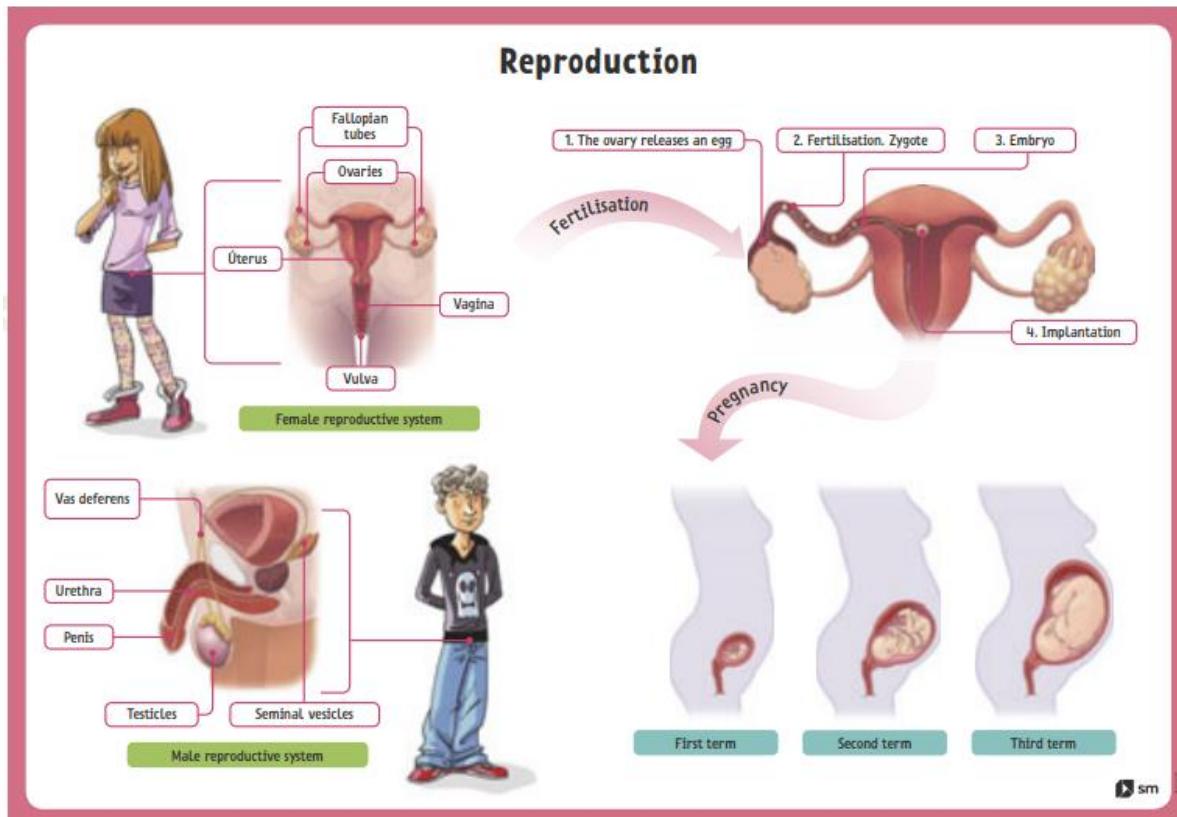


ALL ABOUT REPRODUCTION



The reproduction function is the process by which living things have beings similar to them. This function is important because it allows the perpetuation of the species.

La función de reproducción es el proceso mediante el cual los seres vivos tienen descendientes semejantes a ellos. Esta función es importante porque permite la conservación de la especie.

Humans have **six stages of growth and development**: infancy, childhood, adolescence, youth, maturity and old age.

Los seres humanos tienen seis etapas de crecimiento y desarrollo: infancia, niñez, adolescencia, juventud, madurez y vejez.



SEXUAL CHARACTERISTICS

When boys and girls are born, they are only differentiated by their reproductive organs. During the early adolescence (from 12 to 16 years old), the body begins to change.

Cuando nacen los niños y las niñas, solo se diferencian por sus órganos reproductores. Durante la adolescencia temprana (de los 12 a los 16 años), el cuerpo comienza a cambiar.

The differences from birth between men and women are known as sexual characteristics. There are two types:

Primary: they are the reproductive organs and are already formed at birth.

Secondary: they are the physical differences that are accentuated in adolescence.

e. Hair on the face and the body [are secondary characteristics for boys] g. Wide hips and increasing body fat [let women to get pregnant].

f. Hair in the pubis area and under the arms [are secondary characteristics for girls and boys].

Las diferencias desde el nacimiento entre hombres y mujeres se conocen como características sexuales. Existen dos tipos:

Primarias: son los órganos reproductores y ya están formados al nacer.

Secundarias: son las diferencias físicas que se acentúan en la adolescencia.

- Breasts grow. (girl ✓)
- The hips are widened. (girl ✓)
- The musculature develops. (boy ✓)
- Hair appears on the face. (boy ✓)
- Hair grows in the armpits. (both ✓)
- The Adam's apple is marked. (boy ✓)
- Hair grows in different parts of the body. (both ✓)
- Pubic hair appears. (both ✓)
- The voice changes; it becomes deeper. (boy ✓)
- There is growth in size. (both ✓)
- The shoulders are widened. (boy ✓)

REPRODUCTIVE SYSTEMS

The female reproductive system consists of the ovaries, fallopian tubes, uterus, vagina and vulva.

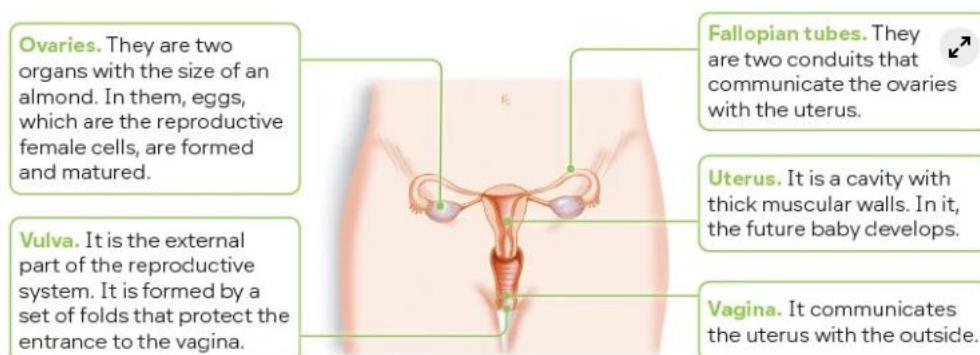
The female reproductive system has **internal organs** such as the vagina, the fallopian tubes, the ovaries and the uterus.

The female reproductive system has **external organs** such as the vulva.

El sistema reproductivo femenino consta de los ovarios, las trompas de Falopio, el útero, la vagina y la vulva.

El sistema reproductivo femenino tiene órganos internos como la vagina, las trompas de Falopio, los ovarios y el útero.

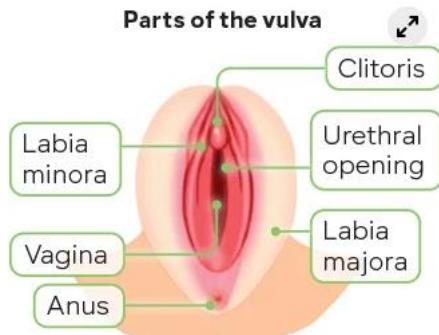
El sistema reproductivo femenino tiene órganos externos como la vulva.



- **Ovaries:** Organs where eggs are formed and matured.
 - **Fallopian Tubes:** They communicate the ovary with the uterus.
 - **Uterus:** Cavity where the embryo develops.
 - **Vagina:** It communicates the uterus with the outside.
 - **Vulva:** It is the external organ of the reproductive system.
-
- **Ovarios:** Órganos donde se forman y maduran los óvulos.
 - **Trompas de Falopio:** Comunican el ovario con el útero.
 - **Útero:** Cavidad donde se desarrolla el embrión.
 - **Vagina:** Comunica el útero con el exterior.
 - **Vulva:** Es el órgano externo del sistema reproductivo.

The parts of the vulva are: labia minora, clitoris, urethral opening, labia majora, vagina and anus.

Las partes de la vulva son: los labios menores, el clítoris, la abertura uretral, los labios mayores, la vagina y el ano.



The male reproductive system is formed by the testicles, the vas deferens, the seminal vesicles, the urethra and the penis.

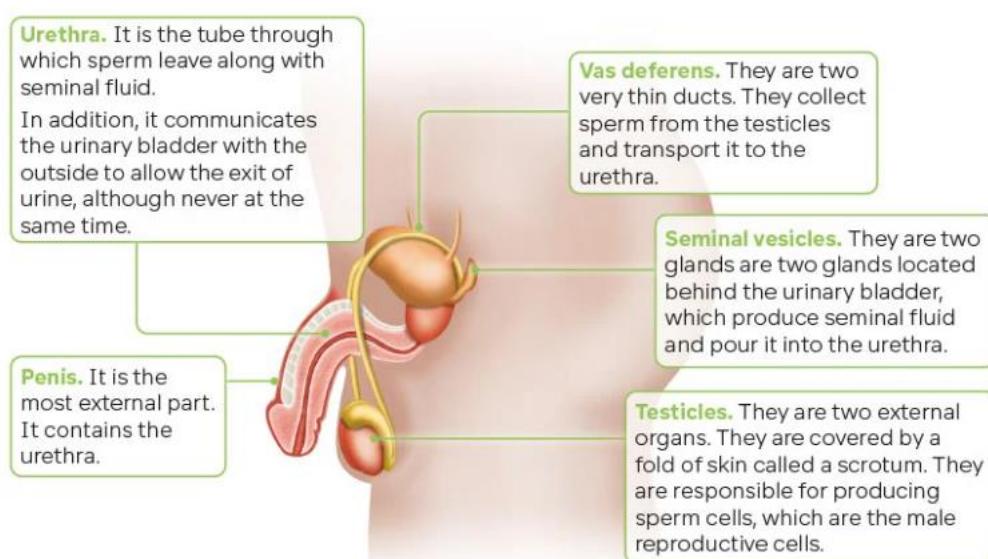
The vas deferens, the seminal vesicles and the urethra are part of the male internal reproductive organs.

Genitals: the reproductive organs, especially the external organs.

El sistema reproductivo masculino está formado por los testículos, los conductos deferentes, las vesículas seminales, la uretra y el pene.

Los conductos deferentes, las vesículas seminales y la uretra son parte de los órganos reproductivos internos masculinos.

Genitales: los órganos reproductores, especialmente los órganos externos.



To be healthy our reproductive system we must: Wash daily with soap that does not harm our skin, change our underwear everyday, wash our hands before we urinate, use toilet paper to dry our genitals front to back after peeing and to avoid infections or irritation (especially if we are a girl).

Para mantener saludable nuestro sistema reproductivo debemos: Lavarnos a diario con un jabón que no dañe nuestra piel, cambiar nuestra ropa interior todos los días, lavarnos las manos antes de orinar y usar papel higiénico para secar nuestros genitales de adelante hacia atrás después de orinar para evitar infecciones o irritaciones (especialmente si somos niñas).

FERTILISATION

The reproduction of human beings is sexual, since there is genetic exchange from both parents, that produce human beings with characteristics similar to them.

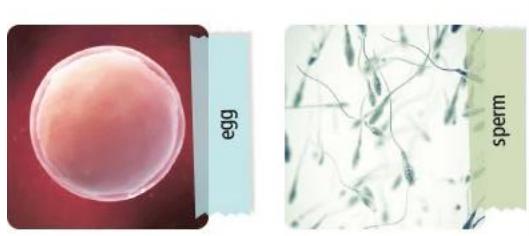
Sexual cells or gametes are called eggs and sperm. They are produced in the ovaries and the testicles respectively.

When sperm meets the egg and one of them penetrates inside it, fertilisation occurs.

La reproducción de los seres humanos es sexual, ya que hay un intercambio genético de ambos padres, lo que produce seres humanos con características similares a ellos.

Las células sexuales o gametos se llaman óvulos y espermatozoides. Se producen en los ovarios y en los testículos, respectivamente.

Cuando el espermatozoide se encuentra con el óvulo y uno de ellos penetra en el interior del otro, ocurre la fecundación.



Sperm begin to form in the testicles from puberty. In girls, at birth, their ovaries already contain all the eggs. They are in an immature phase. From puberty, they will begin to mature and every month an egg will leave the ovary. At the time, the eggs are prepared to be fertilised and produce a baby.

Los espermatozoides comienzan a formarse en los testículos a partir de la pubertad. En las niñas, al nacer, sus ovarios ya contienen todos los óvulos. Están en una fase inmadura. A partir de la pubertad, comenzarán a madurar y cada mes un óvulo saldrá del ovario. En ese momento, los óvulos se preparan para ser fecundados y producir un bebé.

MENSTRUATION

Menstruation is a natural process that happens once a month, about every 28 days. It can last from two or three days until a whole week. Some women bleed a lot while others hardly spot their underpants. Both situations are normal and it doesn't affect fertility.

La menstruación es un proceso natural que ocurre una vez al mes, aproximadamente cada 28 días. Puede durar de dos o tres días hasta toda una semana. Algunas mujeres sangran mucho, mientras que otras apenas manchan su ropa interior. Ambas situaciones son normales y no afectan la fertilidad.

PREGNANCY, CHILDBIRTH AND LACTATION

Pregnancy is the period of time from the fertilisation to the birth of the baby. It lasts about 9 months and during that time many changes occur in both, embryo and the woman's body.

El embarazo es el período de tiempo desde la fecundación hasta el nacimiento del bebé. Dura aproximadamente 9 meses y durante ese tiempo ocurren muchos cambios tanto en el embrión como en el cuerpo de la mujer.

Birth is the time when the baby leaves the mother's womb. It has three phases: dilatation, expulsion and delivery.

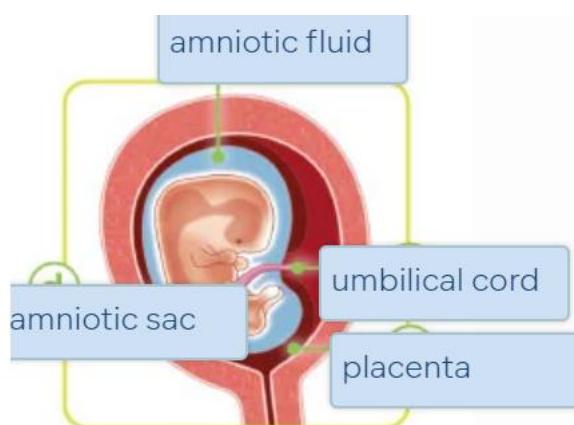
El parto es el momento en que el bebé sale del útero de la madre. Tiene tres fases: dilatación, expulsión y alumbramiento.



At the beginning of pregnancy, two essential organs for the fetus survival are formed:

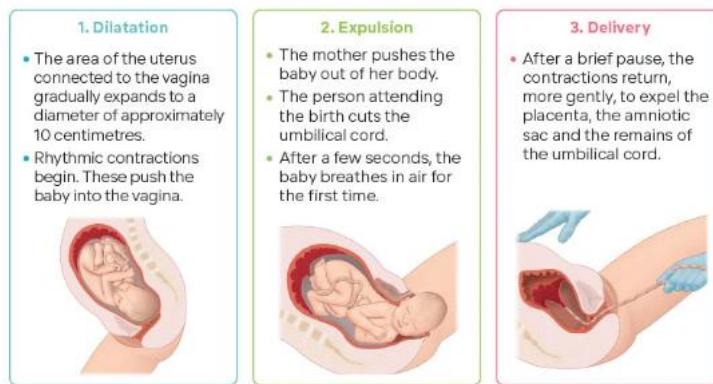
- The **placenta** is a tissue that collects, from the mothers blood, the oxygen and nutrients needed by the embryo.
- The **umbilical cord** joins the placenta to the fetus.
- The **amniotic sac** contains the amniotic fluid that surrounds and protects the embryo.

Al principio del embarazo, se forman dos órganos esenciales para la supervivencia del feto: La placenta es un tejido que recoge, de la sangre de la madre, el oxígeno y los nutrientes necesarios para el embrión. El cordón umbilical une la placenta al feto. El saco amniótico contiene el líquido amniótico que rodea y protege al embrión.



Labour is the time of the baby's birth, when it leaves the mother's womb to the outside.

El parto es el momento del nacimiento del bebé, cuando sale del útero de la madre hacia el exterior.



Lactation is the process of making human milk. Immediately after the delivery, the mother produces hormones that make the breast secrete milk. Mother's milk is the most appropriate food for newborns. It provides the baby with nutrients and antibodies to prevent infections.

Sometimes babies are born before they are ready and natural breastfeeding is impossible or very difficult.

La lactancia es el proceso de producción de leche materna. Inmediatamente después del parto, la madre produce hormonas que hacen que los pechos secreten leche. La leche materna es el alimento más adecuado para los recién nacidos, ya que les proporciona nutrientes y anticuerpos para prevenir infecciones.

A veces, los bebés nacen antes de estar completamente desarrollados, y la lactancia materna natural es imposible o muy difícil.

AFFECTIVE SEXUAL EDUCATION

Changes in adolescence

My recommendations to stay healthy:

- Keep active by practicing sports.
- Have a balanced diet with a lot of vegetables, fruit and water.
- Avoid alcohol, drugs and tobacco.
- Develop hygiene habits
- Be careful and avoid accidents.
- Receive all recommended vaccines.

Mis recomendaciones para mantenerte saludable: mantente activo practicando deportes, lleva una dieta equilibrada con muchas verduras, frutas y agua, evita el alcohol, las drogas y el tabaco, desarrolla hábitos de higiene, ten cuidado y evita los accidentes y recibe todas las vacunas recomendadas.

When puberty begins, our body becomes a whirlwind of changes: some are physical and some are emotional. Our relationships with others also begin to change. It takes time to understand and accept them. Everything is normal and we must not be afraid. These changes usually take place between the ages of 12 to 14. Some examples are:

- Independence: the relationship with parents changes and mood changes occur.
- Body appearance: the strangeness of bodily changes produces doubts regarding your image. In addition, sexuality becomes conscious.
- Friends: you begin to show a constant interest in them.
- Identity: there is a growing need for intimacy.

Cuando comienza la pubertad, nuestro cuerpo se convierte en un torbellino de cambios: algunos son físicos y otros emocionales. Nuestras relaciones con los demás también empiezan a cambiar. Nos lleva tiempo entenderlos y aceptarlos. Todo es normal y no debemos tener miedo. Estos cambios suelen ocurrir entre los 12 y 14 años. Algunos ejemplos son:

- Independencia: la relación con los padres cambia y ocurren cambios de ánimo.
- Apariencia corporal: la extrañeza de los cambios en el cuerpo produce dudas sobre tu imagen. Además, la sexualidad se vuelve consciente.
- Amigos: comienzas a mostrar un interés constante por ellos.
- Identidad: surge una creciente necesidad de intimidad.

During the puberty, in addition to physical changes, our emotions, ways of thinking and the relationships we have with others begin to change too.

Durante la pubertad, además de los cambios físicos, nuestras emociones, formas de pensar y las relaciones que tenemos con los demás también comienzan a cambiar.