



Etapa clave 2

Prevención de la infección: la higiene bucal

Unidad didáctica 8: higiene bucal

Los estudiantes jugarán a un juego interactivo de tarjetas de memoria para subrayar las similitudes existentes entre la salud de los humanos y la de los animales.

Resultados de aprendizaje

Todos los estudiantes:

- Aprenderán qué es la placa dental y cómo se forma.
- Aprenderán qué alimentos y bebidas provocan caries.
- Aprenderán cómo cepillarse los dientes de forma eficaz
- Aprenderán que limitar el consumo de alimentos y las bebidas azucaradas puede reducir la caries. Aprenderán lo que pueden hacer para ayudar a que sus mascotas estén sanas, que es lo mismo que deben hacer para ellos mismos.

Referencias al currículum

PHSE/RHSE

- Salud y prevención

Ciencias

- Trabajo científico
- Animales, incluyendo humanos

Inglés

- Lectura y comprensión lectora



Unidad didáctica 8: higiene bucal

Materiales necesarios

Actividad principal: El ataque de la placa

Por grupo

- Agua
- Colorante alimentario (de cualquier color salvo blanco)
- Harina de maíz
- Harina (opcional)

Por estudiante

- Cepillo de dientes
- Envase de yogur
- Pincel/brocha para pintar

Actividad 2: Actividad de la bebida azucarada

Por grupo

- Botellas de bebidas vacías
- Cucharita de café
- Bolsas con autocierre
- Azúcar

Actividad de ampliación: Diario del cepillado de dientes

Por estudiante

- Copia de SW1

Materiales adicionales:

- Copia de PP1 (disponible en el sitio web e-bug.eu)

Materiales de apoyo

- SW1: Diario del cepillado/Cuadro
- PP1 Higiene bucal – Presentación PowerPoint

Preparativos

Durante la unidad didáctica, o la semana anterior, reparta el diario del cepillado de dientes (SW1) junto con los deberes semanales. Los estudiantes deberán marcar si se han lavado los dientes esa mañana o la noche anterior. No comente los resultados en clase.

Configure PP1 (disponible en el sitio web de e-bug.eu).



Unidad didáctica 8: higiene bucal

Palabras clave

Placa

Enfermedad

Esmalte

Flúor

Higiene

Cepillado de dientes

Salud y seguridad

Para unas prácticas microbiológicas seguras en el aula, consulte CLEAPPS

www.cleapps.org.uk

Enlaces web

<https://www.e-bug.eu/es-ES/la-higiene-bucal-ks2>

Introducción

Utilizando la información contenida en el apartado de actualización para profesores, comience la unidad didáctica explicando a los estudiantes que la caries es una enfermedad que puede prevenirse. Explique a los estudiantes que van a aprender cuáles son las causas de la caries dental, y algunos sencillos pasos que pueden seguir para prevenirla. Muestre a los estudiantes la ficha PP1. Utilice las preguntas de la presentación para iniciar un coloquio y recopilar lo que han aprendido los estudiantes.

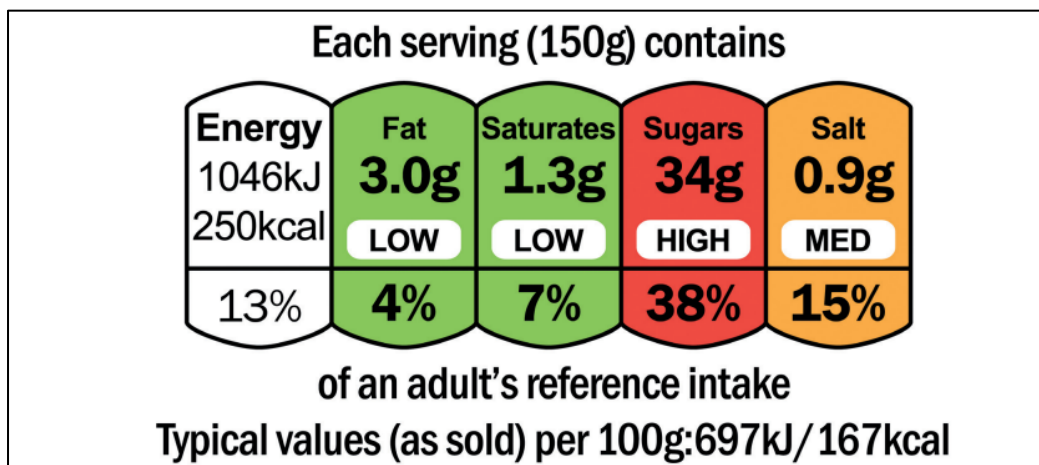
1. Complete la actividad principal – Mantener tus dientes sanos – Experimento del ataque a la placa
2. Complete la actividad 2 – Dieta saludable – Actividad de la bebida azucarada

Mensaje clave: puedes detener la caries dental mediante:

Los estudiantes aprenderán que pueden prevenir la caries dental reduciendo la frecuencia con la que consumen alimentos y bebidas azucaradas, y las cantidades que ingieren, y cepillándose los dientes con pasta de dientes con flúor al menos antes de ir a dormir y por la mañana.

Guía para el profesor

A continuación encontrará un ejemplo de etiqueta nutricional que puede utilizar para ayudar a identificar el contenido de azúcares en bebidas y alimentos. Rojo = alto contenido en azúcares. Ámbar = contenido medio en azúcares. Verde = bajo contenido en azúcares. Nota: las etiquetas nutricionales reflejan el contenido total de azúcares, no solo de azúcares añadidos, por lo que es posible algunos productos lácteos estén calificados en ámbar a causa de los azúcares naturales, aun cuando no contengan azúcares añadidos.



Actividad

Actividad principal: El ataque de la placa

1. Pida a los estudiantes que mezclen una pequeña cantidad de agua con harina de maíz y que echen colorante alimentario.
2. Pinte con esta mezcla la parte exterior de envases de yogur de color blanco.
3. Espere a que los envases de yogur se sequen.
4. Pida ahora a los estudiantes que intenten eliminar la mezcla de la harina de maíz (que representa la placa) de los envases de yogur con un cepillo de dientes.

5. Advierta que cuando la mezcla de harina de maíz (que representa la placa) se seca, resulta muy difícil eliminarla mediante el cepillado. Si no cepillamos nuestros dientes dos veces al día, la placa se endurecerá y resultará más difícil de eliminar.

Actividad de ampliación: el ataque de la placa – Investigación científica

Puede ampliarse el experimento para incluir una investigación científica sobre los efectos de no cepillarse los dientes con regularidad todos los días:

Disponga tres envases de yogur como sigue:

1. Sin harina de maíz = cepillado dos veces al día
2. Con harina de maíz húmeda = cepillado una vez al día
3. Con harina de maíz seca = sin cepillar

Pida a los estudiantes que cepillen la mezcla de harina de maíz usando un cepillo de dientes para separarla de los envases de yogur. ¿Qué placa resulta más fácil de eliminar?

Los estudiantes deben darse cuenta de que el cepillado de dientes diario lo hace más fácil, y que la placa puede resultar difícil de eliminar a lo largo del tiempo si se deja en los dientes. La placa endurecida recibe el nombre de sarro (o cálculo).

Actividad 2: Actividad de la bebida azucarada

Se trata de una actividad diseñada para grupos de 2-3 estudiantes.

1. Facilite a cada grupo una botella de bebida vacía de una marca popular (incluyendo aguas con sabor, agua sola y distintas bebidas con y sin gas), una cuchara de café, una bolsa de azúcar y una bolsa de plástico vacía (como por ejemplo, una bolsa de bocadillos)
2. Antes de comenzar, pida a los estudiantes que revisen la etiqueta de información nutricional y que identifiquen la cantidad de azúcar que contiene cada botella. Ayude a los estudiantes a localizar el contenido de azúcares en la botella, a verificar las cantidades, y explique el uso del sistema de colores (rojo, ámbar y verde) en el etiquetado de los alimentos. En el caso de alimentos:
 - Rojo = alta cantidad de azúcares
 - Ámbar = media cantidad de azúcares
 - Verde = baja cantidad de azúcares
3. Pida a los estudiantes que rellenen cada bolsa con una cantidad de azúcar equivalente a la contenida en cada bebida (una cucharada de café equivale aproximadamente a 4 gramos).
4. Una vez completada la actividad, cada grupo deberá presentar sus conclusiones (nombre de la bebida, cantidad de azúcar en gramos y número de cucharaditas de azúcar) ante el resto de la clase.
5. Los estudiantes pueden ordenar el proyecto y elaborar un cartel tridimensional para mostrarlo en el aula, pegando en el papel el contenido de las botellas de bebidas y las bolsas con el azúcar.

Coloquio

Compruebe el nivel de aprendizaje de los estudiantes formulándoles las siguientes preguntas.

¿Cómo nos sale la caries dental?

Respuesta: la placa crece a partir de las bacterias de nuestros dientes; las bacterias de la placa descomponen los azúcares que ingerimos y los usan para producir sustancias, incluyendo ácidos. Si no se cepilla la placa con regularidad, o si la dieta incluye demasiada azúcar, el ácido que se forma disuelve nuestros dientes y provoca cavidades (agujeros).

¿Qué alimentos deberíamos limitar o comer solo de forma ocasional?

Respuesta: debe restringirse el consumo de alimentos y bebidas que contengan azúcares, y tomarse solo ocasionalmente. Se debe evitar picar entre horas alimentos y bebidas azucaradas (especialmente las bebidas con gas), tanto durante el día como al tiempo de ir a la cama, previniendo así la caries dental. Entre los alimentos azucarados se incluyen las bebidas con gas, los zumos y batidos de frutas, las golosinas o chucherías con azúcar, el chocolate, los pasteles, las galletas, las mermeladas, los helados, algunos cereales de desayuno, la miel y el sirope. En cuanto a las frutas desecadas, es mejor comerlas con una comida, como por ejemplo a modo de cereales de desayuno, en vez de como si fuera un tentempié, pues la fruta desecada puede pegarse a los dientes y provocar caries.

¿Está bien consumir bebidas con gas que no contengan azúcar?

Respuesta: aunque estas bebidas no contienen azúcar y son mejores que las versiones con azúcar, a lo largo del tiempo el ácido puede disolver el esmalte de los dientes, reduciéndolo y, a veces, causando dolor. Las mejores bebidas son el agua y la leche (naturales, no de sabores), sin azúcares ni extractos añadidos.

¿Con qué frecuencia debemos cepillarnos los dientes y cómo?

Respuesta: resulta esencial cepillarnos los dientes dos veces al día, por la noche y por la mañana, en cuanto salgan los dientes (entre los 6 y los 9 meses de edad) con una pequeña cantidad de pasta de dientes con algo de flúor para los menores de 3 años; y, una vez alcanzados los 3 años de edad, usando una cantidad de pasta de dientes fluorada aproximadamente igual al tamaño de un guisante. El cepillado de dientes debe estar supervisado por un adulto hasta los 7 años. Tras el cepillado, es importante escupir sin enjuagarse (para dejar una capa protectora de flúor en la superficie de nuestros dientes). El flúor ayuda a mantener el esmalte fuerte, reduciendo las posibilidades de que el ácido dañe los dientes.

¿Qué nos pasa cuando alcanzamos aproximadamente los 6 años?

Respuesta: en torno a los 6 años de edad sale el primer molar permanente (en la parte de atrás de la boca). A veces se cree erróneamente que se trata de un diente de leche, y olvidamos cepillarlo. Es fundamental cepillar estos dientes de forma efectiva para prevenir la aparición de la caries dental.

¿Cómo podemos recordar que debemos cepillarnos los dientes?

Respuesta: para recordar que debemos cepillarnos los dientes, lo mejor es incorporar el cepillado diario a la rutina de higiene dos veces al día, por la mañana y por la noche.

Actividades de ampliación

Diario del cepillado de dientes

Distribuya a cada estudiante una ficha SW1 con el diario del cepillado, bien durante la sesión o una semana antes. Los estudiantes llevarán un registro de sus cepillados de dientes, algo que los animará a cepillarse los dientes como parte de su rutina diaria.

Tiempo para la práctica del cepillado de dientes

1. Por grupos, anime a los estudiantes a poner en práctica su técnica de cepillado de dientes sobre un modelo.
2. Cada alumno deberá mostrar cuánto tiempo cree que se tarda en limpiar toda la boca de forma eficiente.
3. Analice lo que tardan y compárelo con la duración ideal de 2 minutos.

Nota: los estudiantes que tengan cepillos eléctricos, pueden usarlos.

Consejo: la música puede mostrar a los alumnos el tiempo durante el que necesitan cepillarse. Valore poner una canción de moda que dure unos 2 minutos durante una nueva práctica del cepillado.

Consolidación de los conocimientos adquiridos

Al final de la unidad didáctica, formule a la clase las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la sustancia pegajosa, hecha de bacterias, que se forma y adhiere a nuestros dientes? Respuesta: la placa.
- ¿Qué sustancia dulce, presente en muchos alimentos y bebidas, puede hacer que las bacterias y los ácidos ataquen a nuestros dientes? Respuesta: el azúcar.
- ¿Por qué debemos limitar el número de veces que ingerimos alimentos y bebidas con azúcares añadidos? Respuesta: para prevenir la placa y la caries dental.
- ¿Cuántas veces al día debemos cepillarnos los dientes con pasta con flúor? Respuesta: al menos dos veces al día.

