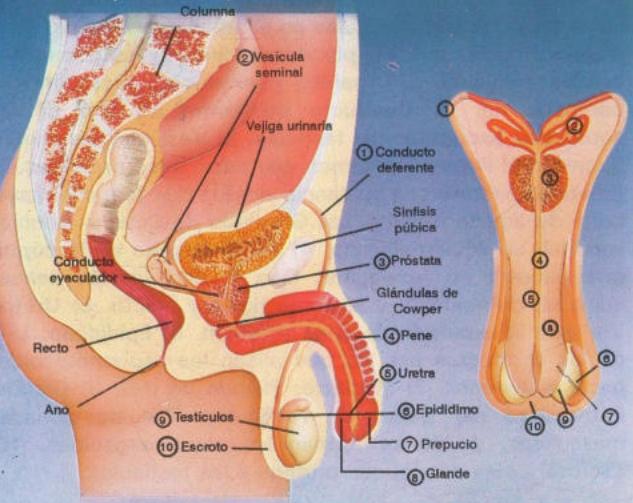
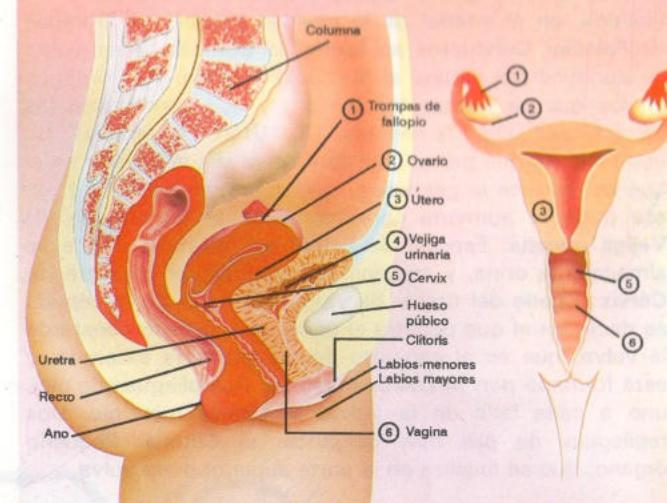


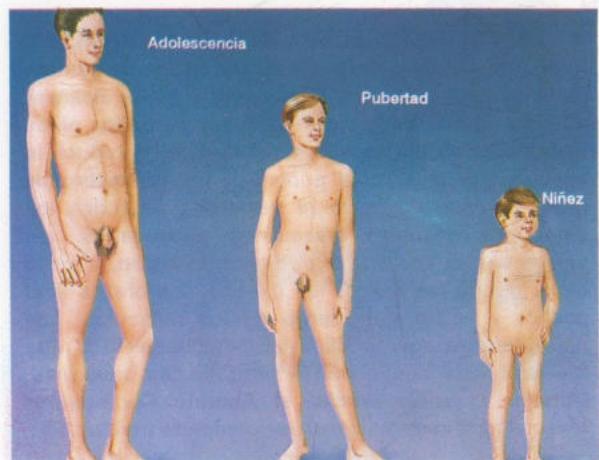
Organos genitales masculinos
Aparato reproductor masculino



Organos genitales femeninos
Aparato reproductor femenino



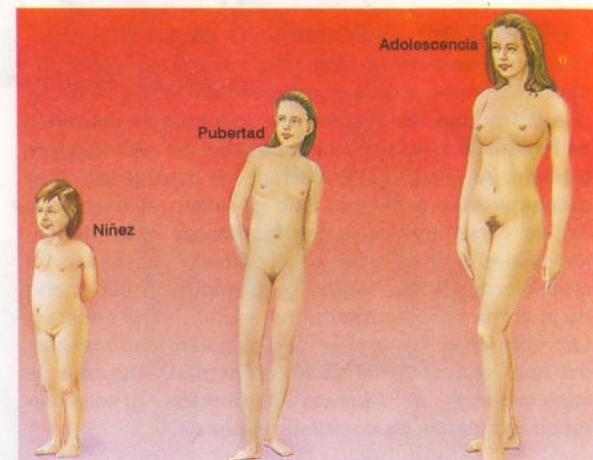
EDUCACIÓN SEXUAL



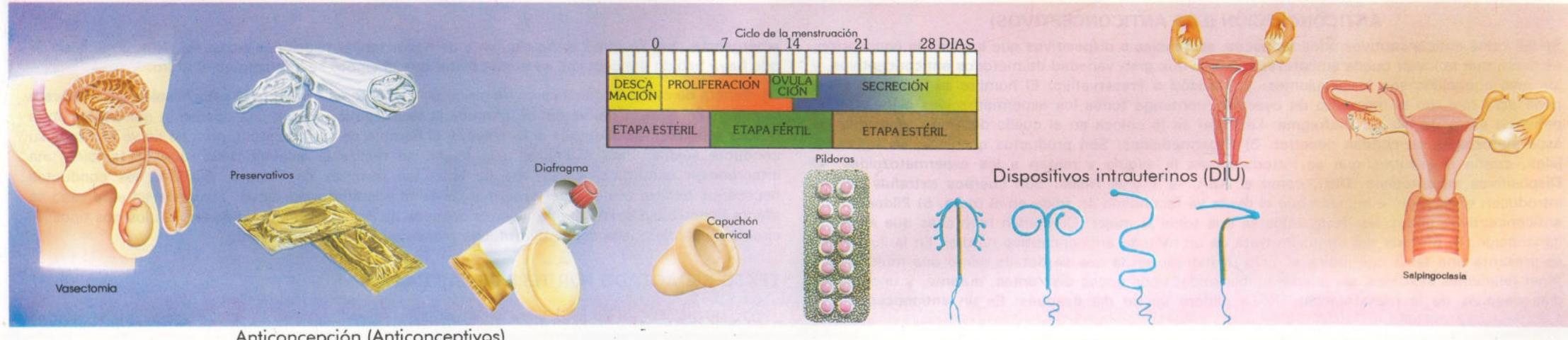
Etapas de crecimiento



Desarrollo del embrión humano



Etapas de crecimiento



Anticoncepción (Anticonceptivos)

APARATO REPRODUCTOR FEMENINO

Está constituido por las siguientes partes, situadas, en su mayoría, en el interior de la cavidad pélvica: 1) **Trompas de Falopio:** Conductos en forma de trompas, encargados de conducir los óvulos al útero. 2) **Ovarios:** Dos órganos en los que se forman los óvulos, y que constituyen las células sexuales femeninas. 3) **Útero o matriz:** Se compone de dos partes, cuello y útero. Es el órgano en el que se produce la gestación, que dura nueve meses y, en ese período, aumenta considerablemente de tamaño. 4) **Vejiga urinaria:** Especie de bolsa muy elástica, donde se almacena la orina, y comunica al exterior por la uretra. 5) **Cervix:** Cuello del útero. 6) **Vagina:** Órgano de la cópula, es decir, en el que penetra el pene. Este órgano consta de la **vulva**, que es el conjunto de los genitales externos, y está formado por: a) **Labios mayores:** Dos pliegues de piel, uno a cada lado de la vulva. b) **Labios menores:** Dos repliegues de piel más delgados. c) **Clítoris:** Pequeño órgano, que se localiza en la parte superior de la vulva.

HORMONAS SEXUALES

El **hipotálamo**, situado en el cerebro, es la región donde se realiza el control nervioso sobre el sistema endocrino, a través de su conexión con la **hipófisis**, también llamada **glándula pituitaria**. La hipófisis consta de dos lóbulos, el anterior y el posterior, y produce las **gonadotropinas**, que son las hormonas que estimulan la actividad de las gónadas.

Hormonas sexuales masculinas: Los testículos desempeñan dos funciones principales: 1) **Espermatogénesis** o producción de espermatozoides. 2) Secrección de hormonas, principalmente de **testosterona**, la cual es responsable de la conducta sexual del varón, y estimula el desarrollo y la conservación de los caracteres sexuales secundarios masculinos.

Hormonas sexuales femeninas: Los **estrógenos** regulan la menstruación, y estimulan el desarrollo y la conservación de los caracteres sexuales secundarios femeninos. Las **progesteronas** las produce el cuerpo amarillo del ovario, en la segunda parte del ciclo menstrual y el embarazo.

Los hombres también producen estrógenos, aunque en proporciones diferentes que las mujeres. La cantidad de testosteronas y estrógenos que circulan a través de la sangre, determina si un individuo desarrolla características sexuales masculinas o femeninas.

APARATO REPRODUCTOR MASCULINO

El Aparato Reproductor consta de órganos reproductores, llamados gónadas, testículos en el hombre, y ovarios, en la mujer; y de conductos, por donde circulan los **gametos** o **células sexuales**. El Aparato Reproductor Masculino se compone de: 1) **Conducto deferente:** Es uno de los conductos excretores del testículo. 2) **Vesículas seminales:** Secretan el líquido del semen que nutre a los espermatozoides. 3) **Próstata:** Secreta una sustancia alcalina que forma la mayor parte del líquido seminal. Las **Glándulas de Cowper** también secretan un líquido alcalino. 4) **Pene:** Órgano de la cópula que penetra en la vagina. Con la estimulación sexual, aumenta de volumen y se torna rígido y erecto. 5) **Uretra:** Vía para la expulsión de orina y semen. 6) **Epidídimo:** Uno de los conductos por los que pasan los espermatozoides hacia el exterior. 7) **Prepucio:** Pliegue de piel. 8) **Glande:** Extremidad del pene. 9) **Testículos:** Par de gónadas masculinas, donde se forman los espermatozoides. 10) **Escroto:** Bolsa de piel que protege a los testículos.

ETAPAS DEL CRECIMIENTO EN LA MUJER

El cuerpo de la mujer también crece y se desarrolla continuamente, desde su nacimiento, hasta alcanzar la edad adulta. **El Aparato Reproductor de las niñas es inmaduro y no tiene la capacidad de reproducir la especie.** Al llegar a la pubertad, los **estrógenos** y las **progesteronas** provocan que dé inicio el desarrollo de los **caracteres sexuales femeninos secundarios**, los cuales son el vello en el pubis y las axilas, el crecimiento de los senos, la disminución del ancho de la cintura y el aumento del ancho de las caderas. Las hormonas femeninas son también responsables de que comience el **ciclo menstrual**. Durante la adolescencia, **el Aparato Reproductor Femenino humano alcanza su completa madurez.**

DESARROLLO DEL EMBRIÓN Y EL FETO HUMANOS

Cuando un espermatozoide fecunda a un óvulo, se constituye un **cigoto** o **zigoto**. Para que ocurra la fecundación, es necesario un contacto sexual entre un hombre y una mujer, durante el cual, el pene penetra en la vagina y vierte sus espermatozoides. Si ella está en un período de fertilidad y no toma anticonceptivos, es muy probable que uno de los espermatozoides fecunde su óvulo, y quede embarazada. El embrión es un **ser humano en vías de desarrollo**, a partir de la formación del cigoto y hasta los tres meses de gestación. A los tres meses, el **embrión se convierte en feto**. En el primer mes de embarazo, empiezan a formarse el corazón, el cerebro y la columna vertebral del neonato; en el segundo, los brazos y las piernas; en el tercero, los párpados, las cejas, el hígado, el riñón y los órganos genitales; en el cuarto, el aparato digestivo comienza a funcionar, y se forman los dedos de pies y manos; en el quinto, se constituyen las cuerdas vocales; en el sexto, se desarrollan los sentidos del oído, el olfato y el gusto; en el séptimo y octavo, su cuerpo ya está casi totalmente desarrollado, y en el noveno, alcanza el completo desarrollo, y está listo para nacer.

ETAPAS DEL CRECIMIENTO EN EL VARÓN

El cuerpo del varón crece y se desarrolla de manera ininterrumpida, desde su nacimiento, hasta alcanzar la edad adulta. **El Aparato Reproductor de los niños es inmaduro y no tiene la capacidad de reproducir la especie.** Al llegar a la pubertad, las **testosteronas** provocan que dé inicio el desarrollo de todos los **caracteres sexuales masculinos secundarios**, los cuales son la voz grave, el bigote, la barba, el vello en el pubis, las axilas, las piernas, los brazos y el pecho, y el fortalecimiento de los músculos. Las **testosteronas** son también las responsables de que los **testículos comiencen a producir los espermás**. Durante la adolescencia, **el Aparato Reproductor Masculino humano alcanza su completa madurez.**

ANTICONCEPCIÓN (LOS ANTICONCEPTIVOS)

Se les llama anticonceptivos a los **fármacos**, sustancias o dispositivos que impiden la concepción, es decir, que la mujer quede embarazada. Existe una gran variedad de métodos anticonceptivos, y los más conocidos son los siguientes: 1) **Condón o Preservativo:** El hombre se lo coloca en el pene para que, en el momento de eyacular, contenga todos los espermatozoides e impida que penetren en la vagina. 2) **Diafragma:** La mujer se lo coloca en el cuello del útero, para que los espermatozoides no puedan penetrar. 3) **Espermaticidas:** Son productos químicos, en forma de jalea, crema o espuma, que se introducen en la vagina y matan a los espermatozoides. 4) **Dispositivos intrauterinos (DIU), como el ASA, la T y el Anillo:** Son cuerpos extraños que se introducen en el útero e impiden que el óvulo ya fecundado se anide en el útero. 5) **Píldoras:** Son anticonceptivos orales, es decir, tabletas que toma la mujer. Contienen hormonas que evitan la concepción. 6) **Método del ritmo:** Se trata de un método anticonceptivo natural. En la ilustración se presenta una tabla que indica el ciclo menstrual, en la que se detalla cómo una mujer puede tener relaciones sexuales, sin quedar embarazada, unos pocos días antes, durante, y unos pocos días después de la menstruación. 7) **La píldora de un día después:** Es un anticonceptivo de

emergencia, que se toma al día siguiente de haber tenido relaciones sexuales, para, en el caso de que haya habido concepción, se pueda evitar que el cigoto se implante en el útero.

La manera de evitar la concepción de modo permanente es mediante la **esterilización del hombre o la mujer**. En el caso del varón, se practica la **vasectomía**, que es una operación quirúrgica, en la que se separan los conductos deferentes, y el hombre se vuelve estéril, pero no se ve afectada su conducta sexual. Para esterilizar a la mujer, se realiza la **salpingoclásia**, que es también una intervención quirúrgica, en la que se ligan las trompas de Falopio, que son los conductos necesarios para el tránsito del espermatozoide al encuentro del óvulo. Tampoco en este caso se afecta la actividad sexual de la mujer, y después de llevarse a cabo cualquiera de los dos tipos de cirugía, la pareja puede seguir disfrutando plenamente de su sexualidad.

TEXTO REDACTADO POR TERE DE LAS CASAS.