



Indiana

The STEM Connection™
Connecting STEM to the Natural World™



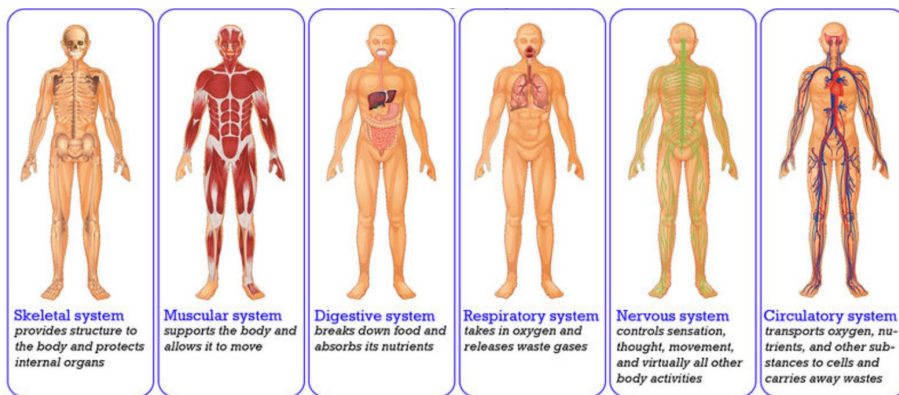
INDIANA
DONOR NETWORK

Human Body Systems Work Together

<https://bit.ly/STEMBodySystemsWorkTogether>

Materials: open space, timer (a stopwatch, clock with a second hand, timer on a phone, etc.)

Background Information: The human body is made up of 11 major systems that work together. Some of the more common systems are shown below. When some part of one system doesn't work properly it can affect how other systems work. It is important to maintain a healthy lifestyle including good nutrition and physical activity to help ensure that your body systems can work together to the best of their abilities.



STEM Career Connection: Physical therapists work to decrease pain, improve movement, and help people return to daily activities after an injury or other event has caused their body to function improperly. They teach people exercises designed to help them regain strength and range of motion, and also show people how to prevent future injuries.

Literature Connections: *The Fantastic Body: What Makes You Tick & How You Get Sick* by Howard Bennett

Challenge:

1. Find something to use as a timer and move to a spot that gives you a few feet of open space in which to move.
2. Think about your body. What parts on the outside help you move? What parts on the inside help you move?
3. Pick a physical activity to do for one minute. Some ideas include jumping jacks, running in place, squats, push-ups, leg lifts, and arm lifts.
4. Have someone time you or time yourself doing the physical activity for one minute.
5. After the minute is up, stop doing the activity and stand or sit still for a few seconds. What do you feel or notice is different about your body after the activity compared to before?

TheSTEMconnection.org

Moore Road Farm • 8407 Moore Road • Indianapolis, IN 46278



Indiana

The STEM Connection™
Connecting STEM to the Natural World™



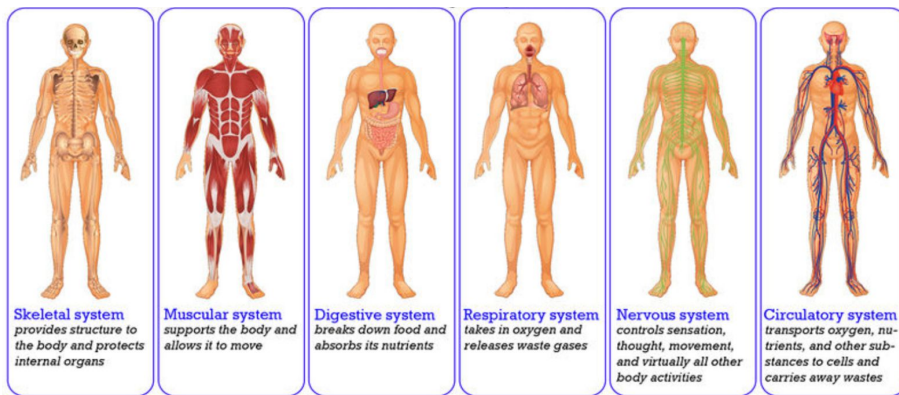
INDIANA
DONOR NETWORK

- Identify how different body systems were working together to help you do the activity. Consider your skeletal, muscular, respiratory, nervous, and circulatory systems.

Los Sistemas del Cuerpo Humano Trabajan Juntos

Materiales: espacio abierto y cronómetro (reloj con segundero, temporizador en un teléfono, etc.)

Información básica: El cuerpo humano está formado por 11 sistemas principales que funcionan juntos. Algunos de los sistemas más comunes se muestran a continuación. Cuando alguna parte de un sistema no funciona correctamente, puede afectar el funcionamiento de otros sistemas. Es importante mantener un estilo de vida saludable que incluya una buena nutrición y actividad física para ayudar a garantizar que los sistemas de su cuerpo puedan trabajar juntos de la mejor manera posible.



Conexión Profesional de STEM: Los fisioterapeutas trabajan para disminuir el dolor, mejorar el movimiento y ayudar a las personas a regresar a sus actividades diarias después de que una lesión u otro evento haya causado que su cuerpo funcione incorrectamente. Enseñan a las personas ejercicios diseñados para ayudarles a recuperar la fuerza y el rango de movimiento, y también muestran a las personas cómo prevenir futuras lesiones.

Conexiones de Literatura: *Al descubierto: El Cuerpo Humano* por Luann Colombo, *The Fantastic Body: What Makes You Tick & How You Get Sick* by Howard Bennett

Desafío:

- Usando el cronómetro busque un lugar ancho y abierto para moverse.
- Piensa en tu cuerpo. ¿Qué partes del exterior te ayudan a moverte? ¿Qué partes del interior te ayudan a moverte?
- Elija una actividad física para hacer durante un minuto. Algunas ideas incluyen saltos, correr en el lugar, sentadillas, flexiones, levantamiento de piernas y levantamiento de brazos.
- Haga una actividad física durante un minuto, pídale a alguien que le mida el tiempo o mida usted mismo.
- Después de que se acabe el minuto, deje de hacer la actividad y pare o quédese quieto por unos segundos. ¿Qué siente o nota en su cuerpo que sea diferente después de la actividad en comparación con antes?

TheSTEMconnection.org

Moore Road Farm • 8407 Moore Road • Indianapolis, IN 46278



Indiana

The STEM ConnectionSM
Connecting STEM to the Natural WorldSM



INDIANA
DONOR NETWORK

6. Identifique cómo los diferentes sistemas del cuerpo estaban trabajando juntos para ayudarlo a realizar la actividad. Considere los sistemas del esqueleto , muscular, respiratorio, nervioso y circulatorio.