

Contenidos a enseñar

- Sistema endócrino. Composición y estructura. Algunas hormonas, mecanismos de acción y funciones.

Secuencia de actividades y recursos digitales sugeridos

Para continuar con la regulación y la integración del organismo humano se propone hacer foco en una enfermedad endócrina: la diabetes. Tomándola como ejemplo, se abordará el funcionamiento del sistema endócrino.

La propuesta comienza con un corto del canal Encuentro sobre una joven adolescente que convive con esta enfermedad. A partir de ella, los/las estudiantes indagarán sobre el funcionamiento del sistema endócrino.

A partir de los recursos seleccionados por ser sintéticos, adecuados para la edad y claros, se proponen instancias colectivas de trabajo.

- [“Mi vida conmigo. Vivir con diabetes”](#) (temporada 1), en canal Encuentro.
- [Mi vida conmigo](#), en canal Encuentro (sitio con información de enfermedades crónicas).

Actividades para estudiantes

1. Para interiorizarte sobre la regulación y coordinación que realiza el sistema endócrino sobre las actividades metabólicas en el organismo humano, mirá este corto sobre una adolescente que convive con una enfermedad del sistema endócrino llamada diabetes: [“Mi vida conmigo. Vivir con diabetes”](#) (temporada 1), en canal Encuentro.

A partir de este recurso y consultando la página de canal Encuentro, [Mi vida conmigo](#), que posee información sobre enfermedades crónicas, estarás en condiciones de, con otro/a estudiante en forma virtual, realizar una síntesis sobre la enfermedad.

En el trabajo deben incluir, entre otros puntos que consideren importantes:

- qué glándulas y qué hormonas están involucradas en el desarrollo de esta enfermedad,
- qué función tienen las hormonas,
- qué le sucede a una persona cuando la glucosa no entra en sus células,
- cuál es el tratamiento para la diabetes,
- cuáles son los síntomas de la enfermedad.

En función del testimonio de la joven, realicen una breve reflexión sobre cómo afecta esta enfermedad la vida cotidiana de las personas.

2. Buscá qué otras hormonas se producen en el cuerpo, cuáles son sus funciones, en qué glándulas se producen. En equipos realicen en forma virtual un cuadro con esta información.

En caso de ser necesario material de consulta, los siguientes enlaces les pueden resultar de utilidad:

- [“¿Cómo funcionan las hormonas?”](#), Emma Bryce, TED-Ed. (¡No olviden activar los subtítulos en español!).
- [“Módulo Biología. Unidad 3. Sistema endócrino”](#), Escuela Pública Digital, Universidad de La Punta (San Luis).
- [El sistema endócrino](#), en *KidsHealth*.
- [“El cuerpo humano - el sistema endócrino”](#), en ElCanalDocumental.

Contenidos a enseñar

- Homeostasis. Sistema endócrino. Composición y estructura. Algunas hormonas, mecanismos de acción y funciones.

Secuencia de actividades y recursos digitales sugeridos

Estas actividades buscan reponer y articular el trabajo realizado en clases anteriores, generando una experiencia de evaluación de los contenidos abordados. No obstante, puede utilizarse también de forma autónoma de acuerdo con el alcance que cada docente desee darle. Se espera que los/las estudiantes recuperen los contenidos trabajados durante el mes de mayo.

Primeramente se propone relacionar homeostasis y sistema endócrino. Luego, abordar la problemática de la hormona de crecimiento para que los/las estudiantes puedan compararla con otra enfermedad endócrina ya abordada, la diabetes.

Además, para que los/las estudiantes puedan repensar qué sintomatología difusa y variada tiene el mal funcionamiento del sistema endócrino, se realiza la comparación de los endocrinólogos con los detectives.

En la actividad de cierre se invita a que cada estudiante realice un proceso de revisión respecto a su recorrido por las clases y sus actividades para identificar aspectos del proceso de aprendizaje que le hayan resultado más significativos. Su resolución permitirá a cada docente conocer las percepciones que su grupo construye en relación con la tarea propuesta y, seguramente, le brinde pistas para considerar las siguientes actividades a realizar.

Actividades para estudiantes

1. En un breve texto explicá cómo el sistema endócrino contribuye a la homeostasis.

2. Luego de ver el video [“Mi vida conmigo / Vivir con talla baja \(Déficit hormonal\)”](#), en *Encuentro*, armá un cuadro con las diferencias y similitudes entre esta enfermedad y la diabetes.

3. ¿Por qué alguna gente dice que los endocrinólogos son “los Sherlock Holmes” o los detectives de la medicina? Pensá especialmente en los síntomas que producen las enfermedades endocrinológicas.

4. Respondé a las siguientes preguntas a modo de reflexión sobre tu proceso de aprendizaje. Compartí tus respuestas con el/la docente. Escribí las conclusiones de tu reflexión para consultar cuando debas emprender otras actividades ya que pueden ayudarte a reconocer y ajustar las estrategias que utilizás para aprender y a obtener cada vez mejores resultados.

- Si tuvieras que contarle a alguien las dos o tres ideas más importantes que aprendiste con estas clases, ¿qué le dirías?
- ¿Qué actividades te costaron más?
- ¿Cuáles te quedaron incompletas o pendientes?
- ¿Qué te resultó más interesante de estos temas sobre Biología?
- ¿Cómo te fue durante la lectura de los textos? ¿Tuviste que leerlos varias veces?
- Durante la observación de los videos, ¿pudiste obtener la información que necesitabas? ¿Cómo hiciste para registrarla y recuperarla?
- ¿Cómo resolviste los problemas que tuviste en el camino de resolución de estas consignas?
- ¿Cómo organizaste el tiempo de trabajo?
- Si realizaste actividades de forma colectiva o grupal, ¿cómo hicieron con tu grupo para resolver las dudas? ¿Te gustó esa forma de trabajo?
- ¿Qué harías distinto una próxima vez? ¿Por qué?
- ¿En qué se pareció/diferenció la actividad virtual a actividades anteriores? ¿Qué estrategias te parece que pueden resultarte útiles también en clases presenciales?
- ¿Qué nuevas preguntas te hacés sobre el tema?