Estimado Padre,

La clase de ciencias de su hijo o hija ha suplicado explorar la unidad titulada “Sistemas corporales". En esta unidad, los estudiantes aprender cómo se organiza la vida y cómo interactúan los sistemas de órganos para llevar a cabo las funciones de la vida. Al final de la unidad, los estudiantes deben demostrar una comprensión clara y discutir los siguientes temas:

1. Cómo se organiza la vida
   * El cuerpo tiene niveles de organización que se construyen unos sobre otros. **Las células** componen **los tejidos,** los tejidos componen los órganos y los órganos conforman **los sistemas de órganos.**
2. Cómo interactúan los sistemas para llevar a cabo procesos de vida
   * Los seres humanos —y otros organismos multicelulares complejos— tienen sistemas de órganos que trabajan juntos, llevando auto procesos que nos mantienen vivos.
   * La función de un sistema de órganos depende de la actividad integrada de sus órganos. Por ejemplo;

| **Sistema de órganos** | **Función** | **Los órganos, tejidos y estructuras involucrados** |
| --- | --- | --- |
| Cardiovascular | Transporta oxígeno, nutrientes y otras sustancias a las células y transporta desechos, dióxido de carbono y otras sustancias lejos de las células; también puede ayudar a estabilizar la temperatura corporal y el pH | Corazón, sangre y vasos sanguíneos |
| Digestivo | Procesa los alimentos y absorbe nutrientes, minerales, vitaminas y agua | Boca, glándulas salivales, esófago, estómago, hígado, vesícula biliar, páncreas exocrino, intestino delgado e intestino grueso |
| Muscular | Proporciona movimiento, apoyo y producción de calor | Músculos esqueléticos, cardíacos y lisos |
| Nervioso | Recopila, transfiere y procesa información y dirige el cambio a corto plazo en otros sistemas de órganos | Cerebro, médula espinal, nervios y órganos sensoriales: ojos, oídos, lengua, piel y nariz |
| Respiratoria | Entrega aire a sitios donde se puede producir el intercambio de gas | Boca, nariz, faringe, laringe, tráquea, bronquios, pulmones y diafragma |
| Urinaria | Elimina el exceso de agua, sales y productos de desecho de la sangre y el cuerpo y controla el pH | Riñón, uréteres, vejiga urinaria y uretra |
| Inmune | Defiende contra patógenos microbianos (agentes causantes de enfermedades) y otras enfermedades | Leucocitos, amígdalas, adenoides, timo y bazo |

* + La supervivencia del organismo depende de la actividad integrada de todos los sistemas de órganos, a menudo coordinados por los sistemas endocrino y nervioso.

Esperamos que esta información sirva como una ayuda, para que usted como padre, se asocie con la instrucción que su hijo recibe en la escuela.

¡Gracias por todo lo que haces para apoyar el aprendizaje en Escuela Secundaria Garrett!

Sinceramente,

Profesor de Ciencias

Escuela Secundaria Garrett