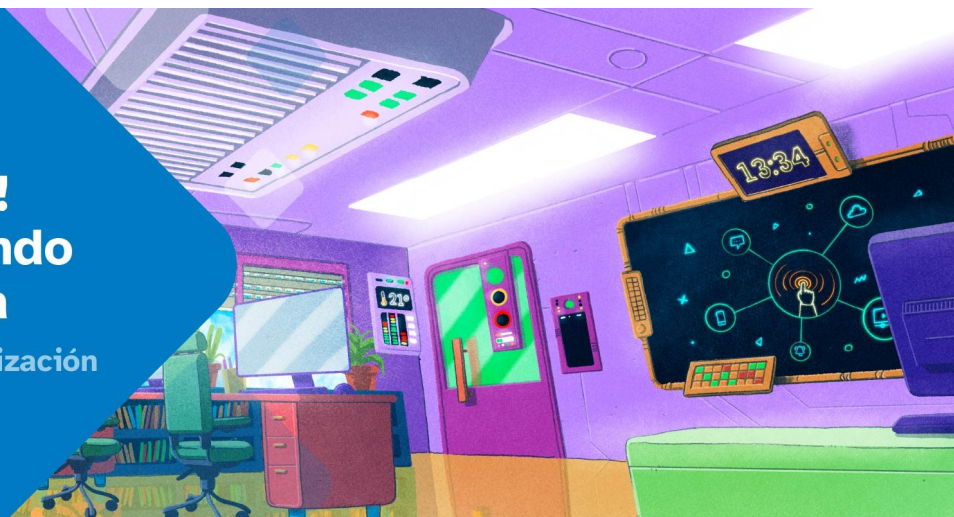


RESUMO DE CONTIDOS

¡Todo bajo control! Automatizando nuestra aula

Tecnoloxía e Dixitalización
1ºESO



Índice

A reprodución.....	2
Aparello reprodutor feminino.....	2
Aparello reprodutor masculino.....	3
A menstruación ou regra.....	4
O ciclo menstrual.....	5
A fecundación e o parto.....	6
Fases da fecundación.....	6
Embarazo.....	6
Parto.....	7
A puberdade.....	8
Cambios físicos.....	8
Cambios emocionais.....	9
Cambios sociais.....	9
Atribución dos recursos incorporados ao documento.....	10

A reprodución

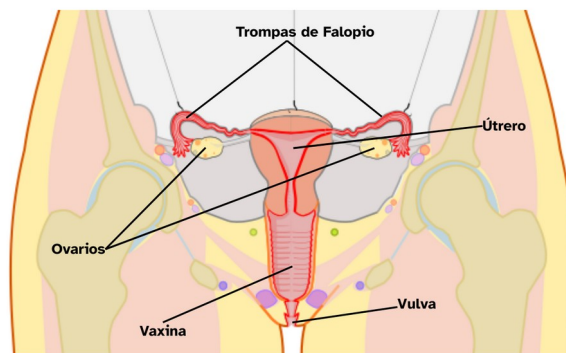
A reprodución é unha das funcións vitais dos seres vivos xunto ca de nutrición e a de relación. É fundamental para a continuidade da especie. O proceso implica a unión de células reprodutivas femininas e masculinas que da lugar a un novo ser. Infórmate a continuación sobre os aparellos e órganos implicados:

Aparello reprodutor feminino

O **aparello reprodutor feminino** é o conxunto de órganos que permiten a reprodución nas mulleres. Estes órganos producen as células reprodutivas e, no caso de embarazo, crean un ambiente adecuado para o desenvolvemento do novo ser. Este aparato está conformado por unha parte interna e outra externa.

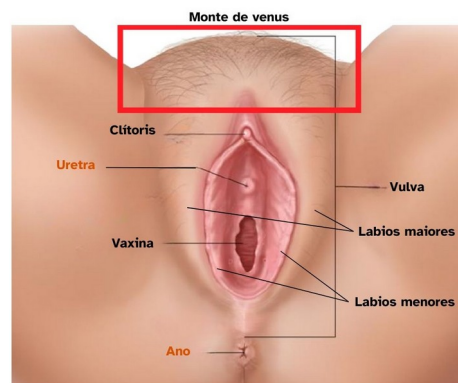
Na parte interna atópanse:

- Os **ovarios**: son dous órganos redondeados encargados de producir os **óvulos**, que son as células reprodutoras femininas.
- As **trompas de Falopio**: son dous condutos musculares que comunican os ovarios co útero.
- O **útero**: é unha especie de bolsa muscular onde pode desenvolverse o novo ser se o óvulo é fecundado. A parede do útero cambia ao longo de cada mes para prepararse para un posible embarazo.
- A **vaxina**: é o conduto que conecta o útero co exterior do corpo. É por onde se expulsa ao exterior o sangue menstrual e, no caso de embarazo, o lugar por onde sae o bebé.



Na parte externa atópanse:

A parte externa do aparello reprodutor feminino é a **vulva**, onde se atopan: o monte de Venus, o clítoris, os labios maiores, os labios menores e a saída da vaxina. Todos eles teñen a función de protexer o aparato reprodutor feminino.



Funcionamento do aparello reprodutor feminino

Cada mes, un óvulo maduro é liberado por un dos ovarios e viaxa polas trompas de Falopio, onde pode ser fecundado por un espermatozoide, ata chegar ao útero.

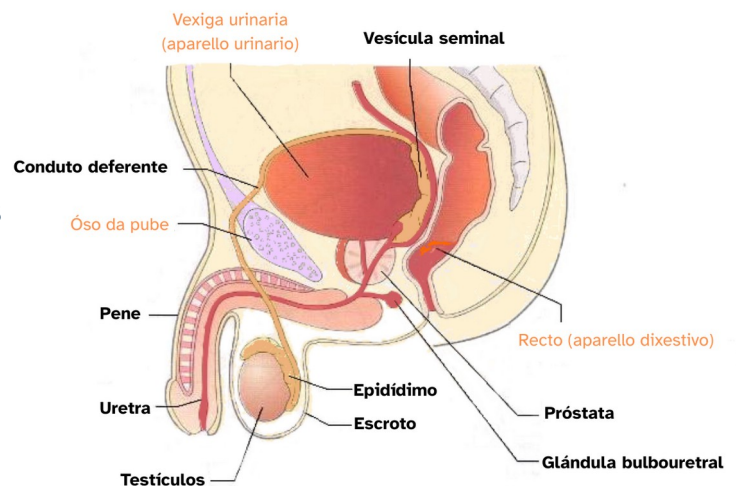
- Se o óvulo é fecundado comeza a desenvolverse o novo ser.
- Se o óvulo non é fecundado, expúlsase ao exterior durante a menstruación.

Este proceso é fundamental para a reprodución humana e é o inicio da vida.

Aparello reprodutor masculino

O **aparello reprodutor masculino** é o conxunto de órganos que permiten a reprodución nos homes. Estes órganos producen as células reprodutivas masculinas chamadas espermatozoides e permiten o seu transporte fóra do corpo. As partes do aparello reprodutor masculino son:

- Os **testículos** son dous pequenos órganos externos de forma redondeada que están cubertos por unha bolsa de pel chamada **escroto**. Sitúanse debaixo do pene e son os encargados de producir os **espermatozoides**.
- O **epidídimo** é o lugar onde maduran os espermatozoides.
- Os **condutos deferentes** son uns tubos polos que circulan os espermatozoides dende os testículos ata a próstata.
- A **próstata**, a **vesícula seminal** e a **glándula bulbouretral** son unhas glándulas que producen un líquido chamado seme. Este líquido serve de alimento e axuda ao movemento dos espermatozoides.
- O **pene** é un órgano externo que ten forma cilíndrica e encárgase de transportar o seme fóra do corpo.
- A **uretra** é un conduto que permite a saída dos espermatozoides sen que se mesturen coa ouriña.



Funcionamento do aparello reprodutor masculino

Os testículos producen constantemente espermatozoides, que pasan ao epidídimo onde maduran. Unha vez maduros, viaxan polos condutos deferentes cara a próstata, a vesícula seminal e a glándula bulbouretral que engaden fluídos para formar o seme. O seme é conducido pola uretra, situada no pene, cara o exterior.

Este sistema está perfectamente sincronizado para cumprir coa función reprodutiva, garantindo que os espermatozoides cheguen ao sistema reprodutor feminino durante a fecundación.

A menstruación ou regra

A **regra ou menstruación** é a fase do ciclo menstrual na que o útero desprende a súa capa interna, o endometrio, xunto co óvulo non fecundado, en forma de sangue premenstrual. Esta fase adoita durar entre 3 e 7 días, nos que é frecuente sentir certas molestias.

A **primeira menstruación (menarquía)** aparece arredor dos 12 anos, aínda que isto pode variar xa que cada nena ten o seu ritmo, podendo ser entre os 9 e os 16 anos. Esta primeira regra vén acompañada do desenvolvemento dos peitos, a aparición do pelo nas axilas e na pube así como secreción vaxinal clara ou branca nos meses previos.

Durante os días de regra pódense empregar compresas, tampóns, bragas ou copas menstruais. Depende de cada nena ou muller escoller o que lle sexa máis cómodo.

A cantidade de sangrado tamén varía dunhas persoas a outras, ou duns meses a outros.

O **síndrome premenstrual** é un conxunto de síntomas que poden aparecer antes ou durante a regra, como cambios de humor, inchazón, acne ou cansazo. Estes síntomas son diferentes en cada persoa. Moitas delas experimentan dor, molestias ou cólicos durante a menstruación, especialmente nos primeiros días. Aplicar calor na zona ou, incluso, tomar analxésicos pode axudar a aliviar esas molestias. Se a dor é intensa, é recomendable consultado co médico.

O fin da menstruación chega coa **menopausa**, que adoita ser entre os 45 e os 55 anos.

O ciclo menstrual

O **ciclo menstrual** fai referencia ao conxunto de cambios que ocorren no corpo dunha muller cando se están a preparar para unha posible fecundación. Dura aproximadamente 4 semanas (28 días), aínda que pode variar entre 3 e 5 semanas. Ao comezo é frecuente que os ciclo non sexan regulares. O ciclo menstrual divídese en 4 fases:

1. **Fase de menstruación ou regra** (1 - 5 días aprox.)

Cando o óvulo sen fecundar chega ao ovario, a capa que recobre o útero por dentro, chamada endometrio, despréndese ocasionando o sangue menstrual. A menstruación pode durar de 3 a 7 días nos cales podes experimentar tamén cambios a nivel emocional tales com fatiga, sensibilidade nos senos, cólicos ou alteracións no estado de ánimo (irritabilidade ou sensibilidade emocional).

2. **Fase folicular** (1 - 14 días aprox.)

Nos ovarios comezan a madurar varios óvulos, pero só un chegará a completar o proceso. O endometrio rexenérase e comeza a engrosarse para poder acoller un óvulo fecundado (embrión). Neste momento aumenta a produción de estróxenos, que son unhas hormonas moi importantes na menstruación. Nesta fase pode experimentarse unha maior enerxía, motivación e vitalidade.

3. **Fase de ovulación** (día 14 aprox.)

O óvulo maduro é liberado polo ovario e comeza o percorrido ata o útero. Se nese momento hai espermatozoides na trompa de Falopio, pode producirse a fecundación. Por iso, esta fase é a de maior probabilidade de embarazo. Nela pode experimentarse un aumento do libido, cambios emocionais intensos e alteracións no fluxo vaxinal.

4. **Fase lútea** (15 - 28 días aprox.)

O óvulo chega ao útero.

- Se non é fecundado, o corpo deixa de producir certas hormonas e o endometrio comeza a deteriorarse e despréndese ocasionando un novo sangrado e reiniciando así o ciclo menstrual.
- Se o óvulo é fecundado, alóxase na parede do útero e comeza a desenvolverse o embrión, sen producir o sangrado ata completar todo o proceso de embarazo.

Nesta fase lútea poden aparecer unha maior sensibilidade dos senos, cambios na pel e maior cansazo.

Descubre como seguir o teu ciclo menstrual

Na actualidade dispoñemos de diferentes aplicacións informáticas para ordenadores, teléfonos e tabletas, que facilitan o rexistro e o seguimento do ciclo menstrual. Isto é necesario para posibles consultas médicas nas que deben coñecer a data da última regra, a duración e características da mesma, entre outros, e así detectar posibles alteracións no teu ciclo.

A fecundación e o parto

É o proceso no que o óvulo (célula feminina) se une co espermatozoide (célula masculina).

Fases da fecundación

- A muller libera un óvulo ao mes, na fase de ovulación, que viaxa polas trompas de Falopio, mentres que o home libera millóns de espermatozoides coa exaculación.
- Durante a unión sexual entre a muller e o home, o home deposita na vaxina da muller os espermatozoides.
- Estes viaxan da vaxina ao útero e ascenden polas trompas de Falopio.
- Na trompa de Falopio, os espermatozoides atópanse co óvulo e se algún deles logra entrar nel dise que este foi fecundado e dá lugar ao cigoto.
- O cigoto descende pola trompa de Falopio ata o útero.
- Neste percorrido o cigoto divídese en moitas células nun proceso chamado mitose. Despois de 5-6 días, o embrión convértese nunha masa de células organizadas chamada blastocisto.
- Ao chegar ao útero, o embrión adhírese á parede do mesmo, iniciando así o proceso de embarazo.

Embarazo

É o período no que o embrión se desenvolve dentro do útero da nai ata o nacemento do bebé, uns 9 meses despois.

Ao cabo duns días, o embrión sepárase da parede do útero e fórmase a placenta, a cal lle vai a proporcionar os nutrientes e o osíxeno necesario ao embrión mediante o cordón umbilical así como eliminará os refugallos e protexerá ao embrión.

Dentro do útero, o bebé está rodeado do líquido amniótico que está contido dentro do saco amniótico, o cal permite protexer ao bebé, manter a temperatura e favorece o seu desenvolvemento.

Etapas do embarazo:

- **Primeiro trimestre** (0-3 meses):
 - O cigoto transfórmase en embrión.
 - Fórmanse os primeiros órganos.
 - Comeza a latexar o corazón.
- **Segundo trimestre** (3-6 meses):
 - O embrión pasa a chamarse feto.
 - Comeza a moverse dentro do útero.
 - Desenvolve os dedos, a cara e o pelo.
- **Terceiro trimestre** (6-9 meses):
 - Continúa medrando e desenvolvéndose.
 - O bebé comeza a prepararse para nacer.
 - Colócase nunha posición axeitada para o parto.

Parto

O parto é o momento no que nace o bebé. Este pode ser natural (o bebé sae pola vaxina coa axuda das contraccións do útero) ou pode unha cesárea (os médicos fan unha incisión na barriga da nai para sacar ao bebé).

Na maioría dos casos, o parto comeza coas contraccións e a dilatación do útero. O saco amniótico rómpese e sae ao exterior todo o líquido amniótico que contiña, é o que se coñece como «romper augas». Cando o útero estea completamente dilatado o bebé desprazarase ata a vaxina e sairá ao exterior, primeiramente sae a cabeza e despois o corpo. Este é o momento de nacemento do bebé. Despois diso, o médico corta o cordón umbilical e o bebé comeza a respirar por si mesmo. A muller seguirá sentindo contraccións ata que se desprenda por completo a placenta e o bebé recibirá os primeiros coidados.

A puberdade

A puberdade é unha etapa do desenvolvemento humano na que o corpo dos nenos e nenas experimenta cambios físicos, emocionais e sociais para converterse en adultos. Adoita comezar entre os 8 e os 14 anos.

Cambios físicos

Algúns dos **cambios físicos** máis destacados inclúen:

- Desenvolvemento dos órganos reprodutivos: nas nenas, o inicio da menstruación; nos nenos, a produción de espermatozoides.
- Crecemento do pelo corporal: aparición de pelo nas axilas, nas pernas e na zona xenital.
- Cambios na pel: posible aparición de acne debido á actividade hormonal.
- Modificacións na estrutura corporal: nas nenas, ancheamento das cadeiras e crecemento do peito; nos nenos, aumento da musculatura e cambios na voz.

O corpo experimenta transformacións significativas que requiren de **coidados**, tales como:

- Hixiene persoal: o aumento da sudación fai necesario o uso de desodorizante e unha rutina de aseo regular.
- Coidados na pel: a aparición do acne pode requirir dunha limpeza facial adecuada e, nalgúns casos, consulta dermatolóxica.
- Saúde reprodutiva: é importante coñecer o funcionamento do corpo e os cambios que se experimentan.

En canto ás **enfermidades** máis comúns atopamos as seguintes:

- Infeccións cutáneas: como acne severo ou irritacións da pel.
- Problemas hormonais: alteracións no ciclo menstrual ou crecemento irregular.
- Infeccións urinarias: derivadas de hábitos hixiénicos inadecuados.

Cambios emocionais

Os cambios hormonais tamén afectan ao **estado emocional** e a percepción de si mesmos. Algúns aspectos clave inclúen:

- Maior sensibilidade emocional: cambios de humor frecuentes.
- Egocentrismo e busca de identidade: necesidade de definir quen son e como se relacionan os demais.
- Aumento da independencia: desexo de tomar decisións propias e cuestionar as normas.
- Descubrimento de novos sentimentos: atracción cara outras persoas e desenvolvemento de afectos máis profundos.

Todos estes cambios poden influír na saúde mental dos estudantes e para o seu **coidado** debemos prestar atención aos seguintes aspectos:

- Sensibilidade emocional: cambios de humor frecuentes e sentimentos de inseguridade.
- Niveis de estrés e ansiedade: a presión social e os cambios físicos poden xerar preocupacións.
- Autoestima e imaxe corporal: é importante fomentar unha visión positiva do propio corpo.

As **enfermidades** máis comúns nesta etapa están relacionadas con:

- Ansiedade e estrés escolar: relacionado coas expectativas académicas e sociais.
- Trastornos da alimentación: como anorexia ou bulimia, derivados da presión estética.
- Depresión na adolescencia: pode manifestarse con illamento ou falta de motivación.

Cambios sociais

A puberdade tamén implica transformacións na maneira en que os nenos e nenas interactúan co seu entorno:

- Maior influencia do grupo de amigos: a opinión dos compañeiros cobra máis importancia.
- Interese por novas relacións: desenvolvemento de vínculos afectivos máis complexos.
- Maior conciencia sobre normas sociais: reflexión sobre valores, respecto e convivencia.
- Uso de redes sociais e tecnoloxía: establécense referentes que non son reais ou están distorsionados.

Ademais diso, é importante a **prevención de enfermidades** e o establecemento de **hábitos saudables** tales como:

- Alimentación equilibrada, actividade física e descanso adecuado.
- Uso responsable das redes: prevención do acoso e da exposición a contidos inadecuados.
- Educación en enfermidades e infeccións de transmisión sexual (ETS e ITS): información adaptada á idade e medidas de prevención.

Atribución dos recursos incorporados ao documento

Recursos incorporados por orde de aparición e páxina:

Páxina 2:

Obra derivada (proxecto cREAgal) a partir de [Jmarchn. Scheme female reproductive non-labels.](#) (CC BY SA 3.0)

Obra derivada (proxecto cREAgal) a partir de Anatomy Note. [Mons-pubis-anatomical-location-in-female-reproductive-system.](#) (CC0 1.0)

Páxina 3:

Obra derivada (proxecto cREAgal) a partir de [Giada De Zen. Apparato riproduttore maschile-es.](#) (CC BY SA 4.0)



“Resumo de contidos: Que non che conten contos!”, do proxecto cREAgal, publícase coa [Licenza Creative Commons Recoñecemento Non-comercial Compartir igual 4.0](#)