



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

EL CEPILLADO DENTAL COMO ESTRATEGIA EN
EDUCACIÓN PARA LA SALUD.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

SHARON ABIGAÍL GONZÁLEZ DE GANTE

TUTORA: C.D. MARÍA ELENA NIETO CRUZ

CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX2016



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mi mamá Guille, por darme la fuerza para seguir adelante y apoyarme en todo desde chiquita, llegando hasta aquí por ti, la promesa se cumplió, terminaríamos juntas y aunque me ganaste en el camino sé que luche tanto como tú y estarás orgullosa de mi, gracias por todo.

A mi madre, Victoria De Gante, gracias por confiar en mí, por tu apoyo incondicional, y aunque en ocasiones el camino se veía muy oscuro siempre estabas tú para iluminarlo, con una palabra de aliento o un abrazo. Gracias por escucharme cuando lo necesitaba y darme tus consejos en todo momento. Tu eres una de mis motivaciones para seguir, y ahora no diré lo logre, si no lo logramos.

A mi padre, Marcelo González, gracias por apoyarme en mi decisión de estudiar esta carrera, y ahora mi hermano y yo seremos tu orgullo. Gracias por brindarme tus consejos, darme tu amor, tu cariño y tu confianza, lo que ha y cumplido una de mis metas, te estaré siempre agradecida.

A mi hermano Shadi Daniel, por tus regaños y tus consejos que me has dado en todo este tiempo, siempre me han servido de mucho. Tu eres uno de mis ejemplos a seguir, siempre salir adelante. Gracias por siempre arreglar lo que descompongo, eres el mejor.

A mi hermana, Dalia Yarelí, a ti, que hiciste que se me quitara el miedo de atender, por el miedo a lastimarte, gracias por confiar en mí y siempre estar ahí conmigo cuando lo he necesitado. Eres mi hermana mayor y siempre serás mi ejemplo a seguir.

A Hugo García, gracias por llegar a mi vida en el momento más indicado, gracias por todos tus consejos y tu apoyo siempre. Gracias por recorrer este camino conmigo, lleno de risas, buenos momentos y la mejor compañía siempre, pero aún nos faltan muchos más logros por cumplir juntos. Gracias por ayudarme siempre a ser mejor persona.

A Marcela Hinojosa, que estuvo conmigo los 5 años de carrera y convertirse en más que una compañera o una amiga, se convirtió en una hermana para mí, gracias por estar en cada momento importante y siempre darme tu mano cuando la he necesitado, gracias por ser siempre la mejor.

A Lucero Rosas, gracias por enseñarme que las verdaderas amistades existen, gracias por estar siempre que lo he necesitado, por tus buenos consejos y todas esas pláticas, gracias por las risas y todos los momentos juntos, gracias por 5 años, mi hermana, mi colega, mi amiga.

A Diana Cruz, por ser mi amiga a lo largo de este tiempo, te convertiste en una parte especial en mi vida, siempre apoyándonos en todo y siguiendo el camino juntas para poder llegar al final, gracias por todo.

A mi tutora, María Elena Nieto Cruz, por todo su apoyo en este tiempo, por la paciencia y el aprendizaje que me brindó, por sus consejos y la inspiración para poder dar el último paso.

A mi universidad y mi facultad, que en este tiempo fue mi segunda casa, me brindó todo su apoyo para seguir adelante y poder concluir con uno de mis sueños. Gracias por el privilegio de formar parte de ella, sus valores, sus servicios y todas las experiencias.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	6
OBJETIVO.....	8
1. ANTECEDENTES.....	9
1.1 Historia del cepillo dental.....	14
2. GENERALIDADES	
2.1 Conceptos.....	21
2.1.1 Educación para la salud.....	21
2.1.2. Estrategia.....	21
3. TÉCNICAS DE CEPILLADO.....	22
3.1. Técnica circular o rotatoria.....	23
3.2. Técnica de Bass.....	24
3.3. Técnica de Charters.....	26
3.4. Técnica de Stillman.....	27
3.5. Técnica de Fones.....	28
3.6. Técnica de Leonard.....	29
3.7. Métodos de cepillado modificados.....	29
3.8. Cepillado de la lengua.....	32
3.9. Tiempo y frecuencia del cepillado dental.....	32
4. MEDIOS AUXILIARES DE LA HIGIENE BUCAL.....	35
4.1. Hilo dental.....	36
4.2. Estimulador dental.....	37

4.3. Cepillo interdental.....	38
4.4. Palillos dentales.....	39
4.5. Irrigador bucal.....	40
4.6. Dentífrico o pasta dental.....	40
4.7. Cuñas.....	42
5. EDUCACIÓN PARA LA SALUD.....	43
5.1. Propósito y acción del campo de la educación para la salud....	44
5.2. Principios de la educación para la salud.....	45
5.3. Teorías y métodos.....	46
5.4. Niveles de acción de la educación para la salud.....	47
5.5. Evolución histórica.....	47
5.6. Interacción entre promoción de la salud y educación para la salud.....	48
5.7. Conferencias y declaraciones internacionales de la promoción de la salud.....	49
6. IMPORTANCIA DE LA ESTRATEGIA DE LAS TÉCNICAS DE CEPILLADO EMPELADAS POR EL EDUCADOR PARA LA SALUD.....	52
6.1 Estrategias para la enseñanza de las técnicas de cepillado.....	53
6.2. Estrategias metodológicas para llevar a cabo el aprendizaje de las técnicas de cepillado.....	58
7. CONCLUSIONES.....	59
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	61

INTRODUCCIÓN

La limpieza dental ha sido muy importante y necesaria en todas las épocas de la vida, para ésto se han necesitado utensilios diseñados por el hombre para hacer más fácil la limpieza. Así se señala que 3000 a.C. donde los egipcios usaban pequeñas ramas con puntas desgastadas para limpiar sus dientes y fue hasta 1400 d.C. donde los chinos inventaron el cepillo dental de cerdas, hecho con pelaje de jabalí siberiano fijado a un mango de bambú o de hueso, de esa forma fueron evolucionando y así mejorando los tratamientos de limpieza, hasta nuestra actualidad donde hay gran variedad de cepillos dentales, como también auxiliares de limpieza bucal.

Se entiende como cepillado dental eficaz, la eliminación mecánica de la placa dental supragingival y subgingival, llevada a cabo en un ámbito doméstico por el propio individuo o, si sus capacidades psicomotrices están limitadas, por los cuidadores del mismo.

La promoción del autocuidado dental, es la estrategia preventiva más usada para evitar enfermedades bucales y fomentar la salud primaria dental. Entre las acciones más importantes para conservar la salud bucal, está la eliminación mecánica de la placa dentobacteriana mediante el cepillado, que por muchos años ha sido el principal mensaje dirigido, tanto a niños como adolescentes y adultos, debido a que ayuda a eliminar la placa dental y facilita el contacto directo del fluoruro que contienen las pastas de dientes.

Se cuenta con información acerca de la eficacia de los mensajes dirigidos a fomentar el empleo de cepillado dental, donde se hace énfasis en este procedimiento en la prevención de caries y otras enfermedades relacionadas con los tejidos anexos.

La higiene bucal es una variable que puede ser evaluada a través de diferentes aproximaciones, ya sea cuantitativamente a través de la cantidad presente de placa dentobacteriana, o bien, cualitativamente utilizando el autorreporte de frecuencia de cepillado dental y el uso de auxiliares de higiene bucal, pero lo que sí se ha demostrado es que ambas variables se encuentran relacionadas entre sí.

En el presente trabajo se describe la importancia de las técnicas de cepillado, así como el procedimiento de cada una de ellas. Se destaca a la educación para la salud como estrategia para lograr una buena higiene bucal y por ende una mejor calidad de vida.

OBJETIVO

Revisar la literatura de la importancia de las técnicas de cepillado, así como su procedimiento, destacando a la educación para la salud como una estrategia para prevenir enfermedades bucales.

1. ANTECEDENTES

Ysla Cheé y Maria Vázquez, llevaron a cabo un estudio para conocer la eficacia del cepillado dental en la remoción del biofilm en niños de 6 a 13 años en la institución educativa Andrés Bello en Lima, Perú en 2015. El tipo de estudio fue descriptivo y prospectivo de corte transversal. La muestra estaba constituida por 117 niños siendo 63 niños y 54 niñas.

En relación a los resultados, reportaron que el cepillado dental horizontal prevaleció con el 75.2%. El tiempo medio usado fue de 1' 53". El tiempo empleado según método de cepillado no presentó diferencia significativa. El cepillado dental vertical presentó mayor efectividad en la remoción de placa (54.7%). Los tipos de cepillado presentaron una reducción de placa de 46% aproximadamente. ¹

En la ciudad de Fresia, Chile, de septiembre a octubre de 2013, se realizó un estudio por Carolina Barrientos, Annemarie Parra y Paulina Becerra, con el objetivo de determinar el conocimiento, actitudes y prácticas en la salud oral en el adolescentes de 12 a 15 años de la localidad de Fresia, su estudio fue descriptivo de tipo censal. La encuesta constó de 25 preguntas de verdadero/falso y de selección múltiple. Se encuestaron 170 adolescentes, de ellos un 81,8% cree que cepillarse los dientes ayuda a prevenir la caries, un 42,4% declaró que el cepillado dental no previene las enfermedades de las encías, un 87,4% piensa que su propio esfuerzo es el factor más importante para una buena salud oral. El 54% de los jóvenes dijo cepillarse en la mañana y en la noche. ²

Con el objetivo de determinar la prevalencia del cepillado diario y evaluar algunas de las variables asociadas, en Campeche, México en enero de 2013 se realizó un estudio de frecuencia de cepillado dental y factores asociados en escolares mexicanos de seis a nueve años de edad, realizado por JF Casanova Rosado, et al, fue un estudio de tipo transversal en 320 escolares. La información sobre las variables sociodemográficas y socio-económicas, las prácticas higiénicas orales y las actitudes, fue recopilada mediante un cuestionario. La frecuencia de cepillado dental fue clasificada con las siguientes categorías: "0" = menos de siete veces por semana, "1" = por lo menos una vez al día. En el análisis, se usaron pruebas no paramétricas.

Como resultado se obtuvo que la edad promedio fue 6.99 ± 1.00 años, 52.5% fueron varones. La prevalencia del cepillado dental diario fue 81.6%. La prevalencia del cepillado dental fue más alta entre los niños de madres con mayor escolaridad (9.80 años frente a 8.47 años), y en los niños de menor edad (84.6% en los de 6 a 7 años frente a 71.2% en los de 8 a 9 años). Una ligera asociación no significativa fue observada entre la frecuencia actual del cepillado dental, y la existente en una edad más temprana, cuando el niño comienza por primera vez a cepillarse con crema dental. No hubo ninguna diferencia estadísticamente significativa en la frecuencia del cepillado dental por género o por la actitud de la madre hacia la salud oral de su niño. ³

Se realizó un Estudio transversal en variables socioeconómicas, sociodemográficas y de salud bucal, obtenidas mediante un cuestionario estructurado, en 3,547 niños entre 6 y 12 años que asistían a 18 escuelas primarias de la ciudad Navolato, Sinaloa, México. Realizado por Juan José Villalobos Rodelo, et al, con el propósito de identificar los factores asociados

a la práctica de cepillado dental entre escolares. Se investigó la frecuencia de cepillado dental y se analizó la información considerando cero cuando el cepillado fue por menos de siete veces/semana vs una vez, cuando la respuesta fue “al menos una vez/día”. Con el objetivo de identificar los factores asociados a la práctica de cepillado dental en escolares, se encontró que 56.3% de los escolares se cepillaban sus dientes al menos una vez al día. De las variables de estudio, la mayor frecuencia de cepillado estuvo asociada a: mayor edad de la madre, la edad del niño, el sexo femenino, asistir a consulta dental preventiva, inicio temprano de cepillado dental, estar inscrito en una escuela particular, tener seguridad social o seguro privado, y nivel socioeconómico alto. ⁴

En el Centro de Salud Fontiñas, en Santiago de Compostela, España, se realizó un estudio de prevalencia en abril de 2009, en una población de 281 niños de 5–14 años. Llevado a cabo por Salvador Pita Fernández, et al. Con el objetivo de determinar el impacto clínico del cepillado dental en la salud bucodental. En relación al cepillado dental, los niños que nunca se cepillaban tienen un 40% de dientes cariados temporales y los que se cepillan varias veces al día tienen un 15,3% de dientes cariados. Al ajustar por edad, ingesta de dulces, cepillado dental y visita al dentista, se observa una asociación entre no cepillado dental y caries en la dentición temporal y permanente. La prevalencia de caries es un 62% menor en niños que se cepillan varias veces al día en relación con los que no lo hacen nunca. Por cada 4 niños que se cepillan varias veces al día hay un caso menos de caries en comparación con los que no se cepillan nunca. El efecto de la intervención disminuye al bajar la frecuencia de cepillado. ⁵

En una muestra de 1,404 escolares de seis a 12 años de edad, de 14 escuelas públicas de Pachuca, Hidalgo, México, se realizó un estudio transversal; realizada por César Tadeo Hernández Martínez, et al, con el objetivo de determinar la frecuencia del uso de auxiliares de higiene bucal en escolares. Las variables relacionadas con la higiene bucal fueron: 1) Frecuencia de cepillado dental (menos de una vez al día vs. al menos una vez al día), 2) Uso de pasta dental (no siempre vs. siempre), 3) Uso de hilo dental (nunca, no conoce vs. al menos una vez a la semana), 4) Uso de enjuague bucal (nunca, no conoce vs. al menos una vez a la semana). El análisis se realizó utilizando pruebas no paramétricas.

Como resultado se señala que la frecuencia de uso de los auxiliares de higiene fue: cepillado dental 85.8%, pasta dental 90.9%, uso de hilo dental 19.4%, uso de enjuague bucal 28.2%. Sólo 11.8% utilizaron los cuatro auxiliares de higiene bucal regularmente. Por sexo, solamente en el uso de pasta dental se observaron diferencias; las mujeres lo utilizaron con mayor frecuencia. Por edad, las diferencias fueron observadas en la frecuencia de cepillado dental (los pequeños se cepillaron más) y en el uso de hilo dental (los mayores lo utilizaron con mayor frecuencia).⁶

En el distrito de Gulbarga, Karnataka, India, se llevó a cabo un estudio de tipo estadístico realizado por Smita Patil P, et al, para evaluar la eficacia respectiva de los métodos de cepillado, horizontal, Fones, y métodos modificados de Bass, demostrado en el modelo para cada niño dentro del salón de clases. Un total de 180 niños sanos que estudian en primero y segundo grados, en el rango de edad de 6-8 años fueron seleccionados al azar de varias escuelas del distrito de Gulbarga. A los niños en cada grupo se le demostraron sólo una de las tres técnicas de cepillado, como son,

técnica horizontal al grupo A, técnica de Fones para el grupo B, y la técnica de Bass modificado al grupo C, utilizando un modelo de yeso.

Se obtuvo que, con la técnica de Bass modificada, se identificó una disminución significativa en el índice de placa, seguida por la técnica horizontal y la de menor eficacia, se observó en la técnica de Fones.⁷

1.1 Historia del cepillo dental

En el año 3000 a.C. Los egipcios usan pequeñas ramas con puntas desgastadas para limpiar sus dientes. El primer cepillo dental utilizado por los antiguos, fue una ramita del tamaño de un lápiz, uno de cuyos extremos se trataba para lograr que fuera blando y fibroso al tacto. Estos palitos se frotaban inicialmente contra los dientes sin ningún abrasivo adicional, han sido hallados en tumbas egipcias que datan del año 3000 a.C.

Los árabes utilizaron las ramitas de una planta de palma llamada areca, y moldeaban los extremos para suavizarlas, su forma era similar a la de los palillos de hoy día. Algunas tribus africanas y australianas siguen usando objetos similares para limpiar su dentadura. Varias tribus africanas lo hacían empleando las ramitas de un árbol, del salvadoree pérsica o “árbol cepillo dental”.⁸

Diversas investigaciones indican que, aunque previamente se utilizaban rudimentarios utensilios (palos masticables, ramas de areca, entre otros) para limpiar los dientes, el cepillo, prácticamente, como lo conocemos hoy en día surgió en el siglo XV, concretamente en China en 1498.⁹

La historia tiene evidencias de que el primer cepillo de dientes fue confeccionado por un emperador chino en 1498, quien colocó cerdas de pelo de cuello de puerco salvaje en un mango de hueso. Las cerdas eran retiradas manualmente del cuello de cerdos y se prefería adquirir el insumo

de los animales de los climas más fríos de Siberia y China, debido a que la baja temperatura genera un pelaje más macizo y consistente.

Los primeros cepillos dentales se confeccionaron con pelos de animales, como: el cerdo, el jabalí, el caballo y el tejón y para fabricar los mangos, se utilizaba además de hueso, la madera y el marfil.¹⁰ (Figura 1)⁹



Figura 1 Primeros cepillos dentales, elaborados de pelos de animales y mango de huesos.⁹

Los mercaderes y las rutas comerciales hicieron llegar el invento a Europa, pero la extrema dureza de las cerdas jugaba en su contra y provocaba rechazo. Por ello, en el viejo continente no se llegaron a usar hasta el siglo XVII. Eso sí, con otro tipo de pelos más blandos como es el caso de los de caballo. Sin embargo, seguía siendo un producto reservado para reyes y clases altas ya que su costo era demasiado elevado.⁹

Los cepillos dentales primitivos presentaban algunos inconvenientes, como su confección manual, el deterioro de las cerdas animales y su rápida contaminación por los microorganismos bucales.

Se sabe que Pierre Fauchard, el Padre de la Odontología Moderna, ofreció la primera disertación detallada del cepillo dental en Europa en 1723. El

discurso evidenció críticas sobre el uso de pelos de caballo en el cepillo dental, por considerarlos ineficientes para la higiene dentaria debido a su suave consistencia. Un aspecto importante es que Fauchard recomendaba la frotación diaria de los dientes con esponjas naturales y se mostró severo con la gran mayoría de personas que no practicaba hábitos de limpieza bucal.¹⁰

El cepillo con cerdas artificiales llegó a inicio del siglo XX. (Figura 2).¹¹



Figura 2 Cepillo dental con cerdas artificiales.¹¹

Concretamente en 1938, con el desarrollo del nailon se aplicó esta tecnología a los cepillos de dientes descartando las cerdas de origen animal. Desde el punto de vista de la higiene y la transmisión de bacterias éstas presentaban problemas. Así lo puso de manifiesto Louis Pasteur con sus descubrimientos en el XIX. Gracias a sus investigaciones los odontólogos fueron conscientes de que dado que las cerdas animales se mantenían húmedas ello podía favorecer la aparición de bacterias y hongos microscópicos. A su vez, la dureza de las cerdas generaba más heridas por lo que el contagio y transmisión de las bacterias era más que factible.⁹

Para evitar infecciones en las encías a partir de dichas bacterias y hongos, se empezó a recomendar la esterilización de los cepillos hirviéndolos con agua, lo que los hacía aún más blandos y endebles.¹⁰

En 1885 las compañías comienzan a producir cepillos manuales a gran escala.⁸ El primer cepillo dental comercializado fue diseñado por William Addis (Figura 3)⁹. Addis, fue encarcelado por disturbios públicos y en prisión solía frotarse los dientes con un paño para limpiarlos. Como no se confiaba de los cepillos que le daban en la cárcel, ya que estaban manchados, tenía hollín y sal, una noche después de la cena guardó un hueso pequeño de pollo y le añadió unas cuantas cerdas. Así se hizo su propio cepillo de dientes.⁹



Figura 3 Cepillo dental diseñado por William Addis.

En 1935 la industria del cepillo dental se modifica drásticamente, cuando Wallace Hume Carothers inventó para los Laboratorios Dupont el nylon⁸.

El primer cepillo de cerdas de nailon (Figura 4)¹² fue vendido en Estados Unidos en el año 1938, bajo el nombre de "Dr. West's Miracle Tuft Toothbrush". DuPont dio a las fibras artificiales el nombre de Exton Bristies, y, a través de una amplia campaña publicitaria, la compañía informaba a su público, que el material utilizado en la fabricación del Exton se llama nylon, una palabra acuñada tan recientemente que nadie la encontraría en el diccionario.⁸



Figura 4 Cepillos elaborados con cerdas de nailon.¹²

El nuevo cepillo de nailon presentaba múltiples ventajas, en primer lugar se secaba rápidamente con lo que se subsanaba el problema de la aparición de bacterias por humedad y con ello el riesgo de una infección, pero al mismo tiempo el nuevo material hacía que el cepillo fuera duro y flexible a la vez, con lo que su uso era más agradable y efectivo.⁹ Otra ventaja de dicho invento, radicó en que las cerdas se fusionaban al mango del cepillo, evitando el desprendimiento de las cerdas de origen animal que se quedaban en la cavidad bucal de quien las empleaba.¹⁰

Debido a la crítica del gremio dental respecto a la dureza de la fibra introducida en 1930, Dupont empieza a confeccionar en 1950 el cepillo “Park Avenue (Figura 5)¹³, que contaba con cerdas de nylon más suaves. Éste se comercializaba a un valor cinco veces mayor que el cepillo dental de cerdas duras de nylon.¹⁰



Figura 5 Cepillo de 1950, “Park Avenue”.¹³

Los inicios del cepillo dental eléctrico moderno se reporta en 1954. El Broxodent, fue el primer cepillo dental eléctrico exitoso (Figura 6)¹⁴, fue creado en Suiza por el doctor Philippe-Guy Woog, y luego en Francia por Broxo. El primer estudio en demostrar su superioridad por sobre el cepillo manual fue publicado en 1956 por el profesor Arthur Jean Held en Ginebra. Los cepillos eléctricos fueron creados inicialmente para pacientes que presentaban habilidades motoras limitadas, y para los que usaran aparatos de ortodoncia. Se ha afirmado que los cepillos eléctricos son más efectivos que los manuales pues dan menos posibilidad a que los pacientes se cepillen incorrectamente.⁸ Para 1960, Squibb Company inventa en los Estados Unidos de Norteamérica el Broxodent, el primer cepillo dental eléctrico.¹⁰



Figura 6 Cepillo dental eléctrico "Broxodent".¹⁴

Éste es muy bien recibido por los gremios dentales y es perfeccionado por la General Electric, que ofrece a la comunidad un cepillo dental eléctrico de baterías recargables. Posteriormente, en 1987 se empieza a comercializar otro cepillo dental eléctrico con un mecanismo de acción rotatoria y a partir del año 2000, la población accede a la tecnología del cepillado dental, gracias a la comercialización de cepillos dentales eléctricos de bajo precio.¹⁰

Los cepillos eléctricos se encuentran en la tercera generación, en la primera tan sólo se agitaba la cabeza, en la segunda se aplicaban cabezas rotativas

con un efecto de oscilación y en la tercera se aplica una oscilación rápida con poca amplitud a las mismas cerdas. Algunos investigadores plantean que son superiores a los cepillos manuales en la remoción de placa y eficacia gingival.⁸

Actualmente abundan los modelos de cepillos dentales manuales y eléctricos en el mercado. Muestran gran variedad de diseños y presentaciones (Figura 7)¹⁵ que combinan en un sólo aditamento, diferentes tipos, tamaños y grosores de cerdas que se disponen en distintas angulaciones. Para facilitar el cepillado dental, se han desarrollado tendencias de fabricar cepillos dentales de un sin número de marcas, tipos, formas, durezas y colores atendiendo a su creciente demanda.¹⁰



Figura 7 Variedad de cepillos dentales en la actualidad.¹⁵

2. GENERALIDADES

2.1 Conceptos

2.1.1. Educación para la salud

- La organización mundial de la salud (OMS) definió la educación para la salud, como cualquier combinación de actividades de información y educación que llevan a una situación en la que las personas sepan cómo alcanzar la salud y buscar ayuda cuando lo necesiten, se trata en definitiva en poner la educación al servicio de la salud.¹⁶
- La educación para la salud enseña nociones médicas, higiénicas, ecológicas y sociales para beneficiar la salud, y favorecer el bienestar y desarrollo personal, familiar y de la comunidad.¹⁷
- La educación para la salud es cualquier combinación de experiencias de aprendizaje diseñadas para facilitar las adaptaciones voluntarias de la conducta, que conduzcan a la salud.¹⁸

2.1.2 Estrategia

- La palabra estrategia procede del término “strategós” (dirigir un ejército) tiene que ver con posicionar una organización para que alcance una ventaja competitiva sostenible.¹⁹
- Una estrategia se define como el conjunto de acciones determinadas para alcanzar un objetivo específico.²⁰
- Una estrategia es el patrón o plan que integra las principales metas y políticas de una organización y, a la vez establece una secuencia coherente de las acciones a realizar.²¹

3. TÉCNICAS DE CEPILLADO

El cepillado dental permite lograr el control mecánico de la placa dentobacteriana y tiene como objetivos:

1. Limpiar los dientes que tengan restos de alimentos.²²
2. Eliminar y evitar la formación de placa dentobacteriana. (Figura 8)²³
3. Estimular los tejidos gingivales.
4. Aportar fluoruros al medio bucal por medio de la pasta dental.²²

Los métodos de cepillado más naturales empleados por los pacientes sin educación para la salud, en cuanto al cepillado, corresponden a una técnica de restregado horizontal recíprocante (técnica de fones), a un movimiento rotatorio o a un sencillo movimiento de arriba hacia abajo sobre los dientes maxilares y mandibulares (técnica de Leonard).²³

Las técnicas de cepillado son diversas y algunas reciben el nombre de su creador y otras del tipo de movimiento que realizan.²²



Figura 8 Placa dental detectable con el uso de la pastilla reveladora.²³

3.1 Técnica circular o rotatoria

En esta técnica, el dedo pulgar se apoya en la superficie del mango (Figura 9) ²⁴ y cerca de la cabeza del cepillo; las cerdas del cepillo se colocan en dirección apical con sus costados apoyados contra la encía. ²²



Figura 9 Colocación correcta del dedo en el cepillo. ²⁴

Las cerdas pasan por la encía, siguen por la corona, en ese momento forman un ángulo recto con la superficie del esmalte y se dirigen hacia la superficie oclusal (Figura 10) ²³, pero es necesario que pasen por los espacios interproximales. ²²

En las superficies linguales de los dientes anteriores, el cepillo debe tomarse de manera vertical. Las superficies oclusales se cepillan con un movimiento de vaivén hacia atrás y hacia adelante o con un golpeteo. ²³

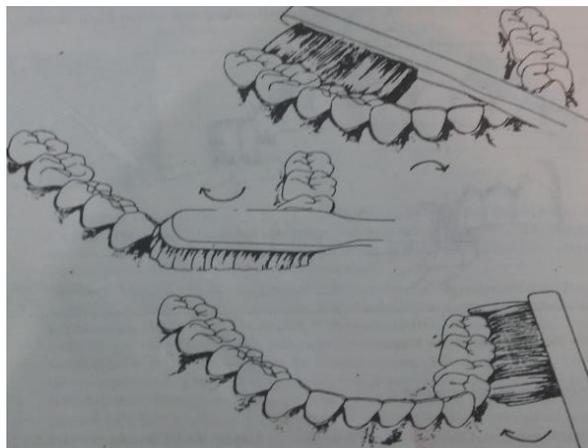


Figura 10 Técnica rotatoria. Las cerdas del cepillo en dirección apical. ²³

3.2 Técnica de Bass

La técnica de Bass fue la primera en centrarse en el retiro de la placa y los detritos presentes en el surco gingival mediante la utilización combinada de un cepillo dental blando y del hilo dental sin cera.²³

Es de gran utilidad para pacientes con inflamación gingival y surcos periodontales profundo. El cepillo se sujeta como si fuera un lápiz, y se coloca de manera que sus cerdas apunten hacia arriba en la maxila, y hacia abajo en la mandibula, formando así un ángulo de 45 grados (Figura 11)²⁵ en relación con el eje longitudinal de los dientes para que las cerdas penetren con suavidad en el surco gingival.



Figura 11 Ángulo de 45 grados entre el cepillo y la encía.²⁵

Se presiona con delicadeza en el surco mientras se realizan pequeños movimientos vibratorios horizontales sin despegar el cepillo durante 10 a 15 segundos por área.

El mango del cepillo se mantiene horizontal durante el aseo de las caras linguales de los premolares y molares (Figura 12) ,²⁵ se sostiene en sentido vertical durante el cepillado de las caras linguales de los incisivos superiores e inferiores (Figura 13).²⁵



Figura 12 Aseo de las caras linguales.²⁵



Figura 13 Cepillado de las zonas anteriores.²⁵

Las caras oclusales (Figura 14)²⁵ se cepillan haciendo presión en surcos y fisuras con movimientos cortos y anteroposteriores.²²



Figura 14 Cepillado de las caras oclusales.²⁵

Bass propone cualidades específicas para el cepillo dental. Algunos requisitos de este tipo de cepillo son:

- Un tamaño individualizado
- De manipulación fácil y eficaz
- De limpieza y secado fácil
- Impermeable a la humedad
- Durable
- Barato²³

3.3 Técnica de Charters

Esta técnica es de utilidad para limpiar las áreas interproximales y también alrededor de aparatos ortodónticos y cuando está desapareciendo el tejido interproximal, pero no se recomienda cuando están presentes las papilas.²² El intento original de Charters fue disminuir la incidencia de la caries interproximal.²³

Las cerdas del cepillo se colocan en el borde gingival formando un ángulo de 45 grados y apuntando hacia la superficie oclusal (Figura 15)²⁶. Se realizan movimientos vibratorios en los espacios interproximales²². De acuerdo con Charters, estos movimientos aprietan los lados de las cerdas en los espacios en forma de v entre los dientes proporcionando masaje en las encías.²³

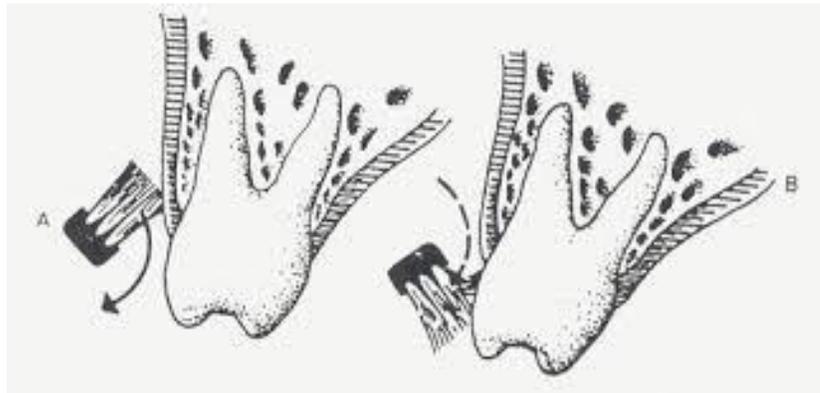


Figura 15 Colocación de las cerdas del cepillo en un ángulo de 45 grados.²⁶

Al cepillar las superficies oclusales, se presionan las cerdas en surcos y fisuras y se activa el cepillo con movimientos de rotación sin cambiar la posición de la punta de las cerdas. El cepillo se coloca de manera vertical durante el aseo de la cara lingual de los anteriores.²²

3.4 Técnica de Stillman

El método de Stillman fue desarrollado originalmente para proporcionar estimulación gingival²². Las cerdas del cepillo se inclinan en un ángulo de 45 grados dirigidas hacia el ápice del diente (Figura 16)²⁷, al hacerlo debe cuidarse que una parte de ellas descansa en la encía y otra en el diente. De ese modo se hace una presión ligera y se realizan movimientos vibratorios.²² En esta técnica, las cerdas realizan sobre todo un movimiento de impulsos. El cepillo se levanta y enseguida se coloca en la misma parte, y se repite el movimiento de impulsos.²³



Figura 16 Técnica de cepillado de Stillman.²⁷

3.5 Técnica de Fones

La técnica de fones es similar al método de masaje horizontal, excepto que se utiliza golpes con vuelta. Fones recomienda tener cuidado respecto a la posibilidad de lesión gingival, pero también en cuanto la estimulación de la encía mediante golpes con vuelta. Además, propone un cepillado donde se incluyen los dientes, encía y lengua.²³

Se realizan movimientos circulares amplios con la boca cerrada (Figura 17)²⁸, abarcando desde el borde de la encía del diente superior al inferior, el mango se mantiene paralelo a la línea de oclusión y las cerdas se localizan perpendiculares al eje longitudinal del diente.²⁸



Figura 17 Movimientos circulares con la boca cerrada.

Es la técnica recomendada en niños más pequeños, dada la menor destreza a la hora de realizar el cepillado dental.²⁸

3.6 Técnica de Leonard

En el método de Leonard se utiliza un movimiento de arriba hacia abajo (Figura 18)²⁹ para el cepillado de las superficies dentales posteriores, con el fin de proporcionar limpieza dental y estimulación gingival.

Con frecuencia, la misma persona utiliza los tres movimientos naturales durante el cepillado y es imposible determinar un movimiento dominante en el retiro de los detritos y las manchas de las superficies dentales lisas.²³



Figura 18 Movimientos realizados en la técnica de Leonard, de arriba hacia abajo.²⁹

3.7 Métodos de cepillado modificados

Las técnicas originales de Stillman, Charters y Bass se han modificado en el intento de mejorar el cepillado en la totalidad de las superficies facial y lingual de los dientes, y para incluir el método de golpe con vuelta.

En la técnica de Charters, las cerdas del cepillo dental se colocan aproximadamente a la misma posición propuesta en el método original, y se inicia una acción pulsante. En seguida el cepillo dental se mueve lentamente

en sentido coronal para dar vuelta bajo presión. Durante este golpe con vuelta, se utiliza un movimiento vibratorio continuo.

En la técnica de Stillman modificada, el cepillo se coloca con las cerdas dirigidas apicalmente en un ángulo de 45° respecto al eje longitudinal del diente (Figura 19 y 20)²⁸, cubriéndolo parcialmente, realizando una pequeña presión vibratoria, la cabeza del cepillo rota progresivamente hacia oclusal.³⁰ (Imagen 21).²⁸



Figura 19 Colocación del cepillo en un ángulo de 45 grados.²⁸



Figura 20 Posición del cepillo abarcando encía y dientes dirigiéndolo hacia oclusal.²⁸



Figura 21 Cepillado de las partes oclusales.²⁸

En la técnica modificada de Bass, el cepillo del surco se realiza antes o después de utilizar el método de vueltas o giros.

Se sitúa el cepillo con una inclinación de 45° respecto los dientes de manera que presione el surco gingival. A partir de esta posición se realizan movimientos cortos y de vibración en dirección antero-posterior.³⁰ (Figura 22).³¹

El cepillo propuesto de Bass y el golpe con vuelta no deben combinarse en un movimiento continuo, ya que esto puede causar una cantidad inadecuada de movimientos de impulsos o una colocación incorrecta del cepillo en el surco y dar lugar a lesiones. Las superficies linguales se limpian de la misma manera mediante movimientos vibratorios pequeños y circulares.³²



Figura 22 A) Cepillado de las caras oclusales y b) dientes anteriores con el cepillo en posición vertical.³¹

3.8 Cepillado de la lengua

El cepillado de la lengua y el paladar permite disminuir los restos de alimentos, la placa bacteriana y el número de microorganismos. La técnica correcta, consiste en colocar el cepillo de lado y tan atrás como sea posible, y con las cerdas apuntando hacia la faringe (Figura 23).³²

Se gira el mango y se hace el barrido hacia delante, y el movimiento se repite de seis a ocho veces en cada área.²²



Figura 23 Cepillado de la lengua. ³²

3.9 Tiempo y frecuencia del cepillado dental

Durante muchos años, el odontólogo instruyó a sus pacientes para que se cepillaran los dientes después de cada comida. La ADA ha modificado esta posición afirmando que los pacientes deben cepillarse con regularidad. La

investigación indica que con el retiro completo de la placa cada tercer día no se presentan efectos fatales en la cavidad oral. Por otra parte, pocas personas logran retirar la placa por completo, resulta de extrema importancia el cepillado diario para llevar al máximo la limpieza del surco gingival como una medida de control de la enfermedad periodontal, así como ofrecer una oportunidad para la utilización más frecuente de dentífricos fluorados para el control de la caries.³³

El cepillado completo requiere de diferente cantidad de tiempo para cada individuo.³⁴ También va a depender del estado gingival, la sensibilidad a la caries, la minuciosidad del aseo,²² las habilidades psicomotrices; y la adecuación del retiro de alimentos, bacterias y detritos a cargo de la saliva.²¹

Los adultos que no son susceptibles a la caries y sin afección gingival pueden cepillarse y utilizar hilo dental una vez al día, después de la cena.

Los adultos con afección gingival y sin susceptibilidad a la caries pueden utilizar el cepillo y el hilo dental dos veces al día.²³

Los jóvenes y las personas con propensión a la caries dental, deben cepillarse 10 minutos posteriores a cada comida y antes de dormir.

El cepillado nocturno es muy importante, porque durante el sueño disminuye la secreción salival.²²

I.	Masaje horizontal en ambas arcadas
II.	Vibratorio De Bass De Stillman De Charters
III.	Barrido vertical Vuelta con golpe o giro De Stillman modificado De Charters modificado De Bass modificado De Leonard
IV.	Rotatorio De Fones

Imagen 24. Movimientos del cepillo utilizados en los métodos de cepillado dental.³³

4. MEDIOS AUXILIARES DE LA HIGIENE BUCAL

Para obtener una higiene oral suficientemente eficaz que permita conservar un índice de placa lo más posible cercano a cero, es necesario agregar al cepillado dental otras medidas auxiliares, ya que algunas áreas dentales son de difícil acceso.

En condiciones especiales de maloclusión, morfología dental anormal y durante el uso de aparatología ortodóntica o prótesis, la adecuada aplicación de estas medidas auxiliares resulta indispensable para la prevención de caries y de enfermedad periodontal.

Entre los procedimientos que ayudan a prevenir la acumulación de placa, estimulan la circulación gingival y mejoran la limpieza de las superficies dentales, se pueden mencionar los más frecuentes:

- Dentífricos
- Hilo dental
- Estimulador interdental
- Cuñas
- Cepillo interdental
- Irrigador bucal.³⁴

4.1 Hilo dental

Utilizados desde principios del siglo XIX, es uno de los elementos auxiliares de más utilidad para obtener la eliminación de la placa dental en las áreas interproximales.³⁴

El hilo dental es un hilo especial de seda formado por varios filamentos (Figura 25).³⁵ Tiene diversas presentaciones: hilo, cinta, con cera, sin cera, con flúor, con sabor a menta,²² y elaborados de diferentes materiales, principalmente seda y nylon.³⁴

El uso eficaz del hilo dental completa los siguientes objetivos:

1. Remueve la placa y los detritos adheridos a los dientes (Figura 26),³⁶ restauraciones, aplicaciones ortodónticas, a puentes y prótesis fijas, a la encía en las posiciones interproximales y alrededor de los implantes.
2. Auxilia al clínico a identificar depósitos interproximales calcáreos, restauraciones sobresalientes o lesiones cariosas interproximales.
3. Puede detener o prevenir lesiones cariosas interproximales.
4. Disminuye el sangrado gingival.
5. Puede utilizarse como vehículo para la aplicación de pulidores o quimioterapéuticos en las partes interproximales y subgingivales.³³



Figura 25 Hilo dental.³⁵



Figura 26 Uso correcto del hilo dental.³⁶

4.2 Estimulador interdental

Es una punta flexible de hule o plástico que está adherida al extremo libre del mango del cepillo. ²² (Figura 27)³⁷

Se recomienda especialmente para:

1. Remover residuos cuando la papila se ha reducido y deja un espacio interdental muy abierto. (Figura 28)³⁸
2. Dar masajes a los tejidos interdentales.
3. Ayudar a la queratinización del epitelio en el tejido interdental. ³⁴

Por lo general, el uso de este aditamento no es necesario cuando la encía es saludable. Su uso pudiera estar contraindicado dado que su utilización no es sencilla. Debe usarse con indicaciones precisas, apoyado del cepillado, ya que ninguno de estos aditamentos se puede considerar un sustituto del cepillado dental. ³⁴



Figura 27 Estimulador interdental GUM. ³⁷



Figura 28 Uso del estimulador interdental. ³⁸

4.3 Cepillo interdental

Es un cepillo de forma cónica con fibras dispuestas en espiral (Figura 29)³⁹. Se usa para asear espacios interproximales amplios²² o cuando haya exposición de la bifurcación radicular, tratamientos ortodónticos (Figura 30)⁴⁰ y las aplicaciones protésicas fijas, siempre y cuando tales espacios sean lo bastante grandes para alojar con facilidad el dispositivo.

Así mismo va a proporcionar estimulación a los tejidos gingivales (Figura 31)⁴¹. En caso de pérdida de papila es posible que se prefieran los cepillos interdentales al hilo dental para la limpieza de las regiones interdentes¹⁹. Se fabrican de diferentes tamaños y de distinta dureza,³⁴ están disponibles en texturas blanda, media y dura.³³

El centro del cepillo que sostiene las cerdas esta hecho de plástico, alambre o alambre recubierto de nailon.³⁴



Figura 29 Distintos tipos de cepillos interdentales.³⁹

Para determinar el tamaño apropiado de los cepillos interdentes debe considerarse que el diámetro de las cerdas sea ligeramente mayor que el espacio a limpiar.³³

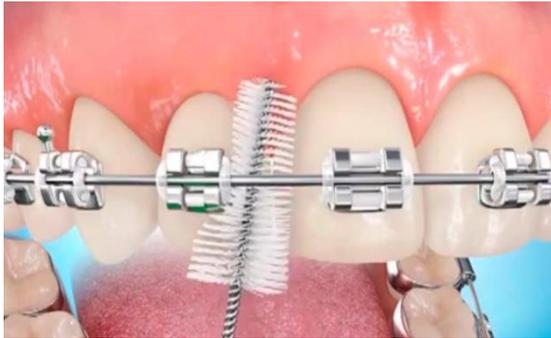


Figura 30 Cepillo interdental en uso ortodóntico.⁴⁰

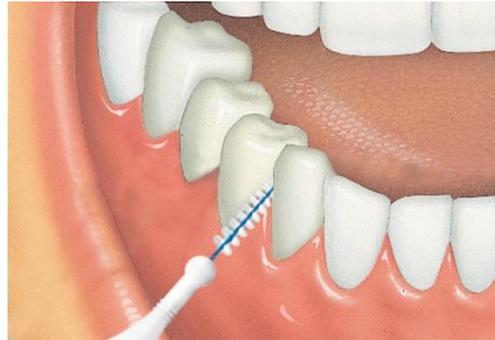


Figura 31 Uso del cepillo interdental.⁴¹

4.2 Palillos dentales

Los palillos de dientes (Imagen 32)⁴² son utilizados en el surco gingival y en la superficie interproximal para desalojar detritos de comida y placa.³³ Hay palillos de madera para limpiar los espacios interproximales, pero se utiliza cuando dichos espacios son amplios y es necesario tener cuidado de no lesionar la papila gingival. Se considera que los palillos dentales son más fáciles de manipular que el hilo dental y por lo tanto, son utilizados con mayor frecuencia que el hilo dental para la higiene oral. Una de las desventajas es la posibilidad de contribuir a la recesión gingival, debilitando las apilas o causando daño aún más severo con el uso inapropiado.²²



Figura 32 Palillo interdental marca GUM.⁴²

6.5 Irrigador bucal

Los irrigantes bucales son aparatos que se conectan directamente a la llave del agua o tienen un motor para generar un chorro de agua pulsátil, (Figura 33)⁴³ el cual se dirige de manera perpendicular hacia el eje mayor del diente ²² eliminando restos alimenticios y dando un masaje gingival. ³⁴



Figura 33 Irrigador bucal. ⁴³

6.2 Dentífrico o pasta dental

Son compuestos que se presentan comercialmente en forma de pasta o polvo y que ayudan con el cepillado a eliminar restos alimenticios, colonias bacterianas y otros detritus que se depositan en los dientes y espacios interdientales.³⁴

El cepillo dental tiene la función en la eliminación de la placa bacteriana, el dentífrico contribuye a ello por medio de sustancias tensoactivas, espumígenos, bactericidas y abrasivos.²²

Se pueden considerar dos tipos diferentes de dentífricos:

- Aquéllos que contienen básicamente abrasivos, detergentes, conservadores y algún aromatizante, cuya función principal es facilitar la limpieza dental y proporcionar una sensación de frescura bucal. (Figura 34) ⁴⁴
- Otros, además de los componentes mencionados, son utilizados como vehículo de algún fármaco, especialmente:
 - a) Fluoruros con objeto de contribuir a la prevención de la caries.
 - b) Compuestos que inhiben la formación de placa y cálculos.
 - c) Elementos que disminuyen la sensibilidad en el cuello dental. ³⁴ (Figura 35) ⁴⁵



Figura 34 Variedad de pastas dentales comerciales. ⁴⁵



Figura 35 Dentífrico con vehículo de algún medicamento. ⁴⁴

El dentífrico brinda sensación de limpieza a través de las sustancias. Algunos dentífricos contienen sustancias desensibilizadoras, las cuales disminuyen la hipersensibilidad de la dentina.

Otro componente es el fluoruro, el cual puede ser de sodio o estaño, todos deben contener la misma cantidad 0.1% o 1.000 por partes por millón (ppm).²²

4.7 Cuñas

Se fabrican de maderas blandas, las de abedul o balsa son las más frecuentes y también de plástico (Figura 36) ⁴⁶, pero las de madera son las más recomendadas. Su uso está indicado en los casos que exista pérdida de tejido de la papila gingival, donde quedan espacios interdentarios muy abiertos. Para utilizar la cuña, su base se aplica a la encía interdental, desplazándola después de dentro hacia afuera, con un movimiento de pulido a cada una de las superficies dentales proximales.³⁴



Figura 36 Cuñas de madera. ⁴⁶

5. EDUCACIÓN PARA LA SALUD

La educación para la salud es una actividad social, es la herramienta para conservar el conocimiento que el hombre ha construido a lo largo de la historia, desde instrumentos y artefactos hasta costumbres, normas, códigos de comunicación y convivencia, siendo éstos mecanismos impredecibles para la supervivencia de los grupos y especie.⁴⁷

La organización mundial de la salud (OMS) definió a la educación para la salud como “cualquier combinación de actividades de información y educación que lleven a una situación en la que las personas sepan cómo alcanzar la salud”.⁴⁷

La educación para la salud tiene cuatro objetivos centrales:

- Conseguir que las personas estén bien informadas sobre los problemas de la salud y la enfermedad.
- Lograr que adopten la salud como un valor fundamental.
- Modificar los hábitos o conductas insanas.
- Promover las conductas adecuadas para la salud.⁴⁸

La educación para la salud, se interesa en la conducta en relación con la salud de las personas. Debe tomar en consideración las fuerzas que afectan esas conductas, y el papel de la conducta humana en el fomento de la salud así como la prevención de enfermedades. Como profesión, utiliza los procesos educacionales para efectuar cambios o reforzar las prácticas de la salud de los individuos, familias, grupos, organizaciones, comunidades y sistemas sociales grandes.³⁴

5.1 Propósito y acción de campo de la educación para la salud

El propósito de la educación para la salud, es lograr que cada persona sea capaz de adoptar un estilo de vida cada vez más saludable y desarrollar la capacidad para cuidarse; para ellos es necesario dotar a las personas de recursos conceptuales, que les permitan reconocer sus necesidades y comprender su propio proceso de salud- enfermedad. La educación para la salud, para poder lograr este propósito debe facilitar experiencias de aprendizaje que incluyan los tres componentes del proceso enseñanza-aprendizaje: cognoscitivo, actitudinal o afectivo y psicomotor.⁴⁷

La educación para la salud cuenta con seis campos de acción: la familia, la escuela, la comunidad, el trabajo, el consultorio y las universidades.

Se educa en salud a la familia, considerando la edad de cada uno de los miembros, ya que tienen necesidades educativas diferentes de acuerdo a las distintas etapas de su vida.⁴⁹

Para algunos autores, la escuela es el ambiente perfecto para educar en salud, debido a que los estudiantes son niños y adolescentes, que atraviesan etapas en las que las adopciones de nuevos comportamientos son más fáciles. Ellos tienen gran capacidad de asimilación y no han adquirido aún hábitos inadecuados o los tienen en poca cantidad.⁴⁸ Una manera de educar en salud en la escuela es a través de Programas de educación para la salud y de Escuelas Promotoras de Salud.

En la comunidad, las agrupaciones de vecinos, líderes de la comunidad, medios de comunicación, centros de salud y consultorios particulares a través de los programas de salud participan para inculcar hábitos positivos, motivar el abandono de conductas nocivas e incentivar a los pobladores a participar activamente en la toma de decisiones que afecten a la salud de su comunidad.⁴⁸

El trabajo es otro ambiente que se encuentra íntimamente relacionado con la salud, no sólo porque mediante esta actividad las personas logran acceder a una serie de situaciones favorables para el mantenimiento de un buen estado de salud, sino también porque el ambiente de trabajo puede influir en la salud de las personas. Por ello, es favorable que en el medio laboral surjan programas de educación para la salud, relacionados directamente con los métodos de prevención frente a los riesgos del trabajo, pero también programas para cuidar mejor la salud en general de los trabajadores.

En el consultorio, diariamente el personal de salud al explicar a cada paciente los cuidados que debe tener para su salud, las medidas preventivas frente a diferentes enfermedades o los alimentos adecuados para una dieta saludable, está educando a la población. Los profesionales en sus consultas privadas son también “educadores sanitarios activos”.⁴⁸

Se puede incorporar la temática de la educación para la salud al ámbito académico o universitario con la finalidad de que los estudiantes valoren el cuidado de su salud y se fortalezca la participación de todos los miembros de la comunidad universitaria en la construcción social de salud.⁴⁹

5.2 Principios de la educación para la salud

Son cuatro los principios básicos que deben servir de guía para la acción del personal de salud:

- 1) Los receptores de la educación para la salud no son pasivos, sino sujetos activos en la relación educativa.

2) La educación para la salud, no es una simple transmisión de información científica, sino una auténtica intervención en la cultura de los individuos ya que incide en sus conocimientos, valores y comportamientos.

3) La Educación para la salud forma parte de la dinámica cultural.⁴⁹

4) Se debe modificar el prejuicio que comúnmente se presenta en el personal de salud al creer que los conocimientos, valores y estilos de vida de la población (que no tienen sustento científico) representan un obstáculo en la intervención educativa.

5.3. Teorías y modelos

La educación para la salud cuenta con diversas teorías y modelos que pueden ser usados como estrategias para modificar comportamientos en salud no deseados. Se entiende como teoría a “una serie de leyes que sirven para relacionar determinado orden de fenómenos”.

En la educación para la salud existen las siguientes teorías: de las necesidades, cognitiva-social, de difusión de innovaciones, de etapas o estados de cambio. Por otra parte, un modelo es “un arquetipo o punto de referencia para imitarlo o reproducirlo”.

Los más reconocidos en educación para la salud son: el modelo de creencias en salud, KAP o de comunicación persuasiva, demócrata-participativo y de investigación-acción, de las contingencias situacionales, precede-procede.⁴⁹

5.4. Niveles de acción

Existen tres diferentes niveles de acción de la educación para la salud:

- 1) El nivel masivo, intervención utilizada cuando es necesario cambiar conductas o actitudes muy arraigadas de la población en general.
- 2) El nivel grupal, intervención dirigida a grupos homogéneos de personas para abordar determinados problemas o aspectos de su salud. González propone algunos grupos homogéneos prioritarios como el grupo materno-infantil, niños, adolescentes y pacientes especiales, entre otros.
- 3) Y finalmente, el nivel individual, donde la intervención es dirigida sólo a una persona para abordar un problema o aspecto determinado de su salud.⁴⁹

5.5. Evolución histórica de educación para la salud

Durante muchos años, el modelo de educación para la salud se dirigió hacia la prevención. Esta se centró en promover cambios en el estilo de vida y en el comportamiento de los individuos a través de la educación y los programas de sensibilización. Las intervenciones educativas se focalizaban en dirigir los esfuerzos en cambiar las conductas de las personas con alto riesgo de padecer una enfermedad determinada.

En los últimos años se ha producido un cambio importante en las políticas de salud pública y de promoción de la salud.

En el Reino Unido, el informe Acheson (Acheson Review, 1998) destacó la relevancia de los determinantes socioeconómicos de las desigualdades en

salud y constató un cambio en las políticas sociales, más orientado a la salud y al bienestar de la población. Toda la evidencia en el campo de educación para la salud destaca la importancia de los determinantes sociales de la enfermedad. Incluso la OMS, en 2005, creó una Comisión de los Determinantes Sociales de la Salud, formada por 17 integrantes y que ha definido una serie de recomendaciones prácticas sobre cómo mejorar la salud incidiendo en estos determinantes sociales.

El informe Marmot (Marmot Review, 2010) detalla políticas concretas para reducir las desigualdades en salud, desde la importancia de crear oportunidades de empleo para todos y asegurar unos buenos estándares de vida y salud para toda la población, hasta fortalecer el rol y el impacto de la prevención de la enfermedad.⁴⁸

5.6. Interacción entre promoción de la salud y educación para la salud

Las dos tienen como objetivo elevar los niveles de salud de las poblaciones. La promoción busca la creación de una cultura de salud y el desarrollo de la población. La educación para la salud cumple un papel primordial en este proceso de promoción, ya que tiene como tarea sustantiva la formación de los individuos, comunidades y poblaciones para su desarrollo y logro de la salud.

La promoción y educación para la salud bucal coadyuvan a lograr una boca sana en el individuo y la colectividad.

Debido a que las enfermedades bucodentales son uno de los problemas de salud de mayor prevalencia, es necesario diseñar y aplicar programas de promoción y educación para la salud.

Es importante diseñar estrategias educativas para la promoción y educación para la salud, con el fin de difundir los conocimientos relativos a la salud bucal y lograr conductas saludables.⁴⁷

5.7. Conferencias y declaraciones internacionales de la promoción de la salud

- Conferencia de Alma-Ata (1978). Se establece un consenso de la necesidad de la promoción y protección de la salud de los pueblos. Se determinan estrategias de salud.
- Conferencia de Ottawa (1986). Es la primera conferencia sobre la promoción de la salud a escala internacional. Establece estrategias concretas multidisciplinarias, como la creación de las políticas de la salud pública y de entornos ambientales, y la reorientación de los servicios sanitarios, entre otras. Todas estas medidas se concretaron en una declaración de consenso conocida como la “carta de Ottawa.”
- Conferencia de Adelaide, realizada en Australia (1988), con el tema políticas públicas saludables. Definen la política pública saludable como aquello que se orienta a crear un ambiente favorable para que los individuos tengan una vida saludable.⁴⁷
- Grupo de trabajo de la OMS, constituido en 1989, que desarrolló el tema promoción de la salud en países en desarrollo, el cual dio lugar al documento, un llamado para la acción, con el objetivo de propiciar procesos de desarrollo en los países más pobres que fueron afectados por la crisis de los ochentas.
- Conferencia de Sundsväl, celebrada en Suecia en 1991, con el tema “ambientes favorables para la salud”.

- Conferencia y declaración de Santa Fe, celebrada en Bogotá, Colombia, en 1992, con el tema de promoción de la salud y equidad. En esta conferencia participaron todos los países de Latinoamérica, destacaron lo significativo de la solidaridad y equidad como aspectos fundamentales para la salud y el desarrollo de cada región.
- Cumbre de Río de Janeiro (1992). Conferencia de Naciones Unidas sobre el medio ambiente.⁴⁸
- Conferencia y carta de Trinidad y Tobago, celebrada en 1993, con el tema de promoción de la salud del Caribe. Esta conferencia destacó los principios de la promoción de la salud en cada una de las subregiones.
- Conferencia y declaración de Yakarta, Indonesia, celebrada en 1999. Se señaló la necesidad de atender la pobreza y algunos determinantes de la salud en países en desarrollo; también se consideró la necesidad de incluir a los sectores privados en este proceso a favor de la salud.
- Conferencia mundial de promoción de la salud, celebrada en México en 2000, con el tema hacia una mayor equidad. Se consideró la importancia de posicionar a la promoción de la salud como prioridad en las políticas nacionales e internacionales. Se señaló la necesidad de asegurar la participación de todos los sectores y la sociedad civil. También se incluyó la urgencia de preparar planes nacionales de acción para la promoción de la salud.⁴⁷
- Carta de Bangkok para la promoción de la salud en el mundo globalizado: VI Conferencia Global de la Promoción de la Salud. (Tailandia, 2005). Se establecen las medidas, los compromisos y las promesas necesarias para abordar los factores determinantes de la salud en un mundo globalizado mediante la promoción de la salud. La carta de Bangkok afirma que las políticas y las alianzas destinadas a empoderar a las comunidades y mejorar la salud y la desigualdad en

materia de salud deben ocupar un lugar central en el desarrollo mundial y nacional.

La carta de Bangkok complementa, basándose en ellos, los valores, los principios y las estrategias de acción para el fomento de la salud, que quedan establecidos en la Carta de Ottawa; así mismo recoge las recomendaciones de las sucesivas conferencias mundiales sobre la promoción de la salud que ha sido ratificadas por los Estados Miembros de la Asamblea Mundial de la Salud.⁴⁸

- Conferencia celebrada en Nairobi, Kenia, en 2009, con el tema promoviendo la salud y el desarrollo. Destacan la necesidad de desarrollar capacidades y establecer alianzas para promover y lograr la salud, así como el empoderamiento de las comunidades.
- Conferencia mundial de promoción para la salud. Se llevó a cabo en Helsinki, Finlandia, en junio de 2013. Los antecedentes de esta conferencia se encuentran en la declaración de Alma Ata, que se enfocó, entre otros aspectos, en la atención primaria de la salud.⁴⁷

6. IMPORTANCIA DE LA ESTRATEGIA DE LAS TÉCNICAS DE CEPILLADO EMPLEADAS POR EL EDUCADOR PARA LA SALUD

Para aplicar la educación para la salud es necesario aplicar una metodología adecuada que incorporen métodos de aprendizaje activos, que vayan dirigidos hacia las influencias sociales y la de los medios de comunicación de masas, que refuercen los valores individuales y las normas grupales, que promuevan el desarrollo de habilidades sociales fundamentalmente.⁵⁰

La función del educador para la salud, será conseguir que el comportamiento saludable se adquiriera de la manera más fácil posible, mediante la elaboración de mensajes informativos y persuasivos. El proceso o técnica, mediante el cual el mensaje alcanza a los educandos es el denominado “método de educación sanitaria”.⁴⁸

Dada la gran variedad de técnicas de cepillado que existe y la falta de evidencia clara de la superioridad de una sobre otra, debemos valorar más los movimientos realizados en el cepillado que en la elección de la técnica en sí.⁵¹

El educador para la salud, tiene la obligación de identificar a la población donde va a establecer las estrategias de las técnicas de cepillado, con el propósito de seleccionar la más adecuada, y así poder tener éxito en el logro de los objetivos, es importante que el educador para la salud oriente a la población para elegir el cepillo dental más adecuado.

6.1. Estrategias para la enseñanza de las técnicas de cepillado

Los métodos y medios que se pueden utilizar como apoyo en las actividades de educación para la salud se clasifican, según la OMS, en:

- Métodos bidireccionales o directos

En ellos existe contacto directo entre el educador y el educando, utilizándose la palabra hablada como medio de comunicación. Su principal ventaja radica en que el contacto directo del educador y el educando facilita la aclaración de las dudas o problemas que puedan surgir.⁵²

- Diálogo

Es uno de los mejores métodos de educación sanitaria. Para que sea eficaz, debe haber un ambiente de confianza y comprensión mutua. Durante su desarrollo es fundamental saber, saber conversar, emplear un lenguaje claro, apropiado, estar familiarizado con los temas que le importan y le preocupan, mostrarse interesado en ellos y saber aconsejar. Esta estrategia es muy útil en la técnica de cepillado, cuando se enseña de manera directa y verbal a un paciente.

- Clase

Es el método más utilizado en la enseñanza formal de la salud en la escuela. El principal inconveniente de la clase es que es un método que impulsa a la adquisición de conocimientos que a la modificación de conductas.

Este método no es aconsejable en educación sanitaria de adultos.

Para qué la clase alcance su mayor efectividad, es conveniente hacer un resumen final resaltando los puntos fundamentales de lo tratado durante el día.

El educador para la salud a través de la clase, ayudara a resolver las dudas de los pacientes, para tener una mejor realización del cepillado dental.⁵³

- Charla

Es el procedimiento directo de educación sanitaria más utilizado en nuestro medio para dirigirse a grupos. En la planificación y realización de las charlas, deben ser promovidas por el propio grupo a que va dirigida, a través de sus líderes. El orador elegido debe ser conocedor del tema. La charla debe ser breve, lo ideal es que no sobrepase la media hora.⁵⁴

Se debe utilizar un lenguaje apropiado a la mentalidad y cultura de los oyentes. Es aconsejable la utilización de ayudas audiovisuales. Es importante efectuar una evaluación final, es de especial importancia, ya que permitirá conocer aquellos conceptos e ideas que son de mayor interés.

Es útil cuando es un grupo de muchas personas, y con la ayuda de los audiovisuales poder tener un mejor entendimiento del tema.⁵³

- Discusión en grupo

Consiste en la reunión de pequeños grupos (12-15 personas) y la discusión, con el fin de tratar un problema y lograr una solución. Hoy en día la discusión en grupos está considerada como el más eficaz de los métodos de educación sanitaria de grupos utilizado para la modificación de actitudes y conductas de salud. La exposición de las opiniones de los diferentes miembros del grupo permite una confrontación de sus ideas y una complementación de los distintos puntos de vista sobre el asunto tratado.

Este procedimiento es ideal cuando la educación sanitaria va dirigida a personas jóvenes y se tratan problemas específicos de su edad. En la discusión en grupo debe existir un director o animador y un acompañante.

Así pasa cuando se quiere dar información acerca de la salud bucal en adolescentes, lo que ya saben y como resolver las dudas que puedan ir apareciendo en el transcurso de la enseñanza.⁵²

Métodos indirectos

Utilizan la palabra hablada o escrita o la imagen, pero interponiendo entre los educandos y los educadores una serie de medios técnicos, los medios de comunicación de masas, que pueden ser: visuales (carteles, folletos, cartas, circulares, periódicos), sonoros (la radio) y audiovisuales (cine, vídeo y televisión).⁵⁴

- Carteles

Son uno de los métodos más utilizados para la información y la educación sanitaria. Su principal función es la de atraer la atención de un modo intenso y rápido sobre un asunto. Es fundamental que el cartel contenga una sola idea, clara, concisa e incisiva. Deben instalarse en lugares visibles y estratégicos, con colores llamativos y bien combinados, con un dibujo atrayente y adecuado al tema, de modo que con una sola mirada permita comprender la idea que se quiere transmitir. El texto ha de ser lo más breve posible. Por lo directo del impacto que producen son muy utilizados al inicio de las campañas con el fin de llamar la atención.

Se relaciona con el educador para la salud bucal en la forma de que en las clínicas o consultorios se pueden tener carteles de cómo es un buen cepillado dental y como debe de ser una boca saludable.⁵³

- Folletos

Son publicaciones sencillas que tratan por lo general de un tema específico. Se pueden utilizar con diversos fines y, adaptando su contenido, pueden servir para diferentes clases de público de acuerdo a sus necesidades y niveles de instrucción. El mensaje no es puntual, como el de la radio o la televisión. Constituyen un complemento eficaz de los otros medios de comunicación, tanto directo como indirecto.

En odontología las usamos comúnmente cuando queremos enseñar las técnicas de cepillado y los auxiliares que se pueden usar, con dibujos y demostraciones paso a paso de cómo realizarlo.⁵²

- Radio

Es el medio de comunicación de masas de mayor cobertura, puesto que llega prácticamente a todo el mundo. Una importante ventaja de la radio es que el oyente no debe poseer ninguna capacidad especial para recibir el mensaje, a diferencia de lo que ocurre con los medios impresos, para cuya comprensión el educando debe, al menos saber leer. Esto hace que este medio sea muy eficaz para hacer llegar mensajes sencillos de salud a los grupos sociales menos favorecidos.

- Cine y el vídeo

Su gran difusión y la enorme atracción que ejercen sobre las masas hacen de éstos un medio muy adecuado para la educación sanitaria. Pueden proyectarse para complementar charlas o como proyección simple, pero en este caso es conveniente que la proyección vaya seguida de discusión.⁵²

6.2. Estrategias metodológicas para llevar a cabo el aprendizaje de las técnicas de cepillado

- El desarrollo del proceso educativo depende del aporte que el alumno de al mismo.
- A través de las actividades sugeridas, se espera que el alumno adquiera hábitos relacionados con el aseo del cuerpo e higiene de la boca para mantenerse sano, conforme a las normas indicadas por el educador para la salud.
- El docente debe utilizar técnicas de educación participativas que faciliten el proceso de enseñanza - aprendizaje.
- Realizar actividades formando pequeños grupos para intercambiar experiencias sobre las prácticas de aseo bucal y personal que realizan diariamente en sus hogares.
- Realizar dramatizaciones de situaciones narradas por ellos y otras sugeridas por el educador para la salud, relacionadas con las prácticas de higiene bucal.
- Darles oportunidad para que se discutan, comenten, analicen lo relacionado a la dramatización.
- Motivas a los participantes para que aporten con formas de aseo y que deberán practicar para tener una vida saludable.⁵⁵

7. CONCLUSIONES

- No se ha encontrado evidencia a cerca de que una técnica de cepillado sea mejor sobre otra, influye mucho la habilidad y la adecuada técnica que cada persona utilice, para la remoción de la placa dentobacteriana.
- Existen métodos auxiliares de limpieza, nos ayudan a mantener un índice de placa más cercano a cero, pero ninguno de estos métodos sustituye al cepillado dental.
- La educación para la salud en todos sus niveles de acción tiene el objetivo de enseñar a las personas a proteger, promover y restaurar la salud.
- Los educadores para la salud van a mostrar el empleo de técnicas y medios de enseñanza y otras actividades de prevención, encaminadas a la conservación de la salud bucal, mediante la promoción de prácticas saludables, prevención de enfermedades bucales y adopción de estilos de vida sanos.

Llevadas a cabo mediante estrategias, como lo pueden ser directas, como el diálogo o la clase para resolver las dudas que se tengas y reforzar los conocimientos. También de manera indirecta con folletos o carteles, teniendo como desventaja, que se necesita un nivel mínimo para poder leerlos.

- Los educadores para la salud tienen conocimientos y habilidades que pueden ayudar a la gente, guiándola para tener un mejor cuidado bucal personal.
- El éxito de una estrategia depende de: la identificación del educador con la población, la habilidad de éste para combinar una variedad de métodos y la motivación de las personas como respuesta a esto.

- No se limitará la enseñanza al salón de aulas, podemos educar desde el lugar en el que nos encontremos: ambiente familiar, escuela, comunidad, trabajo, consultorio, universidad, ya que el hombre está constantemente en actividad y en continuo proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La educación para la salud en odontología contribuye de manera favorable en la formación profesional de los estudiantes universitarios, ya que refuerza sus conocimientos sobre salud bucal, los ayuda a comprender la realidad del otro y a desarrollar actitudes de comunicación para llegar a los demás; logrando alcanzar con ello, las competencias que todo odontólogo debe de tener.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ysla Cheé, Pareja Vázquez M. Eficacia del cepillado dental en la remoción del biofilm en niños de 6 a 12 años, de la institución educativa Andrés Bello, Lima, Perú. Rev. de la Facultad de Odontología. 2011. Pp. 97-102.
2. Barrientos C, et al. Conocimiento, actitudes y prácticas en salud oral en adolescentes de 12 a 15 años. Chile. Rev. Chilena de Salud Pública 2014, vol. 18 (2) Pp. 140-148.
3. Casanova Rosado, JF, et al. Frecuencia del cepillado dental y factores asociados en escolares mexicanos de seis a nueve años de edad. West Indian, Medical Journal. 2013, vol. 62, No. 1, Pp. 68-72.
4. Pita- Fernández S, et al. Relevancia clínica del cepillado dental y relación con la caries. Rev. Atención Primaria Vol. 4. 2010. España.
5. Villalobos J, et al. Factores asociados a la práctica de cepillado dental entre escolares. Rev Mexica de Pediatría. 2006. Vol. 73, No. 4, Pp. 167-171.
6. Hernández Martínez T. Uso de auxiliares para la higiene bucal y su distribución por edad y sexo en escolares de seis a doce años. Rev. Inves. Clin. México. 2014.66 (2) 157-163.
7. Smita Patil P, et al. Efectividad de diferentes técnicas de cepillado de dientes en la eliminación de la placa dental en niños de 6-8 años de edad, de Gulbarga. Diario de la asociación internacional al de Odontología preventiva y comunidad. 4 (2) 2014. 113-116.
8. González N, Fernández E. Evolución histórica del cepillo dental. Rev. Cubana de odontología. Vol. 52. Núm. 2. 2015.
9. Lorenzana R. Historia del cepillo dental. Portal odontólogos. 2014.
10. Olivencia P. El primer cepillo de dientes se inventó en 1970. Odontología general. 2013.
11. <http://www.icoev.es/blogicoev/wpcontent/uploads/2012/10/drwest.jpg>

12. Rojas A. La evolución del cepillo dental. 2015
13. https://www.google.com.mx/search?q=cepillo+dental+Park+Avenue&biw=1137&bih=551&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwilnvOpr3PAhVsplMKHbndAyIQ_AUIBigB&dpr=0.9#imgrc=Vr6KDOKb7AbTLM%3A
14. <http://vintagetoothbrush.co.uk/index.html>.
15. <http://www.dentalcarelatam.com/productos-profesionales-cuidado-dental/cepillos-dientes-manuales.aspx>.
16. Cuenca Sala E, Baca García P. Principios, métodos y aplicaciones. Odontología preventiva y comunitaria. 4ta edición. España. Editorial Elsevier Masson. 2014. Pp. 206.
17. Vargas A. Palacios V. Educación para la salud. Edit. Mc Graw-Hill Interamericana. México. 2002. Pp. 6
18. Walter H. Greene. Educación para la salud. México. Edit. Interamericana McGraw-Hill. 1998. Pp. 30.
19. Carrión Maroto J. Estrategia de la visión a la acción. . 2da edición. Madrid España. Editorial ESIC 2006.
20. Rodríguez A. Fundamentos de mercadotecnia. Eumed.net
21. Mintzgerb H, et al. El proceso estratégico, conceptos, contextos y casos. Edit. Pearson. México. 1997. PP. 7.
22. Higashida B. Odontología preventiva. México. Edit. McGraw-Hill Interamericana. 2000. Pp. 141-149.
23. Zimbrón Levy A. Odontología preventiva, Conceptos básicos. México. Edit. Ciíll. 1993. Pp. 59-89.
24. Escobar L. Técnicas del cepillado dental medios auxiliares en la higiene dental. 2016.
25. <http://www.odonto-salud.com/tecnicadecepillado.htm>.
26. Zúñiga S. Técnicas de cepillado. 2011.
27. http://www.kuramochi.cl/es/5_2.php.
28. Escudero y Perea. Dental internacional. Higiene oral. 2015.

29. F. Gil Loscos, MJ Aguilar, et al. Sistemática de la higiene bucodental: el cepillado dental manual. Periodoncia para el higienista dental. Vol. 15. No. 1. 2005. PP. 43-58.
30. Rodríguez R. Las diferentes técnicas para cepillar los dientes. España: Toledo. 2002.
31. <http://tratamientodental.es/tecnica-bass>.
32. <http://www.salud180.com/jovenes/8-tips-para-un-buen-cepillado-de-dientes>.
33. Norman O. Harris. Odontología preventiva primaria. Edit. Manual moderno. México. 2003. Pp. 71-76.
34. Norman O. Harris. Odontología preventiva primaria Edit. Manual moderno. 2ª edición. México. 2005. Pp. 77-81.
35. <https://www.propdental.es/enfermedad-periodontal/hilo-dental/>.
36. <http://www.tuodontologa.com/blog/mira-estos-5-mitos-sobre-el-uso-del-hilo-dental/>.
37. <http://prolatam.gumbrand.com/acessorios/estimulador.html?mode=list>
38. <http://www.odontocat.com/prevplacaca.htm>.
39. <http://www.tuodontologa.com/blog/cepillo-interdental-y-su-importancia-si-tienes-brackets/>.
40. <http://www.sunstargum.com/index.php?id=3594&L=13>.
41. https://www.google.com.mx/search?q=tecnica+de+cepillado+de+chart+ers&biw=1137&bih=551&source=lnms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwiTol64vb3PAhUE9YMKHc3BA58Q_AUIBigB&dpr=0.9#tbm=isch&q=cepillo+interdental&imgc=uchAFM6majhcQM%3A.
42. <http://www.lafarmaciaentucasa.es/es/palillos-interdentales-parafarmacia-online-/4071-gum-r-632-soft-picks-40-uni.html>.
43. <http://ragadentistes.com/que-es-un-irrigador-bucal-como-se-utiliza/?lang=es>.
44. <http://queeslapastadental.blogspot.mx/>.

45. <https://farmasmart.com/higiene-personal/2692-pert-shampoo-a-400ml-7590002032008.html>.
46. http://es.made-in-china.com/co_hqx037/product_Wooden-Wedges_hriseoeey.html.
47. De la Fuente J, Sifuentes C, Nieto M. Promoción y educación para la salud en odontología. México. Edit. Manual moderno. 2014. Pp. 41-44, 59-62.
48. Cuenca S, Baca P. Odontología preventiva y comunitaria, principios, métodos y aplicaciones. España. Edit. Elsevier Masson. 2014.
49. Inocente Díaz M, Pachas-Barrionuevo F. Educación para la Salud en Odontología. Rev Estomatol Herediana. 2012 Oct-Dic; 22(4):232-41.
50. Choque Larrauri R. Comunicación y educación para la promoción de la salud. Perú. 2005.
51. Crespo M, et al. Promoción de salud bucodental en educandos de la enseñanza primaria. Motivaciones, estrategias y prioridades odontopediátricas. MEDISAN 2009; 13(1).
52. Pereira L. Métodos y medios auxiliares en educación para la salud. 2012.
53. Tizón E. educación para la salud en enfermería. Métodos de educación para la salud. 2008.
54. Marqués F, Sáez F, Guoyta R. Métodos y medios en promoción y educación para la salud. Edit. UOC. Barcelona. 2004. PP. 57
55. Raza X, Galud Pinto, Ayala E. Manual de educación bucal para maestros y promotores. Ministerio de Salud Pública Normatización del Sistema Nacional de Salud Área de Salud Bucal. 2010.