

### Logotipo de Proyecto Corazón

Al pulsar el símbolo en cualquiera de las páginas, se regresa a la página inicial de Proyecto Corazón.

### Lecciones

Kínder a sexto grado.

### Multimedia

*Mira* es una sección que contiene gráficas y recursos de anatomía en multimedia que los educadores pueden utilizar para reforzar el plan de estudios de Proyecto Corazón y otros planes de estudio relacionados con el tema. Haga clic en los íconos para ver una ilustración animada en Flash sobre cada tema. También puede descargar ilustraciones en formato de PDF.

*Escucha* es una colección de ruidos cardíacos, tanto normales como anormales, que pueden servir para enseñarles a los niños diferentes temas, desde cómo medir la frecuencia cardíaca (el pulso) hasta las complejidades de la anatomía cardíaca. Cada ruido está acompañado por una ilustración y una explicación escrita.

*Juega* es una sección para que los niños profundicen en los temas del plan de estudios individualmente o en grupo. Contiene rompecabezas, ilustraciones animadas sobre Cool-E, el robot mascota de Proyecto Corazón, relatos sobre personas que trabajan en el Instituto del Corazón de Texas, hojas para colorear y experimentos.

*Aprende* es muy útil tanto para los estudiantes como para los educadores. Contiene rompecabezas por Internet, un microscopio virtual, exposiciones de datos interesantes y una caja de herramientas con información sobre la salud.

# GUÍA DIDÁCTICA

*Proyecto Corazón: Actividades para el aula* consta de planes de estudios completos desde kínder hasta sexto grado, basados en el plan de estudios básico *Texas Essential Knowledge and Skills* (Conocimientos y destrezas esenciales en Texas o TEKS, por su sigla en inglés) y disponibles en la web. Los planes de las lecciones de Proyecto Corazón se basan en el plan de estudios TEKS y concuerdan además con las pautas nacionales de educación para la salud NHES (National Health Education Standards); sin embargo, los materiales son adecuados para cualquier entorno didáctico. Consulte la Guía didáctica para la aplicación de las matrices de TEKS y de NHES. El objetivo de Proyecto Corazón es ofrecer a los alumnos una introducción al aparato cardiovascular y la salud cardiovascular.

### Fundamento

El Instituto del Corazón de Texas es una organización sin fines de lucro dedicada a reducir la incidencia y los efectos devastadores de las enfermedades cardiovasculares por medio de programas innovadores y progresistas de investigación, enseñanza y atención médica superior.

### Público destinatario

Este plan de estudios está destinado a maestros de la escuela primaria y otras personas que se dedican a enseñar a los alumnos cómo tomar decisiones que les permitan llevar una vida cardiosaludable. La información podría ser especialmente útil para maestros de la escuela primaria que enseñan higiene, ciencias y educación física.

### Tema

Proyecto Corazón ayuda a enseñar:

- La anatomía básica del aparato cardiovascular.
- Buenas opciones nutricionales para la salud del corazón.
- La importancia del ejercicio para tener un corazón fuerte.

### Planes de las lecciones

Se incluyen planes de estudios completos sobre la salud del corazón, desde kínder hasta sexto grado. Cada plan de estudios contiene tres lecciones: anatomía, nutrición y ejercicio. Se hace hincapié en enseñar estos conceptos en forma divertida e interesante. El plan de cada lección incluye: metas, objetivos didácticos, información general, una lista de materiales, procedimientos y actividades de las lecciones, práctica guiada, práctica independiente, actividades complementarias, evaluación y cierre.

### Plan didáctico

Cada lección incluida en Proyecto Corazón se basa en la anterior, y cada grado escolar se basa en las lecciones y destrezas del grado anterior. Las hojas de actividades para el aula pueden ayudar a los maestros a crear planes de lecciones personalizados. El plan de estudios de cada grado incluye una lista completa de las hojas de actividades para el aula.

### Invitación a presentar planes de lecciones para Proyecto Corazón

Para que el sitio web se mantenga actualizado y sea un recurso útil para los maestros, el Instituto del Corazón de Texas invita a los maestros a presentar planes de lecciones sobre la salud del corazón para el sitio web de Proyecto Corazón. Los planes de lecciones

# GUÍA DIDÁCTICA

presentados serán evaluados por otros maestros para verificar que satisfagan los requisitos de TEKS y NHES, serán corregidos por nuestro propio corrector de textos médicos, y serán incluidos en el sitio web *Proyecto Corazón: Actividades para el aula*. Los maestros y distritos escolares que contribuyan a la planificación y el desarrollo del plan de estudios de Proyecto Corazón, serán mencionados como contribuyentes en la sección de Proyecto Corazón del sitio web del Instituto del Corazón de Texas.

### Plan de estudios de kínder

#### Metas

Los alumnos:

1. Describirán la ubicación del corazón y su función general.
2. Entenderán la importancia de elegir alimentos sanos para mantener sano el corazón.
3. Reconocerán el papel que desempeñan la actividad física y el ejercicio en lo que hace a mantener sanos y fuertes el cuerpo y el corazón.

#### Objetivos didácticos

Los alumnos podrán:

1. Identificar el tamaño y la ubicación general del corazón.
2. Identificar el corazón como un músculo.
3. Describir, en términos generales, la función básica del corazón, que es bombear la sangre a todo el cuerpo.
4. Explicar la relación que existe entre lo que comemos y la salud del cuerpo y del corazón.
5. Distinguir entre los alimentos sanos u «opciones buenas» y la comida chatarra.
6. Planear una comida o refrigerio sano.
7. Explicar que el ejercicio mantiene sano y fuerte el corazón.
8. Identificar actividades que son buenas para el corazón.

#### Correspondencia con TEKS

Capítulo 115.2, B 1(b-c), B 3(b), B 4(b);  
Capítulo 116.2, B 3(a, e), B 4(a-b).

#### Correspondencia con NHES

1.2.1, 1.2.2, 2.2.1, 4.2.1, 5.2.1, 6.2.1, 7.2.1, 7.2.2, 8.2.1, 8.2.2.

### Plan de estudios de primer grado

#### Metas

Los alumnos:

1. Describirán la ubicación del corazón y su función general.
2. Entenderán la importancia de elegir alimentos sanos para mantener sano el corazón.
3. Reconocerán el papel que desempeñan la actividad física y el ejercicio en lo que hace a mantener sanos y fuertes el cuerpo y el corazón.

#### Objetivos didácticos

Los alumnos podrán:

1. Identificar el tamaño y la ubicación general del corazón.
2. Identificar el corazón como un músculo.
3. Describir, en términos generales, la función básica del corazón, que es bombear la sangre a todo el cuerpo.
4. Explicar la relación que existe entre lo que comemos y la salud del cuerpo y del corazón.
5. Distinguir entre los alimentos sanos u «opciones buenas» y la comida chatarra.
6. Planear una comida o refrigerio sano.
7. Explicar que el ejercicio mantiene sano y fuerte el corazón.
8. Identificar actividades que son buenas para el corazón.

#### Correspondencia con TEKS

Capítulo 115.3, B 1(a), B 3(c), B 4(b), B 8(a);  
Capítulo 116.3, B 3(a), B 4(a-b, d-e).

#### Correspondencia con NHES

1.2.1, 1.2.2, 2.2.1, 2.2.2, 4.2.1, 4.2.2, 5.2.1, 6.2.1, 6.2.2, 7.2.1, 7.2.2, 8.2.1.

### Plan de estudios de segundo grado

#### Metas

Los alumnos:

1. Entenderán la función básica del corazón e identificarán sus principales estructuras.
2. Entenderán que las decisiones y comportamientos personales afectan a la salud.
3. Reconocerán que el cuerpo necesita alimentos de todos los grupos de alimentos para recibir los nutrientes que necesita para crecer y mantenerse sano.
4. Entenderán la relación que existe entre la actividad física y un corazón sano.

# GUÍA DIDÁCTICA

### Objetivos didácticos

Los alumnos podrán:

1. Identificar el corazón en relación con otras estructuras importantes del cuerpo, entre ellas los pulmones, el cerebro y el estómago.
2. Identificar las características físicas básicas del corazón.
3. Identificar las principales estructuras del corazón.
4. Identificar los grupos de alimentos básicos.
5. Distinguir entre los alimentos buenos y malos para la salud.
6. Describir los efectos de comer demasiada grasa y azúcar.
7. Describir los efectos cardíacos a largo plazo de la actividad física diaria.
8. Establecer objetivos personales para la participación diaria en actividades físicas que aumentan la frecuencia cardíaca.

### Correspondencia con TEKS

Capítulo 115.4, B 1(c-d, g), B 3(b), B 5(c), B 7(a), B 11(c);  
Capítulo 116.4, B 3(a), B 4(a-d).

### Correspondencia con NHES

1.2.1, 1.2.2, 2.2.3, 5.2.1, 6.2.1, 7.2.1, 7.2.2, 8.2.1.

## Plan de estudios de tercer grado

### Metas

Los alumnos:

1. Entenderán la función básica del corazón e identificarán sus principales estructuras.
2. Entenderán que las decisiones y comportamientos personales afectan a la salud.
3. Reconocerán que el cuerpo necesita alimentos de todos los grupos de alimentos para recibir los nutrientes que necesita para crecer y mantenerse sano.
4. Entenderán la relación que existe entre la actividad física y un corazón sano.

### Objetivos didácticos

Los alumnos podrán:

1. Identificar el corazón en relación con otras estructuras importantes del cuerpo, entre ellas los pulmones, el cerebro y el estómago.
2. Identificar las características físicas básicas del corazón.
3. Identificar las principales estructuras del corazón.

4. Identificar los grupos de alimentos básicos.
5. Distinguir entre los alimentos buenos y malos para la salud.
6. Describir los efectos de comer demasiada grasa y azúcar.
7. Reconocer que el tamaño de las porciones depende de la edad y el nivel de actividad de la persona.
8. Describir los efectos cardíacos a largo plazo de la actividad física diaria.
9. Distinguir entre ejercicios aeróbicos y anaeróbicos.
10. Establecer objetivos personales para la participación diaria en actividades físicas que aumentan la frecuencia cardíaca.

### Correspondencia con TEKS

Capítulo 115.5, B 1(c-d), B 4(b-c), B 6(d), B 7(a), B 11(b-c, f);  
Capítulo 116.5, B 3(a, e), B 4(a-c).

### Correspondencia con NHES

1.5.1, 1.5.2, 2.5.5, 3.5.2, 4.5.1, 4.5.4, 5.5.1, 5.5.3, 5.5.4, 5.5.5,  
5.5.6, 6.5.1, 6.5.2, 7.5.1, 7.5.2, 7.5.3, 8.5.1.

## Plan de estudios de cuarto grado

### Metas

Los alumnos:

1. Entenderán la función básica del corazón.
2. Identificarán comportamientos buenos y malos para la salud, y explicarán cómo afectan al corazón.
3. Entenderán el papel que los carbohidratos, las proteínas, las grasas y el agua desempeñan en la conservación de la salud del cuerpo.
4. Entenderán cómo los alimentos aportan combustible (energía) al cuerpo, cuánto combustible necesita el cuerpo, cómo usa el combustible y qué le sucede al combustible que no se usa.
5. Entenderán la relación que existe entre la actividad física de por vida y un corazón sano.

### Objetivos didácticos

Los alumnos podrán:

1. Identificar los vasos sanguíneos del corazón.
2. Describir la función básica de las arterias coronarias.
3. Explicar cómo las arterias coronarias contribuyen a mantener sano el corazón.
4. Distinguir entre carbohidratos, proteínas y grasas.

# GUÍA DIDÁCTICA

5. Determinar un equilibrio saludable de carbohidratos, proteínas y grasas en la alimentación.
6. Explicar qué alimentos aportan combustible al cuerpo.
7. Explicar por qué el cuerpo necesita agua.
8. Enumerar los tipos de ejercicios que desarrollan la resistencia, la fuerza y la flexibilidad.
9. Entender cómo el ejercicio aeróbico ayuda al corazón.
10. Establecer objetivos personales de ejercicio para mejorar su condicionamiento físico.
11. Diseñar su propio plan de condicionamiento físico.

### Correspondencia con TEKS

Capítulo 115.6, B 1(a-d, f), B 2(a-b), B 3(a-b), B 5(a);  
Capítulo 116.6, B 3(a-b, f), B 4(a, c, e-f).

### Correspondencia con NHES

1.5.1, 1.5.2, 5.5.1, 5.5.3, 5.5.4, 5.5.5, 5.5.6, 7.5.1, 7.5.2, 7.5.3,  
8.5.1, 8.5.2.

## Plan de estudios de quinto grado

### Metas

Los alumnos:

1. Entenderán la función básica del sistema de conducción del corazón.
2. Identificarán comportamientos buenos y malos para la salud, y explicarán cómo afectan al corazón.
3. Entenderán el papel que desempeñan las vitaminas y minerales en la conservación de la salud del cuerpo.
4. Entenderán los beneficios de participar en actividades físicas todos los días y los factores que afectan al desempeño físico.

### Objetivos didácticos

Los alumnos podrán:

1. Identificar el nódulo sinoauricular (SA).
2. Identificar el nódulo auriculoventricular (AV).
3. Identificar el haz de His.
4. Describir la función básica del sistema de conducción del corazón.
5. Explicar la relación que existe entre el sistema de conducción y un corazón sano.
6. Distinguir las vitaminas de los minerales.
7. Entender la función de cada tipo de vitamina y mineral.
8. Elegir alimentos ricos en vitaminas y minerales.

9. Explicar las maneras en que el ejercicio aeróbico fortalece y mejora la eficiencia del corazón y los pulmones.
10. Revisarse la frecuencia cardíaca durante el ejercicio.
11. Definir los principios de frecuencia, intensidad y duración, y describir cómo incorporar estos principios para mejorar el condicionamiento físico.

### Correspondencia con TEKS

Capítulo 115.7, B 1(a-f), B 2(a), B 3(a-b), B 4(a), B 5(c), B 9(d-e);  
Capítulo 116.7, B 3(b), B 4(a-f).

### Correspondencia con NHES

1.5.1, 1.5.2, 5.5.1, 5.5.3, 5.5.4, 5.5.5, 5.5.6, 7.5.1, 7.5.2, 7.5.3,  
8.5.1, 8.5.2.

## Plan de estudios de sexto grado

### Metas

Los alumnos:

1. Entenderán la anatomía y funciones básicas del aparato cardiovascular.
2. Entenderán la función de la sangre en el aparato circulatorio.
3. Identificarán las partes del aparato cardiovascular según la serie de niveles de organización.
4. Entenderán la importancia de elegir alimentos sanos para mantener sano el cuerpo.
5. Entenderán los beneficios de participar en actividades físicas todos los días y los factores que afectan al desempeño físico.

### Objetivos didácticos

Los alumnos podrán:

1. Describir las funciones básicas del aparato circulatorio.
2. Describir las funciones básicas del aparato cardiovascular.
3. Describir la anatomía y función de la sangre.
4. Indicar el recorrido de una célula sanguínea por el cuerpo con particular atención al aparato cardiovascular.
5. Explicar la relación que existe entre el aparato cardiovascular y la salud.
6. Distinguir entre hábitos alimenticios buenos y malos para la salud.
7. Explicar la importancia de un plan de alimentación sana

# Proyecto Corazón

## Actividades para el aula

a largo plazo.

8. Elegir alimentos sanos.

9. Describir algunos beneficios a largo plazo de la actividad física regular.

10. Clasificar actividades como aeróbicas o anaeróbicas.

11. Describir los efectos del ejercicio aeróbico en el corazón y la salud general.

### Correspondencia con TEKS

Capítulo 115.22, B 1(a-b, f), B 2(a), B 4(b), B 6(b), B 7(b), B 11(d);

Capítulo 116.22, B 3(a), B 4(a-c, f).

### Correspondencia con NHES

1.8.1, 1.8.2, 1.8.2, 1.8.3, 1.8.7, 1.8.9, 2.8.1, 2.8.2, 2.8.4, 3.8.2, 4.8.1, 5.8.1, 5.8.2, 5.8.4, 5.8.6, 5.8.7, 6.8.1, 6.8.2, 6.8.3, 6.8.4, 7.8.1, 7.8.2, 7.8.3, 8.8.1, 8.8.2, 8.8.3.

### Plan de evaluación

La evaluación varía según el grado escolar y la actividad. Algunas lecciones requieren una lista de observación y una rúbrica (o guía de calificación) para evaluar el entendimiento de los objetivos de la lección por parte del alumno, mientras que otras requieren observación y evaluación de las hojas de trabajo y actividades para determinar el dominio del contenido.