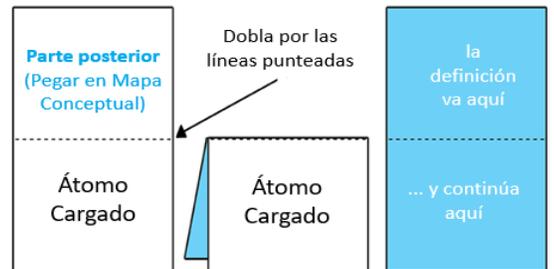


Lección 1: Diabetes *La Solución*

Guía del Estudiante

I. Entrenamiento para el Vocabulario

1. Usando los materiales disponibles en tu mesa, recorta las tarjetas de vocabulario por las **líneas continuas**. Nota: No cortes las tarjetas por las líneas punteadas.



2. Plegar las tarjetas por las líneas de puntos.

3. Escribe la definición de cada término en el interior de la tarjeta usando las definiciones descritas más adelante.

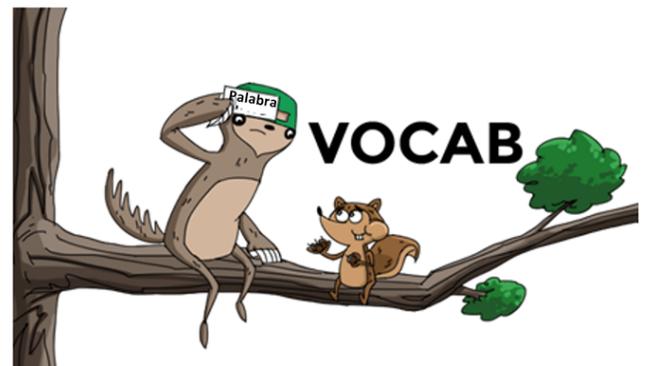
4. Utiliza las pistas de las imágenes del Mapa Conceptual, de las definiciones, y de los términos del vocabulario para colocar las tarjetas en el lugar correcto en el Mapa Conceptual, explicando tu pensamiento a los miembros del grupo a medida que avanzas.

5. Cuando estés listo para pegar las tarjetas, levanta la mano para que puedas revisar tu Mapa Conceptual con tu profesor.

6. Usa pegamento o cinta adhesiva de doble cara para pegar la parte posterior de la tarjeta de vocabulario al lugar correcto en el Mapa Conceptual.

7. Utiliza tu Mapa Conceptual para discutir estas preguntas con tu grupo:

- a. ¿Qué palabra viene antes de "glucosa", que permite que las "células" produzcan "energía"?
¿Por qué?
- b. ¿Por qué crees que la "glucosa" es importante en todo este proceso?
- c. ¿Qué sabes ya sobre la diabetes?
- d. ¿Cómo podrías relacionarlo con tu Mapa Conceptual?



Tarjetas de Vocabulario para la diabetes



Vocabulario de Diabetes

Células: son la unidad básica de todos los seres vivos.

Energía: es la capacidad para hacer trabajo.

Glucosa: un azúcar simple que se puede convertir en energía utilizable.

Insulina: una hormona que controla la cantidad de glucosa en la sangre.

Páncreas: un órgano que produce la insulina.

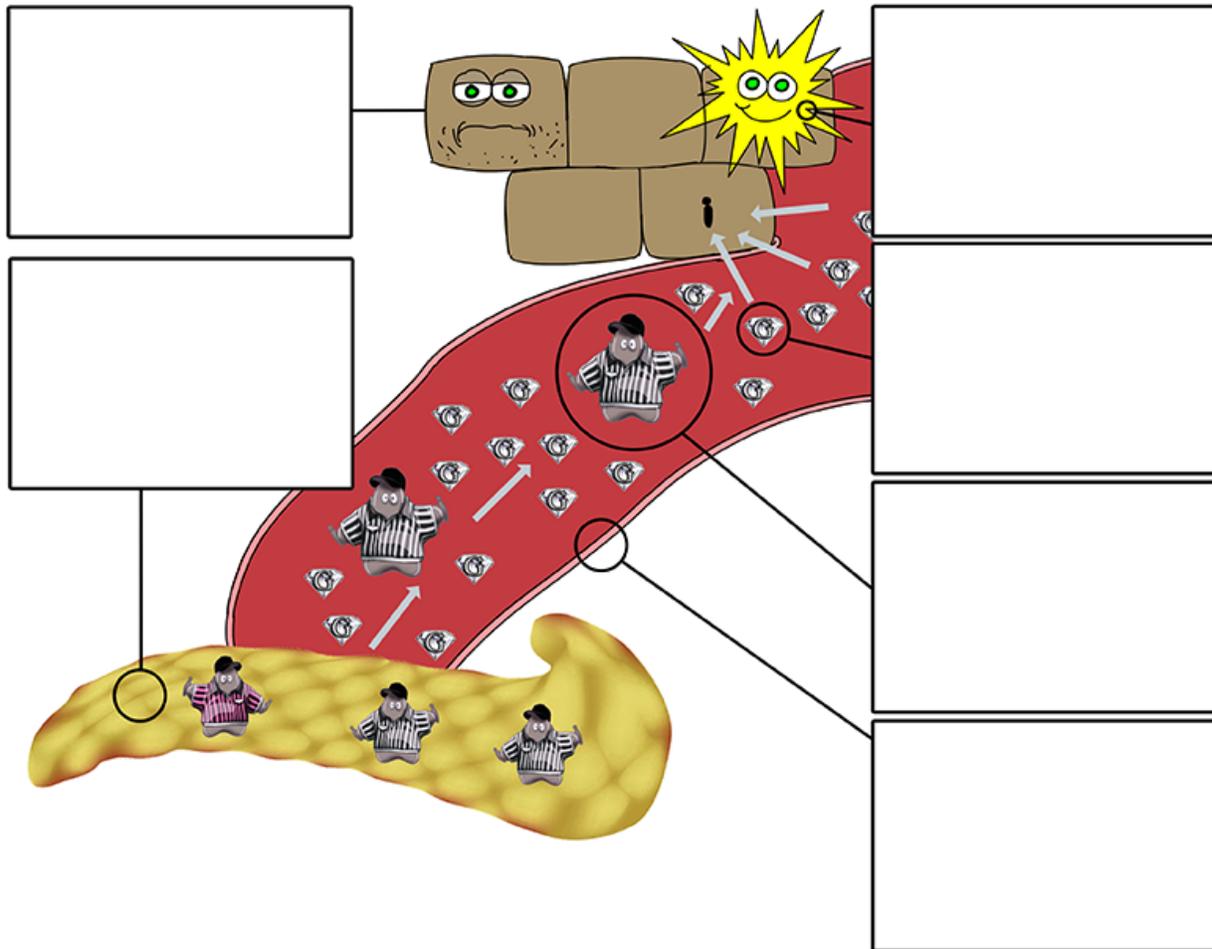
Flujo sanguíneo: la vía por la que la sangre se desplaza por todo el cuerpo.



MOSA MACK SCIENCE

STUDENT GUIDE

Mapa Conceptual de la diabetes



II. Mira Mosa Mack

Ya sea de manera individual, en un grupo pequeño o con toda la clase (tu profesor te lo indicará), mira el episodio de Mosa Mack sobre la diabetes. Luego responde las preguntas en formato digital o en papel. Incluye un código de tiempo en tu respuesta como prueba de dónde has encontrado tu respuesta.

Nombre: _____

Fecha: _____

Preguntas acerca del Episodio

1. ¿Por qué es extraño que Jaylene tenga hambre?
2. ¿Por qué hacen ruido y se quejan las células del esófago?
3. ¿Por qué les da igual a las células todos los alimentos que Jaylene enumera? ¿Qué necesitan las células realmente para hacer energía?
4. ¿Dónde se absorbe la glucosa?
5. ¿Qué regula la cantidad de glucosa que reciben las células del organismo?
6. ¿De dónde viene la insulina?
7. ¿Qué hace la insulina en el torrente sanguíneo? Describe la escena
8. ¿Qué descubrió Mosa? ¿Por qué Jaylene ha tenido tanta hambre?

III. Ejercicios finales: Evaluación de Comprensión

Completa los ejercicios finales a continuación o responde el cuestionario en línea.

Nombre: _____

Fecha: _____

Encierra en un círculo una respuesta para cada una de las preguntas siguientes.

1. ¿Qué necesitan las células para producir energía?
 - a. Alimentos
 - b. Dióxido de carbono
 - c. Hamburguesas
 - d. Glucosa

2. ¿Cómo viaja la glucosa de los alimentos desde el intestino delgado hasta las células que la necesitan?
 - a. Células del tejido nervioso
 - b. Leucocitos
 - c. El torrente sanguíneo
 - d. Absorción

3. ¿Qué necesitan las células para absorber la glucosa?
 - a. Insulina
 - b. ADN
 - c. Glucógeno
 - d. Oxígeno

4. ¿Dónde se produce la insulina?
 - a. Intestino delgado
 - b. Esófago
 - c. Células sanguíneas
 - d. Páncreas

5. En el vídeo, ¿Qué puerta de la célula se abre para dejar entrar a la glucosa?
 - a. Glóbulos rojos
 - b. Insulina
 - c. Células del intestino delgado
 - d. Glucosa

6. ¿Qué le pasa a Jaylene? ¿Por qué tiene tanta hambre?
 - a. Su cuerpo no está produciendo insulina, así que ninguna glucosa se puede absorber en las células

- b. No hay insulina en el torrente sanguíneo, por lo que ninguna glucosa puede absorberse en las células
- c. La "llave" de la insulina no funciona para la "cerradura" de la célula
- d. Ella no está comiendo lo suficiente