



## Experimento de huevo de decaimiento dental

Grado : 1-12

**El esmalte dental es resistente, pero puede ser erosionado por el azúcar en las bebidas y ácidos en la boca.** Las bebidas azucaradas no son buenas para los dientes, ya que se adhieren a la superficie y las bacterias luego descomponen el azúcar para hacer ácido, que puede dañar los dientes. Cuando el esmalte dental se expone a bebidas ácidas o ácido generado por bebidas azucaradas, suaviza y pierde parte de su contenido mineral. La saliva ayuda a neutralizar el ácido, restaurar el equilibrio natural del pH de la boca y endurecer lentamente el esmalte dental de nuevo. Sin embargo, debido a que el proceso de recuperación del diente es lento, si la exposición al ácido ocurre con frecuencia, el esmalte dental no tiene la oportunidad de reparar. Esto puede causar sensibilidad dental y conducir a la necesidad de tratamiento dental para proteger el diente y la dentina por debajo.

### Pregunta de investigación:

**¿Pueden las bebidas azucaradas o ácidas realmente debilitar los dientes?**



**Objetivo:** Dado que las cáscaras de huevo son similares al esmalte dental, examine las cáscaras de huevo hervidas y remojadas durante 2 días en varias bebidas para ver si el ácido debilita el esmalte dental.

### Materiales

- Bebidas: azucarado - Soda, bebida energética (por ejemplo, Red Bull), bebida deportiva (Gatorade), Jugo; ácido - vinagre, zumo de naranja, agua, leche
- Tazas o vasos transparentes (uno para cada bebida) con cubiertas o trozos de papel de aluminio o envoltura de plástico y bandas de goma para cubrir
- Huevos duros
- Cepillo de dientes extra
- Crema dental



### Procedimiento

1. Etiquete cada taza con el líquido y agregue cuidadosamente un huevo duro a cada taza
2. Vierta 1 taza de cada tipo de bebida en su propia taza. Asegúrese de incluir una taza con agua (control). Remoje durante 48 horas a temperatura ambiente o refrigerador
3. Sacar los huevos duros empapados y haz observaciones sobre su color y textura. Compare cada cáscara de huevo experimental con la cáscara de huevo "control" que acaba de empaparse en agua.
4. ¿Puedes cepillar las manchas usando el cepillo de dientes?
5. Registre sus observaciones y cualquier conclusión que haga sobre cómo la dulzura o acidez de las bebidas afectan a los dientes.

### Preguntas

1. El esmalte de su diente es similar a la cáscara del huevo. ¿Qué pasó con las cáscaras de huevo que eran líquidos empapados que son azucarados? ¿por qué?
2. ¿Qué pasó con las cáscaras de huevo que eran líquidos empapados que son ácidos? ¿por qué?
3. Si usaste pasta de dientes, ¿cuál fue el efecto? ¿por qué?
4. Basado en lo que pasó con las cáscaras de huevo en su experimento, ¿qué bebidas cree que son mejores para sus dientes? ¿por qué?

**[Haga clic aquí](#) para obtener más información sobre cómo se forman las caries**



<http://www.facebook.com/theforsythinsitute/>



<https://www.instagram.com/forsythinsitute/>



<https://twitter.com/ForsythResearch>