

PARQUE BUCAL: DONDE TODO NIÑO SALE CON UNA SONRISA

GUIA DEL MAESTRO

Autora: Prof. Sandra Beltrán

Nivel: K-3

Materia: Ciencia

Concepto principal: Tipos de Dientes, Funciones y localización de los Dientes, Dientes Primarios Vs Dientes Permanentes, Percepción de sabores en la lengua.

Conceptos secundarios: incisivos, caninos, molares, premolares, higiene bucal, boca, lengua, papilas gustativas

Conocimiento previo: Diente, función general de los dientes, higiene bucal, sabores

Integración con otras materias: Salud

Objetivos específicos del aprendizaje:

- **Actitudinal:**
 - Crear conciencia sobre la importancia que tiene una buena higiene bucal y una alimentación saludable
 - Reconocer la importancia de los modelos para la comprensión de las estructuras del cuerpo humano.
- **Conceptual:**
 - Identificar los alimentos que son saludables y los que podrían ser dañinos para los dientes
 - Explicar como un alimento podría causar daño a los dientes.
 - Localizar los diferentes tipos de dientes en un modelo de una dentadura.
 - Mencionar la función que tiene cada uno de los tipos de dientes utilizando un verbo.
 - Comparar y contrastar entre dientes primarios y dientes permanentes.
- **Operacional:**
 - Realizar observaciones cualitativas sobre eventos que se manifiestan por la exposición de un huevo a diversas sustancias.
 - Demostrar la forma correcta de uso del hilo dental
 - Demostrar la forma correcta del cepillado bucal
 - Probar si la hipótesis planteada sobre los lugares de percepción de sabores en la lengua es cierta.
 - Construir un mapa con los lugares de percepción de sabores de la lengua.

ESTÁNDARES

Kinder	
LA ESTRUCTURA Y LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA	
EM.K.3	Identifica las distintas partes básicas del cuerpo humano, plantas y animales.
EM.K.3.5	Asocia las partes del cuerpo relacionadas con el sentido de la vista-ojo, audición etc.
LA ENERGIA:	
E.K.1	Reconoce que la energía es necesaria para llevar a cabo unos eventos o procesos en la materia (seres vivos y no vivos).
E.K.1.3	Reconoce que los alimentos son la fuente primaria de energía para los organismos.
E.K.3	Reconoce la importancia de conservar la energía en los diversos sistemas
E.K.3.1	Menciona los hábitos necesarios para mantener el cuerpo humano funcionando adecuadamente como por ejemplo tener una dieta balanceada, realizar ejercicios, etc.
Primero	
LOS SISTEMAS Y LOS MODELOS:	
SM.1.2	Reconoce que el modelo es una representación de la realidad
SM.1.2.2	Diseña diversos modelos para representar los sistemas.
SM.1.3	Deduce que las actividades del ser humano tienen un efecto en los diversos sistemas.
SM.1.3.1	Describe la importancia de la higiene y de la alimentación saludable sobre los sistemas del cuerpo.
SM.1.3.2	Escribe una oración sencilla con el concepto de higiene (Gerardo se lava los dientes.).
LA ENERGIA:	
E.1.1	Establece que la energía es necesaria para llevar a cabo unos eventos o procesos en la materia (seres vivos y no vivos).
E.1.1.2	Reconoce que los alimentos son una fuente de energía primaria para los seres vivientes.

**Segundo Grado****LOS SISTEMAS Y LOS MODELOS:**

- SM.2.3 Establece la importancia de tener prácticas adecuadas para que los componentes de diversos sistemas se mantengan en óptimas condiciones
- SM.2.3.1 Argumenta cómo mantener los dientes saludables para que ayuden al proceso de digestión.
- SM.2.3.2 Explica la función y ubicación de cada tipo de diente (canino, molar, incisivo).
- SM.2.3.3 Compara los dientes temporeros y los dientes permanentes.

LA ENERGIA

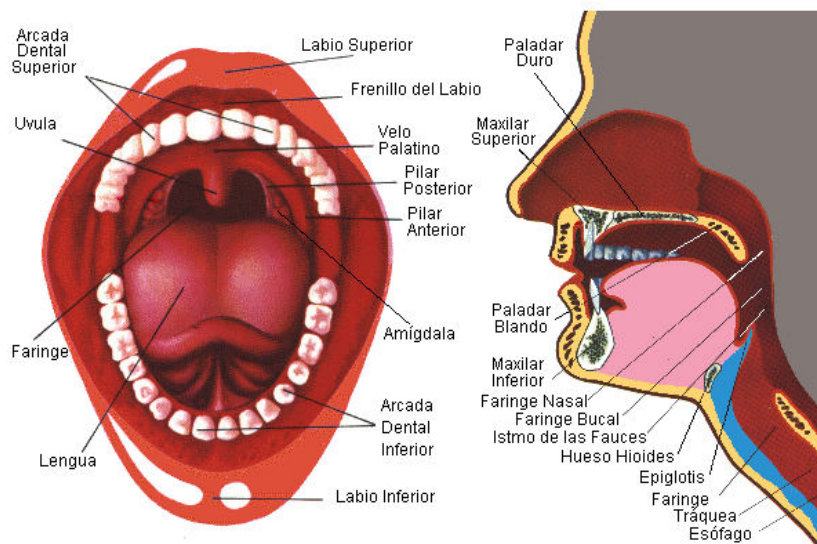
- E.2.1 Reconoce que la energía es necesaria para que ocurran unos eventos y unos procesos
- E.2.1.3 Explica que el alimento es la fuente primaria de energía de los organismos vivos.

Tercer Grado**LA ENERGIA**

- E.3.1 Reconoce y aprecia la importancia de los productores, consumidores y descomponedores para mantener el equilibrio en un ecosistema.
- E.3.1.2 Reconoce que los organismos vivos necesitan alimento para obtener energía.

TRANSFONDO

La boca, también conocida como cavidad bucal o cavidad oral, juega un papel muy importante en el cuerpo humano. La boca es la abertura del sistema digestivo tubular por la que entra el alimento, en un proceso que se conoce como ingestión. Es en ella donde comienza el proceso de digestión y ocurre tanto un rompimiento mecánico como químico de la comida. El proceso mecánico lo llevan a cabo los dientes.

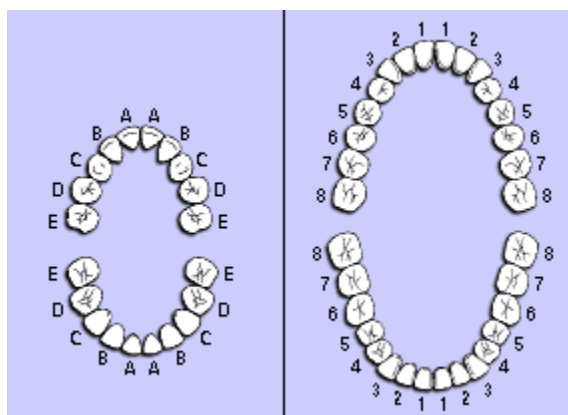


En el humano se desarrollan dos juegos de dientes. El juego inicial llamado dientes primarios, deciduos, o dientes de leche normalmente aparecen entre las edades de 6 meses a 2½-3 años. Los primeros de estos que brotan son los incisivos centrales de la mandíbula. Los niños comienzan a perder sus dientes primarios alrededor de los 6 años y un segundo juego de dientes, los dientes permanentes, gradualmente los reemplaza. A medida que los dientes permanentes profundos se alargan y desarrollan, las raíces de los primarios son reabsorbidas, dejando la corona para la pérdida de los mismos. Durante los años 6-12 los niños tienen dentadura mezclada- dientes tanto primarios como permanentes. Generalmente, para la edad de 12 años, todos los dientes primarios se han caído o exfoliados.

En el humano existen cuatro (4) tipos de dientes, los cuales difieren en nombre y funciones. Los dientes al frente en la boca, y los más fáciles de ver son llamados incisivos. Se poseen cuatro (4) incisivos en la maxilar superior y cuatro (4) en la mandíbula inferior. Los incisivos, en el extremo, son planos y afilados. Estos dientes son utilizados para cortar, picar o trozar la comida. Son los primeros dientes en masticar la comida. Los dientes puntiagudos a cada lado de los incisivos son llamados caninos. Las personas tienen en total 4 dientes caninos, dos (2) arriba y dos (2) abajo. Como son puntiagudos y afilados, son utilizados para desgarrar la comida. Próximo a los caninos se encuentran los premolares. Tenemos 8 premolares en total, cuatro (4) arriba y cuatro (4) abajo. Los premolares tienen una forma completamente diferente a los incisivos y caninos, esto es porque son más grande, fuertes y poseen bordes o crestas. Estas características los hacen perfectos para aplastar y moler la comida. Finalmente están los molares. Las personas poseen ocho (8) en total, cuatro (4) arriba y cuatro (4) abajo. Los molares son los dientes más fuertes. Ellos son más anchos y fuertes que los premolares, y también poseen más bordes o crestas. Los molares trabajan con la lengua para ayudar en el proceso de tragar la comida. La lengua envía la comida masticada a la parte posterior de la boca, donde los molares la muelen hasta majar y que esté lista para tragar. Para la edad de aproximadamente 20 años, 4 molares más crecen en la parte de atrás de la boca. Estos dientes son llamados cordales. Por mucho tiempo estos dientes eran necesarios para el consumo de plantas, pero hoy día a muchas personas, el dentista ha extraído las mismas.

El humano adulto posee en total 32 dientes permanentes y en los niños poseen 20 dientes primarios.

- A. Incisivos Centrales
- B. Incisivos Laterales
- C. Caninos
- D. Primer Molar
- E. Segundo Molar

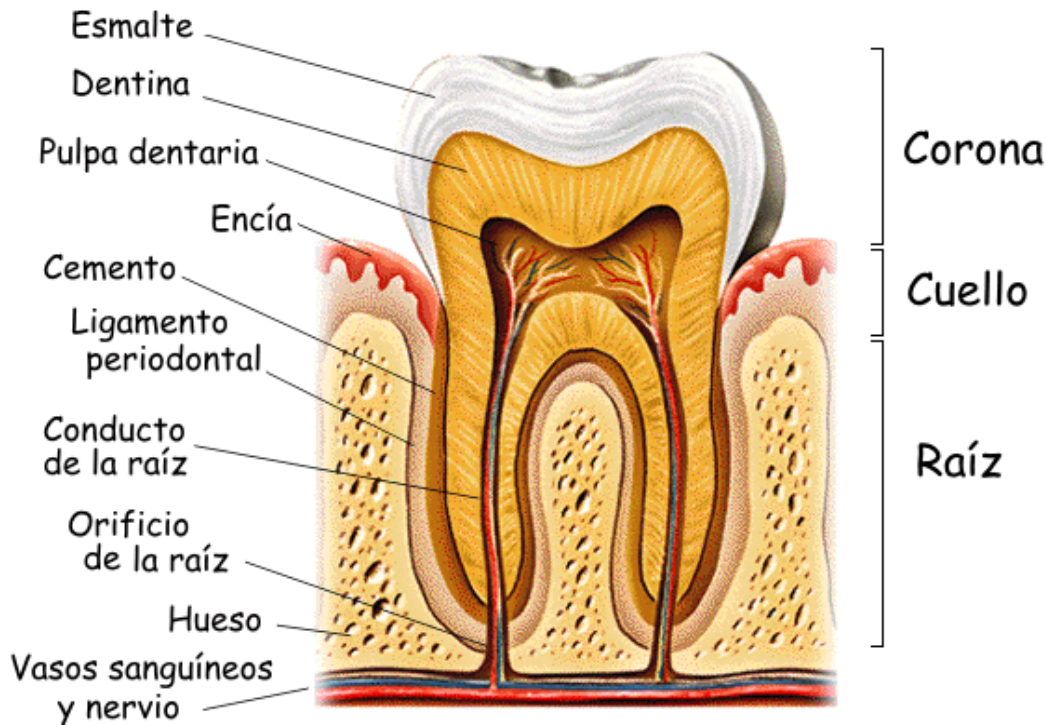


Dientes Primarios

Dientes Permanentes

- 1. Incisivos Centrales
- 2. Incisivos Laterales
- 3. Caninos
- 4. Primer premolar
- 5. Segundo premolar
- 6. Primer Molar
- 7. Segundo Molar
- 8. Tercer Molar

Es necesario que cada individuo tenga una buena nutrición y hábitos de higiene bucal. El consumo de alimentos dañinos, con alto contenido de azúcares y colorantes está relacionado a altos niveles de bacterias que causan caries y enfermedad periodontal. Las bacterias producen lo que se conoce como placa dental bacteriana que es una película incolora y pegajosa que se forma constantemente entre los dientes, incluso en ausencia de comida. Estas bacterias producen ácidos que podrían corroer el esmalte de los dientes. Para evitar daño a los dientes se recomienda que después de cada comida o al menos dos veces al día cada individuo se cepille los dientes, utilice hilo dental, enjuagador bucal y visite a un dentista. La buena nutrición no tan solo ayudaría a que los dientes se mantuvieran saludables sino que a través de los alimentos se obtuvieran los nutrientes necesarios para que ocurra una buena digestión y que el cuerpo obtuviera el abastecimiento necesario de energía y materia prima para llevar a cabo los procesos metabólicos.



GLOSARIO

1. Boca: Abertura del sistema digestivo tubular por la que entra el alimento. También conocida como Cavity Bucal o Cavity Oral
2. Labios: puerta de entrada del aparato digestivo y la apertura anterior de la boca. Presentan una porción muscular central, de músculo esquelético, recubierta por fuera por piel y por dentro por una mucosa.
3. Encías: compuestas de un tejido mucoso que se encuentra sobre la mandíbula y el maxilar superior dentro de la boca.
4. Dientes: estructuras pequeñas, calcificadas, duras y blanquecinas encontradas la boca. Su función es romper mecánicamente los alimentos, para ayudar a facilitar la digestión
5. Paladar: compuesta de paladar duro y paladar blando. Es una estructura de la glotis que la separa de las fosas nasales, es una zona de roce cuya interacción lengua-paladar permite articular sonidos.
6. Amígdala: también llamadas tonsilas son agregados de tejido linfóide situados en la faringe y que constituyen el anillo de Waldeyer, protegiendo la entrada de las vías digestiva y respiratoria de la invasión bacteriana.



ALACiMa²

7. Lengua: órgano móvil situado en el interior de la boca, impar, medio y simétrico, que desempeña importantes funciones como la masticación, la deglución, el lenguaje y el sentido del gusto
8. Úvula: pequeño músculo fusiforme que cuelga del borde inferior del paladar blando por encima de la raíz de la lengua. Se encuentra entre dos glándulas llamadas amígdalas. Está formada por tejido conjuntivo y mucosa, además de tres músculos: el tensor y el elevador del paladar, y el propio músculo de la úvula.
9. Incisivo: Dientes ubicados en la parte frontal maxilar y mandíbula inferior. En total hay cuatro (4) incisivos en la maxilar superior y cuatro (4) en la mandíbula inferior. Los incisivos, en el extremo, son planos y afilados, y son utilizados para cortar, picar o trozar la comida.
10. Canino o cúspide: dientes puntiagudos a cada lado de los incisivos. Las personas tienen en total 4 dientes caninos, dos (2) arriba y dos (2) abajo. Son utilizados para desgarrar la comida. Solo poseen un pico en la corona, por esto también se conocen como cúspides
11. Premolar o bicúspide: Dientes ubicados detrás de los caninos. Los premolares tienen una forma completamente diferente a los incisivos y caninos, esto es porque son más grande, fuertes y poseen bordes o crestas. Estas características los hacen perfectos para aplastar y moler la comida. Poseen dos elevaciones llamadas cúspides y por tal razón también se le conocen como bicúspides. Tenemos 8 premolares en total, cuatro (4) arriba y cuatro (4) abajo.
12. Molar: Estos dientes que están ubicados detrás de los premolares son los dientes más fuertes. Ellos son más anchos y fuertes que los premolares, y también poseen más bordes o crestas. Los molares trabajan con la lengua para ayudar en el proceso de tragar la comida. La lengua envía la comida masticada a la parte posterior de la boca, donde los molares la muelen hasta majar y que esté lista para tragar. Para la edad de aproximadamente 20 años, 4 molares más crecen en la parte de atrás de la boca. Estos dientes son llamados cordales. Las personas poseen ocho (8) en total, cuatro (4) arriba y cuatro (4) abajo.
13. Dientes primarios: 20 dientes que hacen aparición en la cavidad bucal entre los seis a ocho meses de vida postnatal y se completa la dentición alrededor de los 3 años.
14. Dientes permanentes: Son 32 dientes que reemplazan a los deciduos a partir de los seis años y se completa aproximadamente entre los 17 a 21 años. Estos no son reemplazados y su pérdida es definitiva.

15. **Dentina:** Tejido mineralizado, pero en menor proporción que el esmalte. Es el segundo tejido más duro del cuerpo. Es el responsable del color de los dientes. Contiene túbulos en donde se proyectan prolongaciones de los odontoblastos.
16. **Raíz:** esta parte del diente no es visible en la cavidad bucal ya que está incrustada en el alvéolo dentario, dentro del hueso, y se encuentra recubierta por el cemento dentario. Sirve de anclaje. Los dientes normalmente tienen entre una y tres raíces, dependiendo de si son incisivos (una raíz), caninos (1), premolares (1 o 2) o molares (dos o tres, en casos excepcionales más de tres).
17. **Pulpa:** constituido por un tejido suave que contiene vasos sanguíneos (arteria y vena) que conducen la sangre hacia el diente y por fibras nerviosas que otorgan sensibilidad al diente. Dichos nervios atraviesan la raíz (del diente) por medio de finos canales. Su célula principal son los odontoblastos (son células tanto de la pulpa como de la dentina), éstos fabrican dentina y son los que mantienen la vitalidad de la dentina.
18. **Corona:** es la parte del diente libre o visible en la cavidad oral. La capa de diente que lo recubre es el esmalte, y podemos observar en la boca la parte funcional del órgano dentario. Esta porción del diente se encuentra expuesta al medio bucal en forma permanente.
19. **Esmalte:** es un tejido formado por fosfato de calcio y proteínas (en muy baja proporción). Es el tejido más duro del cuerpo humano. En zonas donde el esmalte es más delgado o se ha desgastado, puede ser sumamente sensible. El esmalte es translúcido, insensible al dolor pues en el no existen terminaciones nerviosas.
20. **Caries:** enfermedad multifactorial que se caracteriza por la destrucción de los tejidos del diente como consecuencia de la desmineralización provocada por los ácidos que genera la placa bacteriana. Las bacterias fabrican ese ácido a partir de los restos de alimentos de la dieta que se les quedan expuestos. La destrucción química dental se asocia a la ingesta de azúcares y ácidos contenidos en bebidas y alimentos
21. **Papilas Gustativas:** conjunto de receptores sensoriales o específicamente llamados receptores gustativos. Se encuentran en la lengua y son los principales promotores del sentido del gusto. Dependiendo de su localización en la lengua tienen la habilidad de detectar mejor cierto tipo de estímulos o sabores.

INICIO

A cada participante se le administra la pre prueba. Integrando el uso de la tecnología, con el programado de Power Point (ppt) de Microsoft, se presentan los acuerdos colaborativos de trabajo, los estándares con los que está alineado el taller y los objetivos que se estarán trabajando durante la capacitación.

ACTIVIDAD 1 (EXPLORACIÓN) – PARQUE BUCAL: DIVERSIÓN PARA TODOS LOS SABORES

Esta actividad es de exploración y se espera que cada estudiante participe de la misma de forma individual. La actividad tiene como propósito introducir al estudiante a los temas que se estarán tocando en las actividades posteriores, tales como tipos de dientes, dientes primarios y permanentes, higiene bucal y percepción de los sabores por las papilas gustativas presentes en la lengua. Además, busca explorar el conocimiento previo de los estudiantes sobre donde se perciben los sabores dulce, salado, agrio y amargo en la lengua de un humano.

Materiales

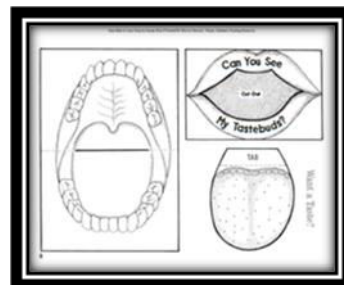
- Hoja de Trabajo #1a – Hoja de instrucciones de la actividad
- Hoja de Trabajo #1b-d Estructuras de la Boca
- Hoja de Trabajo #1e- Imágenes de Alimentos
- Tijeras (25)
- Cinta Adhesiva Transparente (10)

Instrucciones Previas a la Actividad:

1. Imprimir, si es posible la Hoja de trabajo #1d en papel rosa.

Instrucciones el día de la Actividad:

1. Entregar a cada estudiante las Hojas de Trabajo #1a, #1b, #1c y #1d. La Hoja de Trabajo 1a le provee al estudiante las instrucciones escritas de la actividad que estará ejecutando. Puede impartir las instrucciones de forma oral y demostrativa o utilizar esta hoja de trabajo.
2. La Hoja de Trabajo #1b-d contiene impresa imágenes de estructuras pertenecientes a la boca.
3. La Hoja de Trabajo 1e contiene láminas de diferentes objetos que se encuentran o se usan en la vida cotidiana que representan los distintos tipos de sabores, dulce, salado, amargo y agrio.



Parque Bucal: Diversión para todos los sabores

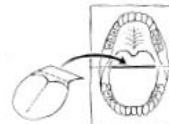
Hoja de Trabajo #1a

Instrucciones:

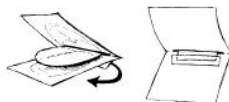
1. Corta las tres imágenes que se encuentran en la Hoja de Trabajo #1b-1d por la línea gruesa negra que las rodea.
2. En la Hoja de Trabajo 1b: Realiza un corte por la línea entrecortada que se encuentra en el centro de la boca y dobla a lo largo de las líneas continuas que se encuentran a los lados.



3. Identifica, si es posible, un diente canino, un incisivo, un premolar y un molar.
4. Hoja de Trabajo 1d: Dobla la línea continua que se encuentra en la parte superior de la imagen de la lengua. Introduce la parte doblada por la ranura que creaste en la imagen de la boca, como muestra la imagen.



5. Pega, con cinta adhesiva, la parte doblada de la lengua en la parte posterior de la imagen de la boca.



6. Hoja de Trabajo 1c: Cortar la parte central de la imagen de los labios. Pegar, con cinta adhesiva, la parte superior de los labios con la parte superior de la imagen de la boca, como muestra la imagen.



7. Cortar las imágenes que se encuentran en la Hoja de trabajo #1e. Determina en que partes de la lengua se percibe los siguientes sabores: salado, amargo, dulce y agrio. Colocar y pegar las láminas de comidas, las cuales representan los 4 sabores, en los lugares donde determinaste que se percibían esos sabores.



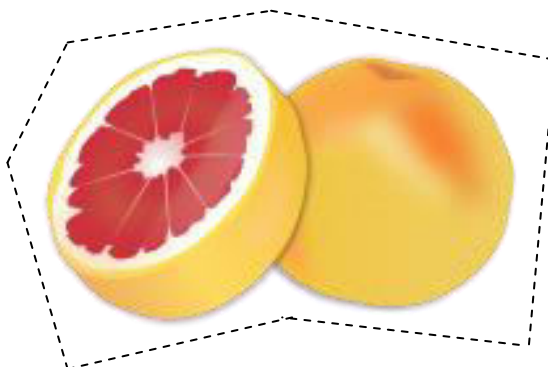
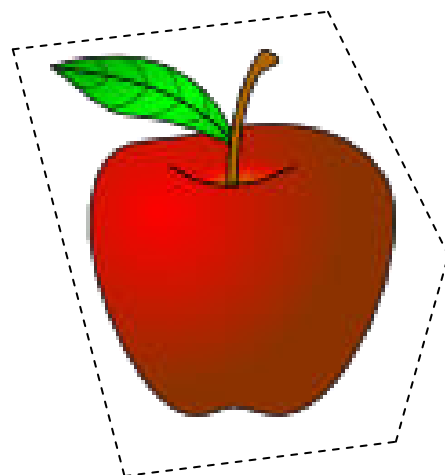
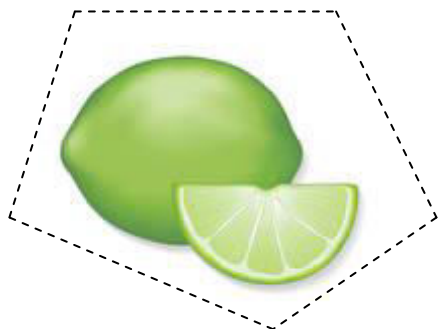
- a. Pegar las ilustraciones en donde se encuentran las figuras geométricas.
- b. Pegar las láminas con cinta adhesiva

8. Pegar, con cinta adhesiva, la parte inferior de los labios con la parte inferior de la imagen de la boca, como muestra la ilustración.



- a. Debes realizar este paso al final de la discusión del tema.

Hoja de Trabajo #1e



ACTIVIDAD #2: RECONOCIENDO EL TERRENO DEL PARQUE BUCAL

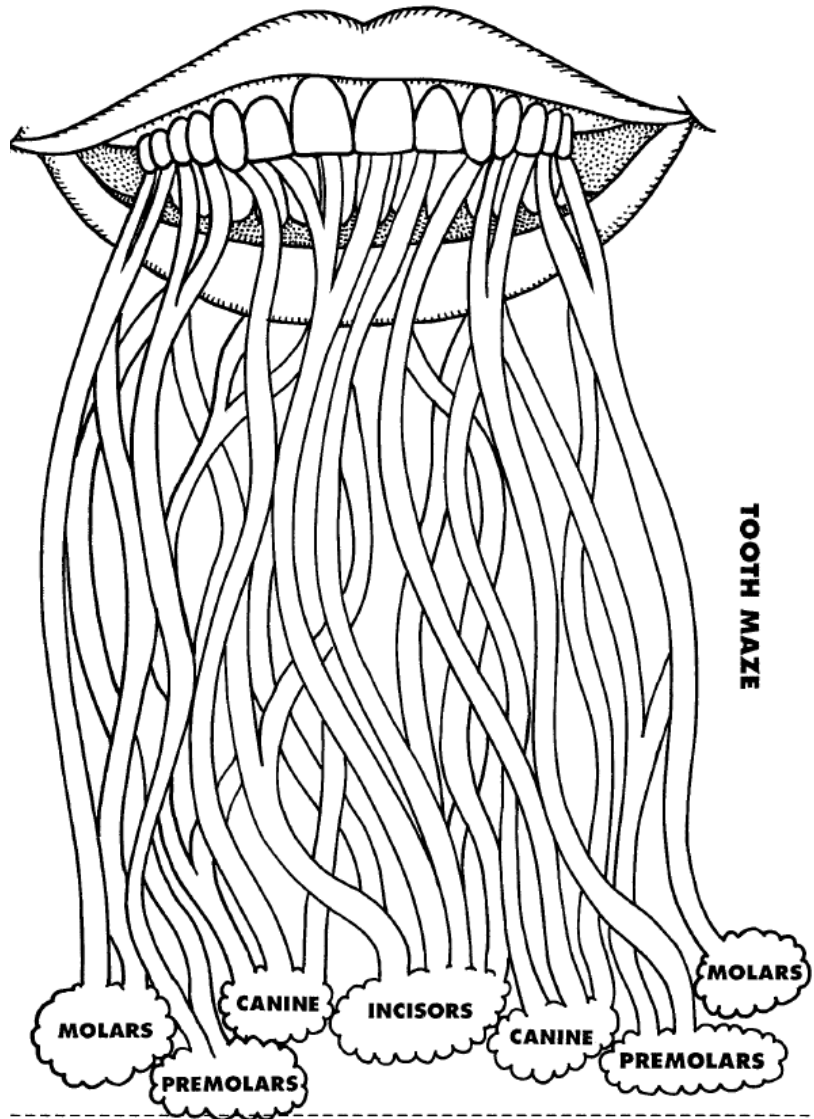
En esta actividad los estudiantes reconocerán las partes básicas de la boca y escribirán el nombre de cada estructura en la parte asignada. Además contestarán las dos preguntas planteadas. El propósito de esta actividad es definir que es la cavidad bucal y la importancia que tiene la misma para el humano.

Materiales:

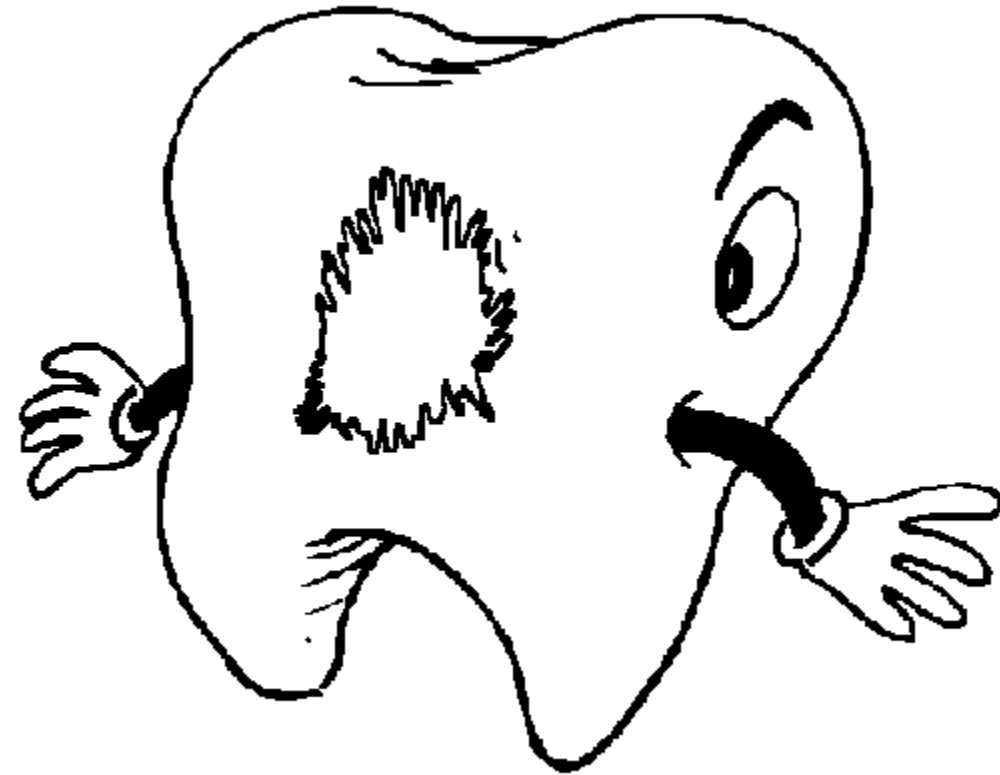
- Hoja de Trabajo #2

Instrucciones:

1. Entregar a cada estudiante la Hoja de Trabajo #2
2. Cada estudiante, de forma individual, nombrará las partes de la boca que están marcadas.
3. Contestarán las dos preguntas planteadas: ¿Cuál es la importancia de los dientes? ¿Cuál es la importancia de la boca?



Echa un ojo y Mírame por Dentro

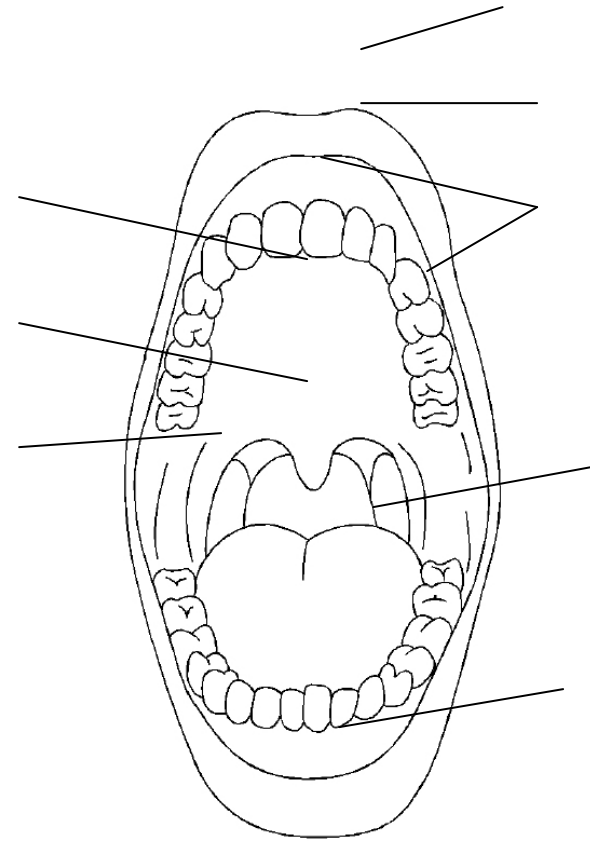


¿Cuál es la importancia de la boca?

Hoja de Trabajo #2
Terreno de Parque Bucal



**¿Cuál es la importancia de los
dientes?**



ACTIVIDAD 3: PINTANDO LA DENTADURA DE DON ESQUELETO

En esta actividad los estudiantes harán lectura de un cuento y a través de la información provista identificarán y localizarán los tipos de dientes en un modelo de dentadura humana de un adulto. Además, determinarán, utilizando un verbo, la función de cada tipo de diente. Finalizada estas tareas se discutirá con los estudiantes sus contestaciones. Se comparará y contrastará los dientes permanentes, de un adulto, con los dientes primarios de un niño. La comparación será cuantitativa y cualitativa.

Materiales:

- Cuento: “Se contrata a un Pintor”
- Hoja de Trabajo 3
- Lápices de colores
- Poster Dentadura
- Láminas de dientes
- Cinta adhesiva
- 25 Sobres

Instrucciones de Preparación (Previas a la Actividad)

1. Preparar 25 sobres en el que se incluirá una lámina de un diente. En la totalidad son 32 dientes, o sea que habrán 18 sobres con una sola lámina de diente y 7 sobres con dos láminas de dientes. Las láminas de los dientes ya tienen los colores que se utilizarán en la actividad y que serán utilizados para identificar los tipos de dientes
 - a. Rojo: Incisivos
 - b. Azul: Caninos
 - c. Amarillo: Premolares
 - d. Verde: Molares
2. Doblar la Hoja de Trabajo 3
 - a. Doblar la parte inferior de la hoja de trabajo, donde se encuentra la tabla de comparación semejanzas y diferencias, hacia adentro.
 - b. Doblar a la Mitad, de forma que en una mitad quede la dentadura de adulto y en la otra mitad quede la dentadura de niño.
 - c. En la mitad que se encuentra la dentadura del niño, doblar hacia adentro la tabla de los dientes.
3. Pegar la Hoja de Trabajo 3, agrandada a tamaño poster, en la pizarra o una pared accesible o a la vista de todos los estudiantes.

Instrucciones el día de la actividad:

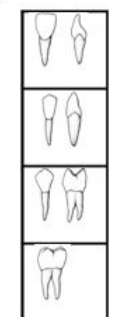
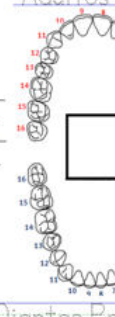
1. Se le entregará a cada estudiante el cuento “Se contrata a un pintor”, la Hoja de

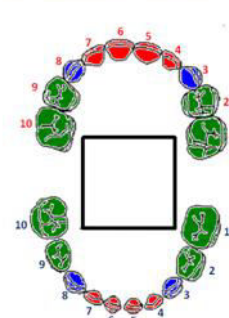
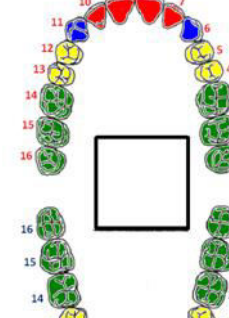


Trabajo #3 y un sobre con la lámina de un diente.

- a. Cuando entregue los sobres, procure que no queden en el orden como se acomodan en la boca e indicar a los estudiantes que no abran el sobre hasta que se le indique.
2. Formar grupos de 2-3 estudiantes. La formación de grupos colaborativos es para que entre todos puedan, a través de la información provista, identificar los tipos de dientes, pero es importante que cada estudiante complete su hoja de trabajo de forma individual.
3. Si el nivel de los estudiantes es de K-1, el maestro puede optar por hacer la lectura del cuento y a medida que se provea la información se va identificando los tipos de dientes. Los estudiantes de grados 2-3 pueden realizar la lectura del cuento, identificar los tipos de dientes en grupos colaborativos y contestar las preguntas planteadas.
4. El maestro indicará a sus estudiantes lo siguiente:
 - a. Hacer lectura del cuento “Se contrata un pintor”
 - b. Una vez culmine la lectura del cuento identifica los tipos de dientes (incisivos, caninos, premolares, molares) en la Hoja de trabajo 3. Solo vas a trabajar con la dentadura de adulto.
 - c. Para identificar los tipos de dientes utilizarás colores. Con lápices de colores pintarás los dientes de la siguiente forma:
 - i. A los incisivos pintar de color rojo
 - ii. A los caninos pintar color azul
 - iii. A los premolares pintar de color amarillo
 - iv. A los molares pintar color verde.
5. Finalizada la discusión, se le pedirá a los estudiantes que abran su sobre e identifique el tipo de diente que le ha tocado. Cada estudiante se pondrá de pie, mostrando a sus compañeros el diente, mencionará el tipo de diente que le fue asignado, que características lo ayudaron a identificarlo y procederá a pegarlo en el poster, previamente pegado en la pizarra (la hoja de trabajo 3 agrandada a tamaño poster)
6. Abrirán la hoja de Trabajo 3, mostrando las dos imágenes, tanto la dentadura del adulto como la dentadura de un niño
7. Utilizando como referencia la dentadura del adulto, se identificará los tipos de dientes en la dentadura del niño. Se realizará de la misma forma, usando colores.
 - a. Pintar los incisivos de color rojo
 - b. Pintar los caninos de color azul
 - c. Pintar los molares de color verde (en los dientes primarios no hay premolares)

8. Contar la cantidad de incisivos tanto en la dentadura de adulto como en la dentadura de niño. Anotar los resultados en el centro de la hoja de trabajo donde dice la palabra incisivos. En la línea de la izquierda anotar el resultado de la dentadura de niño, en la línea de la derecha anotar el resultado de la dentadura de adulto. Se realizará la misma instrucción para cada tipo de dientes.
9. Finalizada la comparación de los dientes primarios y permanentes, abrirás los dobles de abajo y lado izquierdo de la Hoja de Trabajo. En la tabla de abajo escribirás semejanzas y diferencias que se encuentran entre los dientes del niño y los dientes del adulto. En la tabla del lado izquierdo aparece una fotografía de cada uno de los tipos de dientes, justo debajo de cada ilustración escribirás un verbo que explique la función que tiene ese diente.

Niños tienen		Adultos tienen	
			
Dientes Primarios		Dientes Permanentes	
<div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>		<div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>	

Niños tienen	Adultos tienen
	
Dientes Primarios	Dientes Permanentes

ACTIVIDAD 4: EMERGENCIA EN LA BOCA

Esta actividad se trabajará en grupos de 5 estudiantes. Es una pequeña experimentación en la que los estudiantes tendrán que realizar observaciones cualitativas sobre el impacto de ciertos productos de uso común, de la dieta alimentaria, en la cáscara de un diente. El propósito es que establezcan una relación entre el huevo y un diente, y como la exposición a los alimentos podría ocasionar daños a los dientes. Cada estudiante, por medio de la discusión de los hallazgos debe llegar a la conclusión de la importancia de una alimentación saludable y de una buena higiene bucal.

Materiales: (Actividad para 25 participantes)

- 3 “beaker” plástico o cristal
- 25 vasos plásticos
- 18 huevos blancos- verifique que la cáscara no esté rota
- 2 potes de Vinagre
- 1 padrino de Coca-Cola
- 1 envase para echar agua
- 1 rollo Papel Toalla
- 20 Platos hondos
- 5 Pega UHU
- 18 cucharas plásticas
- 1 rollo “plastic wrap”
- 5 cronómetros
- 1/2 bolsa de bolitas de algodón pequeños- de colores (50)
- 5 cajas de lápices de colores
- 1/2 bolsa de piedras de peceras de cualquier color
- 5 rollos de cinta adhesiva transparente
- Hoja de Trabajo #3
- Guantes

Instrucciones el día antes de la actividad:

1. Realiza estos pasos con 3 huevos. Permite que los huevos (3) estén a temperatura ambiente. Con las manos limpias, lava los huevos (3) con agua y seca con papel toalla.
 - a. Prepara 3 vasos de cristal o beaker y llena cada uno de los vasos con las siguientes sustancias, de forma que cubra el huevo
 - i. Vaso 1: Vinagre
 - ii. Vaso 2: Coca-Cola
 - iii. Vaso 3: Agua



ALACiMa²

- b. Con cuidado poner un huevo en cada uno de los vasos de cristal o beaker y sobreponer una cuchara de plástico para mantener los huevos sumergidos. Cubrir cada vaso con “plastic wrap”.
- c. Dejar los huevos sumergidos de 7-13 horas. En el caso del huevo sumergido en el vinagre, sacar el huevo cuando la cáscara esté blanda.

Instrucciones para el día de la actividad:

1. Antes de comenzar la actividad prepara 3 estaciones en la sala de clases, para que los estudiantes observen los huevos que fueron sumergidos, el día anterior, en las diferentes sustancias. Dejar un plato, guantes y servilletas cerca de cada vaso de cristal para que puedan sacar el huevo, hacer las observaciones y mantener la zona limpia.
 - a. Estación 1: Huevo sumergido que fue sumergido en vinagre
 - b. Estación 2: Vaso de cristal con Coca-Cola + Huevo sumergido
 - c. Estación 3: Vaso de cristal con Agua + Huevo sumergido
2. Formar subgrupos de 5 estudiantes.
3. A cada subgrupo se le entregará los siguientes materiales:
 - a. 3 vasos de plástico
 - b. Vinagre
 - c. Agua
 - d. Coca- cola
 - e. 3 huevos
 - f. 1 vaso con 20 algodones
 - g. 1 vaso con 20 de piedras de pecera
 - h. Cinta Adhesiva
 - i. Pega UHU
 - j. Lápices de colores
 - k. Hoja de Trabajo 3
4. Se le indicará a cada grupo que deben echar las sustancias en los vasos de la manera que se indica a continuación en el bosquejo de a-c: (Cada vaso debe tener suficiente sustancia para cubrir el huevo, se puede utilizar una cuchara de plástico para mantener el huevo sumergido).
 - a. Vaso #1: Vinagre
 - b. Vaso #2: Coca-Cola
 - c. Vaso #3: Agua
5. Sumergir un huevo en cada vaso de plástico
6. Utilizando un cronómetro, tomarán el tiempo de 5 minutos.
7. A medida que pasan esos 5 minutos observarán lo que ocurre y harán las anotaciones, si denotan algún cambio, en la Hoja de Trabajo 3.
8. Cuando finalice los 10 minutos, sacarán los huevos y de forma individual los colocarán en un plato plástico hondo y realizarán observaciones.




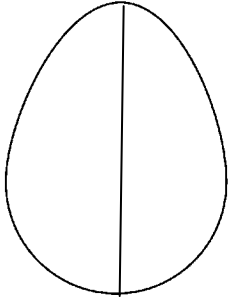
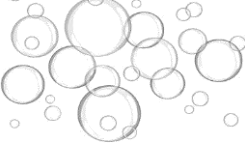
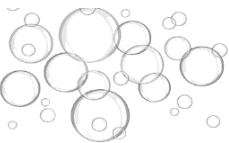

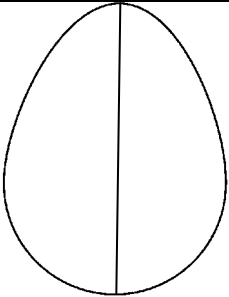
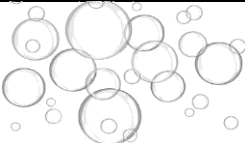
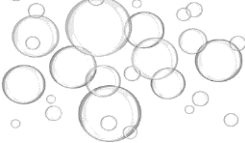

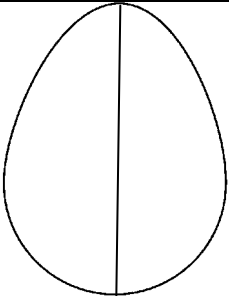
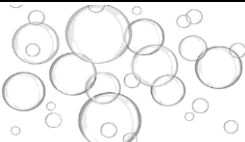
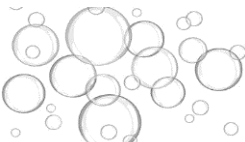


ALACiMa²

- a. ¿Qué tipo de observaciones se realizarán? Se realizarán observaciones de color, formación de burbujas y la dureza de la cáscara en comparación con la cáscara de un huevo que no ha sido sometida a las sustancias.
 - i. La Hoja de Trabajo 3 se completará de la siguiente forma:
 1. Columna 1: Identificación de las sustancias
 2. Columna 2: Pintar el huevo del color que adquirió después de los 5 minutos y el color adquirido después de exposición de 7-13 horas. Esto si ocurrió algún cambio
 3. Columna 3: Pintar las burbujas si observaron la formación de las mismas. La observación se realizará tanto en los huevos que se prepararon el día anterior (los cuales se encuentran en las estaciones 1,2 y 3) como en los huevos que los estudiantes prepararon ese día.
 4. Columna 4: Observarán la dureza de la cáscara tanto en los huevos de las estaciones como el huevo que fue preparado por los estudiantes. Si la cáscara está dura pegarán con cinta adhesiva una piedra. Si la cáscara está blanda pegarán con UHU un algodón.
 5. Columna 5: Contestarán las preguntas presentes en la columna.
9. En el transcurso de la actividad se le indicará a cada grupo que visite las estaciones 1, 2 y 3 y hagan las respectivas anotaciones en la Hoja de Trabajo #2.
- a. Indicar a los estudiantes que una vez finalicen de realizar sus observaciones y anotaciones, contesten las preguntas provistas en la columna 5.

EMERGENCIA EN LA BOCA
HOJA DE TRABAJO 4

Instrucciones: Cada uno de los envases posee: una sustancia de uso común para los humanos y un huevo blanco. Haz las anotaciones en la Tabla.

Columna 1 Envase con	Columna 2 ¿Qué color tiene? (Pintar)	Columna 3 ¿Formación de burbujas? (Pintar si se observaron)	Columna 4 ¿Dureza? Blando=Algodón Duro= Piedra	Columna 5 Otras Observaciones Si el huevo representara un diente...
 Vinagre	 E H	E 	E	¿Qué parte del diente sería la más afectada por la exposición a algunos de estos productos?
		H 	H	
 Coca-cola	 E H	E 	E	¿Por qué algunos de estos productos podría afectar los dientes?
		H 	H	
 Agua	 E H	E 	E	¿Qué debo hacer para evitar que mis dientes se afecten?
		H 	H	

E= Estación H= Trabajo realizado hoy

ACTIVIDAD 5: ANATOMÍA DE UN DIENTE

Materiales:

- Hoja de Trabajo 5
- Portada de Libro
- Tijeras
- Pega

Instrucciones:

1. Entregar a los estudiantes la Hoja de Trabajo 5 y la Hoja de Portada.
2. Discutir con los estudiantes las siguientes instrucciones:
 - a. Recortar la imagen del diente que se encuentra en la Hoja de Trabajo 5
 - i. Dejar pegadas en la imagen las líneas entrecortadas.
 - ii. No eliminar el cuadro con palabras, lo necesitaras mas adelante.
 - b. Doblar a la mitad el papel de la imagen recortada de forma vertical.
 - i. El doblez debe ser hacia dentro, de modo que la imagen del diente quede cubierta.
 - c. Localizar la Hoja de Trabajo #2 y doblar a la mitad, de modo que las imágenes queden hacia afuera
 - i. Abrir nuevamente la Hoja de Trabajo 2 y trabajar con la parte que está en blanco
 - d. Alinear la imagen del diente con el centro de la Hoja de Trabajo 2, la cual nos servirá de base.
 - e. Doblar las líneas entrecortada de la imagen, de modo que se forme un pequeño rectángulo.
 - f. Pegar el rectángulo izquierdo a la mitad izquierda de la Hoja de Trabajo 2
 - g. Pegar el rectángulo derecho a la mitad derecha de la Hoja de Trabajo 2.
 - h. Estarás formando un libro.
 - i. Añadir a tu libro la Hoja de Portada
 - ii. Grapar las esquinas de las páginas para formar el libro
 - i. Nombra las partes del diente que se encuentran marcadas con una línea
 - i. Utiliza las palabras que se encuentran en la Hoja de Trabajo 5.

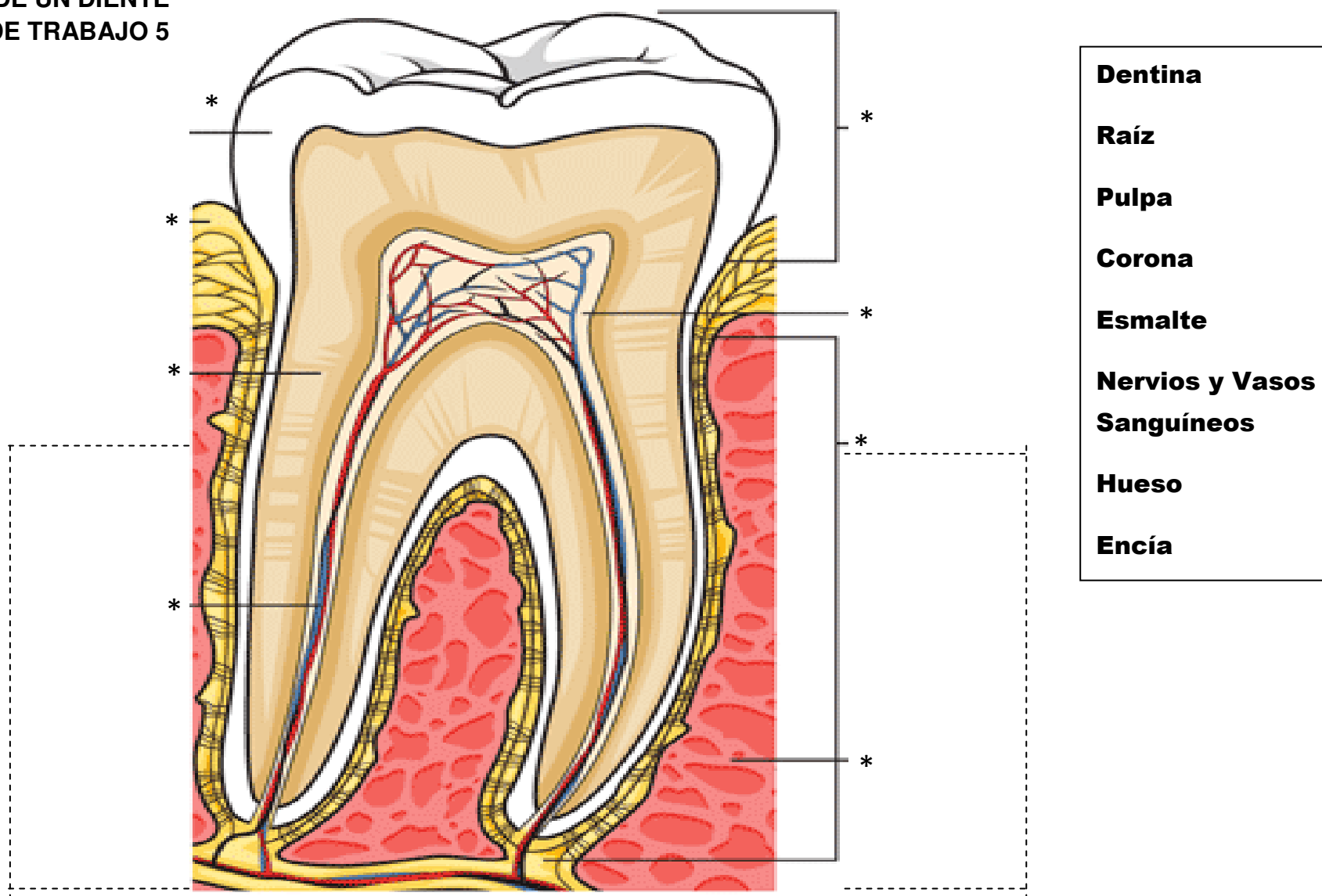


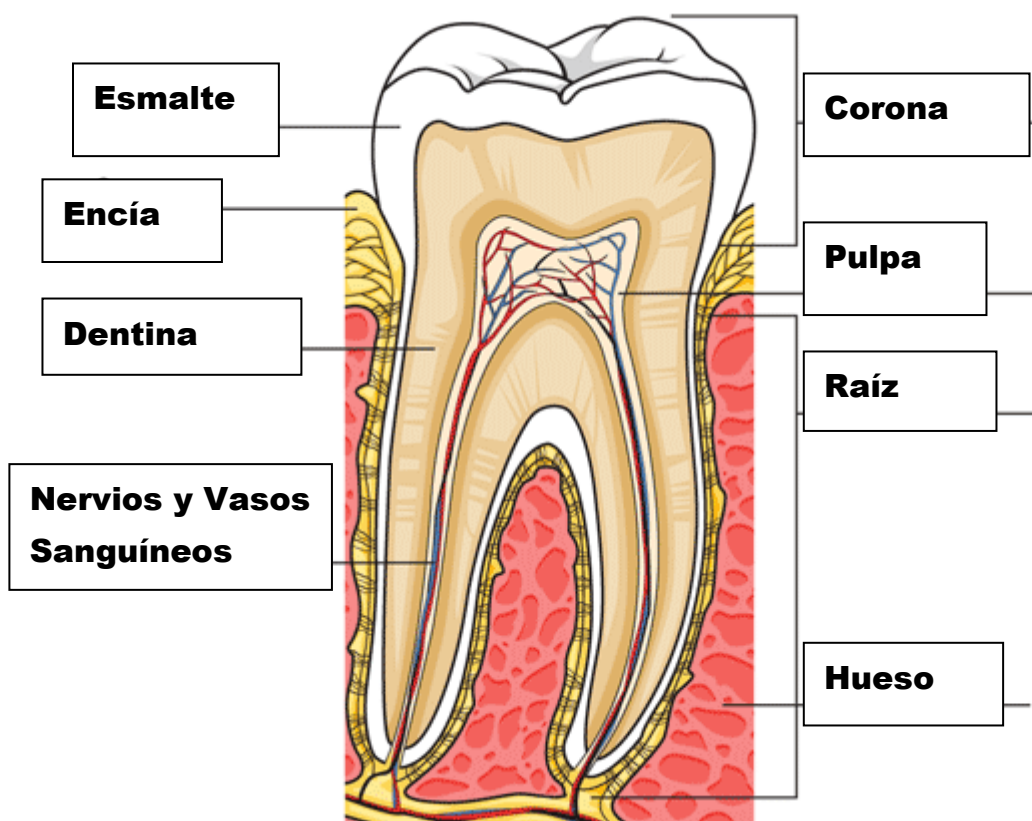
ALACiMa²

ANATOMÍA DE UN DIENTE HOJA DE TRABAJO 5

CENTROS DE EXCELENCIA EN CIENCIAS Y MATEMÁTICAS

(ALACiMa² - FASE 4)





ACTIVIDAD 6: HACIENDO A UN DIENTE FELIZ

Materiales:

- Kit Pretend & Play Healthy Foods Play Set (1)
- Bolsa de papitas fritas (1)
- Barra de Chocolate (1)
- Jugo con mucho colorante, bajo % de jugo natural (1)
- Paleta (dulces)
- Bolsa galletas
- Cepillo de Dientes (1)
- Pasta Bucal (1)
- Hilo dental (1)
- Enjuagador Bucal (1)
- Lámina Sonrisa con dientes sucios laminada (1)
- 2 fotos de dientes: Diente cara feliz, diente cara triste (Impresa en papel cartón)
- 25 bolsas pequeñas de cartón
- Algodón (2)



ALACiMa²

- Marcador negro de pizarra blanca
- Plasticina Play Doh(1)
- Bloque de marca MegaBlock (1)
- Hilo de Tejer (crochet) un pedazo de 12 pulgadas
- Hand sanitizer pequeño (de bolsillo)
- Hoja de Trabajo 4

Instrucciones de Preparación (Previo a la Actividad)

1. Preparar 25 bolsas de cartón. A cada bolsa de cartón, echar un alimento o un artículo utilizado para higiene bucal. Más adelante se te indica específicamente que tendrá cada bolsa. Algunos de los artículos añadidos serán una réplica de alimento del kit: “Pretend & Play Healthy Foods Play Set” y otros serán artículos reales. Escribir al frente de cada bolsa el número asignado.
 - a. Bolsa 1: Replica de Uvas kit: “Pretend & Play Healthy Foods Play Set”
 - b. Bolsa 2: Replica mantecado kit: “Pretend & Play Healthy Foods Play Set”
 - c. Bolsa 3: Bloque Mega Block
 - i. Poner entre cada espacio del bloque pedazos de plasticina, simulando residuos de comida entre los dientes. Si es plasticina Play Doh realizar justo antes de la actividad



- d. Bolsa 4: Replica de Bizcocho kit: “Pretend & Play Healthy Foods Play Set”
- e. Bolsa 5: Replica de Lechuga Tomate kit: “Pretend & Play Healthy Foods Play Set”
- f. Bolsa 6: Replica de Leche kit: “Pretend & Play Healthy Foods Play Set”
- g. Bolsa 7: Replica Jugo de China kit: “Pretend & Play Healthy Foods Play Set”
- h. Bolsa 8: Bolsa de Papas Fritas
- i. Bolsa 9: Replica Mazorca de Maíz kit: “Pretend & Play Healthy Foods Play Set”
- j. Bolsa 10: Replica de Guisantes kit: “Pretend & Play Healthy Foods Play Set”
- k. Bolsa 11: Replica de Melón kit: “Pretend & Play Healthy Foods Play Set”
- l. Bolsa 12: Barra de Chocolate
- m. Bolsa 13: Jugo con mucho colorante, bajo % de jugo natural



- n. Bolsa 14: Enjuagador Bucal pequeño (Viajero)
 - o. Bolsa 15: Replica de Pollo kit: "Pretend & Play Healthy Foods Play Set"
 - p. Bolsa 16: Replica de papa majada kit: "Pretend & Play Healthy Foods Play Set"
 - q. Bolsa 17: Lámina Sonrisa con dientes sucios (Laminada)
 - r. Bolsa 18: Replica de Sandwich kit: "Pretend & Play Healthy Foods Play Set"
 - s. Bolsa 19: Replica Huevo kit: "Pretend & Play Healthy Foods Play Set"
 - t. Bolsa 20: Paleta (Dulce)
 - u. Bolsa 21: Bolsa Galletas
 - v. Bolsa 22: Cepillo de Dientes
 - i. Pegar en la parte posterior del cepillo, justo detrás de las cerdas, un algodón
 - w. Bolsa 23: Pasta bucal + Hand Sanitizer
 - i. Pégle un papel cubriendo la marca del "hand sanitizer" y escríbele grande y visible : PASTA
 - x. Bolsa 24: Hilo dental + Hilo de tejer grueso
 - y. Bolsa 25 : Replica de Hamburger kit: "Pretend & Play Healthy Foods Play Set"
2. Imprimir lámina diente feliz y lámina diente triste en papel cartón
 3. Pegar en una de las canastas la lámina de diente con la cara feliz y en la otra canasta pega la lámina del diente con la cara triste.

Instrucciones el día de la Actividad:

1. Antes de comenzar la actividad pintar unos puntos negros, con el marcador negro de pizarra blanca, sobre los dientes de la lámina de la sonrisa, que habías ubicado previamente en la bolsa #17.
 - a. Se marca la lámina de la sonrisa simulando dientes manchados por colorantes presentes en jugos, dulces y otros alimentos. Esto se hace antes de comenzar la actividad para que las manchas sean fáciles de quitar con el algodón que se pegó previamente en el cepillo de dientes.
2. Entregar a los estudiantes la Hoja de Trabajo #4
3. Entregar a cada estudiante una bolsa de cartón. Indicar que no la abran hasta que se ofrezca las instrucciones.
 - a. Debes entregar las bolsas en el orden numérico, justo en el orden que se encuentran sentados los estudiantes. No entregar bolsas al azar.
4. Colocar las dos canastas en la parte de al frente del salón, que todos puedan verla.
5. Discutir con los estudiantes las siguientes instrucciones



ALACiMa2

- a. Completa la Hoja de Trabajo #4. Determina que artículo o alimento es importante para tener una dentadura y alimentación saludable y cual no
 - i. Marcar con una X debajo del diente feliz si el artículo o alimento es saludable.
 - ii. Marcar con una X debajo del diente triste si el artículo o alimento se considera dañino.
 - iii. Completa la oración que se encuentra en la imagen que se encuentra al lado derecho de la Hoja de Trabajo.
 - b. Una vez finalicen la hoja de trabajo, dar la instrucción a cada estudiante que abra la bolsa de cartón que le fue entregada
 - c. Verificar el contenido de la bolsa y determinar si el artículo que posee ayuda a tener una dentadura saludable y feliz o si el artículo que posee, por el contrario daña los dientes y los hace infelices. .
 - d. Cuando se le indique, cada estudiante, en orden numérico se pondrá de pie y
 - i. enseñará a sus compañeros lo que tenía en la bolsa,
 - ii. mencionará el nombre del artículo
 - iii. explicará si el artículo que le tocó es saludable y hace a su dentadura feliz o por el contrario es un artículo poco saludable y hace a su dentadura infeliz
 - iv. Procederá a colocar el artículo en la canasta correspondiente.
6. Los estudiantes se pondrán de pie en el orden numérico de las bolsas excepto en los siguientes excepciones:
- a. Bolsa 3: Cuando se pare el estudiante con esta bolsa el maestro preguntará
 - i. ¿Qué artículo tienes? **(Bloque de Lego)**
 - ii. De acuerdo a lo que estamos estudiando el día de hoy, ¿en qué o a quién se asemeja ese artículo? ¿qué representa el bloque? **Dientes**
 - iii. ¿Qué representa la plasticina que se encuentra entre los espacios del bloque? **Residuos de comida**
 - iv. ¿Qué necesitarías para sacar esos residuos de alimento que se encuentran entre los dientes? **Hilo dental**
 - v. En ese momento se preguntará a los otros estudiantes: ¿hay algún estudiante que tenga hilo dental y pueda ayudar a eliminar los residuos de alimento? Bolsa 24
 - vi. Preguntar al estudiante con la Bolsa 24: ¿Tienes un hilo lo suficientemente grueso que pueda trabajar con estos dientes tan grandes? En la bolsa también estaba incluido el hilo de tejer
 - vii. Preguntar a los dos estudiantes: ¿podrían mostrar y explicar a sus compañeros como se usa el hilo dental?

1. Una vez finalicen deben echar los artículos en las canastas correspondientes.
- b. Bolsa 17: Cuando se pare el estudiante con esta bolsa el maestro preguntará:
 - i. ¿Qué artículo tienes? **Lámina de una sonrisa con dientes manchados**
 - ii. ¿Qué puedes hacer para eliminar las manchas de los dientes? **Lavarme los dientes**
 - iii. ¿Qué artículos básicos usas para lavarte los dientes? **Cepillo de diente y Pasta**
 - iv. En ese momento se preguntará a los presentes: ¿hay algún estudiante que tenga cepillo de diente y pasta que puedan ayudar a eliminar las manchas presentes en los dientes? **Bolsa 22-Cepillo de diente Bolsa 23-Pasta dental**
 - v. Preguntar a los tres estudiantes: ¿podrían mostrar y explicar a sus compañeros como se usa la pasta y cepillo dental? Echar hand-sanitizer sobre el algodón
 1. Preguntar nuevamente: ¿podrían mostrar y explicar a sus compañeros como se cepillan los dientes de forma correcta?
 2. Una vez finalicen deben echar los artículos en las canastas correspondientes.

Hoja Trabajo 6a

Determine cual artículo o alimento es saludable o dañino para nuestra dentadura y/o alimentación . Marcar con una X debajo del diente feliz si el artículo o alimento es saludable. Marcar con una X debajo del diente triste si el artículo o alimento se considera dañino. Completa la oración en las ilustraciones que se encuentran al lado derecho de la Hoja de Trabajo.

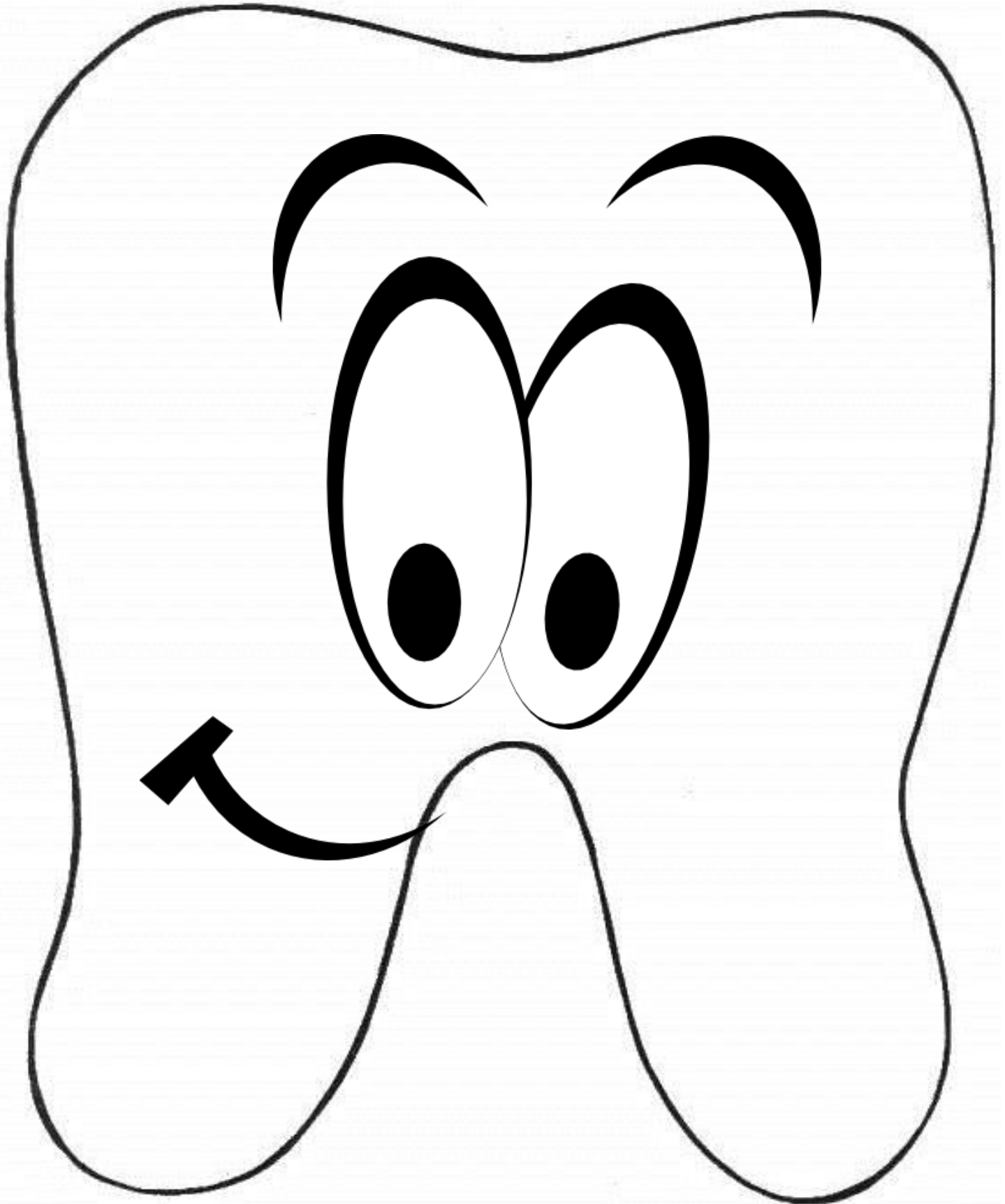
			
	dientes manchados		
	galletas dulces		
	sandwich		
	comida entre dientes		
	mantecado		
	bizcocho		
	papitas		
	leche		
	pasta dental		
	hilo dental		
	maíz		
	barra chocolate		
	cepillo de dientes		



HOJA DE TRABAJO 6b

			
	queso		
	hamburguer		
	jugo rojo		
	pierna pollo		
	tomate + lechuga		
	papa majada		
	enjuagador bucal		
	guisantes		
	paleta (dulce)		
	melón		
	huevo		
	uvas		







ACTIVIDAD 7: CONSTRUYENDO EL MAPA DE MI LENGUA

En esta actividad los estudiantes utilizarán el modelo de la boca que habían creado previamente, en la actividad #1. En aquel momento los estudiantes establecieron unas presunciones, de en que posición de la lengua ellos consideraban que se percibían cada uno de los sabores. Con esta actividad, por medio de una experimentación, se corroborará la información.

Materiales:

- Modelo de la boca y lengua construido en la actividad #1
- 1 pote de jugo de limón puro
- 1 pote Sal
- 1 bolsa de Azúcar blanca
- 1 Botella Agua Tónica o Pote Café instantáneo
- 25 Espejo redondo 2" (opcional)
- 30 Vasos plástico pequeños (usados para muestras)
- 60 Q-tips
- 25 vasos plástico tamaño regular
- 2 galones agua para tomar
- 2 paquetes de marcadores
- 4 beaker de 500ml

Instrucciones Previas a la Actividad:

1. Limpiar los beaker con agua y jabón.
2. La siguiente preparación no debe ser vista por los estudiantes.
 - a. Preparar una solución de agua con sal en un beaker de 500 ml y marcar con un #1
 - b. Preparar una solución de agua con azúcar en un beaker de 500 ml y marcar con #2
 - c. Echar el jugo de limón en un beaker y marcar con #3
 - d. Echar Agua Tónica en un beaker y marcar con #4
 - e. Si vas a utilizar café, preparar café negro en un beaker de 500 ml
 - i. Puede ser preparado previamente y almacenado hasta el momento de uso

Instrucciones el día de la Actividad:

1. Cada estudiante utilizará el modelo de diente y boca que construyó en la Actividad #1 Parque Bucal: Diversión para todos los sabores.



AIACiMa²

2. Formar grupos de 4 estudiantes
3. Entregar a cada estudiante:
 - a. 2 Q-tips
 - b. 1 vasos de plástico pequeños
 - c. 1 vaso plástico tamaño regular
4. Discutir con los estudiantes las siguientes instrucciones
 - a. Localicen su modelo de Boca y Lengua que se trabajó en la Actividad Parque Bucal: Diversión para todos los sabores.
 - b. A través de esta actividad podrán comprobar si sus creencias sobre que parte de la lengua percibía mejor los sabores dulce, salado, agrio y amargo era cierta.
 - c. Cada estudiante perteneciente al equipo le tocará determinar la localización correcta de uno de los sabores
 - i. Estudiante 1: Solución #1
 - ii. Estudiante 2: Solución #2
 - iii. Estudiante 3: Solución #3
 - iv. Estudiante 4: Solución #4
 - d. Van a identificar los 4 vasos pequeños que le fueron entregado, escribiendo con un marcador lo siguiente”
 - i. Vaso 1: Solución #1
 - ii. Vaso 2: Solución #2
 - iii. Vaso 3: Solución #3
 - iv. Vaso 4 Solución #4
 - e. Cada estudiante llenará su vasito con la solución que contenga la solución que le toca experimentar.
 - f. El modelo de la lengua está dividida en 6 secciones. Los pasos que te serán explicados los repetirás para cada sección.
 - i. Introduce el algodón del Q-tips en la solución que te corresponde.
 - ii. Saca la lengua hacia afuera y toca, con el algodón humedecido, una sola vez la sección 1. Espera por 5 segundos para determinar si percibes el sabor.
 - iii. Tomar un poco de agua y repetir el paso g-h , pero en esta ocasión en la sección 2.
 - iv. Estos pasos los vas a repetir hasta que completes todas las secciones.
 - v. Determina en que sección o secciones de la lengua haya mayor percepción del sabor que te fue asignado.
 - vi. En consenso con el grupo, realiza los cambios de las imágenes que previamente pegaste en la lengua de tu modelo, ubicándolas en el lugar donde mejor se percibe el sabor que te fue asignado.
 - vii. Puede que en dos secciones se perciban el mismo sabor.



ACTIVIDAD 8: CHORRERA DE DIENTES

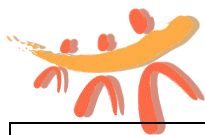
Esta actividad es un juego de mesa que ha sido traducido al español. En esta actividad los estudiantes repasarán los conceptos trabajados a través de todos los temas planteados. Le servirá al maestro para reconocer hasta donde llegó el aprendizaje de los estudiantes; le servirá al estudiante para recapitular y reforzar temas y reconocer las dudas que todavía persisten. Se han utilizado parte de las preguntas que ya el juego tenía y se han creado otras nuevas, de acuerdo a los temas que se han tocado en las actividades.

Materiales:

- Juego de Mesa Escalera de Dientes
- Fichas de juego

Instrucciones del Juego:

1. Juego para cinco jugadores
2. Cada jugador escoge una ficha de juego.
3. Se comienza poniendo las fichas en el primer incisivo del tablero
4. Poner las tarjetas blancas y azules encima del tablero.
5. El jugador con la ficha roja comienza el juego. Tomará una tarjeta blanca y manteniéndola hacia abajo se la entregará al jugador de la izquierda.
6. El jugador de la izquierda hace lectura de la pregunta y el primer jugador debe contestarla.
 - a. Si la contesta correctamente, el jugador toma una tarjeta azul y realiza las instrucciones que indica
 - b. Si la contesta incorrectamente, el jugador pierde el turno y continúa el jugador de la derecha.
7. Si caes en el diente que se encuentra antes del cepillo puedes continuar hacia el próximo diente. Si caes en el diente después del cepillo, regresarás al diente anterior.
8. Si caes en el diente antes de la pasta puedes avanzar hacia el próximo diente, pero si caes en el diente después de la pasta regresarás al diente anterior.
9. El primer jugador en llegar al último incisivo gana.



CENTROS DE EXCELENCIA EN CIENCIAS Y MATEMÁTICAS

(ALACiMa²- FASE 4)

<p>ALACiMa² Cierto o Falso Una carie es un hoyo en un diente causado por ácidos producidos por la placa</p> <p>Contestación: Cierto</p>	<p>Cierto o Falso Hay cuatro dientes caninos en la boca de un adulto</p> <p>Contestación: Cierto</p>	<p>Cierto o Falso Cada diente contiene nervios que envían señales al cerebro</p> <p>Contestación: Cierto</p>
<p>Cierto o Falso Las papilas gustativas pueden ser encontradas en el paladar superior de la boca</p> <p>Contestación: Falso</p>	<p>Cierto o Falso La parte más interna del diente es llamada corona</p> <p>Contestación: Falso</p>	<p>Cierto o Falso Una buena pasta debe contener Cloruro</p> <p>Contestación: Falso</p>
<p>Cierto o Falso La corona protege el diente</p> <p>Contestación: Cierto</p>	<p>Cierto o Falso Comer muchas meriendas con azúcar causa caries</p> <p>Contestación: Cierto</p>	<p>Cierto o Falso Los dientes de adultos se conocen como dientes permanentes</p> <p>Contestación: Cierto</p>
<p>Cierto o Falso Los dientes primarios son remplazados por 32 dientes permanentes</p> <p>Contestación: Cierto</p>	<p>Cierto o Falso Las bacterias son la causa principal de la formación de caries.</p> <p>Contestación: Cierto</p>	<p>Cierto o Falso Los caninos son los dientes puntiagudos localizados entre los incisivos y los premolares</p> <p>Contestación: Cierto</p>
<p>Cierto o Falso Los cordales son dientes molares que usualmente son removidos a los adultos</p> <p>Contestación: Cierto</p>	<p>Cierto o Falso ¿Qué estructura de la boca está relacionada con el sistema inmunológico?</p> <p>Contestación: Amígdala</p>	<p>Cierto o Falso Estructura que inicia el sistema digestivo</p> <p>Contestación: Boca</p>

--	--	--





CENTROS DE EXCELENCIA EN CIENCIAS Y MATEMÁTICAS

(AIACiMa²- FASE 4)

<p>Cierto o Falso</p> <p>Los dientes intervienen en la pronunciación y articulación de palabras.</p> <p>Contestación: Cierto</p>	<p>¿Cuántos dientes tienen la dentición primaria o decidua?</p> <p>Contestación: 20</p>	<p>¿Cuántos dientes tiene la dentición permanente?</p> <p>Contestación: 32</p>
<p>Dientes en la parte frontal de la dentadura</p> <p>Contestación: Incisivos</p>	<p>Dientes que se encuentran seguido de los incisivos</p> <p>Contestación: Caninos</p>	<p>Dientes que se encuentran detrás de los caninos</p> <p>Contestación: Premolares</p>
<p>Estructuras que rompen mecánicamente la comida en la boca</p> <p>Contestación: Dientes</p>	<p>Estructura que cubre las raíces de los dientes</p> <p>Contestación: Encías</p>	<p>Cierto o Falso</p> <p>Los dientes son considerados huesos</p> <p>Contestación Falso</p>
<p>Dientes que cortan la comida</p> <p>Contestación: Incisivos</p>	<p>Diente conocido como cúspide</p> <p>Contestación: Caninos</p>	<p>Diente que posee un pico en la corona</p> <p>Contestación: Caninos</p>
<p>Diente que desgarrar la comida</p> <p>Contestación: Canino</p>	<p>Poseen dos picos y son conocidos como bicúspides</p> <p>Contestación: Premolares</p>	<p>Dientes que muelen y aplastan la comida</p> <p>Contestación: Premolares</p>
<p>Muelen la comida y trabajan con la lengua para ayudar en el proceso de tragar la</p> <p>Contestación: Molares</p>	<p>Primer juego de dientes que emerge en la boca</p> <p>Contestación: Dientes primario</p>	<p>Cierto o Falso</p> <p>Los dientes comienzan a formarse desde la fase embrionaria</p> <p>Contestación: Cierto</p>



<p>Los primeros dientes primarios en salir</p> <p>Contestación: Incisivos inferiores</p>	<p>Los últimos dientes permanentes en salir</p> <p>Contestación: Cordales</p>	<p>Cierto o Falso</p> <p>Un niño podría tener una combinación de dientes primarios y permanentes en la boca</p> <p>Contestación: Cierto</p>
<p>Cierto o Falso</p> <p>El consumo de muchos jugos ácidos podría debilitar el esmalte del diente</p> <p>Contestación: Cierto</p>	<p>Parte del diente más afectada por la exposición a jugos ácido</p> <p>Contestación: Esmalte</p>	<p>Cierto o Falso</p> <p>Internamente en el diente no hay vasos sanguíneos</p> <p>Contestación: Falso</p>
<p>Cierto o Falso</p> <p>Internamente en los dientes hay presencia de nervios</p> <p>Contestación: Cierto</p>	<p>Menciona una estrategia que puedas utilizar para proteger los dientes después de la exposición a los alimentos (no mencionada por los compañeros)</p>	<p>Menciona una estrategia que puedas utilizar para proteger los dientes después de la exposición a los alimentos (no mencionada por los compañeros)</p>
<p>Menciona una estrategia que puedas utilizar para proteger los dientes después de la exposición a los alimentos (no mencionada por los compañeros)</p>	<p>Menciona una estrategia que puedas utilizar para proteger los dientes después de la exposición a los alimentos (no mencionada por los compañeros)</p>	<p>Estructura que conecta la faringe con la parte de afuera del cuerpo</p> <p>Contestación: Boca</p>
<p>Dientes no presentes en la dentición primaria</p> <p>Contestación: Premolares</p>	<p>Dientes con la punta externa plana y afilada</p> <p>Contestación: Incisivos</p>	<p>Cierto o Falso</p> <p>En total tenemos 4 caninos en la dentadura</p> <p>Contestación: Cierto</p>



CENTROS DE EXCELENCIA EN CIENCIAS Y MATEMÁTICAS

(AlACiMa²- FASE 4)

<p>AlACiMa²</p> <p>Otro nombre para dientes deciduos:</p> <p>Contestación: Dientes primarios, Dientes de leche, dientes temporales, dientes de bebe</p>	<p>Edad en la que deben haber salido todos los dientes primarios</p> <p>Contestación: 2½ a 3 años</p>	<p>Cierto o Falso</p> <p>Los dientes primarios son más fuertes que los dientes permanentes</p> <p>Contestación: Falso</p>
---	---	---



CENTROS DE EXCELENCIA EN CIENCIAS Y MATEMÁTICAS

(AIACiMa 2- FASE 4)

<p>Te estás pasando el hilo dental diario</p> <p>Mueve adelante dos dientes</p>	<p>Comiste frutas en vez de galletas al salir de la escuela</p> <p>Mueve hacia adelante tres dientes</p>	<p>Te recordaste cepillar tus dientes antes de acostarte</p> <p>Mueve hacia adelante tres dientes</p>
<p>Tienes un buen reporte del dentista</p> <p>Mueve hacia adelante tres dientes</p>	<p>Perdiste un molar</p> <p>Mueve hacia adelante hacia el próximo molar</p>	<p>No tienes caries</p> <p>Mueve hacia adelante dos dientes</p>
<p>Te pasas el hilo dental dos veces al día</p> <p>Mueve hacia adelante tres dientes</p>	<p>No tienes caries</p> <p>Mueve hacia adelante dos dientes</p>	<p>Perdiste todos los dientes primarios</p> <p>Mueve hacia adelante cuatro dientes</p>
<p>Comida está atrapada entre tus dientes</p> <p>Ve directamente al diente antes del cepillo dental.</p>	<p>Te cepillaste los dientes antes de ir a la escuela</p> <p>Mueve hacia adelante tres dientes</p>	<p>Tienes un buen reporte del dentista</p> <p>Mueve hacia adelante tres dientes</p>





CENTROS DE EXCELENCIA EN CIENCIAS Y MATEMÁTICAS

(AIACiMa²- FASE 4)

<p>Tus dientes no son sensitivos al cepillado</p> <p>Mueve hacia adelante un diente</p>	<p>Se está formando placa en tu boca</p> <p>Regresa al diente antes del cepillo y deslízate por el cepillo al próximo diente.</p>	<p>Tus dientes serán enderezados por el uno de "braces"</p> <p>Mueve hacia adelante cuatro dientes</p>
<p>Buen chequeo dental</p> <p>Mueve hacia adelante tres dientes</p>	<p>No placa formada en tu último chequeo dental</p> <p>Mueve hacia adelante dos dientes</p>	<p>Perdiste un premolar hoy</p> <p>Mueve hacia el próximo premolar</p>
<p>No muestras signos de gingivitis</p> <p>Mueve hacia el próximo canino</p>	<p>Removiste toda la placa con el cepillado</p> <p>Mueve hacia adelante un diente</p>	



ACTIVIDAD 9: CAMPAÑA BOCA SALUDABLE, DIENTES RESPLANDECIENTES

Materiales:

- Cartulina
- Pega
- Tijeras
- Lápices de Colores
- Papel de Construcción

Instrucciones:

1. Se formarán grupos de 5-6 estudiantes
2. Crearán una campaña higiene bucal, donde se toque los conceptos que se han estudiado en las actividades anteriores.
 - a. Pueden usar cartelones, canciones, dramas
3. Proveer 10 minutos para la creación de la campaña
4. Una vez finalicen los preparativos cada grupo presentará a sus compañeros la campaña.

BIBLIOGRAFIA

BBC. (n.f.). Nervous System:Taste. Recuperado Enero 12, 2013 de

http://www.bbc.co.uk/science/humanbody/body/factfiles/taste/taste_animation.shtml

BC Pediatric Society & the Heart and Stroke Foundation of BC & Yukon. (n.f.). *Activity: Tooth Experiment*.

Recuperado Octubre 9, 2012 de <http://dotcms.bcpeds.ca/sipsmart/teachers/>

Harris S. (2004). Descubre el poder de Una Sonrisa Saludable. Recuperado Octubre 5, 2012, de

http://www.mouthpower.org/mouthpower_sp.cfm

How the body Works. (2012). Recuperada Octubre 6, 2012, de <http://kidshealth.org/kid/htbw/>

Kay L. (2012). *Teeth and Eating*. University of Manchester,

<http://www.childrensuniversity.manchester.ac.uk/interactives/science/teethandeating/>

Leo J. (n.f.). All About Teeth. Recuperado Octubre 5, 2012, de

<http://www.dent.umich.edu/media/teachoralhealth/investigatingteeth.pdf>

Marieb E. (1996). Anatomy of Digestive System. Johanna Schmid (Eds.), *Human Anatomy & Physiology Laboratory Manual (5th edition)*. (pag 388-389). The Benjamin/Cummings Publishing company, INC.

Silver D. & Wynne P. (1999). *Easy Make & Learn Projects Human Body*. (pag 31-33). Scholastics Professional Books.

Silver D. & Wynne P. (1999). *The Body Book*. (pag 14-18). Scholastics Professional Books.