

KÍNDER: PLAN DE LA LECCIÓN 1

ANATOMÍA: ¿DÓNDE ESTÁ TU CORAZÓN? ¿QUÉ HACE?

Metas

Los alumnos podrán describir la ubicación del corazón y su función general.

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.

Información general

El corazón es un músculo que bombea (o empuja) la sangre a todo el cuerpo. Se encuentra un poco a la izquierda del centro del pecho y tiene aproximadamente el tamaño de nuestro propio puño.

Materiales

1. Ilustración: «Yo por dentro» (Actividad K–A)
2. Poema: «Aquí está mi corazón» (Actividad K–B)
3. Hoja de trabajo: «¿Dónde está tu corazón?» (Actividad K–C)
4. Ilustración: «¿Cómo es mi corazón?» (Actividad K–D)
5. Papel Kraft (de embalaje)
6. Lápices de cera (crayones), rotuladores, pegamento y tijeras
7. Estetoscopio o modelo hecho con un tubo de goma y la parte superior de una botella de dos litros o un embudo
8. Modelo de una bomba básica (bomba de bicicleta, globo, dosificador de jabón líquido, etc.)
9. Tela, hilo, botones, etc.

Introducción

Explique a los alumnos que va a describir algo que es muy importante y que todos tenemos. Dígales que traten de adivinar a partir de las pistas que les va a dar.

- Extiendan una mano y ciérrenla para hacer un puño (enséñeles cómo hacerlo). Ese es el tamaño de un músculo especial que tenemos dentro del cuerpo. ¿Pueden adivinar qué es?
- Hace un sonido como «pum pum».
- Siempre está trabajando, sin que tengamos que pensar en él.
- Los médicos pueden oírlo latir usando un estetoscopio.

Una vez que los alumnos hayan adivinado correctamente que está describiendo un corazón, anímelos a hablar al resto de la clase de lo que saben sobre el corazón. Explique a los alumnos que van a aprender más sobre el corazón: dónde está ubicado, su tamaño y qué aspecto tiene. Aprenderán cosas que pueden hacer para tener un corazón sano y fuerte.

Procedimientos y actividades de la lección

1. Pregunte a los alumnos si saben dónde se encuentra el corazón. Pídales que le muestren dónde colocan la mano cuando recitan el juramento a la bandera todos los días. Pídales que cierren la mano haciendo un puño y que la coloquen sobre el corazón. Recuérdeles que ya han aprendido que el corazón es aproximadamente del tamaño de su propio puño y que se encuentra en el mismo lugar que cubren con la mano cuando recitan el juramento a la bandera. Presente la Actividad K–A en una transparencia o ampliada en

KÍNDER: PLAN DE LA LECCIÓN 1

ANATOMÍA: ¿DÓNDE ESTÁ TU CORAZÓN? ¿QUÉ HACE?

un cartel para que los alumnos puedan ver la ubicación del corazón dentro del cuerpo.

2. Presente el poema «Aquí está mi corazón» (Actividad K–B). Exagere los movimientos que se indican en el poema para facilitar el aprendizaje.
3. Pregunte a los alumnos si alguien le escuchó decir que el corazón es un músculo. Explíqueles que es un tipo de músculo diferente de los que tenemos en los brazos y las piernas. Pídales que extiendan un brazo al lado del cuerpo y sientan con la otra mano el músculo (bíceps) que se encuentra en la parte superior del brazo. Pídales que sientan cómo es. A continuación, pídale que suban el brazo y doblen el codo, mostrándoles cómo contraer el bíceps. Luego, pídale que sientan la diferencia en el músculo ahora. Probablemente digan que es más grande o duro. Explíqueles que tuvieron que pensar para subir el brazo y contraer ese tipo de músculo. Dígales que el músculo del corazón es diferente; trabaja sin que nosotros tengamos que hacer nada. Es un músculo liso que se contrae y relaja por su cuenta, incluso cuando dormimos.
4. Pregunte a los alumnos qué es lo que creen que causa el sonido «pum pum» del corazón. Pregúnteles si saben el nombre del aparato que el médico o la enfermera usa para escuchar los latidos del corazón. (De ser posible, pídale a la enfermera de la escuela que le preste un estetoscopio, para que los alumnos tengan la oportunidad de escuchar los latidos de su propio corazón. Si no hay un estetoscopio disponible, puede crear un modelo cortando la parte superior de una botella de dos litros o usando un embudo mediano o grande, y luego conectando un tubo de goma a la boca de la botella o el extremo del embudo. Por razones de higiene, si emplea un tubo lo suficientemente largo, podrá cortar un trozo del extremo cada vez que se use. Puede usar un tubo de cartón de un rollo de toallas de papel, pero no es tan eficaz para escuchar el corazón, especialmente en el ambiente de un aula típica). Una vez que los alumnos hayan tenido la experiencia de oír los latidos del corazón, enséñeles cómo pueden sentirlos colocando los dedos índice y medio en la parte interior de la muñeca o en la parte delantera del cuello. Probablemente tenga que ayudar a los alumnos a colocar los dedos en el mejor lugar para encontrar el pulso.

5. Explique a los alumnos que el sonido del corazón que late nos dice que el corazón está bombeando la sangre a todo el cuerpo. Pídales que extiendan otra vez la mano haciendo un puño, pero esta vez, pídale que aprieten y relajen el puño una y otra vez. Explíqueles que así funciona una bomba y que el músculo del corazón actúa como una bomba. Usando una bomba de bicicleta, un globo parcialmente lleno de agua y bien atado, un *baster* (rociador de pavo) o un dosificador de jabón líquido, permita que los alumnos experimenten con las diferentes acciones de bombeo. Explique a los alumnos que el corazón empuja (o bombea) la sangre a todo el cuerpo. La sangre trae cosas buenas a las células del cuerpo (tal como oxígeno del aire que respiramos y nutrientes de los alimentos que comemos) y se lleva las cosas malas que no necesitamos. Enseñe a los alumnos la ilustración «Yo por dentro» para que puedan ver dónde se encuentran los pulmones. Pídales que inspiren profundamente y luego que espiren. Señale que los pulmones absorben el aire que necesitamos y expulsan el aire usado.
6. Pida a los alumnos que extiendan la mano y hagan un puño otra vez. Esta vez, explíqueles que quiere que sigan apretando el puño hasta que les diga que paren. Cuando los alumnos parezcan estar cansados, dígales que pueden parar. Pregúnteles cómo sienten la mano. La mayoría dirá que está cansada o que les duele. Recuérdeles que el músculo del corazón trabaja todo el tiempo, sin que nosotros tengamos que pensar ni hacer nada para lograrlo. Un corazón sano bombea bien la sangre a todo el cuerpo, pero esto es difícil para un corazón enfermo.
7. Repase con los niños el poema «Aquí está mi corazón», haciendo los movimientos indicados, hasta que los alumnos puedan repetir el poema y los movimientos sin mucha ayuda.

Práctica guiada

Entregue a los alumnos la Actividad K–C y algunas pegatinas. Pregúnteles si recuerdan cómo encontrar su corazón. (Deben colocar la mano sobre su corazón.) Usando la Actividad K–C, que muestra el contorno de una persona, pida a los alumnos que elijan una pegatina y la coloquen en el lugar donde estaría ubicado el corazón. Una vez que hayan identificado el lugar correcto, dígales que pueden pintar el dibujo y personalizarlo.

KÍNDER: PLAN DE LA LECCIÓN 1

ANATOMÍA: ¿DÓNDE ESTÁ TU CORAZÓN? ¿QUÉ HACE?

Práctica independiente

Pida a algunos alumnos que se acuesten sobre trozos de papel de embalaje. Luego usted o un alumno deberá trazar su contorno con un lápiz de cera o rotulador. Pídales que identifiquen su dibujo con su nombre. Los alumnos deberán pintar y recortar la ilustración del corazón de «¿Cómo es mi corazón?» (Actividad K–D) y pegarla al contorno de tamaño natural. Podrán pintar y decorar sus autorretratos, usando una variedad de materiales, tales como botones, hilo, etc. Cuelgue los retratos terminados alrededor del aula.

Actividades complementarias

Para aquellos alumnos que estén listos para tareas de aprendizaje más complejas, considere las siguientes ideas:

1. **Área de experimentación con bombas.** Use palanganas (para contener el agua que se derrame), tubos de goma, un embudo y agua. Los alumnos pueden experimentar con el flujo de agua (que representa la sangre) por los tubos (que representan las arterias y venas). Proporcione jeringas para manualidades, *basters* (rociadores de pavo), dosificadores plásticos de jabón líquido y tubos más pequeños para experimentar. Coloque obstrucciones permanentes en algunos tubos para que los alumnos puedan comenzar a entender lo que pasa cuando el corazón trata de bombear la sangre por vasos sanguíneos obstruidos.
2. **Área de computadoras.** Permita que grupos pequeños de alumnos vean ilustraciones animadas de las estructuras internas del corazón, tales como las válvulas cardíacas, y observen qué es lo que hacen. Hable de lo que los alumnos observen.

Evaluación

Empleando una lista de observación durante las actividades de práctica guiada e independiente y durante la sesión de preguntas y respuestas con toda la clase, podrá evaluar el entendimiento de los objetivos por parte de los alumnos:

Juan Tomás Sofía Andrés Ana

**Ubicó el corazón
en su cuerpo**

**Ubicó el corazón
en la ilustración**

**Indicó el tamaño
del corazón**

**Indicó que el corazón es
un músculo que bombea
la sangre a todo el cuerpo**

Cierre

Recorran la galería de autorretratos que cuelgan sobre las paredes. Pida a los alumnos que hablen con un compañero sobre algo que hayan aprendido hoy sobre el corazón (recuérdelos la adivinanza). Concluya la lección pidiendo que algunos voluntarios dirijan al resto de la clase en la recitación del poema «Aquí está mi corazón».