

# HUMAN REPRODUCTIVE SYSTEM

## प्रजनन प्रणाली

DR AAKRITI

Male

X

female

पुरुष

महिला

Sperm  
शुक्राणु

X

Ovum  
अंडा

Reproductive

cell पुनरुत्पादन की इकाई

Primary Sex Organ

अंडा



# MALE REPRODUCTIVE SYSTEM

2 ← **TESTIS** → Primary sex organ

- Formation of sperms takes place
- Located outside abdominal cavity in **scrotum** because sperm formation requires lower temperature than body temperature
- It secretes hormones (e.g. testosterone)
- Testosterone regulates formation of sperms and changes in appearance in boys at the time of puberty.

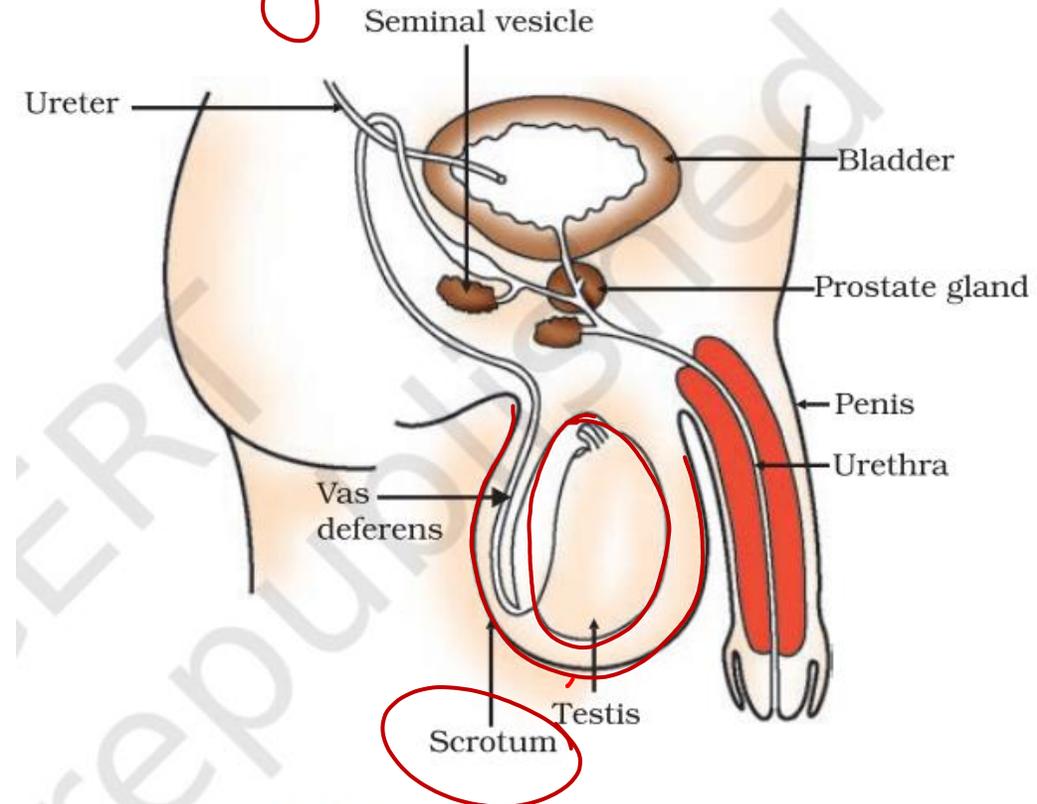
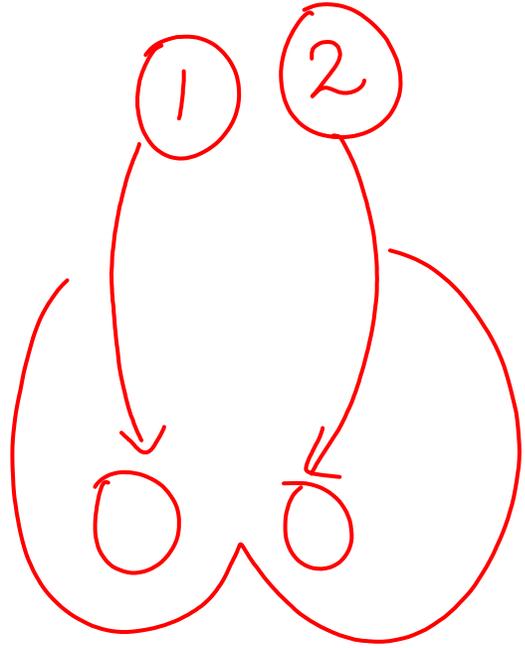
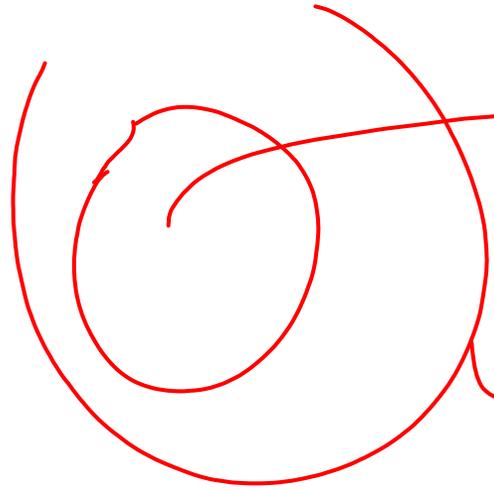


Figure 8.10 Human-male reproductive system



Cryptorchidism

↓  
 2 to 4°C



→ Testis वृषण

→ Scrotum

अंडाशय

# पुरुष प्रजनन तंत्र

## वृषण

- जनन कोशिकाओं / शुक्राणुओं का निर्माण होता है
- अंडकोश में पेट की गुहा के बाहर स्थित है क्योंकि शुक्राणु गठन के लिए शरीर के तापमान से कम तापमान की आवश्यकता होती है ☆
- यह हार्मोन उत्पादन करता है (जैसे टेस्टोस्टेरोन)
- टेस्टोस्टेरोन शुक्राणुओं के निर्माण और यौवन के समय लड़कों में उपस्थिति में परिवर्तन को नियंत्रित करता है।

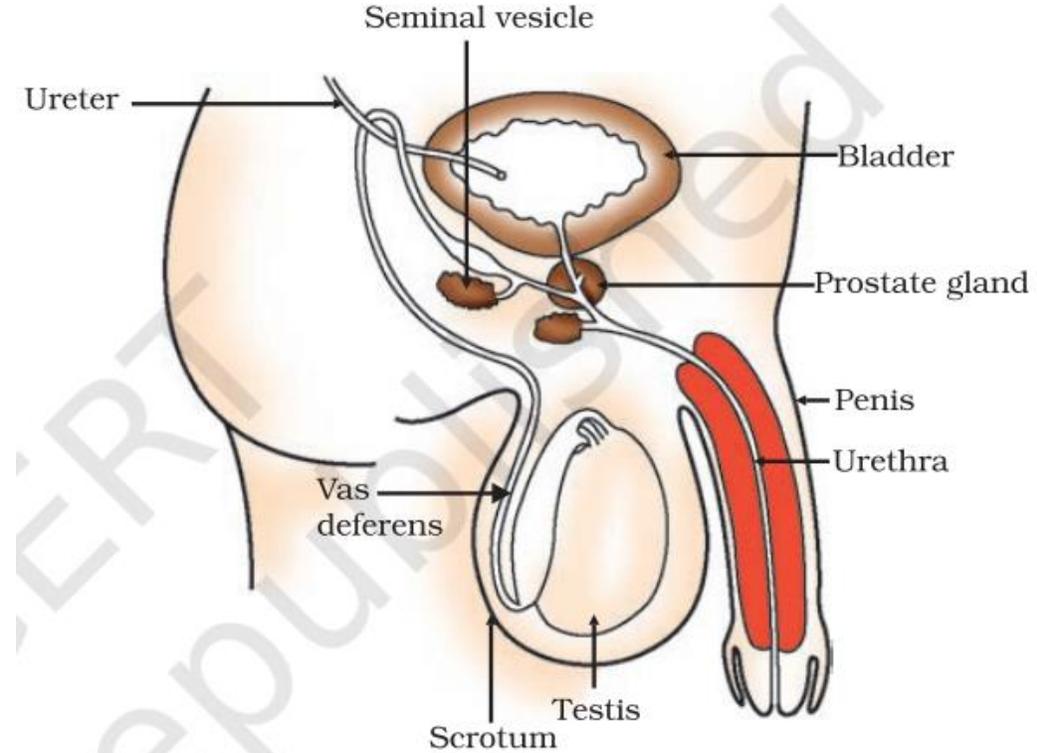


Figure 8.10 Human-male reproductive system

# MALE REPRODUCTIVE SYSTEM

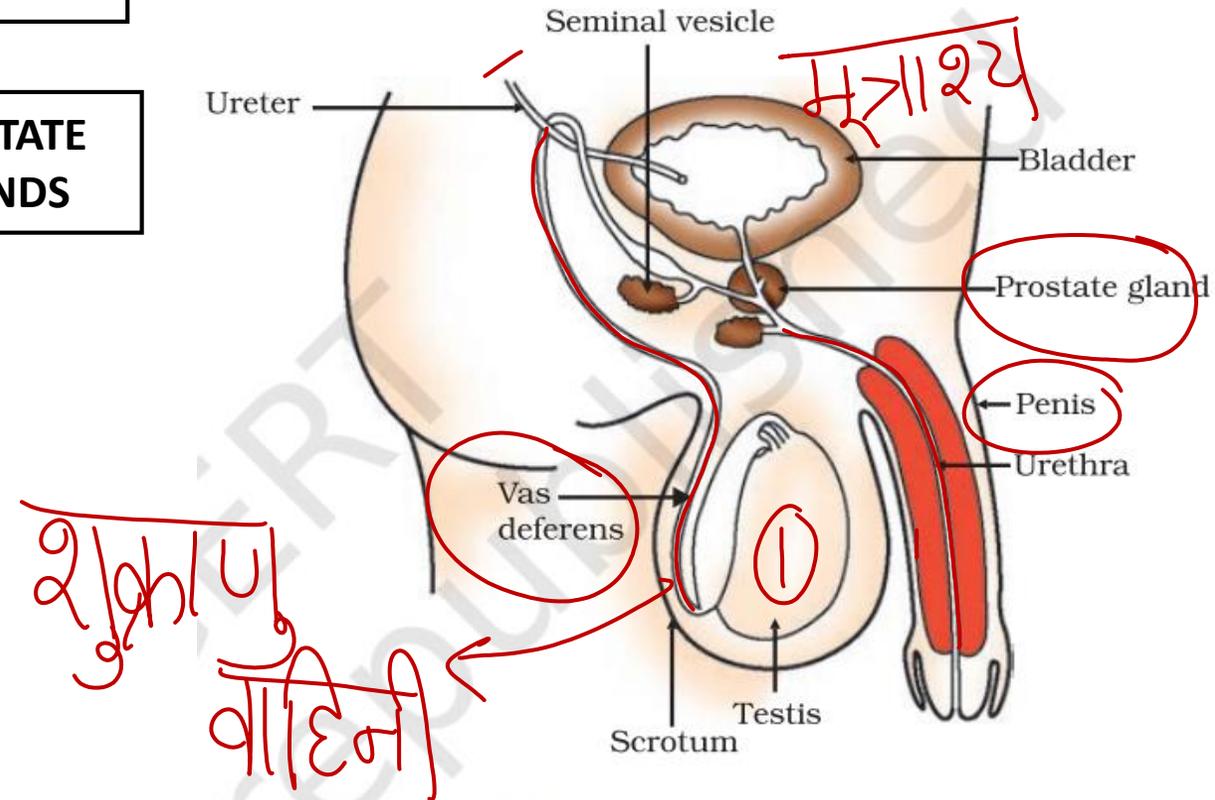
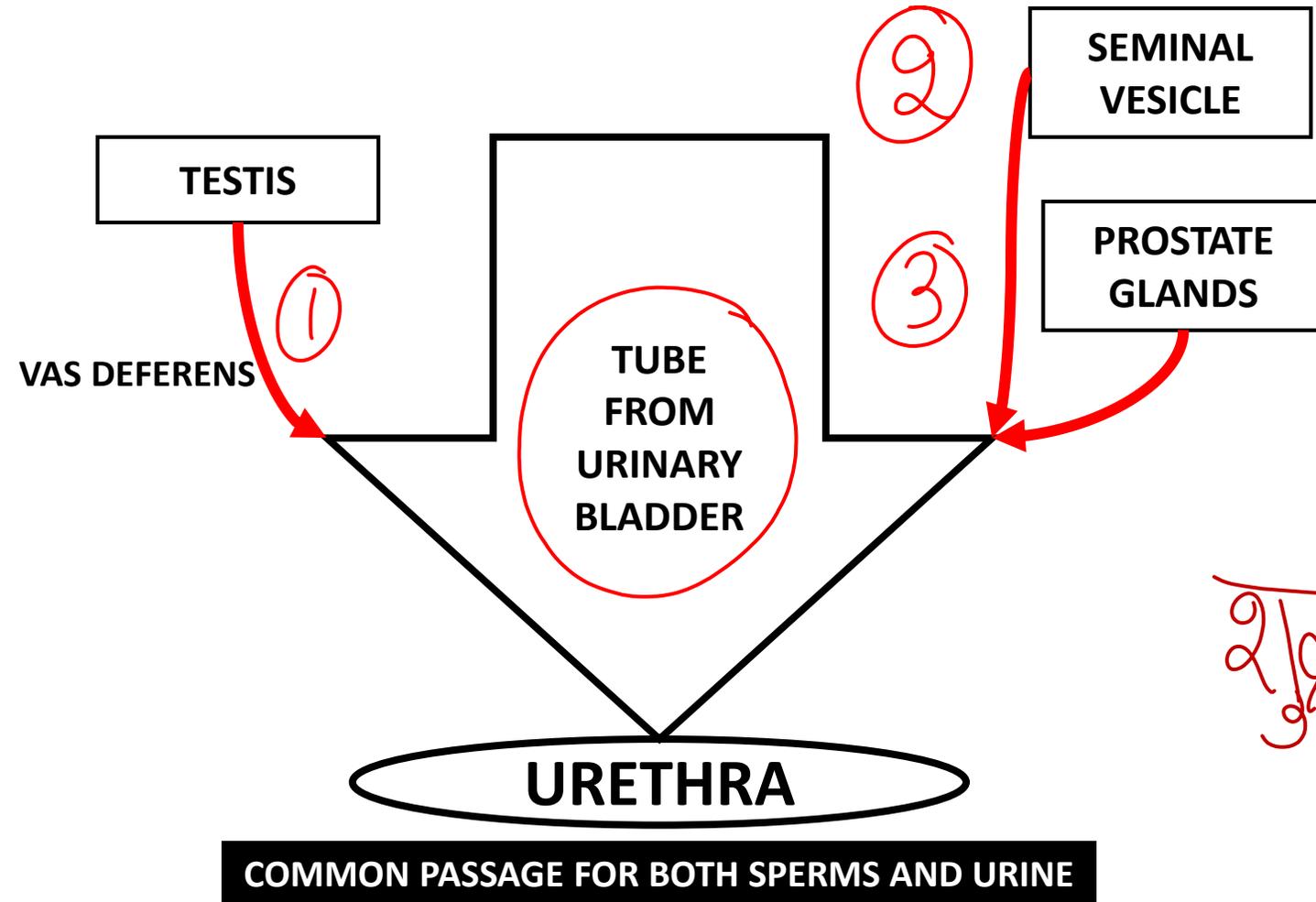


Figure 8.10 Human-male reproductive system

# पुरुष प्रजनन तंत्र

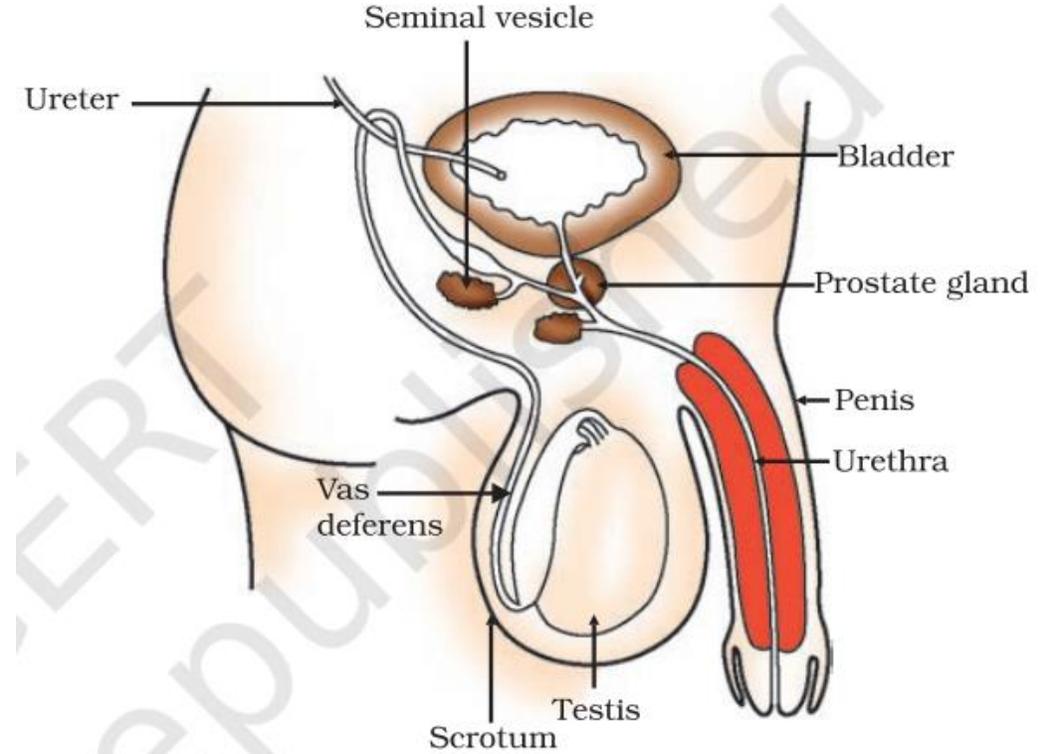
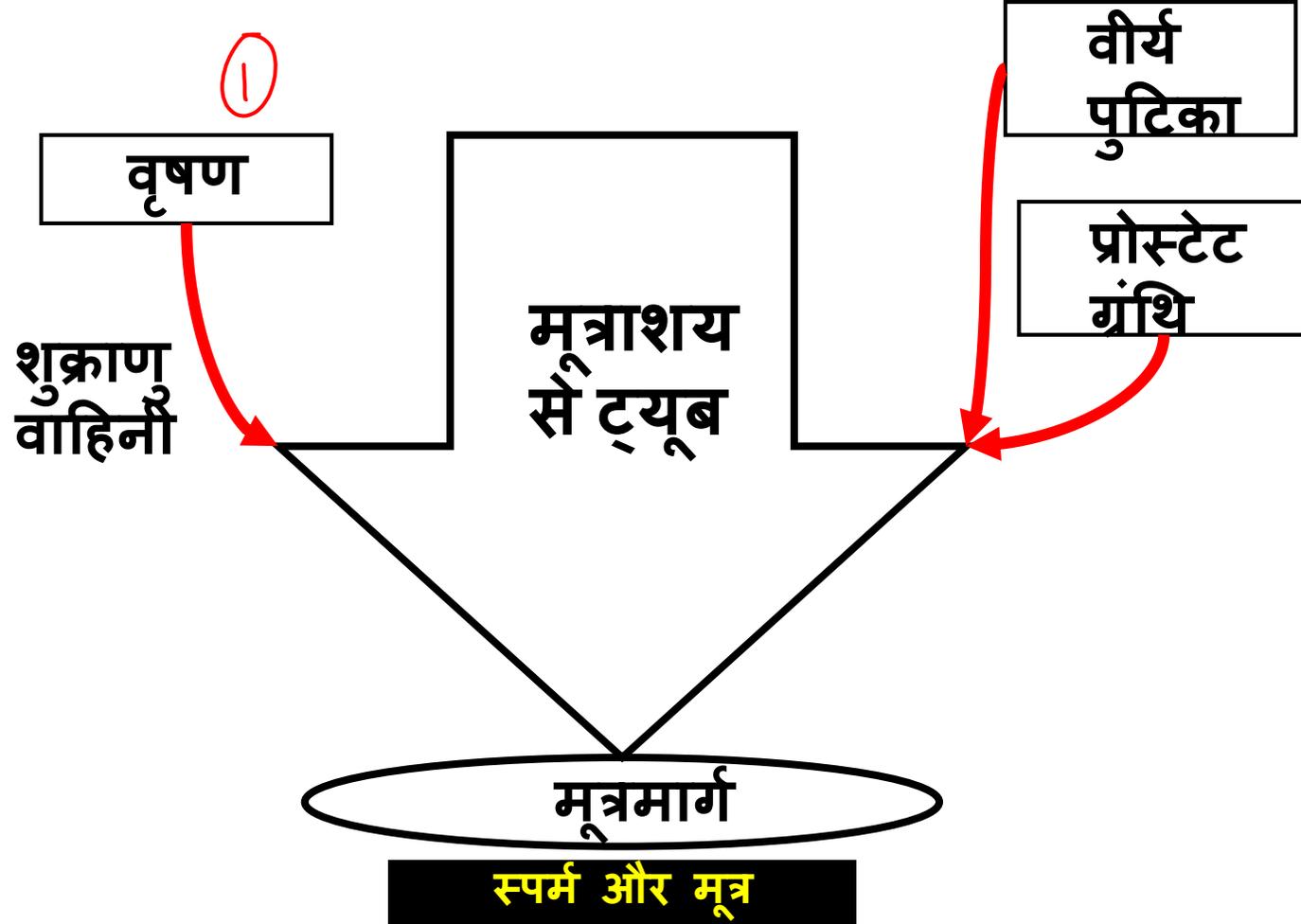
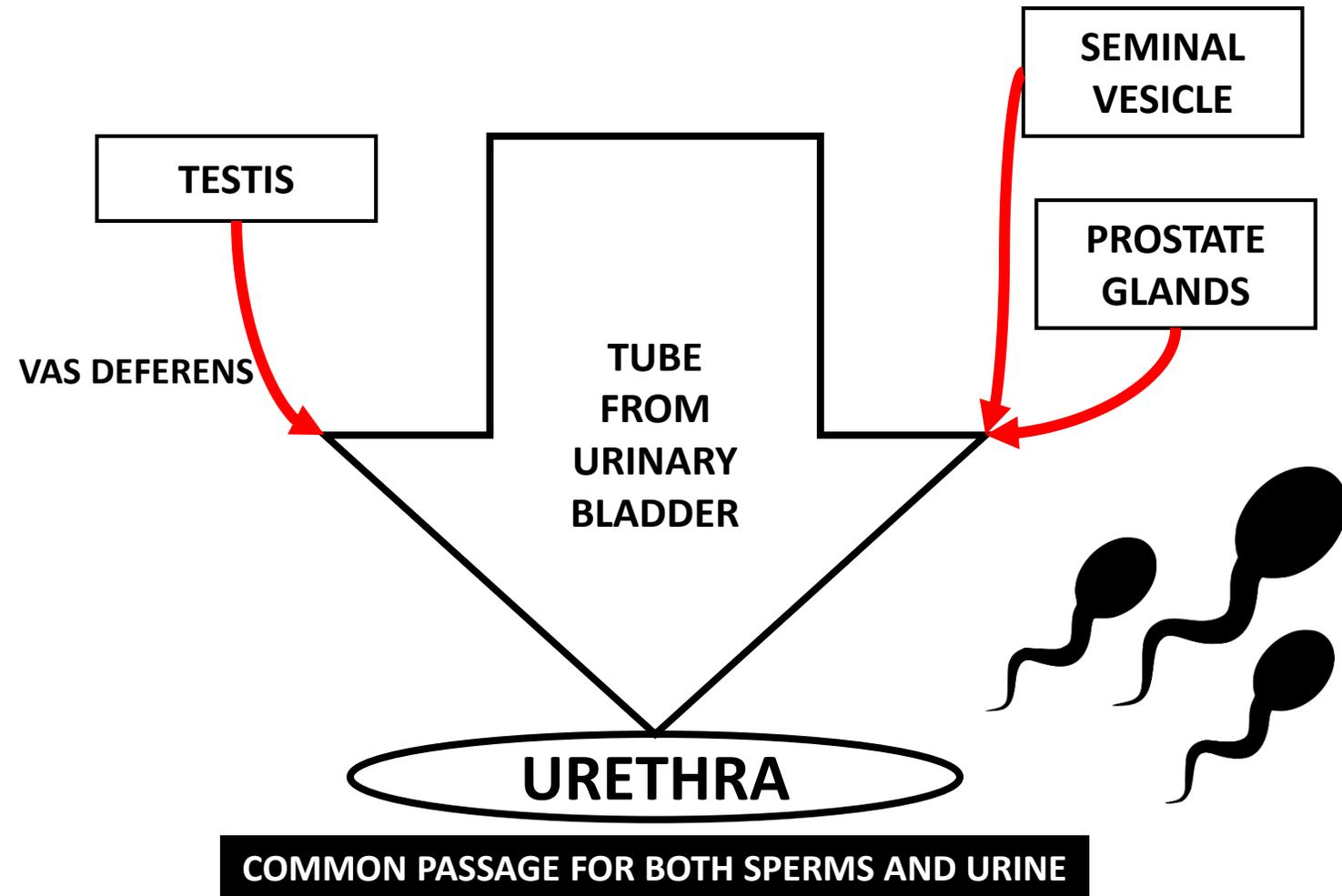


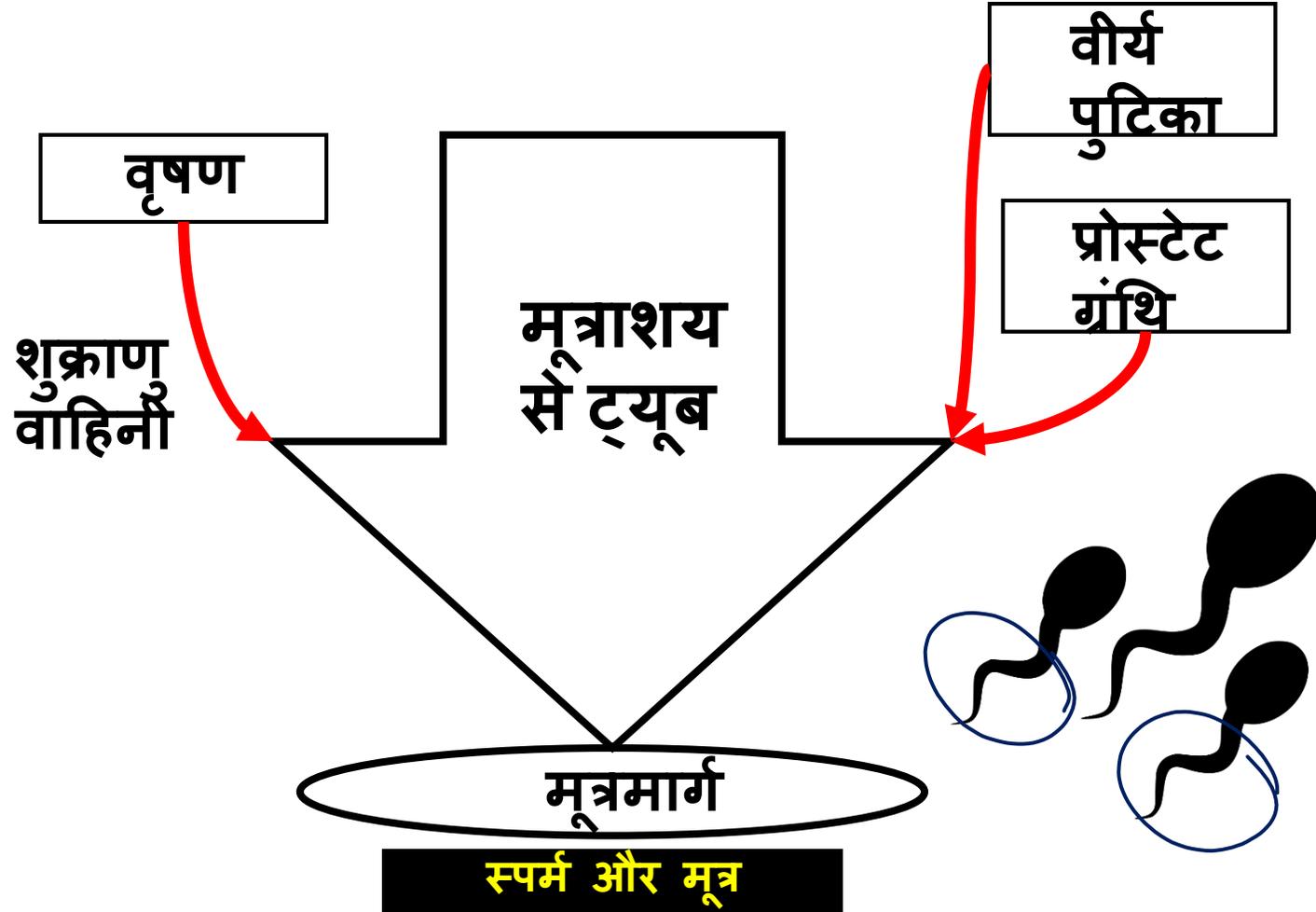
Figure 8.10 Human-male reproductive system

# MALE REPRODUCTIVE SYSTEM



- Secretions from seminal vesicle and prostate glands help in the **transportation** of sperms and in **nutrition**.
- Sperms are tiny bodies which contain genetic material and a long tail that helps to move towards female germ cells.

# पुरुष प्रजनन तंत्र



वीर्य पुटिका और प्रोस्टेट ग्रंथियों से स्राव शुक्राणुओं के आसान परिवहन और पोषण में मदद करता है शुक्राणु छोटे होते हैं जिनमें आनुवंशिक पदार्थ होते हैं और एक लंबी पूंछ होती है जो मादा जनन कोशिकाओं की ओर बढ़ने में मदद करती है।

In male reproductive system, the testes are situated outside the abdominal cavity within a pouch called \_\_\_\_\_.

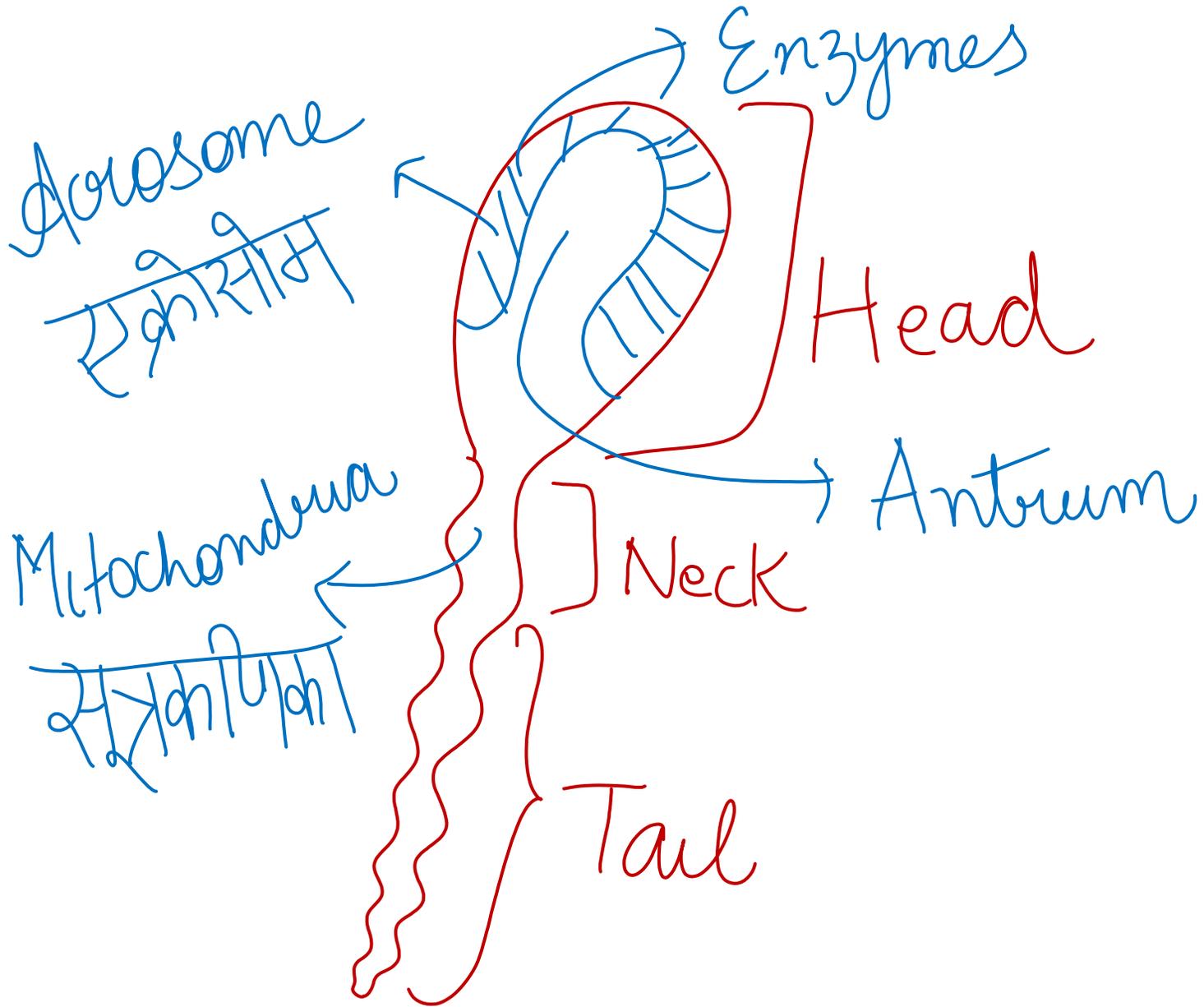
Options:

- 1) Glands
- 2) Scrotum ✓
- 3) Testicular Lobules
- 4) Seminiferous Tubules

पुरुष प्रजनन प्रणाली में, वृषण पेट की गुहा के बाहर एक थैली के भीतर स्थित होता है जिसे \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

विकल्प:

- 1) ग्रंथियाँ
- 2) अंडकोश की थैली ✓
- 3) वृषण लोबूल
- 4) अर्धवृत्ताकार नलिकाएँ



# FEMALE REPRODUCTIVE SYSTEM



Ovary अंडाशय → 1<sup>o</sup> sex organ

- Female eggs are produced in ovaries
- They are two in number
- They contain thousands of immature eggs since birth
- They are responsible for production of some hormones.

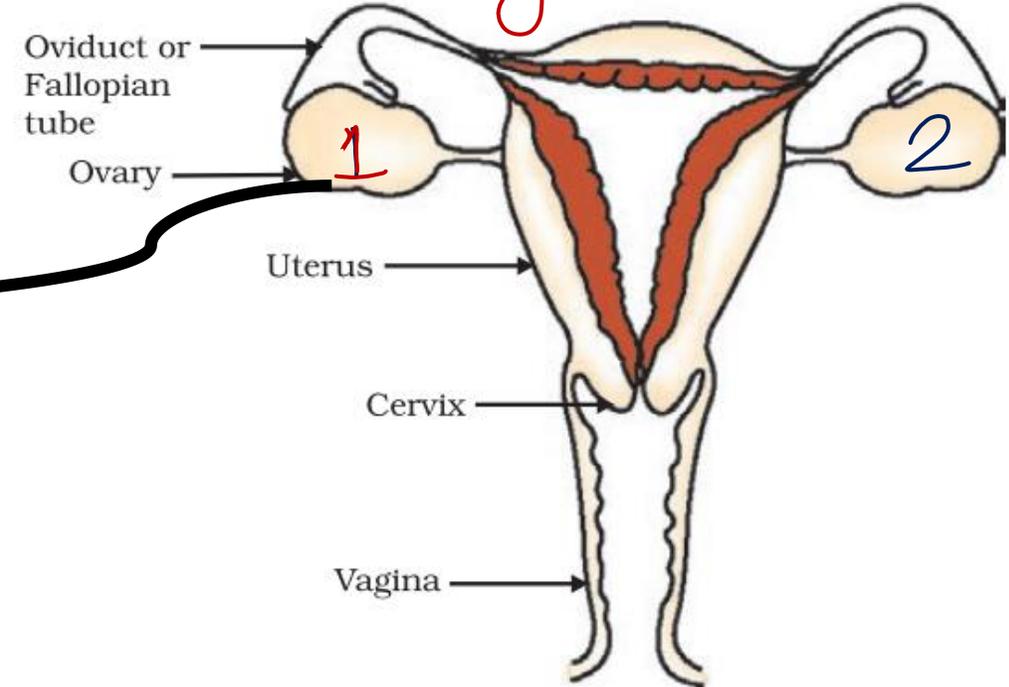


Figure 8.11 Human-female reproductive system

# महिला प्रजनन प्रणाली



अंडाशय में मादा अंडे का उत्पादन होता है  
वे दो की संख्या में हैं  
उनमें जन्म से ही हजारों अपरिपक्व अंडे होते हैं  
वे कुछ हार्मोन के उत्पादन के लिए जिम्मेदार हैं।

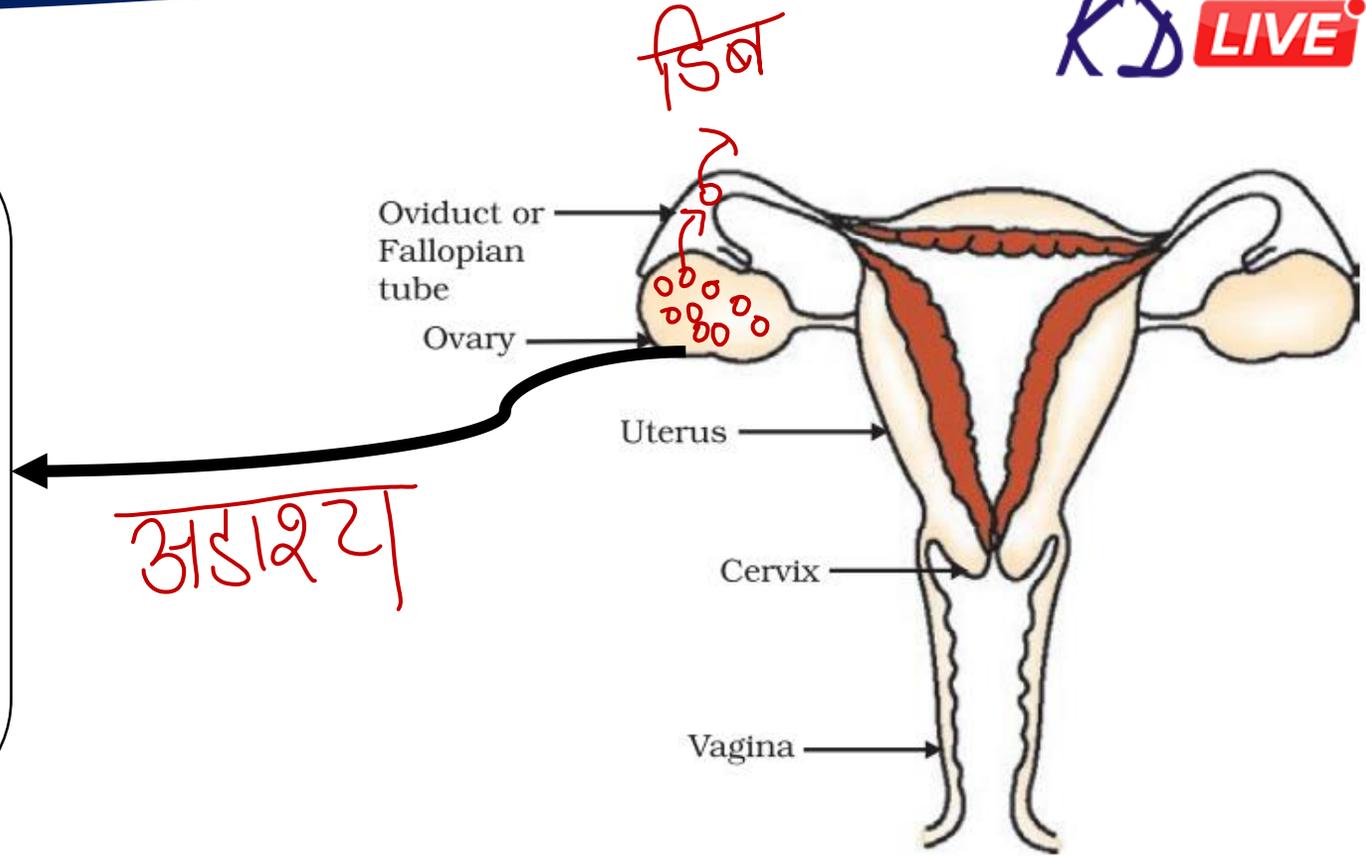


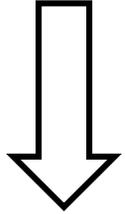
Figure 8.11 Human-female reproductive system

# FEMALE REPRODUCTIVE SYSTEM



## AGE CHANGE

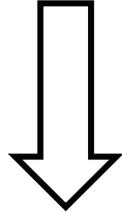
**GIRL AT BIRTH**



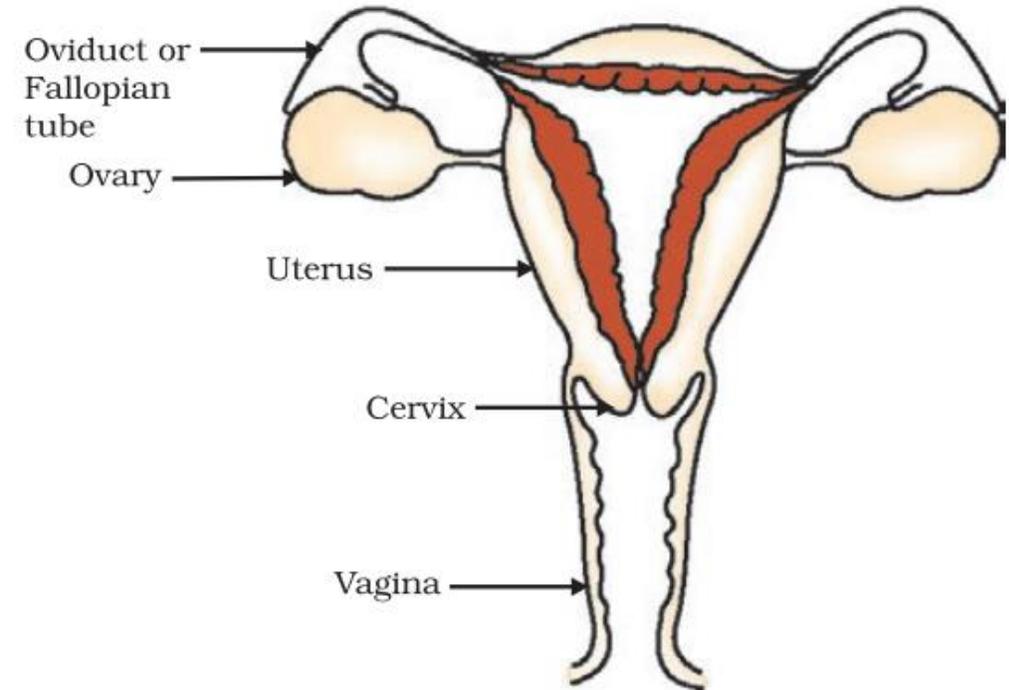
**GIRL AT PUBERTY**

## REPRODUCTIVE CHANGE

Thousands of  
immature eggs present



Eggs start maturing  
1egg/month by any one ovary

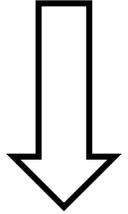


*Figure 8.11 Human -female reproductive system*

# महिला प्रजनन प्रणाली

उम्र

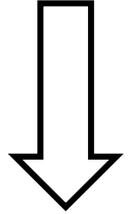
जन्म



यौवन

प्रजनन परिवर्तन

हजारों  
अपरिपक्व अंडे मौजूद हैं



अंडे परिपक्व होने  
लगते हैं  
1/महीना किसी भी  
एक अंडाशय द्वारा

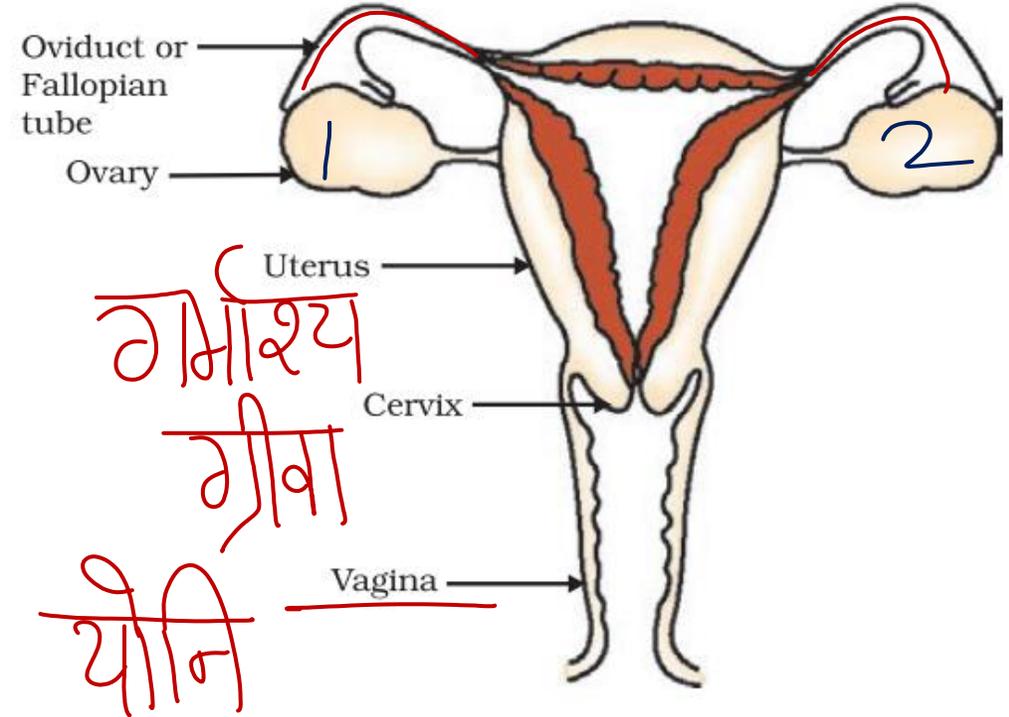
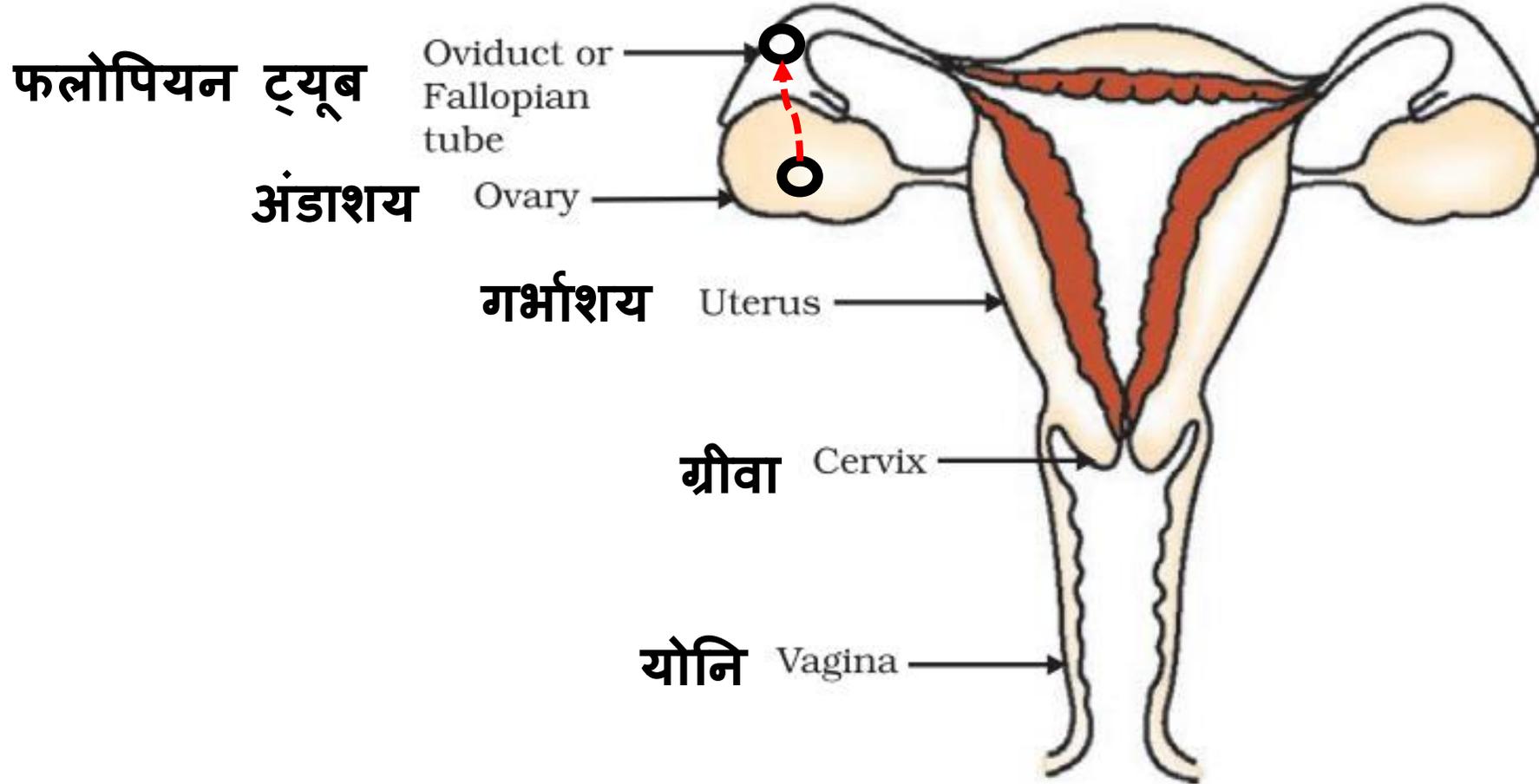
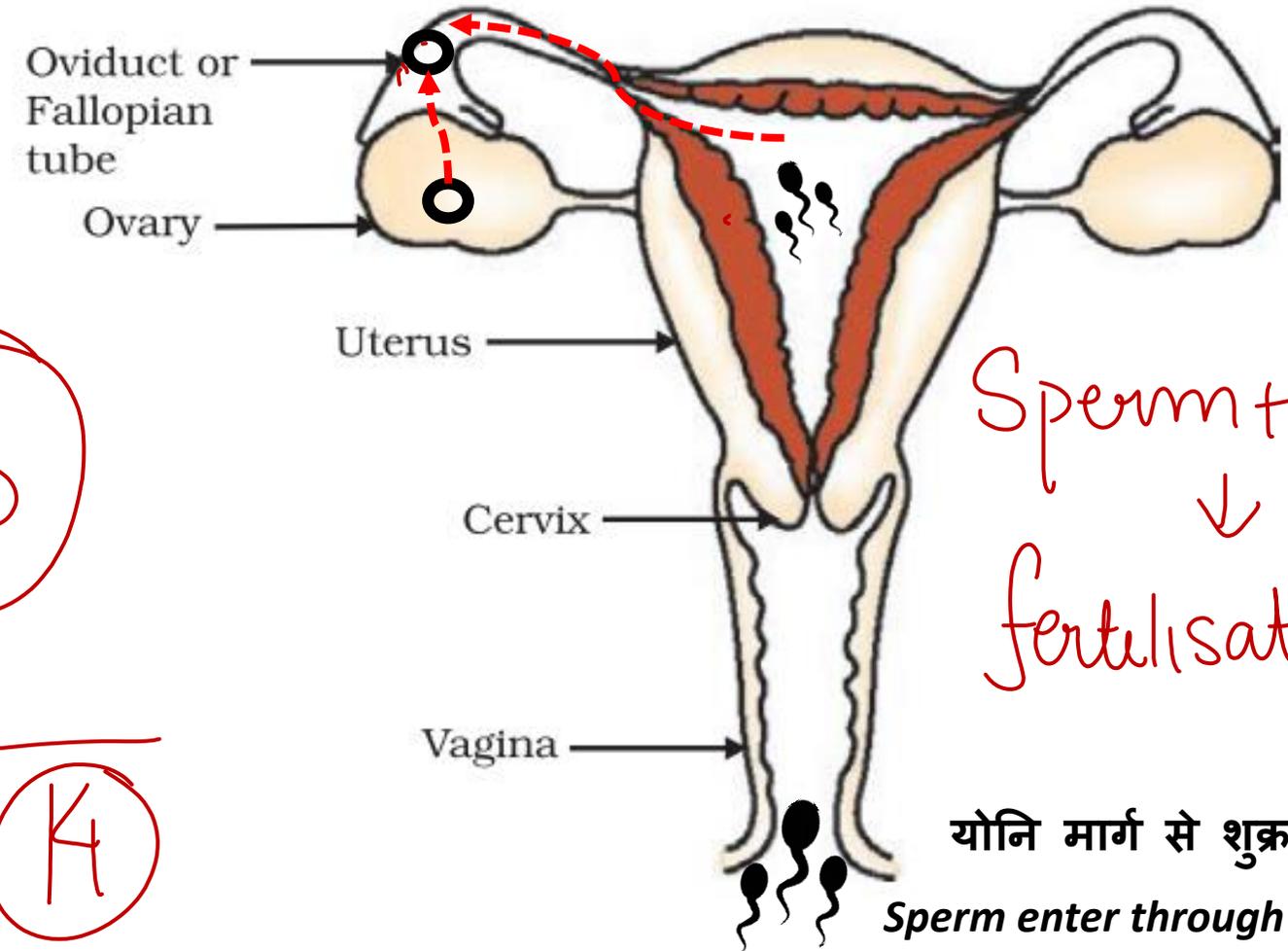


Figure 8.11 Human-female reproductive system



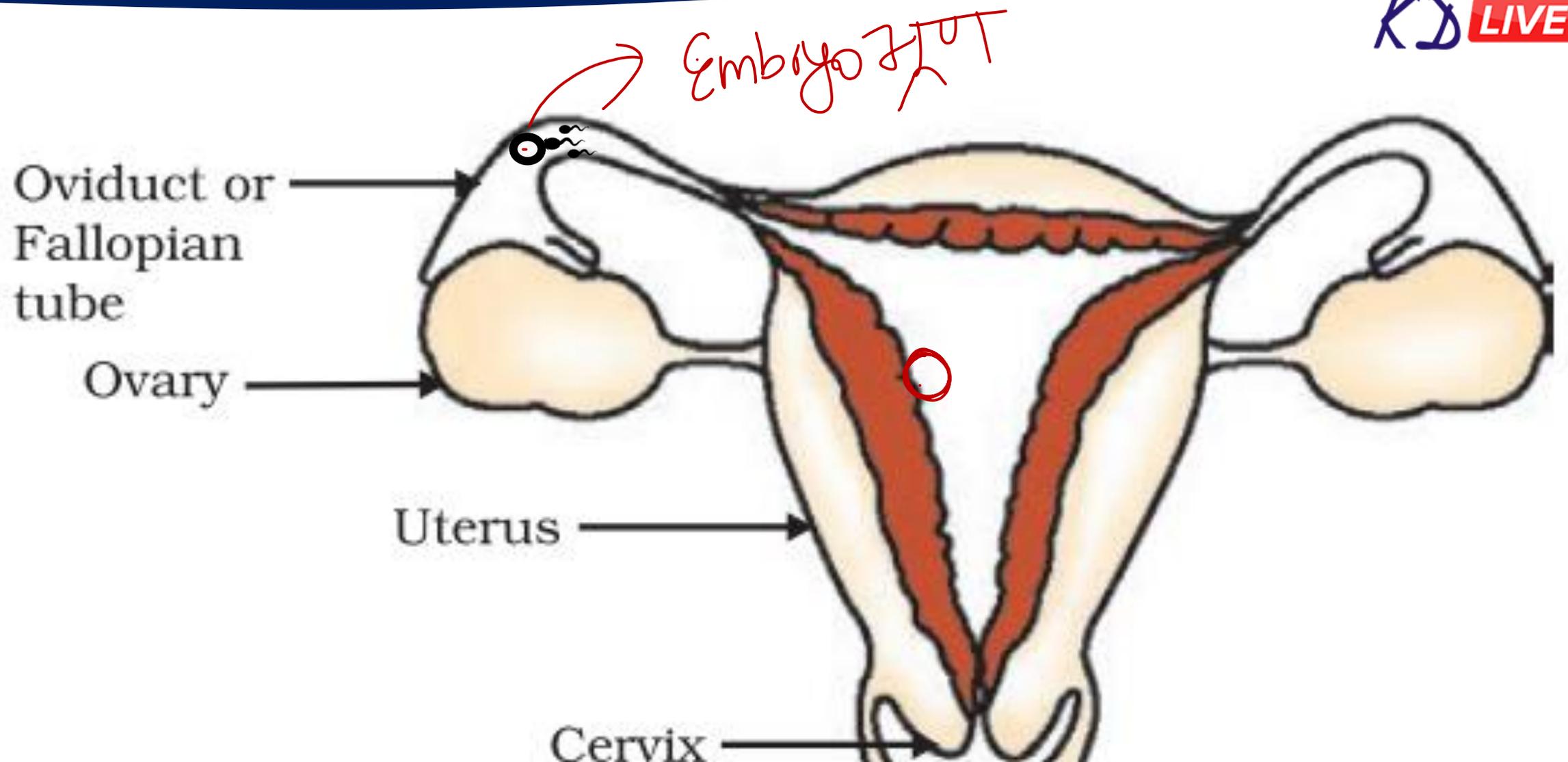


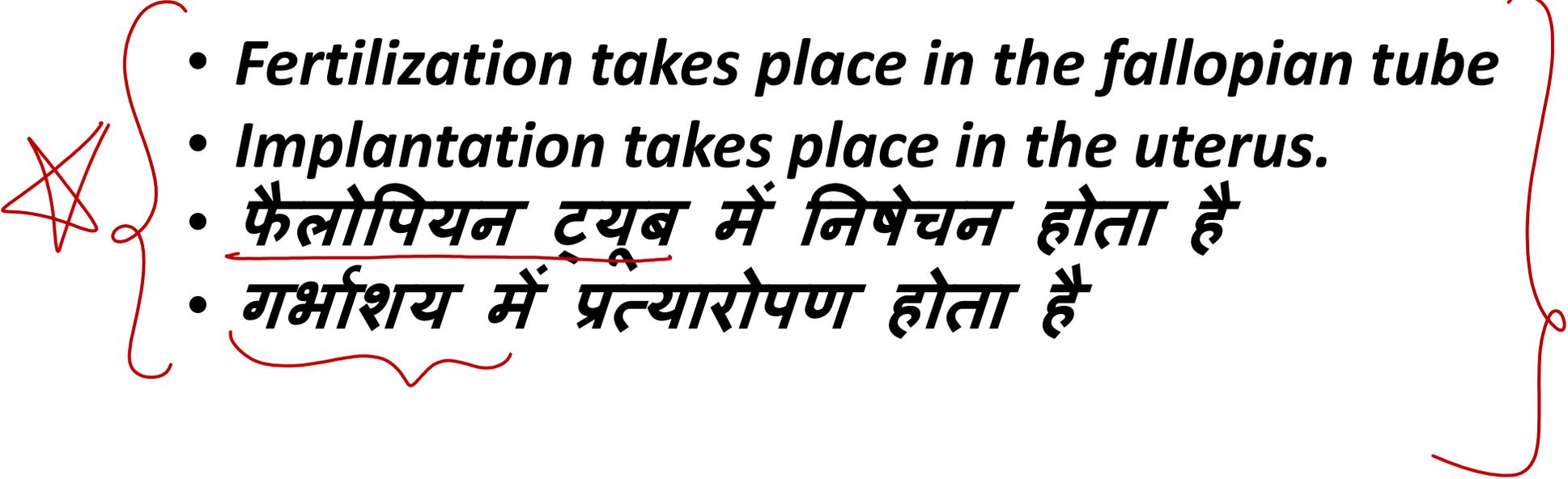
28  
- 14  
-----  
14

(K)

Sperm + Ovum  
↓  
fertilisation निषेचन

योनि मार्ग से शुक्राणु प्रवेश करते हैं  
*Sperm enter through the vaginal passage*



- 
- **Fertilization takes place in the fallopian tube**
  - **Implantation takes place in the uterus.**
  - **फैलोपियन ट्यूब में निषेचन होता है**
  - **गर्भाशय में प्रत्यारोपण होता है**

## Q. What happens if egg is not fertilized?

- Every month ovary releases one egg and the uterus prepares itself for fertilization.
- The lining of uterus thickens to receive fertilized egg.
- In case of no fertilization, the lining breaks and releases from body in the form of blood and mucous.
- This cycle repeats every month after puberty and is called menstruation.
- Lasts for 2 – 8 days.

यदि अंडा निषेचित नहीं होता है तो क्या होता है?

हर महीने अंडाशय एक अंडा जारी करता है और गर्भाशय निषेचन के लिए खुद को तैयार करता है।

निषेचित अंडे प्राप्त करने के लिए गर्भाशय की परत मोटी हो जाती है।

निषेचन नहीं होने की स्थिति में, अस्तर रक्त और श्लेष्म के रूप में शरीर से टूट जाता है और रिलीज होता है।

यह चक्र हर महीने युवावस्था के बाद दोहराता है और इसे मासिक धर्म कहा जाता है।

2 - 8 दिनों तक रहता है।