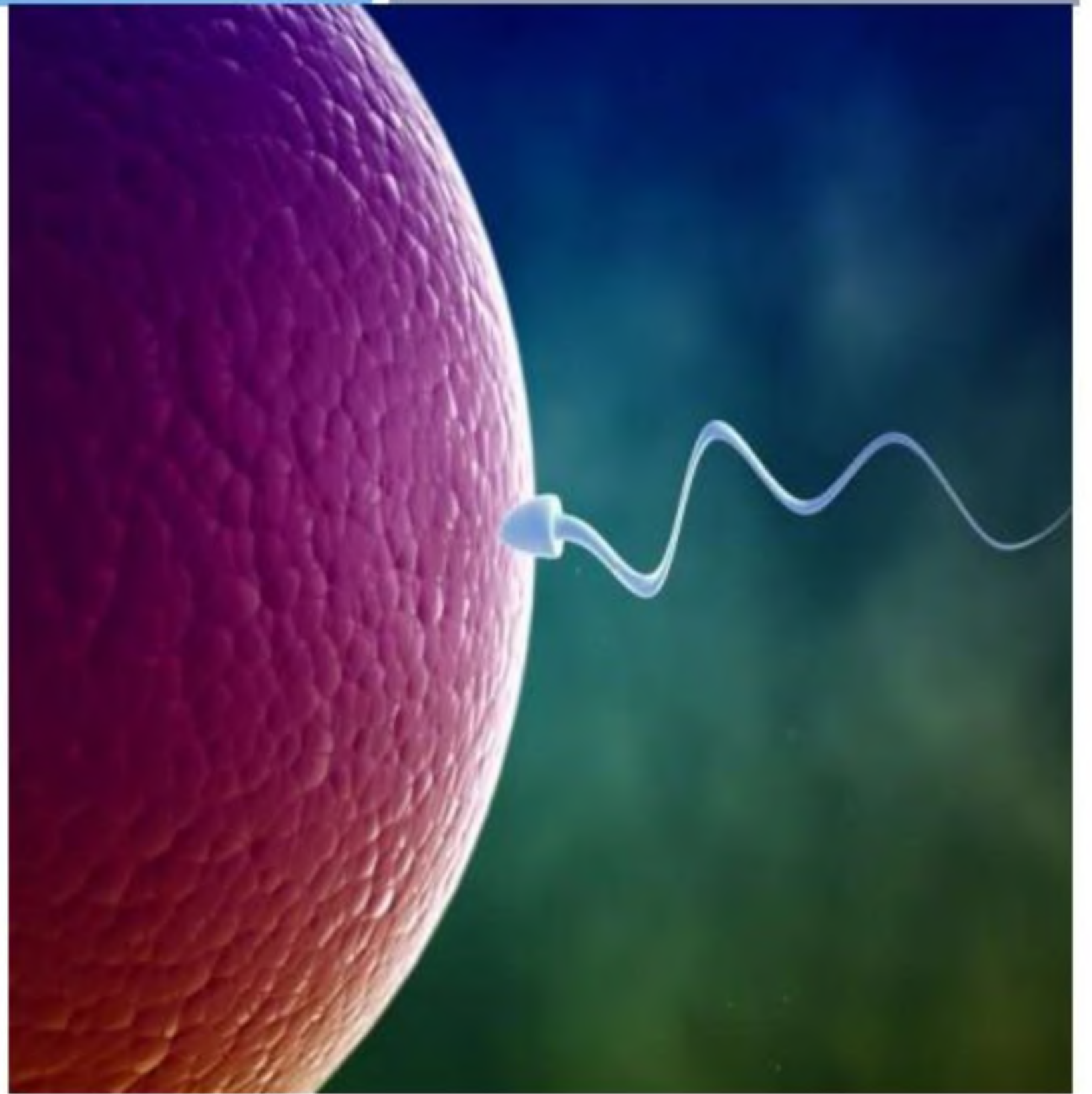
गर्भाधान - प्राकृतिक या कृत्रिम साधनों द्वारा एक महिला या एक मादा जानवर में वीर्य का परिचय।



3. Fertilization (निषेचन):-

Fertilization is the process by which male and female gametes are fused together, initiating the development of a new organism.

निषेचन वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा नर और मादा युग्मकों को एक साथ जोड़ा जाता है, जिससे एक नए जीव का विकास शुरू होता है।



पिता / Father
Sperm (शुक्राणु)
(23)

माता / Mother
ovum / डिम्ब (23)

fertilization
(निषेचन)

Fallopian tube
फालोपियन नली

Zygote
(युग्मनज) ⇒ 1 cell
(46)

* External fertilization
(बाह्य निषेचन)

* Internal fertilization
(आन्तरिक निषेचन)

The male gamete or 'sperm', and the female gamete, 'egg' or 'ovum' are specialized sex cells, which fuse together to begin the formation of a zygote during a process called sexual reproduction.

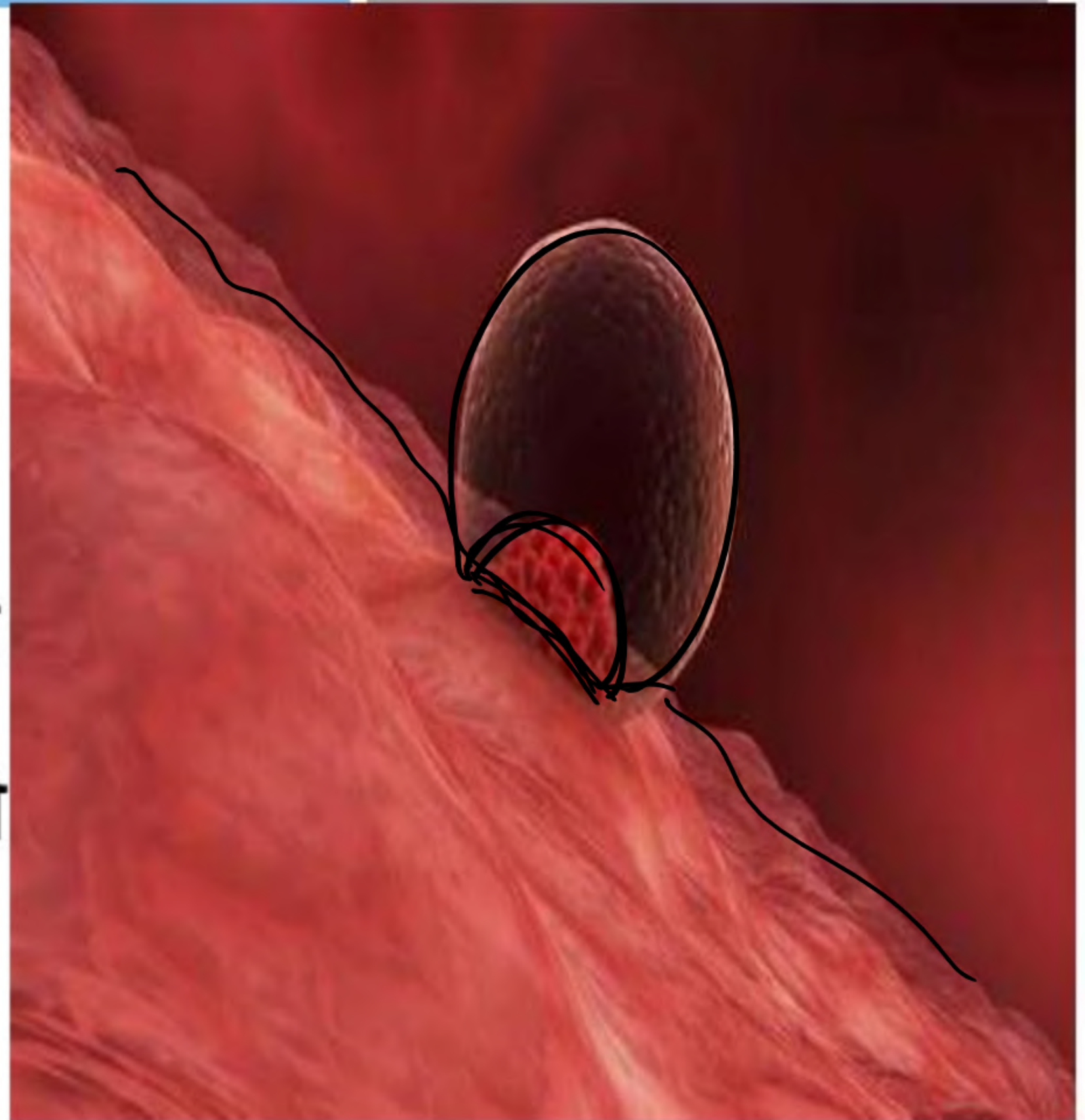
नर युग्मक या 'शुक्राणु', और मादा युग्मक, 'अंडा' या 'डिंब' विशेष सेक्स कोशिकाएं हैं, जो यौन प्रजनन नामक प्रक्रिया के दौरान युग्मनज के गठन को शुरू करने के लिए एक साथ फ्यूज करती हैं।

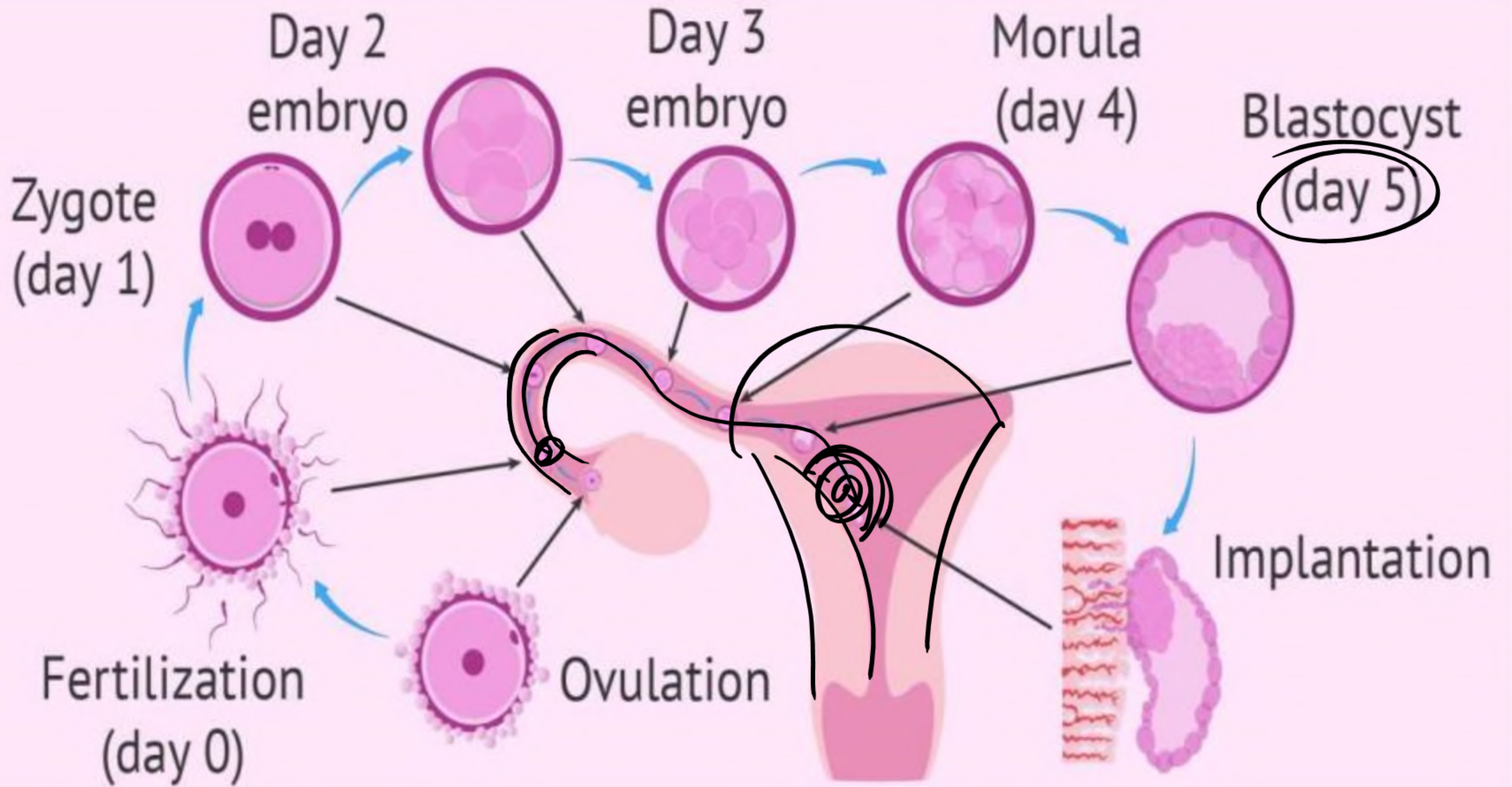
4. Implantation (आरोपण)

The attachment of the fertilized egg or blastocyst to the wall of the uterus at the start of pregnancy.

Also called nidation.

निषेचित अंडे या ब्लास्टोसिस्ट का गर्भावस्था की शुरुआत में गर्भाशय की दीवार से लगाव। इसे **nidation** भी कहा जाता है।





5. Gestation: गर्भकाल

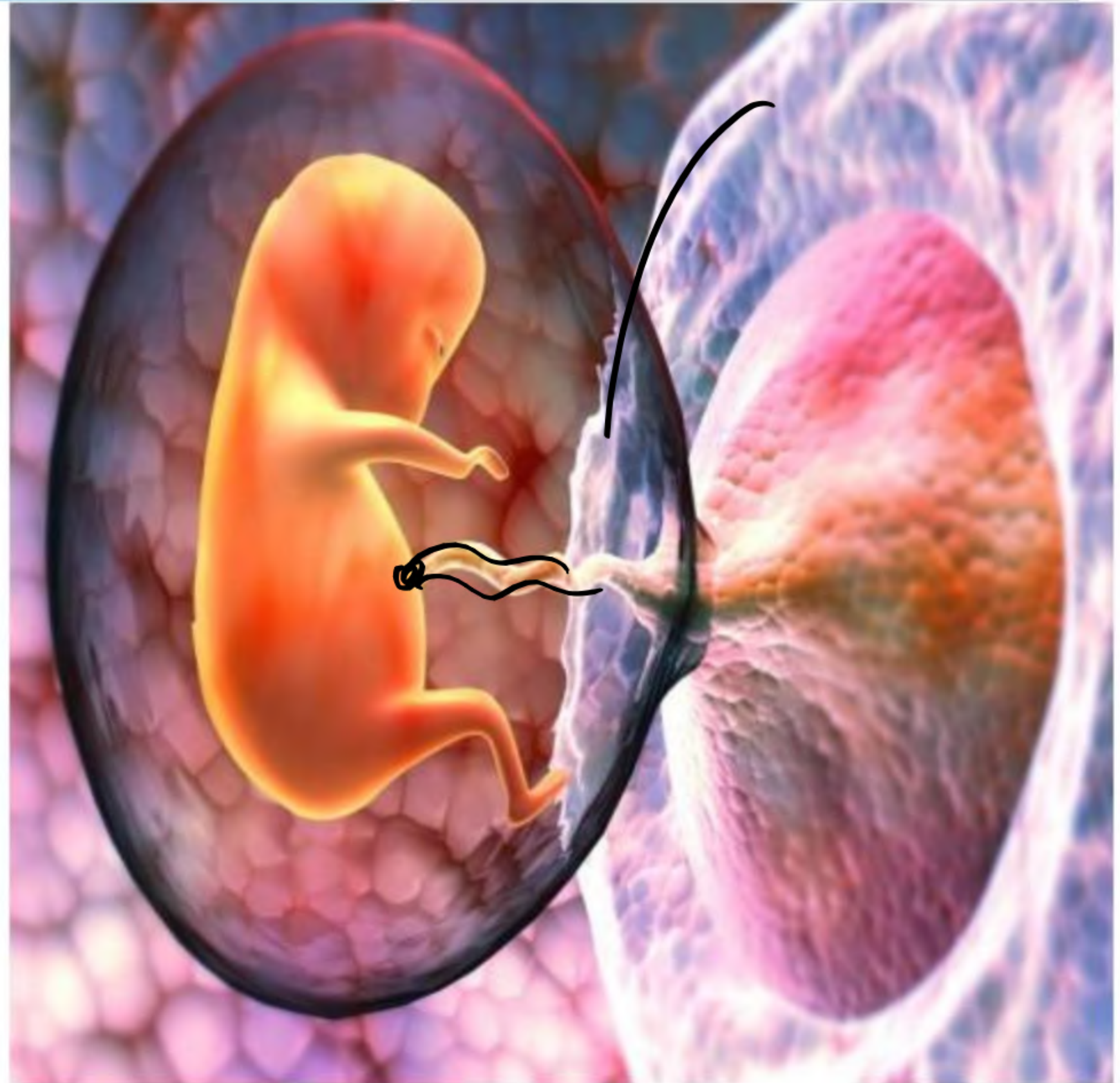
The period of time that a baby (human or animal) develops inside its mother's body.

समय की अवधि है कि एक बच्चा (मानव या जानवर) अपनी मां के शरीर के अंदर विकसित होता है।

Embryonic development =

Plecenta ✓

भ्रूण विकास = गर्भनाल



6. Parturition:

Child birth, the process of delivering the baby and placenta from the uterus to the vagina to the outside world. Also called *labor and delivery.*

बच्चे का जन्म, प्रसव की प्रक्रिया

