



What does it mean to be a woman or a man?

- [What does it mean to be a woman or a man?](#)
- [Lesson plan \(Polish\)](#)
- [Lesson plan \(English\)](#)



## What does it mean to be a woman or a man?

Source: <http://pixabay.com>, licencja: CC 0.

[Link to the lesson](#)

### Before you start you should know

- that people and other organisms can reproduce and produce offspring;
- that there are two genders among people and most animals.

### You will learn

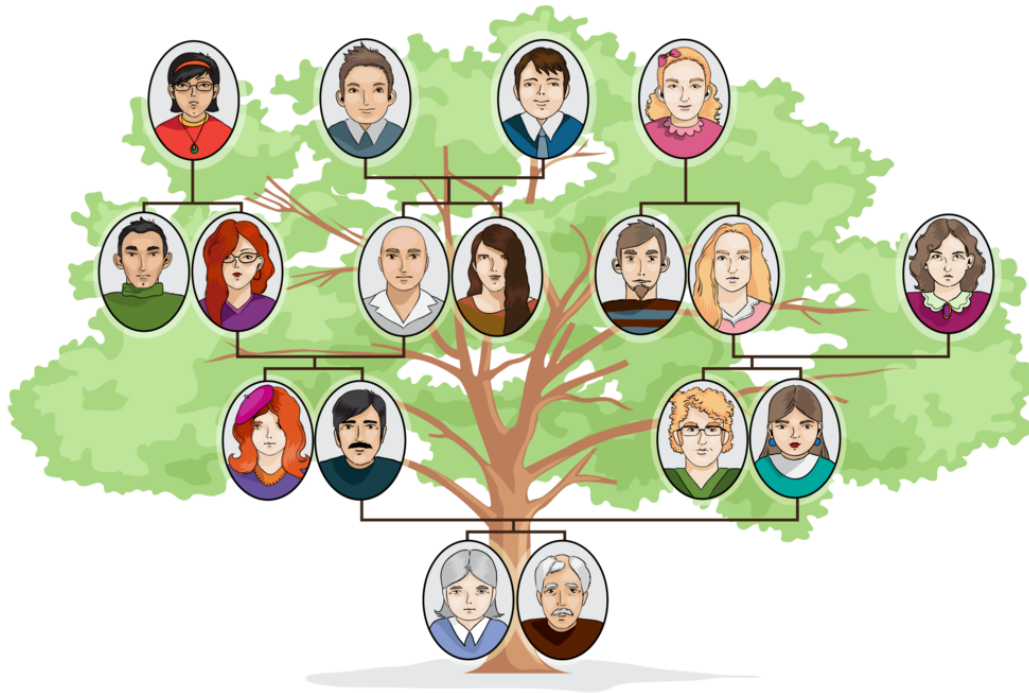
- describe the role of the reproductive system;
- explain the importance of the reproduction process;
- exchange basic organs building the reproductive system of a woman and a man and give their functions.

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe abstraktu

## Why do we reproduce?

Reproduction makes it possible to give birth to the offspring and thus preserve the existence of the species. A different structure of the reproductive system in both **genders** – woman and man – are adapted to fulfill this important task. To do this the **reproductive system** is used.



Family tree

Source: Tomorrow Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

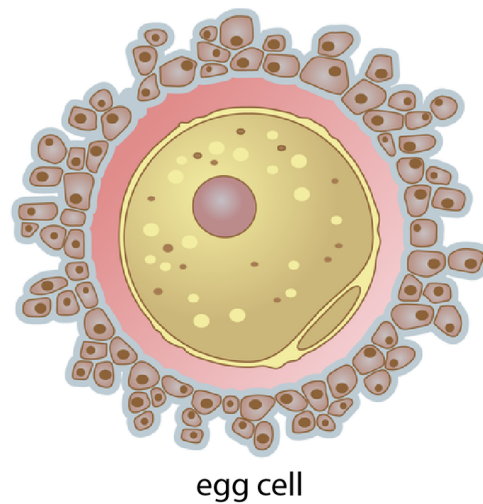
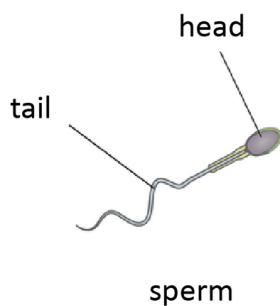
## Task 1

Talk to your parents and grandparents about their parents and grandparents. Ask them what they were called, when and where they were born. Based on their stories, try to create a family tree. How many generations of your family did you manage to write? When was the oldest relative born and how long did they live, what other information did you receive?

## Reproductive cells

Humans, like other **mammals**, **reproduce sexually**. This means that special female and male reproductive cells are involved in the reproduction process. They are produced in organs that are part of the reproductive system.

Male reproductive cells are called **sperm**, They are characterized by microscopic size and high mobility. Female reproductive cells are called **egg cells** – are much larger than sperm (a single egg can even be seen through a magnifying glass). The female cells are spherical and can not move independently. They are equipped with nutrients necessary to develop a **fetus** in the first stage of pregnancy. The reproductive cells contain information about the traits the child will inherit from the parents.



The structure of the ovum and sperm  
 Source: Andrzej Bogusz, licencja: CC BY 3.0.

## Female reproductive system

The female reproductive system consists of two **ovaries**, two **fallopian tubes**, **uterus** and **vagina**. This system produces egg cells and it is in it that fertilization, growth and development of the embryo up to the moment of birth.

Egg cells are produced in two organs called **ovaries**. On average, one egg cell matures every 28 days in one of the ovaries. It is released from the ovary and goes into the **fallopian tube** – which allows it to enter the **uterus**. If the egg meets sperm in the oviduct, then it connects with one of them, which is called **fertilization**. The fetus develops in the uterus.

### Important!

One egg cell and only one sperm are involved in fertilization.

The reproductive system of a woman  
 Source: Tomorrow Sp. z o.o., GroMar Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

## Male reproductive system

The male reproductive system is designed to produce the male reproductive cells – sperm – and to introduce them to the female reproductive system where fertilization occurs.

Sperms are produced in two, oval organs called the **testes**. They are in a protective skin bag called **scrotum** or **scrotal sack**. Inside them, millions of sperm are produced every day. From the testicles, sperms get through long, thin, elastic tubules, called **vas deferens** or **sperm duct** to the urethra, which runs inside the **penis**. Through the urethra they are expelled outside the body of a man. Another important organ of the male reproductive system is the **prostate**, producing sperm nourishing substances, and **semen**, in which they can be collected.

## Exercise 1

Source: Tomorrow Sp. z o.o., licencja: CC BY 3.0.

## Summary

- Humans reproduce by means of male reproductive cells (sperm) and female cells (egg cells).
- Egg cells are produced in the ovaries and sperm in the testes.
- The organs of the female reproductive system are: ovaries, fallopian tubes, uterus and vagina.
- The organs of the male reproductive system are: testicles, vas deferens, and a penis with a urethra.

## Keywords

gender, fertilization, sexual reproduction

## Exercise 2

Match the pairs: English words with Polish definition.

inaczej jajo; komórka rozrodcza (płciowa) żeńska, służąca do rozmnażania płciowego, wytwarzana w żeńskich narządach rozrodczych --- jajnikach, komórka rozrodcza (płciowa) męska, służąca do rozmnażania płciowego, wytwarzana w męskich narządach rozrodczych --- jądrach, zwierzęta, których potomstwo odżywia się mlekiem wytwarzanym przez matkę, połączenie się komórek płciowych (plemnika z komórką jajową), zespół cech umożliwiających sklasyfikowanie organizmu jako męski lub żeński, młody organizm rozwijający się w ciele matki, rozmnażanie za pomocą komórek rozrodczych żeńskich i męskich

egg cell	
sperm	
gender	
sexual reproduction	
mammals	
fertilization	
fetus	

## Glossary

**egg cell**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słówka

---

**komórka jajowa** – inaczej jajo; komórka rozrodcza (płciowa) żeńska, służąca do rozmnażania płciowego, wytwarzana w żeńskich narządach rozrodczych – jajnikach

**sperm**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słówka

---

**plemnik** – komórka rozrodcza (płciowa) męska, służąca do rozmnażania płciowego, wytwarzana w męskich narządach rozrodczych – jądrach

**gender**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słówka

---

**płeć** – zespół cech umożliwiających sklasyfikowanie organizmu jako męski lub żeński

**sexual reproduction**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słówka

---

**rozmnażanie płciowe** – rozmnażanie za pomocą komórek rozrodczych żeńskich i męskich

**mammals**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słówka

---

**ssaki** – zwierzęta, których potomstwo odżywia się mlekiem wytwarzanym przez matkę

**fertilization**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słówka

---

**zapłodnienie** – połączenie się komórek płciowych (plemnika z komórką jajową)

**fetus**

Nagranie dostępne na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Nagranie dźwiękowe słówka

---

**płód** – młody organizm rozwijający się w ciele matki

# Lesson plan (Polish)

---

**Temat: Co to znaczy być kobietą lub mężczyzną?**

## **Adresat**

Uczniowie klasy IV szkoły podstawowej

## **Podstawa programowa**

Cele kształcenia – wymagania ogólne

### I. Wiedza.

4. Poznanie układów budujących organizm człowieka (kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, nerwowy).

### II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce.

3. Analizowanie, dokonywanie opisu, porównywanie, klasyfikowanie, korzystanie z różnych źródeł informacji (np. własnych obserwacji, badań, doświadczeń, tekstów, map, tabel, fotografii, filmów, technologii informacyjno-komunikacyjnych).

4. Wykorzystanie zdobytej wiedzy o budowie, higienie własnego organizmu w codziennym życiu.

### III. Kształtowanie postaw – wychowanie.

4. Doskonalenie umiejętności dbałości o własne ciało, jak i najbliższe otoczenie.

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

### IV. Ja i moje ciało. Uczeń:

1. wymienia układy budujące organizm człowieka: układ kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, nerwowy i podaje ich podstawowe funkcje;

2. wskazuje na planszy, modelu i własnym ciele układy budujące organizm człowieka oraz narządy zmysłów;

## **Ogólny cel kształcenia**

Uczniowie opisują budowę i funkcje układu rozrodczego.

## **Kompetencje kluczowe**

- porozumiewanie się w językach obcych;

- kompetencje informatyczne;
- umiejętność uczenia się.

### **Kryteria sukcesu**

#### **Uczeń nauczy się:**

- opisywać rolę układu rozrodczego;
- wyjaśniać znaczenie procesu rozmnażania;
- wymieniać podstawowe narządy budujące układ rozrodczy kobiety i mężczyzny oraz podawać ich funkcje.

### **Metody/techniki kształcenia**

- **podające**
  - pogadanka.
- **aktywizujące**
  - dyskusja.
- **programowane**
  - z użyciem komputera;
  - z użyciem e-podręcznika.
- **praktyczne**
  - ćwiczeń przedmiotowych.

### **Formy pracy**

- praca indywidualna;
- praca w parach;
- praca w grupach;
- praca całego zespołu klasowego.

### **Środki dydaktyczne**

- e-podręcznik;
- zeszyt i kredki lub pisaki;
- tablica interaktywna, tablety/komputery;
- kartki z definicjami rozmnażania;
- metodniki.

### **Przebieg lekcji**

#### **Przed lekcją**

- Uczniowie zapoznają się z treścią abstraktu. Przygotowują się do pracy na lekcji w taki sposób, żeby móc przeczytany materiał streścić własnymi słowami i samodzielnie rozwiązać zadania.

## Faza wstępna

- Prowadzący lekcję określa cel zajęć i wspólnie z uczniami ustala kryteria sukcesu.

## Faza realizacyjna

- Nauczyciel rozdaje podopiecznym kartki z kilkoma zbliżonymi do siebie definicjami rozmnażania. Uczniowie, pracując w parach, wybierają tę definicję, która jest według nich najbardziej trafna. Następnie czytają fragment pt. „Po co się rozmnażamy?” i za pomocą metodników oceniają poprawność wybranej definicji (kolor zielony oznacza, że wybrana definicja jest poprawna, kolor czerwony – że jest błędna lub że nie zawiera wszystkich istotnych informacji).
- Prowadzący lekcję wyjaśnia, na czym polega rozmnażanie płciowe, a następnie wyświetla ilustrację przedstawiającą komórkę jajową i plemnik. Wspólnie z uczniami omawia cechy ich budowy..
- Uczniowie czytają fragment pt. „Żeński układ rozrodczy”. Wypisują w zeszytach narządy budujące ten układ i określają ich rolę.
- Nauczyciel wyświetla ilustrację interaktywną przedstawiającą układ rozrodczy kobiety. Uczniowie porównują z ilustracją sporządzone przez siebie notatki, poprawiają ewentualne błędy.
- Uczniowie czytają fragment poświęcony męskiemu układowi rozrodczemu. Wypisują w zeszytach narządy budujące ten układ i określają ich rolę.
- Nauczyciel wyświetla ilustrację interaktywną przedstawiającą układ rozrodczy mężczyzny. Uczniowie porównują z nią swoje notatki, nanoszą konieczne poprawki.
- Nauczyciel prosi, aby uczniowie samodzielnie wykonali wskazane ćwiczenie interaktywne.

## Faza podsumowująca

- Nauczyciel prosi uczniów, żeby dokończyli zdanie: „Chciałbym więcej dowiedzieć się o...”.

## Praca domowa

- Odsłuchaj w domu nagrania abstraktu. Zwróć uwagę na wymowę, akcent i intonację. Naucz się prawidłowo wymawiać poznane na lekcji słowa.

## W tej lekcji zostaną użyte m.in. następujące pojęcia oraz nagrania

### Pojęcia

egg cell

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słówka

---

**komórka jajowa** – inaczej jajo; komórka rozrodcza (płciowa) żeńska, służąca do rozmnażania płciowego, wytwarzana w żeńskich narządach rozrodczych – jajnikach

**sperm**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słówka

---

**plemnik** – komórka rozrodcza (płciowa) męska, służąca do rozmnażania płciowego, wytwarzana w męskich narządach rozrodczych – jądrach

**gender**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słówka

---

**pleć** – zespół cech umożliwiających sklasyfikowanie organizmu jako męski lub żeński

**sexual reproduction**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słówka

---

**rozmnażanie płciowe** – rozmnażanie za pomocą komórek rozrodczych żeńskich i męskich

**mammals**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słówka

---

**ssaki** – zwierzęta, których potomstwo odżywia się mlekiem wytwarzanym przez matkę

**fertilization**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słówka

---

**zapłodnienie** – połączenie się komórek płciowych (plemnika z komórką jajową)

**fetus**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słówka

---

**płód** – młody organizm rozwijający się w ciele matki

## Teksty i nagrania

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe abstraktu

---

### What does it mean to be a woman or a man?

Reproduction makes it possible to give birth to the offspring and thus preserve the existence of the species. A different structure of the reproductive system in both genders – woman and man – are adapted to fulfill this important task. To do this the **reproductive system** is used.

Humans, like other mammals, reproduce sexually. This means that special female and male reproductive cells are involved in the reproduction process. They are produced in organs that are part of the reproductive system.

Male reproductive cells are called sperm, They are characterized by microscopic size and high mobility. Female reproductive cells are called egg cells – are much larger than sperm (a single egg can even be seen through a magnifying glass). The female cells are spherical and can not move independently. They are equipped with nutrients necessary to develop a fetus in the first stage of pregnancy. The reproductive cells contain information about the traits the child will inherit from the parents.

The female reproductive system consists of two **ovaries**, two **fallopian tubes**, **uterus** and **vagina**. This system produces egg cells and it is in it that fertilization, growth and development of the embryo up to the moment of birth.

Egg cells are produced in two organs called **ovaries**. On average, one egg cell matures every

28 days in one of the ovaries. It is released from the ovary and goes into the **fallopian tube** – which allows it to enter the **uterus**. If the egg meets sperm in the oviduct, then it connects with one of them, which is called fertilization. The fetus develops in the uterus.

The male reproductive system is designed to produce the male reproductive cells – sperm – and to introduce them to the female reproductive system where fertilization occurs.

Sperms are produced in two, oval organs called the **testes**. They are in a protective skin bag called **scrotum** or **scrotal sack**. Inside them, millions of sperm are produced every day. From the testicles, sperms get through long, thin, elastic tubules, called **vas deferens** or **sperm duct** to the urethra, which runs inside the **penis**. Through the urethra they are expelled outside the body of a man. Another important organ of the male reproductive system is the **prostate**, producing sperm nourishing substances, and **semen**, in which they can be collected.

- Humans reproduce by means of male reproductive cells (sperm) and female cells (egg cells).
- Egg cells are produced in the ovaries and sperm in the testes.
- The organs of the female reproductive system are: ovaries, fallopian tubes, uterus and vagina.
- The organs of the male reproductive system are: testicles, vas deferens, and a penis with a urethra.

# Lesson plan (English)

---

**Topic: What does it mean to be a woman or a man?**

## **Target group**

4th-grade students of elementary school

## **Core curriculum**

Cele kształcenia – wymagania ogólne

I. Wiedza.

4. Poznanie układów budujących organizm człowieka (kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, nerwowy).

II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce.

3. Analizowanie, dokonywanie opisu, porównywanie, klasyfikowanie, korzystanie z różnych źródeł informacji (np. własnych obserwacji, badań, doświadczeń, tekstów, map, tabel, fotografii, filmów, technologii informacyjno-komunikacyjnych).

4. Wykorzystanie zdobytej wiedzy o budowie, higienie własnego organizmu w codziennym życiu.

III. Kształtowanie postaw – wychowanie.

4. Doskonalenie umiejętności dbałości o własne ciało, jak i najbliższe otoczenie.

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

IV. Ja i moje ciało. Uczeń:

1. wymienia układy budujące organizm człowieka: układ kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, nerwowy i podaje ich podstawowe funkcje;

2. wskazuje na planszy, modelu i własnym ciele układy budujące organizm człowieka oraz narządy zmysłów;

## **General aim of education**

Students describe the structure and functions of the reproductive system.

## **Key competences**

- communication in foreign languages;

- digital competence;
- learning to learn.

### **Criteria for success**

#### **The student will learn:**

- describe the role of the reproductive system;
- explain the importance of the reproduction process;
- exchange basic organs building the reproductive system of a woman and a man and give their functions.

### **Methods/techniques**

- **expository**
  - talk.
- **activating**
  - discussion.
- **programmed**
  - with computer;
  - with e-textbook.
- **practical**
  - exercises concerned.

### **Forms of work**

- individual activity;
- activity in pairs;
- activity in groups;
- collective activity.

### **Teaching aids**

- e-textbook;
- notebook and crayons/felt-tip pens;
- interactive whiteboard, tablets/computers;
- cards with definitions of reproduction;
- mini flip charts.

### **Lesson plan overview**

#### **Before classes**

- Students get acquainted with the content of the abstract. They prepare to work on the lesson in such a way to be able to summarize the material read in their own words and solve the tasks themselves.

## Introduction

- The teacher explains the aim of the lesson and together with students determines the success criteria to be achieved.

## Realization

- The teacher distributes the cards with several similar reproduction definitions. Students, working in pairs, choose this definition, which is the most accurate according to them. Then they read the fragment „Why do we reproduce?” And use the methodologies to evaluate the correctness of the selected definition (green means that the chosen definition is correct, the red color - that it is incorrect or that it does not contain all relevant information).
- The teacher explains what sex reproduction is and then displays an illustration of the egg and sperm. Together with students, he discusses the features of their construction..
- Students read the fragment „Female reproductive system”. They write in the notebooks organs building this system and determine their role.
- The teacher displays an interactive illustration showing the female reproductive system. The students compare the notes they have made with the illustration, correct any errors..
- Students read a fragment devoted to the male reproductive system. They write in the notebooks organs building this system and determine their role..
- The teacher displays an interactive illustration showing the reproductive system of a man. Students compare their notes with her, make necessary corrections..
- The teacher asks students to carry out the recommended interactive exercise themselves.

## Summary

- The teacher asks students to finish the sentence: „I'd like to find out more about ...”.

## Homework

- Listen to the abstract recording at home. Pay attention to pronunciation, accent and intonation. Learn to pronounce the words learned during the lesson.

## The following terms and recordings will be used during this lesson

### Terms

egg cell

Nagranie dostępne na portalu [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl)

Nagranie dźwiękowe słowa

---

**komórka jajowa** – inaczej jajo; komórka rozrodcza (płciowa) żeńska, służąca do rozmnażania płciowego, wytwarzana w żeńskich narządach rozrodczych – jajnikach

**sperm**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słowa

---

**plemnik** – komórka rozrodcza (płciowa) męska, służąca do rozmnażania płciowego, wytwarzana w męskich narządach rozrodczych – jądrach

**gender**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słowa

---

**płeć** – zespół cech umożliwiających sklasyfikowanie organizmu jako męski lub żeński

**sexual reproduction**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słowa

---

**rozmnażanie płciowe** – rozmnażanie za pomocą komórek rozrodczych żeńskich i męskich

**mammals**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słowa

---

**ssaki** – zwierzęta, których potomstwo odżywia się mlekiem wytwarzanym przez matkę

**fertilization**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słowa

---

**zapłodnienie** – połączenie się komórek płciowych (plemnika z komórką jajową)

**fetus**

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe słowa

---

**plód** – młody organizm rozwijający się w ciele matki

## Texts and recordings

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie dźwiękowe abstraktu

---

### What does it mean to be a woman or a man?

Reproduction makes it possible to give birth to the offspring and thus preserve the existence of the species. A different structure of the reproductive system in both genders – woman and man – are adapted to fulfill this important task. To do this the **reproductive system** is used.

Humans, like other mammals, reproduce sexually. This means that special female and male reproductive cells are involved in the reproduction process. They are produced in organs that are part of the reproductive system.

Male reproductive cells are called sperm, They are characterized by microscopic size and high mobility. Female reproductive cells are called egg cells – are much larger than sperm (a single egg can even be seen through a magnifying glass). The female cells are spherical and can not move independently. They are equipped with nutrients necessary to develop a fetus in the first stage of pregnancy. The reproductive cells contain information about the traits the child will inherit from the parents.

The female reproductive system consists of two **ovaries**, two **fallopian tubes**, **uterus** and **vagina**. This system produces egg cells and it is in it that fertilization, growth and development of the embryo up to the moment of birth.

Egg cells are produced in two organs called **ovaries**. On average, one egg cell matures every 28 days in one of the ovaries. It is released from the ovary and goes into the **fallopian tube** –

which allows it to enter the **uterus**. If the egg meets sperm in the oviduct, then it connects with one of them, which is called fertilization. The fetus develops in the uterus.

The male reproductive system is designed to produce the male reproductive cells – sperm – and to introduce them to the female reproductive system where fertilization occurs.

Sperms are produced in two, oval organs called the **testes**. They are in a protective skin bag called **scrotum** or **scrotal sack**. Inside them, millions of sperm are produced every day. From the testicles, sperms get through long, thin, elastic tubules, called **vas deferens** or **sperm duct** to the urethra, which runs inside the **penis**. Through the urethra they are expelled outside the body of a man. Another important organ of the male reproductive system is the **prostate**, producing sperm nourishing substances, and **semen**, in which they can be collected.

- Humans reproduce by means of male reproductive cells (sperm) and female cells (egg cells).
- Egg cells are produced in the ovaries and sperm in the testes.
- The organs of the female reproductive system are: ovaries, fallopian tubes, uterus and vagina.
- The organs of the male reproductive system are: testicles, vas deferens, and a penis with a urethra.