

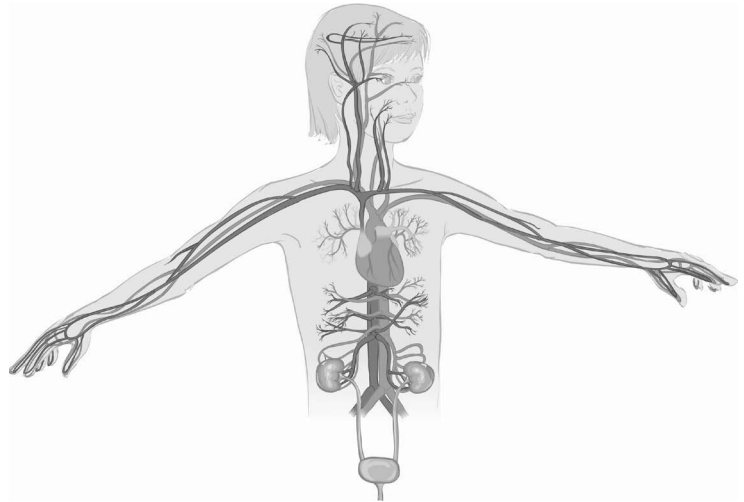
CARTA A LA FAMILIA

Corte por aquí y pegue en el membrete de la escuela antes de hacer copias.

NOTICIAS DE CIENCIAS

Estimada familia:

Nuestra clase comienza una nueva unidad de ciencias con el **Módulo Sistemas de los seres vivos de FOSS**. Investigaremos los sistemas de transporte de los organismos multicelulares que proveen alimento, agua, intercambio de gases y eliminación de desechos a cada célula. Los estudiantes aprenderán sobre las estructuras, las funciones y las interacciones de los sistemas circulatorio, respiratorio, digestivo y excretor de los humanos. Aprenderán sobre el sistema vascular de las plantas (xilema y floema) y compararán este sistema que lleva agua, minerales y azúcar con el sistema de transporte de los humanos. También conocerán los procesos químicos de la fotosíntesis y cómo el azúcar se descompone en las células durante la respiración celular.



Los estudiantes diseñarán y conducirán experimentos controlados para investigar algunos de estos sistemas (el movimiento del agua en las plantas y cómo usan el azúcar las células de levadura). Tal vez le pida que envíe a la escuela muestras pequeñas de cereales del desayuno para que las usemos en un experimento relacionado con el metabolismo del azúcar con la levadura.

Comentaremos sobre los alimentos en términos de sus nutrientes: grasas, hidratos de carbono, proteínas y agua. Usted tal vez note que, como resultado de nuestro estudio, ¡la conversación de su cena familiar se centre realmente en la comida!

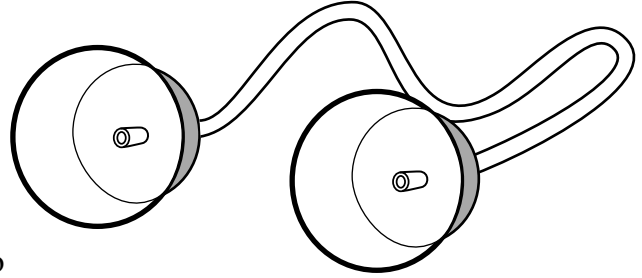
Revise las hojas de conexión escuela/hogar que enviaré a casa con su niño. Las mismas sugieren formas para que toda la familia investigue aspectos interesantes de nuestro estudio de ciencias de la vida. Adicionalmente, usted y su niño pueden visitar el sitio Web de FOSS (www.fossweb.com/CA), donde encontrará actividades educativas, simulaciones interactivas y recursos relacionados con el Módulo Sistemas de los seres vivos.

Si usted tiene cualquier pregunta o comentario, o bien tradiciones familiares y culturales en cuanto a comidas que le gustaría compartir con la clase, por favor, escríbame una nota o visite nuestra clase. Esperamos tener muchas semanas de investigaciones emocionantes.

CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR

INVESTIGACIÓN 1: CÉLULAS VIVAS

Escucha los sistemas de transporte de tu cuerpo. Hazen sonidos. Si tienes, usa un estetoscopio para escuchar. Puedes hacer un aparato simple para escuchar con dos vasos plásticos pequeños y un pedazo de tubo plástico corto.



Haz un agujero pequeño con un clavo en el fondo de ambos vasos. Mete con fuerza el tubo plástico en los agujeros. Debe quedar bien ajustado.

Coloca la boca de uno de los vasos sobre lo que quieras escuchar. Coloca el otro vaso en tu oído. Escucha tu corazón, pulmones, estómago, intestinos, tu garganta al tragar y tus dientes al masticar.

1. Todos tenemos hipo (los bebés tienen mucho hipo). ¿Qué causa el hipo? ¿Qué sistemas de transporte se relacionan con esto? ¿Cuáles son algunos remedios para el hipo?
2. Has sentido y escuchado ruidos en tu estómago. ¿Cuándo hace ruido? ¿Qué produce el ruido? ¿Qué sistema de transporte está relacionado?
3. Todos eructamos (los bebés eructan mucho). ¿Qué ocurre cuando eructas? ¿Qué sistema de transporte está relacionado?
4. ¿Qué es un estornudo? ¿Qué sistema de transporte está relacionado?

CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR

INVESTIGACIÓN 2: PLANTAS VASCULARES

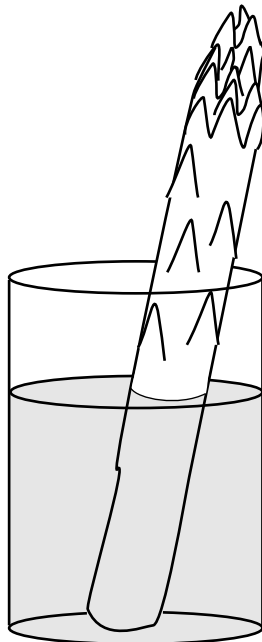
Los tallos de apio tienen conjuntos vasculares. Los tubos del xilema transportan agua de la raíz (base del tallo) a las hojas. Así es cómo las células de las hojas de apio obtienen agua y minerales para mantenerse vivas.

¿Transportan agua otros vegetales? Puedes usar agua coloreada para descubrirlo.

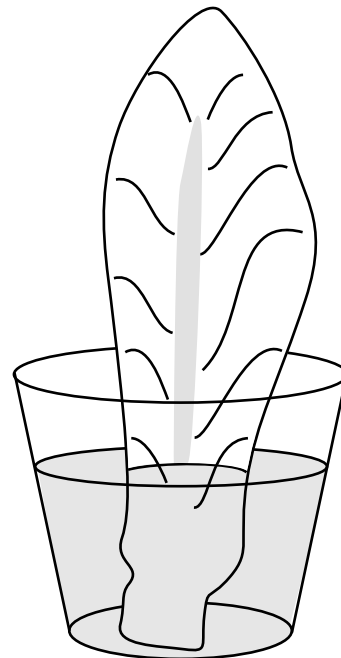
Visita la sección de vegetales cuando vayas al mercado. Busca algunas cosas para probar. Intenta con diferentes tipos de repollos, lechugas, cebollines y puerros, espárragos y otras cosas interesantes. Trae los resultados de tus investigaciones para compartirlas en la escuela.



Repollo



Espárrago



Lechuga romana