

The background of the entire page is a repeating pattern of light gray line-art icons. These icons represent various food items (like strawberries, burgers, pizzas, fries, and drinks), health symbols (like hearts and checkmarks), and shopping-related items (like shopping carts and grocery bags).

FUTURE WELL™ KIDS

GUÍA DE RECURSOS—MÓDULO 1

EJERCICIO PARA LA SALUD

CONTENIDOS

Contexto y resumen del módulo	3
Usando los mini módulos	4
Resumen	4
Objetivos de aprendizaje esenciales	4
Preparando el escenario	4
Consejos para el educador proyección por proyección	4
Extensión	7
Estándares de contenido	7
Términos claves	8

CONTEXTO

Un riesgo creciente para la salud humana es el desarrollo de **enfermedades no transmisibles (ENT)**, las cuales son enfermedades no contagiosas que no se transmiten de persona a persona mediante el contacto. Son generalmente condiciones crónicas que pueden ser causadas por estilos de vida, como por ejemplo la mala nutrición y poca actividad física, pero también pueden estar influenciadas por factores genéticos, fisiológicos y ambientales. En el mundo desarrollado, **la diabetes de tipo 2, la hipertensión y las enfermedades cardíacas** son las ENT más comunes. Anualmente, las enfermedades no transmisibles causan aproximadamente cuarenta y un millones de muertes a nivel global.

La Organización Mundial de la Salud recomienda 60 minutos de actividad moderada a intensa de forma diaria para reducir el riesgo de desarrollar ENT. No es necesario que esos 60 minutos se realicen de manera continua, pero sí ayuda realizar al menos 30 minutos de actividad física continuos. Actividad moderada es cualquier cosa que eleve tu ritmo cardíaco por encima del 60% de la frecuencia cardíaca máxima según la edad y hace que tu sangre circule por todo el cuerpo. Puede ayudar a tu estado de ánimo, incrementar tus niveles de energía, y bajar la presión sanguínea. La actividad vigorosa eleva tu ritmo cardíaco más alto aún, ¡hasta un nivel que es más beneficioso para tu cuerpo! Para niños activos, la actividad física debería incluir **actividades aeróbicas** como por ejemplo nadar o andar en bicicleta, **actividades de fortalecimiento muscular** como levantamiento de pesas, y **actividades de fortalecimiento óseo** como correr³.

RESUMEN DEL MÓDULO

En *Ejercicio para la Salud*, los estudiantes aprenderán qué sucede sus cuerpos cuando se ejercitan, porque es bueno y los riesgos asociados por no realizar actividad física, incluyendo el desarrollo de enfermedades no transmisibles (ENT), como la hipertensión, la cardiopatía y la diabetes de tipo 2. El módulo comienza con los estudiantes considerando el rol que la actividad física juega en sus vidas actuales y la importancia que ellos le dan a ejercitarse en general. Aprenderán acerca de las funciones básicas de nuestro sistema cardiovascular y el rol crítico que juega la actividad física en mantener una salud cardiovascular. También aprenderán cómo ejercitarse ayuda a reducir el riesgo de algunas enfermedades no transmisibles.

¹ <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

² Fuente: World Health Organization. *Physical activity and young people*. https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/en/

³ https://health.gov/paguidelines/second-edition/pdf/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf#page=46

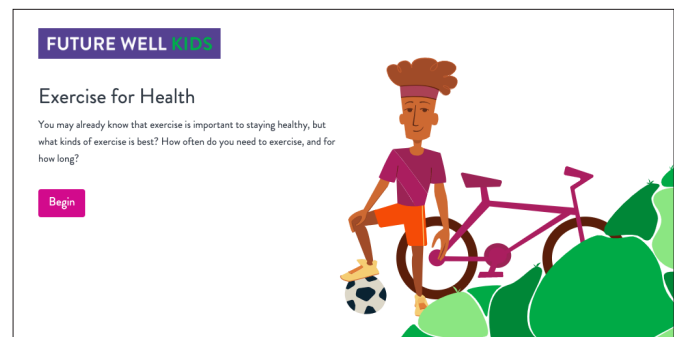
USANDO LOS MINIMÓDULOS

Esta sección proporciona estrategias para incorporar los módulos a realizar a su propio ritmo en la instrucción y consejos para facilitar la discusión antes, durante y después de cada proyección del módulo. Lleva aproximadamente 15 a 20 minutos para que un estudiante pueda trabajar en un módulo; la sección “consejos para el educador proyección por proyección” proporciona sugerencias para extender el uso del módulo como una herramienta didáctica en una típica sesión de clase.

EJERCICIO PARA LA SALUD

RESUMEN DEL MÓDULO

Puede que ya sepas que la actividad física es importante para estar saludable, pero ¿qué clase de ejercicios son los mejores? ¿Qué tan a menudo necesitas realizar actividad física, y por cuánto tiempo? Los estudiantes aprenderán acerca de las enfermedades no transmisibles y cómo una rutina de ejercicios puede ayudar a reducir el riesgo a desarrollar algunas de dichas enfermedades.



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE ESENCIALES

Los estudiantes podrán:

- Diferenciar entre actividad física ligera, moderada y vigorosa
- Describir enfermedades no transmisibles, incluyendo la diabetes de tipo 2, la hipertensión y la cardiopatía
- Seleccionar rutinas de ejercicios apropiadas que reduzcan el riesgo a desarrollar enfermedades no transmisibles

PREPARANDO EL ESCENARIO

Capte la atención de los estudiantes formulando una de las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es tu actividad favorita fuera de la escuela?
- ¿Haces actividad física? ¿Qué es lo que haces? ¿Cómo te hace sentir ejercitarte?
- ¿Crees que es importante hacer actividad física? ¿Por qué sí o por qué no?

CONSEJOS PARA EL EDUCADOR PROYECCIÓN POR PROYECCIÓN

● Preparar

- **Configuración** El módulo comienza con los estudiantes aprendiendo que la actividad física regular reduce el riesgo a desarrollar ciertas enfermedades no transmisibles. Pregúnteles si han escuchado de ellas. ¿Saben lo que significan? ¿Cuáles son algunos ejemplos de ellas?
- **Cuánta actividad física realizan:** Se les pide a los estudiantes que piensen acerca de sus rutinas diarias y cuánto tiempo están activos cada día. Pregúnteles qué suelen hacer qué suelen hacer durante el día. Deben resaltar las horas en las que están generalmente más activos.
- **Examen previo:** Este consiste generalmente en tres preguntas. Los estudiantes tienen una oportunidad para responder cada pregunta de manera correcta. Se proporcionan comentarios para tanto las respuestas correctas como incorrectas. Si usa el módulo en una clase, puede hacer que los estudiantes voten las respuestas o puede llamar a diferentes niños para cada pregunta. La respuesta correcta es visible una vez que una respuesta haya sido presentada.
- **Puntuación de confianza:** Se les pide a los estudiantes que puntúen en qué medida están de acuerdo o en desacuerdo con la siguiente afirmación: “Sé lo importante que es la actividad física para mantenerme saludable”. Anote cuántos alumnos están de acuerdo y cuántos en desacuerdo. Se les pedirá que evalúen su confianza nuevamente al final de este módulo.

● Aprender

- **El ejercicio y tu cuerpo:**
Se introduce el concepto de enfermedades no transmisibles (ENT) y cómo la actividad física puede reducir el riesgo de desarrollarlas al fortalecer los diferentes sistemas en el cuerpo. Revise junto a los estudiantes las funciones de los diferentes órganos principales o sistemas corporales.



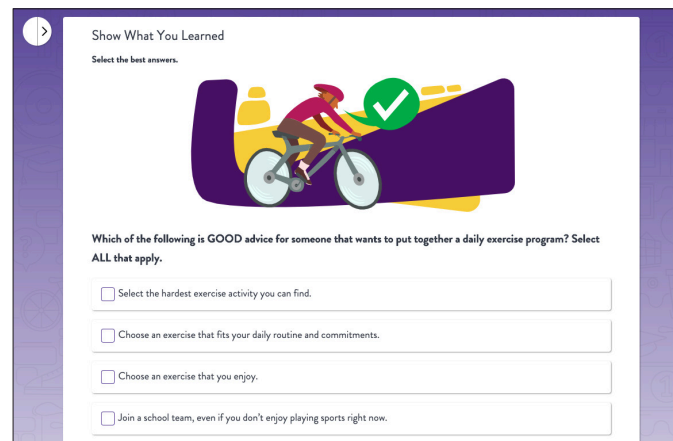
- **La mejor actividad física para mí:** Los estudiantes descubren las diferencias entre la actividad física ligera, moderada y vigorosa. Puede hacer que la clase haga una demostración de un ejemplo de cada tipo de actividad. Para una ligera, haga que los estudiantes se pongan de pie y se estiren hacia el techo. Para una moderada, haga que los niños realicen una caminata corta alrededor del aula. Para una vigorosa, haga que corran en el lugar. Al final de cada ejercicio, pregúnteles cómo se sienten (por ejemplo, relajados, cansados, energizados, etc.).
- **¿Qué sucede si no realizas actividad física?:** Se presenta a los estudiantes tres enfermedades no transmisibles: la diabetes de tipo 2, la hipertensión, y la cardiopatía. Pregúnteles

si saben algo de estas enfermedades. Algunos de ellos puede que tengan experiencias personales con enfermedades no transmisibles, posiblemente en su familia. Puede explicarle, a aquellos que estén preocupados, que estas enfermedades afectan hasta a un tercio⁴ de los estadounidenses, y hay medicinas que pueden ayudar a los pacientes a controlarlas y manejarlas.

- **Actividad física adecuada en la rutina diaria:** Los estudiantes examinan cuatro rutinas diarias de sus compañeros. Mientras la clase las revisa, pídale que piensen acerca de con qué estudiante se identifican más. ¿Qué rutina es la más parecida a la suya? ¿Qué hacen durante un día típico?
- **Encontrar una rutina:** Desafíe a los estudiantes a sugerir una rutina de ejercicios que el personaje ficticio de Rena pueda seguir. Antes de elegir su respuesta, anímelos a consulta con un compañero que esté cerca qué tipos de ejercicios son mejores para una niña tranquila que prefiere pasar su tiempo sola. Pregunte a cada par de estudiantes si se les ocurren otra actividades que Rena podría disfrutar. Por ejemplo, caminatas en el parque o caminar hacia el jardín.

● **Reflexión 1**

- Se les pide a los estudiantes que puntúen cuánto están de acuerdo o en desacuerdo con la siguiente afirmación: Sé lo importante que es la actividad física para mantenerme saludable. ¿Más estudiantes estuvieron de acuerdo con dicha frase luego de completar el módulo que antes de comenzarlo? Si todavía están en desacuerdo, pregúnteles qué necesitan saber para poder estar de acuerdo con la afirmación.



● **Desafío**

- Hay cinco preguntas post-evaluación para este módulo. Se alienta a los estudiantes a que revisen la información en cada sección, de ser necesario, antes de comenzar con dichas preguntas.
- Los estudiantes encontrarán una variedad de tipos de preguntas incluyendo elección múltiple, clasificación, emparejamiento y verdadero/falso.
- Para cada pregunta, los alumnos tendrán dos oportunidades de responder correctamente. Se da crédito completo por respuestas correctas en el primer intento. El número total de puntos disponibles en esta post-evaluación es 9. Si los estudiantes responden incorrectamente, se les dará

⁴ https://www.cdc.gov/dhdsp/data_statistics/fact_sheets/fs_bloodpressure.htm

una oportunidad de responder de nuevo o saltarse y continuar hacia la siguiente pregunta. No se dan puntos adicionales a los estudiantes que no intenten responder nuevamente o que sí lo hagan y vuelvan a responder incorrectamente. Se da crédito parcial a los estudiantes que respondan correctamente una parte de una pregunta de múltiples partes o que den una respuesta correcta en un segundo intento.

● Reflexión 2

- Se les pide a los estudiantes que puntúen qué tanto están de acuerdo o en desacuerdo con la siguiente afirmación: Luego de completar este módulo, hay más posibilidades de que intente hacer actividad física por al menos 60 minutos cada día. Aliéntelos a que se comprometan a ejercitarse cada día. Pregunte a aquellos niños que no pueden hacer actividad física por 60 minutos si pueden hacerlo por 30 minutos cada día.

EXTENSIÓN DEL MÓDULO

Una vez que los estudiantes hayan completado el módulo, considere realizar una o más de las siguientes actividades de seguimiento:

- Haga que los alumnos escriban qué actividades físicas planean hacer en la semana siguiente. Aliéntelos a que realicen ejercicios de 60 minutos cada día. Luego de que hayan escrito su plan, deberán firmarlo para comprometerse a seguirlo.
- Hay aplicaciones y otras tecnologías que pueden ayudar a los estudiantes llevar un registro de su actividad física cada día. Invítelos a que investiguen herramientas que puedan ayudarlos a monitorear sus ejercicios físicos.
- El ritmo cardíaco es una manera en que los doctores miden el nivel de esfuerzo durante la actividad física. Haga que los estudiantes midan su propio ritmo cardíaco, ya sea contando su pulso con un cronómetro o con un monitor de ritmo cardíaco. Si lo miden con un cronómetro, pueden encontrar su pulso en su muñeca o en su cuello. El ritmo cardíaco es igual al número de latidos que cuenten en quince segundos multiplicado por cuatro. Luego invítelos a que investiguen cuál es el ritmo cardíaco recomendado para su edad en internet.

CORRELACIÓN DE ESTÁNDARES

Propuesta Curricular para la Educación Obligatoria 2016:

- Ciencias Naturales.
 - Eje: El Cuerpo Humano y la salud
 - Tema: Promoción de la salud
- Desarrollo Personal y Social:
 - Eje: Motricidad
 - Tema: Disponibilidad corporal y autonomía motriz

KEY TERMS

Aerobic Activity

activity that requires rhythmic movement of a person's muscles for a sustained period, such as swimming or bicycling

Bone-strengthening activity

Activity that produces forceful impacts on a person's bones, such as running or jumping

Heart Disease

a disease in which the blood vessels that bring blood to the heart are narrowed or blocked

High Blood Pressure

a disease in which the force with which blood pushes against the blood vessel walls is abnormally high

Moderate Activity

activity that raises the body's heartrate and gets blood moving throughout the body at a rate that allows the person to continue talking without being short of breath, or 50–60% of the resting heartrate

Muscle-strengthening Activity

activity that requires a person to use his/her muscles to do more work than normal, such as climbing or lifting weights

Noncommunicable Disease

a disease that is not transmitted directly from person to person, such as through infectious agents

Type 2 Diabetes

a disease in which the body's normal response to blood sugar through insulin is impaired

Vigorous Activity

activity that raises a person's heartrate to a level most beneficial for the body at which a person demonstrates rapid breathing and can only speak short phrases without becoming short of breath, or 75–80% of the resting heartrate