

Todo se trata de las hormonas

Clases sobre derechos, respeto y responsabilidad: un plan de estudios para la enseñanza general básica
Alentamos la responsabilidad al respetar los derechos de las personas a tener una educación sexual abierta.

NORMAS NSES:

PD.5.CC.3: explicar el desarrollo sexual humano común y el rol de las hormonas (por ejemplo, sentimientos románticos y sexuales, masturbación, cambios de humor y comienzo de la pubertad).

PD.5.CC.4: describir el rol que juegan las hormonas en los cambios físicos, sociales, cognitivos y emocionales durante la adolescencia y el rol potencial de los inhibidores de hormonas en las personas jóvenes que se identifiquen como transgénero.

ORIENTADO A: 5.º grado

TIEMPO: 40 minutos

MATERIALES NECESARIOS:

- Computadora con PowerPoint
- Proyector LCD y pantalla
- PowerPoint: «Todo se trata sobre las hormonas»
- Pizarra con marcadores
- Lápices adicionales en caso de que los estudiantes no tengan

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

Al finalizar esta clase, los estudiantes podrán:

1. Describir al menos tres formas en las que la gente puede desarrollarse sexualmente a lo largo de su vida.
[Conocimientos]
2. Explicar el papel de los estrógenos y la testosterona en el desarrollo de las personas, tanto físico como emocional.
[Conocimientos]
3. Explicar qué son los medicamentos «inhibidores de la pubertad» y qué papel juegan en los jóvenes transgénero.
[Conocimientos]

DESCRIPCIÓN DE LA CLASE:

Esta clase explora el papel que juegan las hormonas en el desarrollo sexual de las personas jóvenes y su impacto en varios de los cambios comunes que ocurren durante la pubertad. Además, la clase repasa lo que son los inhibidores de la pubertad y cómo detienen el impacto en los jóvenes transgénero de las hormonas que se generan naturalmente. Esta clase es útil para establecer el papel que juegan las hormonas en varios de los cambios relacionados con la pubertad.

PREPARACIÓN:

- Revisa el manual para docentes «Todo se trata de las hormonas» antes de la clase.

PROCEDIMIENTO:

PASO 1:

Abre la primera diapositiva del PowerPoint «Desarrollo humano: ¿qué pasa cuándo?»

NOTA PARA EL DOCENTE: Asegúrate de que el PowerPoint esté en modo Presentación para que cada vez que avances aparezca una respuesta de la actividad.

Explícales a los estudiantes que, en la clase de hoy, verán los cambios de la pubertad, cuándo suceden y qué los provoca. Pídeles que alguno les recuerde a los demás qué es la pubertad, algo así como «El momento de la vida de una persona en el que su cuerpo atraviesa grandes cambios en cuanto al crecimiento para prepararse para la adultez». Diles que van a hacer una actividad.

(2 minutos)

Todo se trata de las hormonas

*Clases sobre derechos, respeto y responsabilidad:
un plan de estudios para la enseñanza general básica*

PASO 2:

Divide a los estudiantes en grupos de tres. Una vez que estén armados los grupos, explícales que van a ver una línea del tiempo que comienza en el nacimiento (en cero) y termina en los comienzos de la adultez. Al principio de cada hoja se encuentran algunos de los cambios comunes que atraviesa la gente durante la pubertad. Diles a los estudiantes que van a trabajar en grupos pequeños para determinar cuándo comienza cada cambio. Si pasa algo y eso continúa durante varios años, o a lo largo de la vida, pueden indicarlo con una flecha. Diles que ahora les vas a mostrar un ejemplo.

Deslízate hacia la siguiente diapositiva, que mostrará la línea del tiempo con el título «Desarrollo humano». Haz clic para ver la siguiente diapositiva y aparecerá la palabra «Acné» con una flecha que apunta hacia la derecha. Con el manual para docentes, diles algo como **«Todos somos diferentes, pero el acné suele comenzar a aparecer entre los 11 y los 12 y puede continuar durante la pubertad. Algunas personas tienen acné cuando son adultas. A otras personas, les desaparece al terminar la pubertad»**.

Diles que tienen que hacer lo mismo con todos los otros cambios mencionados en las hojas. Responde las preguntas sobre la consigna y entrégale una hoja de actividades a cada grupo pequeño. Cuando comiencen a trabajar, recorre el aula para responder las preguntas que tengan.

(12 minutos)

PASO 3:

Luego de unos diez minutos, o cuando la mayoría de los grupos hayan terminado, repasa los términos de la lista y pídeles que den sus respuestas. A medida que respondan, avanza el PowerPoint. No cambiará de diapositiva, pero aparecerá el rango de edad de la siguiente característica. Usa el manual para docentes para brindarles la información adicional que necesiten.

(16 minutos)

PASO 4:

Pasa a la siguiente diapositiva, titulada «Todo se trata de las hormonas». Diles algo como **«Deben recordar que todos estos cambios del cuerpo los generan dos hormonas. ¿Alguien me recuerda cuáles son esas hormonas?»**. Si no dan la respuesta correcta, explícales que las hormonas son los químicos naturales de nuestro cuerpo que son responsables de diferentes partes del crecimiento y funcionamiento. Pregúntales **«¿Alguien me recuerda cuáles son las dos hormonas responsables de los cambios en la pubertad?»**. Si ninguno contesta, pasa de diapositiva para dejar a la vista las respuestas: estrógeno y testosterona.

Diles algo como **«El estrógeno se produce en los ovarios y la testosterona se produce en los testículos»**.

(5 minutos)

Todo se trata de las hormonas

*Clases sobre derechos, respeto y responsabilidad:
un plan de estudios para la enseñanza general básica*

PASO 5:

Ve a la diapositiva n.º 4 llamada «¿Qué pasaría si...?». Explícales la diferencia entre ser cisgénero y transgénero con las definiciones que aparecen allí. Diles algo como **«Si una persona es transgénero, puede tener vulva y ovarios, y comenzar a atravesar la pubertad sin encontrarle sentido porque sabe que no es del género femenino, sino que es del género masculino, no binario u otro. ¿Cómo creen que se siente una persona que no es cisgénero cuando le pasa esto con su cuerpo?»**.

Espera respuestas como triste, confundida, enojada, sin control, etc. Explícales que existen medicamentos para los jóvenes que no son cisgénero que, básicamente, hacen que el cuerpo deje de transitar la pubertad. Ve a la diapositiva n.º 5 y explícales que esos medicamentos se llaman «inhibidores de la pubertad», ya que detienen la producción de testosterona o estrógeno en los testículos u ovarios, respectivamente, y luego, la persona puede tomar las hormonas correspondientes a su género. Por ejemplo, una persona cuyo sexo al nacer es femenino, pero sabe que es un niño, puede tomar inhibidores de la pubertad para evitar que su cuerpo produzca estrógeno y, así, comenzar a tomar testosterona para que su cuerpo se desarrolle físicamente como el de un niño. Explícales que esto solo funciona para algunos cambios de la pubertad (el crecimiento muscular y de vello corporal, los cambios de la voz, etc.). El cuerpo de esta persona no podrá producir semen ni esperma.

Explícales que tomar inhibidores de la pubertad es una decisión muy importante y que cualquier joven que quiera hacerlo debe hablar con su madre, padre, cuidador o tutor al respecto para poder atenderse con un médico. Estos medicamentos no pueden usarlos las personas cisgénero a las que simplemente no les gusta cómo se sienten por atravesar la pubertad.

Responde las preguntas que tengan los estudiantes y da por finalizada la clase.

(5 minutos)

EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE APENDIZAJE RECOMENDADA AL FINALIZAR LA CLASE:

Los pasos 1 a 3 están diseñados para alcanzar el objetivo de aprendizaje 1. El paso 4 está diseñado para alcanzar el objetivo de aprendizaje 2. Los pasos 5 a 6 están diseñados para alcanzar el objetivo de aprendizaje 3.

TAREA:

Miren el video de Amaze «Puberty and Transgender Youth» (La pubertad y los jóvenes transgénero) disponible aquí: <https://amaze.org/video/puberty-and-transgender-youth/>.
Conversa sobre lo que aprendiste con un adulto de tu confianza.

Desarrollo humano: ¿Qué pasa cuándo?

Consigna: ¿A qué edad suceden los siguientes cambios? Indica en la línea del tiempo cuándo comienzan. Dibuja una flecha hacia la derecha que indique continuidad.



CAMBIOS

Acné

Crecimiento de vello corporal (en las axilas, en las piernas y alrededor de los genitales)

Desarrollo de los pechos

Primera pareja

Crecimiento repentino (de altura)

Cambios de humor

Crecimiento muscular

Comienzo del período

Comienzo de la producción de espermatozoides

Transpiración con olor

La voz se quiebra o se vuelve más grave

Sueños húmedos

Todo se trata de las hormonas

Manual para docentes

Consigna: usa esta guía para revisar y completar las respuestas de la actividad de la línea del tiempo.

Acné: todos somos diferentes, pero el acné suele comenzar alrededor de los 11 o 12 años y puede continuar durante la pubertad. Incluso, algunas personas tienen acné durante la adultez. A otras personas, el acné les desaparece al terminar la pubertad.

Crecimiento de vello corporal: puede comenzar alrededor de los 9 o 10 años, o aún más tarde. Este tipo de vello corporal no es el de la cabeza o los brazos, sino que es más grueso y oscuro, incluso si tenemos pelo claro, y aparece en las piernas, en las axilas y alrededor de los genitales.

Desarrollo de los pechos: los pechos pueden comenzar a crecer alrededor de los 9 años o en la adolescencia. Luego, dejan de crecer. Las personas que nacen con el sexo masculino pueden experimentar crecimiento de pechos temporario durante la pubertad, pero esto suele desaparecer solo.

Primera pareja: alrededor de los 10 años, algunas personas comienzan a sentirse atraídas hacia una pareja. A otras personas no se les despierta este interés hasta la adolescencia o la adultez (y otras, incluso, nunca sienten interés por una relación de ese tipo). Todos somos diferentes, ¡es normal ser diferente!

Crecimiento repentino (de altura): la mayoría de las personas siguen creciendo desde que son niños. Durante la pubertad, solemos notar un crecimiento repentino mayor que puede hacer que nos duelan las articulaciones seamos torpes y nos cueste dormir por algún tiempo. La mayoría de la gente alcanza su altura definitiva al terminar la adolescencia, aunque algunas personas crecen un poco durante 1 o 2 años más.

Cambios de humor: algunas personas son malhumoradas durante toda su vida (en este caso, el mal humor y los cambios de humor pueden ser muy fuertes durante la pubertad). Esto puede suceder alrededor de los 11 años (o antes) y seguir al comenzar la década de los 20 (a menos que descubramos que somos malhumorados por naturaleza). Es decir, tener altibajos sin una razón aparente o ser muy sensibles a la forma en que las personas son y hablan con nosotros.

Crecimiento muscular: Los músculos son partes de nuestro cuerpo que comienzan a crecer en la niñez, pero esto se intensifica en la pubertad. Todos somos diferentes y podemos tener más o menos crecimiento muscular. Esto suele suceder durante la adolescencia y alrededor de los 20, aunque uno puede desarrollar los músculos durante toda la vida.

Comienzo del período: uno de los cambios principales en las personas con útero es la menstruación o período. Suele comenzar entre los 10 y los 14 años, pero puede suceder antes. En general, continúa hasta los 45 a 55 años y termina con la «menopausia». Mientras que algunas niñas cisgénero celebran el período como parte del crecimiento, a los niños transgénero y otros jóvenes con el sexo femenino asignado al nacer que no se identifican con ese género el período les puede resultar muy molesto.

Comienzo de la producción de esperma: el esperma es una de las dos células necesarias para la reproducción. Durante la pubertad, los testículos comienzan a producir esperma. Esto suele comenzar alrededor de los 12 años (pero, nuevamente, todos somos diferentes). Los testículos siguen produciendo esperma durante toda la vida, aunque la cantidad suele disminuir en la vejez.

Transpiración con olor: todos transpiramos desde que somos niños; es parte del proceso corporal para regular la temperatura. Alrededor de los 9 años, nuestra transpiración cambia y comienza a tener olor. Es una parte normal de la pubertad y el crecimiento. Esto se mantiene así en la adultez.

La voz se quiebra o se vuelve más grave: los niños pequeños suelen tener la voz aguda. Al atravesar la pubertad, la voz comienza a ser más grave, aunque el grado en que esto sucede varía de una persona a otra. Hay quienes siguen teniendo la voz aguda e, incluso, baja. Mientras la voz se regula, puede quebrarse o sonar un poco rasposa. ¡Es normal! Esto puede comenzar alrededor de los 10 u 11 años y suele definirse al finalizar la adolescencia o alrededor de los 20 años.

Sueños húmedos: en el caso de las personas que tienen testículos, uno de los primeros signos de la pubertad son los sueños húmedos o «poluciones nocturnas». Esto sucede cuando el pene expulsa semen al dormir. El semen es el fluido pegajoso que, eventualmente, contendrá esperma. Esto puede ser vergonzoso porque alguien puede creer que se hicieron pis, pero no es así. Es una parte normal del crecimiento. Suele comenzar a suceder al principio de la pubertad, alrededor de los 11 o 12 años. No es algo que sucede todas las noches ni a todas las personas con testículos cuando atraviesan la pubertad. Los sueños húmedos son menos frecuentes al finalizar la pubertad y alrededor de los 20. Les puede suceder a los adultos, pero no es muy frecuente.