

¡Mantente en Movimiento!

Grados: 3-5

Objetivos del alumno:

- Identificar los beneficios que brinda la actividad física
- Calcular el pulso antes y después de realizar actividades físicas
- Elaborar un argumento para persuadir a alguien para que esté físicamente activo

Materiales:

- Dos sets de “Tarjetas de beneficios ofrecidos por la actividad física”, copiados y cortados
- 20 conos
- De 2 a 4 anillos que encajen encima de los conos
- Aparato reproductor de música
- Cuerdas para saltar (una por grupo)
- Acceso a Internet

Duración sugerida: De 1 a 2 períodos de clase (en intervalos de 45 minutos)

Expertos al instante:

Tal como los alumnos han aprendido en las lecciones anteriores, un importante fundamento que ayuda a los niños a adquirir conocimiento sobre la salud consiste en enseñarles sobre el **bienestar**. El bienestar es más que simplemente gozar de buena salud, más bien es el proceso activo de concientizarse y tomar mejores decisiones para llevar una vida más saludable y satisfactoria. En esta lección, los alumnos aprenderán que la actividad física regular es una parte importante de mantener el bienestar físico, mental y emocional/social.

De hecho, es recomendable que los niños de 6 a 17 años de edad realicen actividades físicas durante 60 minutos o más cada día. Los beneficios específicos que brinda la actividad física regular incluyen:

Beneficios físicos

- Quema calorías
- Aumenta la fuerza muscular
- Aumenta la eficiencia del corazón y de los pulmones
- Aumenta la resistencia física
- Fortalece los huesos
- Mejora la circulación
- Disminuye la presión sanguínea
- Mantiene un peso corporal saludable

- Mejora la digestión
- Aumenta la resistencia a las enfermedades
- Estimula la energía
- Mejora la postura
- Mantiene el balance de calorías

Beneficios mentales/emocionales

- Reduce el estrés
- Reduce la ansiedad
- Mejora la calidad del sueño
- Reduce la probabilidad de padecer de depresión
- Aumenta la autoestima
- Estimula la alegría de vivir
- Fomenta buenos hábitos

Beneficios sociales

- Brinda un modo divertido de compartir una actividad con la familia y los amigos
- Ayuda a resolver problemas y a llevarse mejor con los demás
- Fomenta la colaboración al trabajar con los demás

Inclusive algunos estudios sugieren que la actividad física regular puede mejorar los niveles de atención de los alumnos y aumentar el rendimiento académico.

Según el CDC, la obesidad infantil se ha más que duplicado en los niños y se ha cuadruplicado en los adolescentes en los últimos 30 años. El porcentaje de obesidad en los niños de 6 a 11 años en los Estados Unidos ha aumentado del 7% en 1980 a cerca del 18% en 2012. De manera similar, el porcentaje de obesidad en los jóvenes de 12 a 19 años ha aumentado del 5% a cerca del 21% en el mismo período. En 2012, más de un tercio de los niños y adolescentes tenían sobrepeso o estaban obesos. Estudios han demostrado que los niños y adolescentes obesos tienen más probabilidad de llegar a ser obesos en la edad adulta. Algunos expertos creen que si la tendencia continúa, la generación actual de niños se convertirá en la primera en la historia de Estados Unidos en tener una expectativa de vida más corta que la de sus padres.

Son muchos los factores que contribuyen al alto índice de obesidad infantil. Algunos motivos están relacionados con la dieta, tales como un aumento en el tamaño de las porciones de las comidas y bebidas. Otros motivos están relacionados con el hecho de vivir en una sociedad moderna. Los niños de hoy pasan más tiempo sentados en automóviles o autobuses, en lugar de caminar para trasladarse de un lugar a otro. En muchas escuelas hoy en día, no hay tiempo libre asignado a la actividad física. De hecho, cerca de 1 de cada 4 niños no participa en ninguna actividad física durante su tiempo libre. Otro motivo de la alza en la obesidad infantil radica en el estilo de vida sedentario que llevan muchos niños. Los adolescentes (de 8 a 12 años de edad)

pasan un promedio de cerca de seis horas por día entreteniéndose con diversas formas de multimedia. Entre ellas se incluyen: ver televisión, películas y videos en línea; participar en redes sociales; utilizar Internet; leer; jugar videojuegos o juegos en computadoras o dispositivos móviles; y escuchar música. En promedio, los adolescentes pasan más de cuatro horas y media cada día enfrente de una pantalla. El tiempo que no pasan en frente de una pantalla es porque están escuchando música y leyendo un libro. Además de realizar menos actividades físicas, el estilo de vida sedentario podría contribuir a mayor uso de energía debido a la cantidad excesiva de refrigerios y comidas consumidas enfrente de la televisión.

Con el fin de demostrar un beneficio de bienestar físico, los alumnos podrán ver de primera mano la forma en que la actividad física impacta su corazón al medir su pulso antes y después de realizar actividades físicas. Durante las actividades aeróbicas, se aumentan el pulso y la frecuencia respiratoria. Durante cada latido del corazón, los músculos del corazón se contraen, lo cual ocasiona una onda de presión que impulsa la sangre a través de las arterias. A esa onda de presión se le llama pulso. El pulso normal varía según la edad. Entre los seis y ocho años de edad, el pulso debe ser entre 70 y 117 latidos por minuto. Entre los nueve y once años de edad, el pulso normal debe ser entre 60 y 100 latidos por minuto. Durante la actividad física aeróbica, el pulso aumenta para suministrar más oxígeno a los músculos, lo cual produce energía adicional. A fin de satisfacer la necesidad de oxígeno del cuerpo durante el ejercicio aeróbico, el corazón late con mayor rapidez y fuerza para sacar más sangre en el volumen sistólico de cada latido. Sin embargo, solamente puede latir con mayor fuerza si se ha fortalecido mediante el ejercicio. Al igual que otros músculos, el corazón se beneficia de una buena sesión de ejercicio. Si le damos al corazón ese tipo de ejercicio con regularidad, brindará oxígeno con mayor fuerza y eficiencia (a modo de células sanguíneas que llevan el oxígeno) a todas las partes del cuerpo.

Nota: Es aconsejable ser sensible a las circunstancias de cada alumno y seguir la política de la institución o del distrito escolar en lo que respecta a recolectar información de menores de edad.

Recursos adicionales:

- *How to Take Your Heart Rate* [Cómo Tomarte el Pulso] http://www.move.va.gov/docs/NewHandouts/PhysicalActivity/P09_HowToTakeYourHeartRate.pdf
- Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades: *Measuring Physical Activity Intensity* [Cómo Medir la Intensidad de la Actividad Física] <http://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/measuring/heartRate.htm>
- *Physical Activity Guidelines for Americans: Youth Physical Activity Recommendations* [Pautas de Actividad Física para los Estadounidenses: Recomendaciones de Actividad Física para Niños y Jóvenes] <http://health.gov/paguidelines/midcourse/youth-fact-sheet.pdf>

- Let's Move [Movámonos] <http://www.letsmove.gov/action>
- Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades: *Body and Mind BAM! Physical Activity* [El cuerpo y la mente BAM!: La actividad física] <http://www.cdc.gov/bam/activity/index.html>
- *Fact Sheet for Health Professionals on Physical Activity Guidelines for Children and Adolescents* [Hoja de datos para profesionales médicos sobre pautas de actividad física para niños y adolescentes] http://www.cdc.gov/physicalactivity/downloads/pa_fact_sheet_children.pdf
- Oficina de Prevención de Enfermedades y de Fomento de la Salud: *Examining the relationship between physical activity and health* [Examinando la relación que existe entre la actividad física y la salud] <http://health.gov/paguidelines/guidelines/chapter2.aspx>
- SHAPE America Lead-up Games [Juegos preparatorios de SHAPE America] <http://www.shapeamerica.org/publications/resources/pa/lead-up-games.cfm>

Procedimiento:

Sesión 1: ¿Cuál es el beneficio?

1. Antes de que los alumnos lleguen al salón, despeje un espacio amplio y coloque conos a unos pies de distancia entre ellos en ese espacio. Corte dos sets de “Tarjetas de beneficios ofrecidos por la actividad física”, de modo que haya 40 tarjetas. Coloque dos tarjetas debajo de cada uno de los 20 conos.
2. Después de que los alumnos entren al salón, lea la siguiente oración: “La actividad física regular es buena para la salud” y luego haga un sondeo entre los alumnos para ver si están de acuerdo. Lo más probable es que la mayoría de los alumnos estén de acuerdo, sino es que todos. Después, haga la pregunta siguiente: “¿Por qué es buena para la salud?”. Anime a los alumnos a compartir todo lo que sepan en cuanto a por qué es buena la actividad física para ellos. Anote las respuestas.
3. Diga a los alumnos que van a jugar un juego en el que aprenderán 20 maneras en que la actividad física contribuye a su bienestar general (físico, mental/emocional y social). Divida a los alumnos en dos equipos. Entregue dos anillos a cada equipo. Diga a los alumnos que debajo de cada cono encontrarán una tarjeta que contiene un beneficio que se recibe al estar físicamente activo. La meta de su equipo consiste en juntar todas las 20 tarjetas. Para recolectar una tarjeta, un jugador debe tirar el anillo hacia un cono mientras está de pie junto a otro cono. Si el anillo cae directamente encima del cono, su equipo puede tomar la tarjeta que está debajo de él. Si el anillo no cae directamente encima del cono, todos los integrantes del equipo deben hacer 10 saltos de tijera, saltar durante 10 segundos o correr de forma estática durante 30 segundos. Una vez que todos los integrantes del equipo hayan tomado un turno (o una vez que se hayan

tomado 20 turnos), le toca al segundo equipo juntar el segundo set de tarjetas. ¡El equipo que junte más tarjetas gana!

4. Después del juego, pida a cada equipo que lea la lista de beneficios y que vean si han juntado 20 tarjetas. Si no es así, deben tratar de adivinar los beneficios restantes. Destape los conos para revelar las tarjetas que no fueron colectadas para ver si los estudiantes adivinaron correctamente. Pida a los alumnos que compartan lo que sepan en cuanto a cada beneficio y a la manera en que se relaciona con la actividad física.
5. Desafíe a los grupos de alumnos a revisar las tarjetas y agruparlas según sus semejanzas. Por ejemplo, podrían agrupar las tarjetas que contribuyen al bienestar físico, las que contribuyen al bienestar social o las que contribuyen al bienestar mental/emocional. Dé a los alumnos unos minutos para agrupar las tarjetas y si se les dificulta, hágalas preguntas o bríndeles pistas.
6. Pida a los alumnos que reflexionen en cuanto a por qué es tan importante la actividad física con cada uno de los componentes del bienestar (físico, mental/emocional y social), según los grupos de tarjetas.

Sesión 2: Persuádeme

7. Si se trata de una nueva sesión, pida a los alumnos que repasen lo que hayan aprendido respecto a los beneficios que ofrece la actividad física.
8. Diga a los alumnos que van a realizar una demostración en ellos mismos para ver la forma en que la actividad física beneficia su corazón. Pida a los alumnos que localicen sus puntos de pulso, ya sea en la muñeca o en el cuello. Remita a los alumnos a ilustraciones que muestran cómo encontrar los puntos de pulso, tales como los recursos en línea de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Una vez que todos hayan localizado su punto de pulso, pida a los alumnos que cuenten la cantidad de veces que sienten un latido en un lapso de 6 segundos. Cuénteles 6 segundos y pídale que anoten el número. Después, pídale que agreguen un cero al final de ese número (o que lo multipliquen por 10). Explique que es su pulso en reposo, o sea, la cantidad de latidos del corazón en un minuto mientras están en reposo.
9. Dibuje la tabla siguiente en la pizarra y anote el pulso de los alumnos antes de hacer ejercicio (podría explicar que si no se sintieron el pulso o que si éste no coincide con la mayoría, quizá se deba a que no están familiarizados con la forma en que se mide).

<i>Intervalo de pulso</i>	<i>Pulso antes de la actividad (Cantidad de alumnos)</i>	<i>Pulso después de la actividad (Cantidad de alumnos)</i>
<i>Menos de 60</i>		
<i>De 60 a 70</i>		
<i>De 71 a 80</i>		
<i>De 81 a 90</i>		
<i>De 91 a 100</i>		
<i>De 101 a 115</i>		

10. Ponga música y dirija a los alumnos a fin de que realicen una o más de las actividades siguientes durante uno a dos minutos: saltar la cuerda, correr de forma estática o bailar con música. Antes de iniciar el reloj, desafíe a los alumnos a que predigan lo que pasará con su pulso. ¿Aumentará? ¿Disminuirá? ¿Por cuánto? Durante la actividad, pida a los alumnos que reflexionen en cuanto a los cambios que se producen en su cuerpo. ¿Están empezando a acalorarse? ¿Están sudando? ¿Sienten que se les acelera el corazón? ¿Es fácil hablar con un amigo mientras hacen ejercicio o cantan? Tómese el tiempo a los alumnos durante uno a dos minutos y repita la prueba del pulso. Anote los resultados. Si hay tiempo, pida a los alumnos que descansen durante unos minutos y que repitan la prueba para ver si su pulso vuelve a la normalidad. Aquí no importan los números exactos, sino que los alumnos deben comprender el patrón, el cual es que su pulso aumenta después del ejercicio y vuelve a la normalidad después de un rato de descanso.
11. Pida a los alumnos que vean su pulso antes y después de realizar actividades físicas, y pregúnteles qué ven. ¿Es el pulso de antes igual que el pulso de después? ¿Qué diferencia hay entre ellos? ¿Qué ocasiona que el corazón lata más rápido o más lento?
12. Escriba la palabra “aeróbico” en la pizarra. Pida a los alumnos que reflexionen y que compartan con un compañero lo que ellos piensan que significa la palabra “aeróbico”, y de qué forma se relaciona con lo que acaban de hacer. “Aeróbico” significa “con aire”, así que las actividades físicas que son aeróbicas requieren de oxígeno. Al respirar, se toma oxígeno del aire y cuanto más se mueva el cuerpo, más oxígeno necesita. La respiración aumenta durante la actividad física. Eso ocasiona que el cuerpo bombee la sangre con mayor rapidez, que tome más respiraciones y que sude. Cuanto más se ejercite el cuerpo y más realice actividad física, estará en mejor condición de hacer circular el oxígeno hacia los músculos y hacia todas las partes del cuerpo. Pida a los alumnos que vuelvan a ver los patrones antes y después de la actividad física, y que conversen con un compañero en cuanto a lo que ven, haciendo uso de la palabra “aeróbico” en su conversación.

13. Pregunte a los alumnos si saben que el ejercicio pone contento al corazón. El corazón es un músculo que bombea sangre cada día de nuestra vida. Pregunte a los alumnos si saben por qué es importante eso. Cuando el corazón bombea sangre, lleva el oxígeno a todas las partes del cuerpo, de modo que el cuerpo puede funcionar, desde cuando duerme hasta cuando realiza actividades físicas.
14. Escriba la palabra “persuadir” en la pizarra y pregunte a los alumnos qué significa. Explique que la persuasión implica tratar de convencer a alguien que haga algo. Pida a los alumnos ejemplos de cuando hayan intentado persuadir a sus familiares, amigos y maestros. Analicen las técnicas que habitualmente funcionan mejor. Explique que a menudo es más fácil persuadir a alguien haciendo uso de información y evidencia procedentes de expertos o de fuentes fiables.
15. Pida a voluntarios que expliquen de qué forma podrían utilizar lo que aprendieron de la actividad con los puntos de pulso a fin de persuadir a alguien para que sea físicamente activo. Pregunte a los demás alumnos si el argumento los persuadiría a ellos y de qué forma y por qué.
16. Desafíe a los alumnos a hacer uso de lo que han aprendido para escribir un guión que pueda persuadir a un amigo para que haga una o las dos acciones siguientes. Tenga en cuenta que los alumnos podrían necesitar investigar datos y evidencias a fin de respaldar su argumento. Si el tiempo y los recursos lo permiten, remita a los alumnos a los sitios web de la sección de recursos adicionales.
 - Realizar actividades físicas durante 60 minutos o más cada día
 - Sacar el máximo provecho de su actividad física aeróbica
17. Invite a los alumnos a persuadir a un compañero haciendo uso del guión que hayan preparado. Cambie los papeles de manera que ambos alumnos tengan la oportunidad de persuadir y de ser persuadidos. Invite a voluntarios que compartan si se sintieron persuadidos por su compañero y por qué.
18. Realice una conclusión de 3-2-1 con los alumnos.
 - a. Pregunte a los alumnos: ¿Qué tres (3) beneficios de la actividad física han aprendido el día de hoy?
 - b. ¿Cuáles son dos (2) actividades físicas aeróbicas?
 - c. ¿Pueden mencionar una (1) actividad física que explorarán a fin de cumplir la meta de 60 minutos de actividad física cada día?

Tú decides: *Esto puede servir para reafirmar la toma de decisiones con los alumnos y se puede integrar en la lección o ampliar la misma.*

Nicole tiene 10 años de edad. Le encanta jugar con sus amigos y con su familia. Le gusta tocar instrumentos y hacer manualidades con sus amigos. A continuación se encuentran las actividades físicas que Nicole realiza durante la semana.

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Llevar al perro a caminar (30 minutos)	Jugar fútbol (60 minutos)	Tocar música con amigos (60 minutos)	Llevar al perro a caminar (30 minutos)	Llevar a su hermana al parque y jugar con ella (60 minutos)	Llevar al perro a caminar (30 minutos)	Hacer manualidades con amigas (60 minutos)
Andar en bicicleta (60 minutos)						Juego de fútbol (60 minutos)

1. ¿Está Nicole realizando actividades físicas durante 60 minutos o más cada día?
2. ¿Está Nicole recibiendo suficiente actividad física de forma moderada a vigorosa?
3. ¿Qué le aconsejarías a Nicole a fin de ayudarle a cumplir las pautas de actividad física para niños de su edad?

Conexiones con la familia:

Pida a los alumnos que lleven a cabo una encuesta entre los integrantes de su familia para ver cuántos beneficios que brinda la actividad física pueden identificar. Si entre todos pueden identificar de 18 a 20, entonces, ¡son expertos en actividad física!

Para ver otras herramientas que sirven para extender el aprendizaje fuera del salón de clases, consulte las actividades *De la escuela a la casa* en el sitio JuntosContamos.com. Comiencen juntos las actividades en la escuela y anime a los alumnos a que las continúen con su familia.

Conexiones con la comunidad:

Instruya a los alumnos a fin de que elaboren una encuesta para averiguar cuánta actividad física realizan las personas de su comunidad cada día. Después de juntar las respuestas, pida a los alumnos que creen gráficos y analicen sus datos según el sexo, la edad o el tipo de empleo. Una vez que terminen, pida a cada clase que combinen sus datos para crear un perfil de actividad física de la comunidad.

Correlación de normas:

Normas nacionales de la educación sobre la salud

- Los alumnos analizarán la influencia que tienen la familia, los amigos, la cultura, los medios de comunicación, la tecnología y otros factores en los hábitos de salud.
- Los alumnos demostrarán su capacidad para hacer uso de sus aptitudes de comunicación interpersonales para mejorar el estado de salud o reducir riesgos de salud.
- Los alumnos demostrarán su capacidad para tomar decisiones a fin de mejorar su estado de salud.
- Los alumnos demostrarán su capacidad para fijarse metas a fin de mejorar su estado de salud.
- Los alumnos demostrarán su capacidad para abogar por la salud personal, familiar y comunitaria.

SHAPE America, Normas nacionales de educación física

- Las personas educadas en bienestar físico demuestran su conocimiento y habilidades para lograr y mantener un nivel de actividad física y de estado físico que mejore la salud.
- Las personas educadas en cuanto a la actividad física reconocen el valor que la actividad física brinda a la salud, a disfrutar, a ayudar a superar obstáculos, a la autoexpresión y a la interacción social.

Normas comunes básicas para los estados: el estudio de las Artes del Lenguaje en Inglés

- Seguir las reglas establecidas para las conversaciones (por ejemplo: pedir la palabra de forma respetuosa, escuchar a los demás con atención, tomar la palabra uno a la vez en cuanto a los temas y los textos que se analicen).
- Hacer preguntas para verificar la comprensión de la información presentada; mantenerse en el tema y vincular los comentarios con las observaciones que hagan los demás.
- Hacer preguntas específicas y responder a ellas para aclarar o hacer seguimiento de la información, y brindar comentarios que aporten al intercambio de ideas y que se vinculen con las observaciones hechas por los demás.
- Emplear la tecnología con prudencia para mejorar el uso de la lectura, la escritura, la conversación, la capacidad para escuchar y el lenguaje.
- Expresar opiniones sobre temas o textos, sustentando sus puntos de vista con bases y datos.
- Llevar a cabo proyectos de investigación breves que aumenten el conocimiento sobre un tema.
- Obtener evidencias a partir de textos literarios o informativos para sustentar el análisis, las reflexiones y las investigaciones.