



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS DIDÁCTICAS DE
EDUCACIÓN PARA LA SALUD BUCAL EN ALUMNOS
DE PREESCOLAR. COLEGIO JEAN PIAGET. 2008.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A :

ANGÉLICA ESTRADA SALINAS

TUTORA: DRA. MIRELLA FEINGOLD STEINER

ASESOR: C.D. ALFONSO BUSTAMANTE BÁCAME

MÉXICO D. F.

2008



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 DIOS:

Por ser él quien me permite vivir y dar cada paso en la vida.

MIS PADRES:

Por confiar en mí, por darme todo su cariño, su amor y cuidados necesarios para ser el día de hoy la persona que soy.

MIS HERMANOS:

Sofía, Mónica y Luís sin su ayuda no hubiera cumplido el sueño de estudiar y de terminar esta profesión, por su apoyo incondicional, a todos ellos gracias.

A MIS CUÑADOS:

Que han formado parte importante en los logros de mi carrera, por darme todo su apoyo y cariño.

A MIS AMIGOS:

Quienes en todo momento me animaron a seguir siempre adelante, brindándome su confianza y afecto y con quien he compartido diversas experiencias, tanto en el ámbito personal como escolar.

MI UNIVERSIDAD:

A la Facultad de Odontología por otorgarme los conocimientos necesarios y sus equipadas instalaciones para forjarme durante cinco años como Cirujana Dentista.

A LA DRA. MIRELLA FEINGOLD STEINER Y A LA C.D MARÍA ELENA NIETO CRUZ:

Por estar detrás de éste trabajo, muchas gracias por su ayuda y amistad, mi más sincero reconocimiento.

AL DR. ALFONSO BUSTAMANTE BÁCAME:

Por sus enseñanzas, por sus bromas, por sus regaños, pero sobretodo por su amistad, desde que fui su alumna en primero, y al realizar el servicio social en la clínica periférica, porque sé, que siempre estará ahí cuando lo necesite.

A LA DIRECTORA MARÍA GUADALUPE BUSTOS FLORES Y PROFESORAS DEL COLEGIO JEAN PIAGET:

Por su ayuda y colaboración en este proyecto, ya que sin ellos y sin la institución que dirigen, este trabajo no hubiera sido posible.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
1. ANTECEDENTES	7
1.1 Ubicación del Colegio Jean Piaget	7
1.2 CRECIMIENTO Y DESARROLLO INFANTIL	10
1.2.1 La dinámica del cambio (3 a 6 años)	10
1.2.2 Cambios físicos	10
1.2.3 Cambios sociales	11
1.2.4 Cambios cognitivos	11
1.2.5 Cambios emocionales	13
1.2.6 Cambios dentales	13
1.2.7 Teorías del desarrollo psicológico	15
1.2.7.1 Fase oral, lactancia: 0-1,5 años	17
1.2.7.2 Fase anal, Primera infancia temprana: 1,5 a 3 años	21
1.2.7.3 Fase edípica, Primera infancia avanzada: 3 a 5 años	23
1.3 CARIES DENTAL	25
1.3.1 Definiciones	25
1.3.2 Etiología	25
1.3.3 Clasificaciones de caries dental	29
1.3.4 Caries dental del niño	29
1.3.4.1 Caries de fosas y fisuras	29
1.3.4.2 Caries de superficies lisas	30
1.3.4.3 Caries por biberón	31
1.3.4.4 Caries rampante	33
1.4 EDUCACIÓN PARA LA SALUD	35
1.4.1 Definición	35
1.4.2 Papel del educador para la salud	36
1.4.3 A que acciones se orienta	38
1.4.4 Se realiza a través de:	38
1.4.4.1 Comunicación interpersonal	38
1.4.4.2 Comunicación colectiva	38
1.4.5 Cómo se desarrolla la participación social?	38
1.5 ODONTOLOGÍA PREVENTIVA	40
1.5.1 Necesidades de Maslow	42
1.5.2 Niveles de Prevención	43
1.5.2.1 Prevención primaria	43
1.5.2.2 Prevención secundaria	44
1.5.2.3 Prevención terciaria	44
1.6 MÉTODOS DE CEPILLADO	45
1.6.1 Cepillado y medidas auxiliares	45
1.6.2 Diseño de cepillos dentales	45
1.6.3 Métodos de cepillado	47
1.6.4 Tiempo y frecuencia de cepillado	50

1.6.5 Cepillado de lengua	50
1.7 FLÚOR Y FLUORUROS	51
1.7.1 Importancia del flúor en la profilaxis de la caries dental	51
1.7.2 Efecto del flúor en los dientes	52
1.7.3 Tipos de fluoruros	53
1.8 SELLADO DE FOSETAS Y FISURAS	56
1.8.1 Características de un buen sellador	56
1.8.2 Eficacia del sellador	57
1.8.3 Material que se recomienda para usarse como sellador	57
1.8.4 Indicaciones	57
1.8.5 Ventajas	58
1.8.6 Inconvenientes	58
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	59
3. JUSTIFICACIÓN	60
4. HIPÓTESIS	61
5. OBJETIVOS	61
5.1 Objetivo General	61
5.2 Objetivos específicos	61
6. METODOLOGÍA	62
7. MATERIAL Y MÉTODO	62
8. TIPO DE ESTUDIO	62
9. POBLACIÓN DE ESTUDIO Y MUESTRA	62
10. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	63
11. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	63
12. VARIABLES DE ESTUDIO	63
13. IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS DIDÁCTICAS	63
14. METAS	63
15. ESTRATEGIAS	64
16. LÍMITES	64
16.1 Espacio geográfico	64
16.2 Tiempo	64

17. UNIVERSO DE TRABAJO	64
18. CRONOGRAMA	64
19. RECURSOS	65
19.1 Humanos	65
19.2 Físicos o de infraestructura	66
19.3 Materiales	66
19.4 Financieros	67
20. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA	67
21. RESULTADOS	72
22. CONCLUSIONES	84
23. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	85
ANEXOS	



INTRODUCCIÓN

La caries dental es la enfermedad bucal más frecuente y ha sido descrita como un problema médico-social, debido a sus altos índices de prevalencia e incidencia en el ser humano.

La salud bucal es parte integrante de la salud general del individuo, que no puede ser considerado completamente sano, si existe presencia activa de enfermedad bucal. Una adecuada salud bucal es importante para el buen funcionamiento del organismo, ya que la masticación entre las varias funciones de los dientes, está relacionada con la nutrición y por lo tanto, con la salud del individuo, en especial, cuando se encuentra en la etapa de crecimiento, como es el caso de los preescolares.

El propósito del presente trabajo fue la implementación de técnicas didácticas de Educación para la Salud Bucal a los alumnos de preescolar del Colegio Jean Piaget, que se encuentra ubicado en la delegación iztaccalco. Se examinaron un total de 63 alumnos y se realizó una evaluación diagnóstica, mediante un cuestionario dirigido a los padres de familia, para así obtener la información relativa a la alimentación y salud bucal de sus hijos.

Se obtuvo la prevalencia de caries dental, mediante el índice ceod y se evaluó de acuerdo a los criterios de la OMS. Las técnicas didácticas utilizadas para informar a la población fueron: pláticas educativas de higiene oral, métodos de prevención de caries dental mediante la utilización de un rotafolio, demostración de la técnica de cepillado en un tipodonto y la lectura de un cuento elaborado especialmente para tal fin; y con el propósito de reforzar el conocimiento se efectuaron preguntas gratificándose con incentivos.



INTRODUCCIÓN

La caries dental es la enfermedad bucal más frecuente y ha sido descrita como un problema médico-social, debido a sus altos índices de prevalencia e incidencia en el ser humano.

La salud bucal es parte integrante de la salud general del individuo, que no puede ser considerado completamente sano, si existe presencia activa de enfermedad bucal. Una adecuada salud bucal es importante para el buen funcionamiento del organismo, ya que la masticación entre las varias funciones de los dientes, está relacionada con la nutrición y por lo tanto, con la salud del individuo, en especial, cuando se encuentra en la etapa de crecimiento, como es el caso de los preescolares.

El propósito del presente trabajo fue la implementación de técnicas didácticas de Educación para la Salud Bucal a los alumnos de preescolar del Colegio Jean Piaget, que se encuentra ubicado en la delegación iztaccalco. Se examinaron un total de 63 alumnos y se realizó una evaluación diagnóstica, mediante un cuestionario dirigido a los padres de familia, para así obtener la información relativa a la alimentación y salud bucal de sus hijos.

Se obtuvo la prevalencia de caries dental, mediante el índice ceod y se evaluó de acuerdo a los criterios de la OMS. Las técnicas didácticas utilizadas para informar a la población fueron: pláticas educativas de higiene oral, métodos de prevención de caries dental mediante la utilización de un rotafolio, demostración de la técnica de cepillado en un tipodonto y la lectura de un cuento elaborado especialmente para tal fin; y con el propósito de reforzar el conocimiento se efectuaron preguntas gratificándose con incentivos.



1. ANTECEDENTES

1.1 Ubicación del Colegio “Jean Piaget.” de Oriente

Límites geográficos de la Delegación

La delegación Iztacalco se ubica al oriente del Distrito Federal. Colinda al norte con las delegaciones Venustiano Carranza y Cuauhtémoc; al poniente, con Benito Juárez; al sur y oriente, con Iztapalapa, y al oriente, con el municipio de Nezahualcóyotl, Estado de México. Tiene una extensión territorial de 23.3 kilómetros cuadrados, por lo que representa el 1.6% del Distrito Federal. Cuenta con tres corrientes de agua, actualmente entubadas: río de Churubusco, río de la Piedad y Canal Nacional.

Entre las localidades principales se encuentran las colonias Agrícola Pantitlán, Granjas México, Santa Anita, Agrícola Oriental, Ramos Millán y Reforma Iztaccíhuatl.

Las principales vías de comunicación son las avenidas Río Churubusco, Ferrocarril de Río Frío y Plutarco Elías Calles; las calzadas Apatlaco e Ignacio Zaragoza; los ejes viales 3 Sur, 4 Sur, 6 Sur, 2 Oriente y 3 Oriente, y el viaducto Miguel Alemán.



www.es.wikipedia.org/wiki/Iztacalco



Población

De acuerdo con el XII Censo General de Población y Vivienda 2000, en la delegación Iztacalco habitan 411 321 personas, 215 321 mujeres y 196 mil hombres, lo que representa el 4.77% de la población total del Distrito Federal. Su densidad de población es de 17 884 hab/ Km², índice superior en 365 veces al promedio nacional y 2.1 veces más alto que el del Distrito Federal.

El índice de masculinidad es de 91.03%; es decir, hay aproximadamente 91 hombres por cada 100 mujeres.

La tasa de crecimiento de la población muestra una tendencia negativa. En el lustro de 1990 a 1995, la población decreció a una tasa de -1.19%. Para el siguiente lustro, 1995-2000, la población se redujo en 8 265 personas. En total, en la década 1990-2000, el crecimiento fue de -0.9%

El 25.53% de la población (103 506) tiene entre 0 y 14 años de edad; 67.61% (274 047), se encuentra en el rango de 15-64 años y 6.84% (27 745), tiene 65 años o más. Actualmente se está dando un proceso de cambio hacia una población de mayor edad: en 1980, la edad mediana era de 16 años, mientras que en 2000 es de 27 años, igual a la del Distrito Federal.

Educación

En Iztacalco hay 62 723 habitantes con edades entre 6 y 14 años, de los cuales 58 571 saben leer y escribir y 3 918 no, mientras que la población mayor de 15 años es de 301 792, de los cuales 293 327 saben leer y escribir y 7 856 son analfabetas.

Esto significa que en la demarcación, el porcentaje total de alfabetización es de 97.3% y que hay todavía un 2.7% de población analfabeta.



Educación preescolar

La Coordinación Sectorial de Educación Preescolar en la delegación Iztacalco opera 63 jardines de niños a través de 14 Zonas Escolares de Jardines de Niños, dependientes de 2 Jefaturas de Sector de esta área. Hay un total de 147 escuelas.

La matrícula en jardines de niños oficiales es de 11 374 alumnos, y en particulares, de 3 962 estudiantes. En los jardines de niños por sostenimiento federal, los alumnos son atendidos por 781 personas entre directivos, docentes y personal de apoyo. En total hay 712 maestros de educación preescolar.¹



Fuente directa. Vista frontal del colegio





1.2 CRECIMIENTO Y DESARROLLO INFANTIL

El crecimiento y el desarrollo son fenómenos propios de la niñez y de la adolescencia. El crecimiento es el aumento de la masa corporal; el desarrollo es un proceso de maduración que permite la realización de nuevas funciones que se van adquiriendo con los avances de la edad. En ambos fenómenos intervienen la herencia, el sistema neuroendocrino y el medio ambiente.²

1.2.1 La dinámica del cambio (de los tres a los seis años)

1.2.2 Cambios físicos

- El crecimiento del cuerpo continúa siendo evidente.
- En general los varones son un poco más altos y pesados que las mujeres en este período.
- La cabeza crece con lentitud, mientras las extremidades lo hacen con gran rapidez y el tronco con rapidez intermedia.
- Después de los cuatro años se acelera el crecimiento de la masa muscular.
- El cartílago es sustituido por hueso, y todos los huesos del cuerpo se calcifican y endurecen más.³
- El apetito disminuye y son frecuentes los problemas de sueño.⁴



Fuente directa. Alumnos de kinder II. Colegio Jean Piaget



1.2.3 Cambios sociales

- El niño adquiere comprensión de que tiene que relacionarse con otras personas, como padres, hermanos, amigos y figuras de autoridad.
- Se desarrolla el sistema de valores morales.
- Se identifica con el padre del mismo sexo.
- Presenta atracción por el progenitor del sexo opuesto.
- Los medios de comunicación masiva (televisión) aportan información que estereotipa la conducta de los niños.³
- Aumentan la independencia, la iniciativa, y el autocuidado.
- El juego se torna más imaginativo, laboral y social.
- La familia es aún el centro de la vida social, pero otros niños llegan a ser más importantes.
- Ocurre la asistencia del preescolar a clases.⁴



Fuente. www.sadadigital.wordpress.com/educacion/

1.2.4 Cambios cognitivos

- Desarrollo motor grueso, la marcha, el desarrollo motor fino y los movimientos y coordinación de los dedos, es importante en lo



concerniente a la capacidad del niño para permanecer sentado durante el tratamiento y para cepillar sus dientes.

- Conducta adaptativa a diferentes situaciones que requieren pensamiento, imaginación y aprendizaje. En la situación odontológica el tema más importante es la adaptación a la situación.
- Comportamiento verbal incluye todos los mensajes verbales hasta la construcción de frases, el vocabulario y la comprensión de palabras, el conocimiento de la capacidad de comunicación de los niños es importante en todo tratamiento.
- Personalidad y conducta social, son la interacción del niño con su medio ambiente, con sus padres, niños y el odontólogo.
- Los padres y la relación con ellos tienen un papel dominante en el desarrollo emocional temprano de un niño, familiares, adultos y maestros se van tornando cada vez más importantes. La economía, la vivienda y el desempleo son factores que pueden influir en forma más directa sobre el desarrollo del niño.⁵



Fuente. www.soloimagen.net/public/gifs/nino-dentista.gif



1.2.5 Cambios emocionales

- En el tercer año pueden enfrentar nuevas situaciones sociales sin consecuencias emocionales.
- Autocontrol y control de las emociones, tiene un desarrollo considerable y es paralelo al proceso de socialización.
- Surge el sentido de identidad, que adopta hasta cierto grado cualidades masculinas o femeninas.
- Desarrollo del concepto de la autoestima.
- La conciencia del niño se desarrolla, es capaz de sentirse culpable o ansioso si viola una regla moral.
- La agresión es frecuente que puede resultar de la incapacidad para el autocontrol.



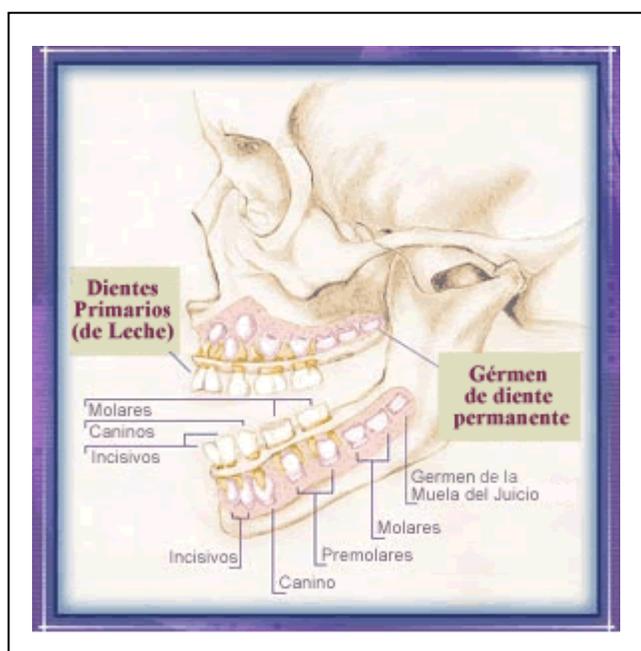
Fuente. www.webmedicaargentina.com.ar/

1.2.6 Cambios dentales

- Período estable a nivel clínico para la dentición primaria, que estuvo activa antes de completarse su erupción, hacia los 24-36 meses, y la formación de raíces, hacia los 3 años.



- Período importante respecto al desarrollo de las coronas clínicas de la dentición permanente y la erupción subsecuente de la misma.
- Ocurre cierta resorción de las raíces de los incisivos primarios en los últimos 6 meses de este período.³



Fuente. www.webmedicaargentina.com.ar/



1.2.7 Teorías del desarrollo psicológico

Puede decirse que el desarrollo involucra dos conceptos: maduración y aprendizaje. Por maduración se entiende a las modificaciones en la persona que dependen en mayor medida de facultades innatas; por ejemplo, la herencia. En cambio, el concepto de aprendizaje implica la capacidad de absorber del medio ambiente y actuar en forma recíproca con él. Por medio de la interacción con el ambiente el niño aprende las diversas formas de relacionarse y de enfrentar lo que le rodea, formas que pueden denominarse características y atributos de la personalidad.

En la vida cotidiana tanto la maduración como el aprendizaje están involucrados en una constante interacción y son más o menos indistinguibles entre sí. Sin embargo, las distintas escuelas de psicología del desarrollo realizan diferente énfasis en estos atributos. La teoría de la maduración tuvo su principal defensor en Gesell, según el cual el desarrollo humano está predeterminado y es regulado por leyes sobre las que el ambiente poco influye. Las teorías cognitivas describen los procesos de pensamiento, desarrollo lingüístico, formación de conceptos y de la memoria; a la vez señalan que la fuerza que impulsa el desarrollo se halla en las sensaciones positivas que surgen cuando un niño obtiene nuevos conocimientos y experiencias, paso a paso. El principal proponente de esta teoría, Piaget, consideró que los seres humanos tenemos dos tendencias innatas que son importantes para enfrentar con éxito la vida: la tendencia a adaptarse al medio y la de organizar la experiencia y el conocimiento. Las teorías psicoanalíticas sostenidas por S. Freud, Mahler y Winnecott destacan la interacción entre ambiente y sociedad para el desarrollo emocional del individuo. Erikson atribuye mucha más significación a la sociedad en la cual crece un niño, que la asignada habitualmente en la teoría psicoanalítica. Skinner, exponente principal de las teorías de psicología del aprendizaje,



sostiene que para el desarrollo humano es de importancia decisiva lo bien que un individuo es guiado e influenciado por su ambiente. En este caso el desarrollo se ve sólo como una serie de cambios de conductas. El desarrollo del niño es visto como un todo. Esto implica que uno debe tomar en cuenta las cualidades innatas del niño, sus relaciones más íntimas (la familia), junto con todas las otras circunstancias socioeconómicas y culturales asociadas. En los puntos siguientes se describe el desarrollo psicosocial conforme al modelo de Erikson.

Estadios psicosexuales	Crisis psicosociales	Características del desarrollo
I. Fase oral, lactancia	Confianza básica vs desconfianza básica	Relaciones significativas Inteligencia sensoriomotora Conexión causal primitiva Funciones motoras Continuidad de la existencia Padres
II. Fase anal, primera infancia temprana	Autonomía vs vergüenza y duda	Desarrollo del lenguaje Autocontrol Funciones motoras Juego e imaginación Padres
III. Fase edípica, primera infancia avanzada	Iniciativa vs sentimiento de culpa	Creatividad Autocomprensión Desarrollo moral Resolución de problema/actividad Identificación sexual Juego en grupos Padres/pares

Fuente. Desarrollo psicosocial conforme al modelo de Erikson. Koch. G, Modeer. T, Poulsen. S, Rasmussen. P. Odontopediatría Enfoque Clínico. Buenos Aires (Argentina) Editorial Médica Panamericana. 1994

Al igual que Freud, Erikson sostiene que las fuerzas motoras del desarrollo son los impulsos humanos instintivos y su socialización en interacción con el



ambiente, la familia y la sociedad. El desarrollo emocional de la personalidad pasa por una serie de ocho fases sucesivas; cada una comprende el desarrollo de un carácter fundamental de la personalidad. A esto se le ha llamado “las ocho edades”, pues abarca todo el curso del desarrollo humano, desde el nacimiento hasta la muerte. Erikson, al igual que Freud, conecta el desarrollo de la personalidad humana con el físico, al suponer que en las distintas edades ciertos órganos del cuerpo están “cargados” con diferente energía psíquica instintiva. En cada una de las fases se exige el esfuerzo del niño y de su ambiente para crear los patrones de conducta específicos requeridos para esa fase. Lo bien que esto se consiga se ve reflejado en el desarrollo constante. El problema de alcanzar o no el patrón de comportamiento específico para cada fase constituye una crisis. La solución de esa crisis en dirección positiva crea una base invaluable para la continuación del desarrollo, mientras que una solución negativa puede implicar problemas para esa continuación. La crisis específica de cada fase debe dar como resultado un ajuste fundamental, más o menos equilibrado y favorable del ser en sí y en su relación con el ambiente. De tal forma, el individuo se desarrolla en forma gradual tanto en lo social como en su identidad. Por lo general se afirma que no puede omitirse ninguna fase, de lo contrario la crisis no se resuelve con éxito y el niño se “detiene”, retrocede a una fase más temprana o eventualmente arriba a la fase siguiente demasiado pronto, arrastrando problemas sin resolver.

1.2.7.1 Fase oral, lactancia: 0-1.5 años

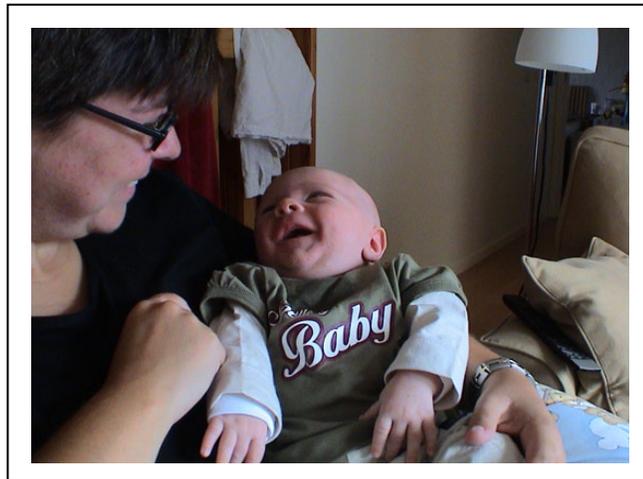
Confianza básica vs desconfianza básica

Durante la lactancia la boca es la parte más importante del cuerpo y se convierte en el órgano a través del cual un lactante obtiene el aire y el alimento; a la vez es el órgano por medio del cual establece contacto con el ambiente. Para la interacción del lactante con su ambiente son importantes la



boca, los ojos, los oídos, la nariz y todas las sensaciones. Durante esta interacción temprana, el ambiente (la madre) es la donante, mientras el niño es el receptor. El niño explora el cuerpo y lo que lo rodea mediante su boca, su piel y su ritmo, mientras que los padres le transfieren un concepto del cuerpo y de lo que lo rodea, junto con sensaciones de seguridad y de confianza básicas.

Al principio el niño no percibe límites entre él y su madre, se siente fusionado con ella, llamamos a esto simbiosis. Sólo después de alcanzar los 6-7 meses el niño comienza a descubrir el límite entre él y el ambiente, y por lo general la primera persona en adquirir forma es la madre. Un desarrollo positivo durante los primeros 6 meses de vida, lleva a que el niño aprenda a recibir y a retener lo que se le da, a la vez que su madre se percibe a sí misma como persona que puede dar. Las sensaciones de autoconfianza y de confianza hacia el ambiente y la existencia son el principio de la capacidad de tomar contacto.



Fuente. www.webmedicaargentina.com.ar/

El desarrollo negativo puede significar que el niño muestre resignación y se torne remiso e indiferente; también que duerma y se alimente en forma inadecuada. Otros patrones de desarrollo negativo incluyen al niño que se niega a comer; que evita el contacto; que grita y es inconsolable. Las



consecuencias de esto pueden ser inseguridad y desconfianza básica e incluso dificultad e imposibilidad para desarrollar la capacidad de contactarse.

Durante la lactancia avanzada (6-18 meses) el niño aprende a masticar y a morder aunque todavía puede preferir succionar. Ahora el niño es capaz de distinguir entre sí y lo que le rodea, y retener lo que recibe en forma de sensación, contacto e impresiones.

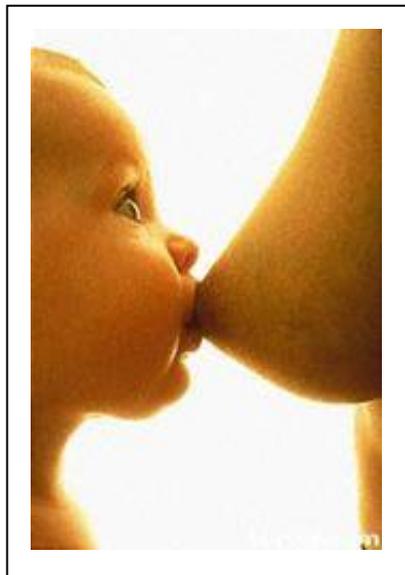
Los padres observan que puede manejar con éxito períodos más largos sin contacto intensivo y su madre puede alejarse por cortos períodos, que en forma gradual se pueden prolongar; el niño empieza a tolerar la insatisfacción y la separación mientras es entrenado en lo que Mahler llama fase de individuación-separación. La interacción positiva trae consigo la profundización del sentido de seguridad y de confianza, combinada con el aprendizaje para recibir y retener, como también de ayudarse a sí mismo a realizar un propósito de su mente. Más adelante en la vida esto aparece como capacidad para formar vínculos emocionales profundos y duraderos. La interacción negativa entre el niño y su ambiente puede causar perturbaciones del comportamiento, en especial de dos tipos: el que se “enoja” y hace berrinche, rechaza lo que se le ofrece; o el exageradamente exigente, urgido por la necesidad de sensaciones y de atención mientras en forma constante se aferra y posesiona. La sensación interna es de no recibir lo suficiente y de esto surge después en la vida una dificultad para iniciar y conservar relaciones duraderas.

Los niños con alteraciones en esta fase experimentan sensaciones de desconfianza y requieren una introducción muy cuidadosa en el tratamiento odontológico; es recomendable que siempre lo atienda el mismo profesional de confianza y experimentado.



La necesidad de succionar

La succión es importante para la supervivencia física del bebé y su desarrollo psicológico. Conforme crece, la necesidad física y psíquica de succionar disminuye, ya que puede ingerir cada vez más alimentos sólidos, morder y masticar. Al ser apartado en forma gradual del pecho materno, el niño aprende a dejar la fase inicial y prosigue su proceso de maduración sin sentirse abandonado ni privado de nada. La necesidad fisiológica de succionar cesa a los 9 a 12 meses. La necesidad psíquica permanece por un tiempo, por ejemplo cuando el niño se siente infeliz, agotado o esta por dormirse, situaciones en que regresa a un nivel de desarrollo previo. En ocasiones la necesidad de succionar puede continuar hasta después de los tres años, lo que acarrea problemas de mordida abierta y de desarrollo del habla. Un “chupón” puede funcionar como “tapón” que oculta la necesidad de contacto con sus padres y con adultos. Las causas de esto son variadas. Se puede tratar de una conducta aprendida, pero la mayoría cree que deriva de una necesidad temprana o todavía insatisfecha de succionar, necesidad de consolución por su seguridad insuficiente.



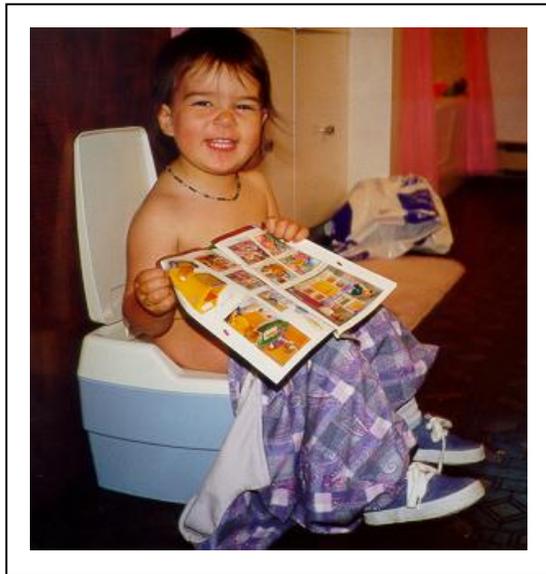
Fuente. www.blog-medico.com.ar/wp-content/lactancia6.jpg



1.2.7.2 Fase anal, primera infancia temprana: 1.5 a 3 años

Autonomía vs vergüenza y duda

Este período debe su nombre a la palabra latina *anus*, abertura del recto; hacia este tiempo el niño ha conseguido normalmente el control de la vejiga y el intestino. También se podría llamar “de la autonomía”, es decir, cuando el niño explora, experimenta y desarrolla sus funciones físicas, el control de su propio cuerpo y su influencia en el ambiente que lo rodea. Los padres dan a entender si lo que el niño siente de su cuerpo es bueno o malo, si se le permite o no la agresión y el desorden y si los deseos del niño son importantes o no. El niño ya ha desarrollado una autoimagen clara, un “yo”, comenzó a experimentar su propia voluntad y es por esa razón que el período se denomina a menudo “edad del desafiador”.



Fuente. www.webmedicaargentina.com.ar/DESARROLLO-INFANTIL.

En esta edad es típica la terquedad y las sensaciones fuertes y contradictorias. La interrelación del niño con su ambiente determina cuanto es capaz de hacer y de decidir por sí mismo. El patrón de conducta a menudo se desplaza entre “retener”- que se muestra en actividades repetidas



con frecuencia, juguetes favoritos, comidas, rituales y hábitos- y “dejar”, demostrado por el cambio constante de actividades, la impaciencia y la tendencia a arrojar cosas. Muchas veces el niño quiere diferentes cosas al mismo tiempo: es la ambivalencia que refleja dificultad para construir su mente.

Una interacción positiva entre el niño y su ambiente conduce en forma eventual a un equilibrio de sus patrones de conducta, actividades, intereses y sensaciones. El niño gana confianza al saber lo que quiere y obtener la capacidad para ser independiente, es decir, de convertirse en alguien que desea algo y que es respetado por ello. Las interacciones negativas pueden dar por resultado una repetición compulsiva del patrón de conducta, el cambio constante de una actividad por otra y sufrir a menudo por sensaciones de ambivalencia. Su actitud fundamental puede ser tipificada por vergüenza y duda a cerca de su propia capacidad; se torna obediente a las demandas y deseos exteriores o, por el contrario, expresa constante autoafirmación y obstinación.

Alcance de la madurez para el tratamiento

El fin de la fase anal significa normalmente que el niño alcanzó lo que se denomina madurez para el tratamiento, cuando puede permanecer sentado y su paciencia dura 10 a 20 minutos. Ahora puede entender instrucciones y explicaciones simples de acuerdo con el principio: decir, mostrar y hacer. Puede hacer dos cosas al mismo tiempo, como estar sentado tranquilo y abrir la boca. También puede llevar un cepillo dental a su boca y simular que lo usa; pero en realidad no puede llevar a cabo movimientos correctos para el cepillado dental. En esta fase es importante elogiar las habilidades del niño, sin olvidar que el contacto físico y la comunicación no verbal siguen siendo muy importantes.



Fuente. www.nidcr.nih.gov/.../UnaBoca.htm

1.2.7.3 Fase edípica: primera infancia avanzada: 3 a 5 años

Iniciativa vs culpa

El nombre de esta fase de desarrollo proviene del mito griego del rey Edipo y es usada en general para designar la fase genital temprana. Hacia esta época el interés se centra en los genitales, la sexualidad y el género. Los pequeños empiezan a preguntar acerca de la forma en que fueron concebidos y porque niñas y varones tienen diferentes apariencias. Exploran el significado de masculino y femenino, y experimentan en su familia que es aceptable ser, respectivamente, varón o mujer; los padres transmiten ideas de masculinidad de aprecio y de apreciación del niño como persona. Este empieza a entender que no puede ser niño para siempre, lo que tal vez es doloroso y excitante al mismo tiempo. Para afirmar su identidad como varón o como niña buscará personas a imitar y se identificará con ellas. Por lo general el progenitor del mismo sexo se convierte en objeto de identificación. Por este mismo tiempo, el niño pasa por un período de delectación; se enamora de adultos del otro sexo, en particular de la madre o el padre. El varón busca acercarse a su madre, para convencerla de su fortaleza y



excelencia, mientras que la niña coquetea, exhibiendo su excelencia ante el padre. El progenitor del mismo sexo puede ser tenido por rival en cuanto al favor del otro. Esto induce un conflicto, ya que el niño necesita también del rival como objeto de identificación: a esto se le denomina por lo general complejo “conflicto” de Edipo. La solución positiva está en que el niño deje de conquistar al progenitor del sexo opuesto y se identifique, en cambio, con el del mismo sexo. El desarrollo de la conciencia sobreviene pronto y se cree que es resultado de este conflicto edípico. Al tratar de obtener el favor de cada uno de sus progenitores y de identificarse con el, respectivamente, el niño asume sus valores, moral y forma de vida. La conciencia puede ser un amo severo y desviarse de ella, puede ocasionar sentimientos de culpa. Típicos de esta edad son la curiosidad, la inventiva y un deseo de explorar y de desempeñar papeles. Pero, el niño necesita todavía límites definidos y guía. El exceso de prohibiciones y de advertencias y, sobre todo, la carga de sentimientos de culpa pueden transformar la curiosidad y la actividad en pasividad. La interacción positiva durante este período crea el cimiento para la sensación básica de identidad e iniciativa sexual. La interacción negativa puede inducir sentimiento de culpa o de no ser suficientemente bueno como persona, como hombre o mujer. El sentimiento de culpa lleva a una falta de iniciativa y de creatividad y la identidad sexual del niño puede tornarse incierta.

A esta edad el niño debe ser capaz de sentarse por sí solo y de concentrarse hasta por media hora. Es importante elogiar su aspecto y su género. Toda corrección debe tener una connotación positiva y aunque es importante seguir con los principios anteriores, ahora el niño también es capaz de usar su imaginación y comprender metáforas.⁵



1.3 CARIES DENTAL

1.3.1 Definiciones

Para E. Barbería Leache la caries dental es:

Una enfermedad infecciosa caracterizada por la destrucción de los tejidos duros dentarios y provocada por la acción de los ácidos producidos por los microorganismos que integran la placa dental. ⁶

Boj y col. definen a la enfermedad como:

La caries dental es una enfermedad infecciosa de origen microbiano, localizada en los tejidos duros dentarios, que se inicia con la desmineralización del esmalte por ácidos orgánicos producidos por bacterias orales específicas que metabolizan a los hidratos de carbono de la dieta. ⁷

López Jordi la define como:

Un proceso biológico, dinámico de desmineralización-rem mineralización debido a que en sus primeros estadios la progresión de la enfermedad se puede controlar e incluso hacer reversible.

Por último, la definición de Caries Dental de la Organización Mundial de la Salud (OMS):

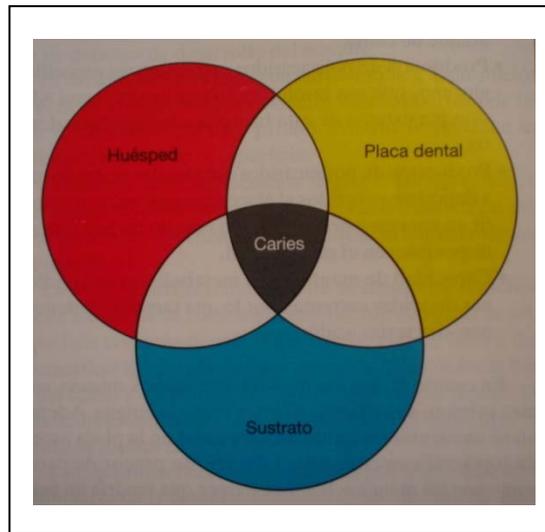
Toda cavidad en una pieza dental, cuya existencia pueda diagnosticarse mediante un examen visual y táctil practicado con espejo y sonda fina. ⁸

1.3.2 Etiología de la Caries

La caries dental es una enfermedad bacteriana multifactorial que para su instalación necesita la interacción de tres factores básicos. (Keyes 1972); el



huésped, la microflora y el sustrato a los cuales Newbrum (1988), agregó el cuarto factor: tiempo.⁹



Fuente. Factores etiológicos de la caries: diagrama de Keyes. Boj. J. R y col. Odontopediatría. México. D.F. Masson 2004

La caries se origina cuando la interrelación entre los microorganismos y su retención en la superficie dentaria (huésped) se mantiene un tiempo suficiente, ya que los productos metabólicos desmineralizantes (ácidos) alcanzan una concentración elevada en la placa, por excesivo aporte de azúcares en la alimentación (sustrato) (Orlando y cols., 1954, 1955; Keyes, 1962; Newbrum, 1978; König, 1987).^{6,8,10,11,12,13,14.}

Huésped: Diente

El diente será susceptible, cuanto mayor sea el número de surcos y fisuras y puntos existentes, defectos estructurales presentes.

Como los dientes deciduos sanos son menos mineralizados que los permanentes (McDonald; Avery, 1991), serán más susceptibles, ya que la resistencia del esmalte es menor a un pH más alto y franco, determinando que en una acidificación más franca, pueden ocurrir lesiones más fácilmente en esmalte.



Huésped: Saliva

La saliva segregada por las glándulas salivales mayores: parótidas, submaxilares y sublinguales, junto con las menores son responsables por la lubricación de la boca y los dientes, interviniendo significativamente en el proceso de generación de la caries, (Newbrum 1988). La saliva tiene varias acciones y funciones y dentro de ellas tenemos: protección de las células de la mucosa, teniendo además las acciones de ayudar a formar el bolo alimenticio, las bactericidas e inmunológicas que ayudan a proteger el individuo.

La acción del flujo y de la viscosidad salival influyen en la determinación de un riesgo mayor o menor que el individuo pueda tener con relación a caries.

Flujo salival

Se puede afirmar que cuanto mayor sea el flujo salival, menor es la posibilidad de que el niño adquiera caries. El valor normal del flujo para el niño escolar es de 8ml de saliva por 5 minutos, cuando es activado, suministrando un volumen medio de saliva por día entre 1000 y 1500ml.

Con relación a la viscosidad salival, se puede afirmar que cuanto menor es la viscosidad menor será el riesgo.

Microflora

Se origina de una matriz glico-proteica donde el componente bacteriano se fija – coloniza y, cuando es cariogénico y organizado, se puede convertir en una fuente generadora de caries dentaria.

Como el niño nace sin bacterias cariogénicas, (Berkowics 1980), la adquisición de ellas se hace por contacto del bebé con el ambiente familiar y esto comienza a ocurrir en el primer año de vida. Por tanto, el período de mayor adquisición es definido por Caufield y col. (1993) como “ventana de infección” y ocurre en el período entre 19 y 28 meses.



Sustratos

Es necesaria la presencia de un sustrato cariogénico constituido a base de carbohidratos refinados como sacarosa, glucosa, fructosa y lactosa.

Los *Estreptococos mutans* actuando sobre la sacarosa determinan la formación de glucano y la formación de ácidos. Cuando la acidificación es alta y el pH cae a menos de 5.2 existe la posibilidad de que ocurra desmineralización y consecuentemente la ruptura del esmalte y el inicio de la formación de una lesión cariosa.

Tiempo

La presencia y formación de caries en niños no está solamente relacionada con la cantidad de carbohidratos ingeridos, sino también por la consistencia del alimento y la frecuencia de ingestión. Como después de la ingestión de alimentos cariogénicos el pH baja a nivel de 5 y se mantiene aproximadamente 45 minutos, la frecuencia por encima de 6 ingestiones/día contribuyen para aumentar el riesgo de caries.

Cuando el consumo de alimentos ocurre entre las comidas, esto determina una acidificación de placa en forma continua que perturba la capacidad buffer (mecanismo de regulación ácido – básico), así como altera el mecanismo de Remineralización – Desmineralización, aumentando el riesgo de caries.⁹



Fuente: Múltiples destrucciones por caries de la dentición decidua de un niño de 5 años. Rieth. P y col. Atlas de profilaxis de la caries. Editorial Salvat; 1990



1.3.3 Clasificaciones de caries dental

1.3.4 Caries dental en el niño

En la dentición temporal, la mayor frecuencia de caries se encuentra en los primeros y segundos molares seguidos de los caninos e incisivos superiores. Los incisivos inferiores rara vez presentan caries, ya que su relación con la lengua y los circuitos de distribución de la saliva favorece una defensa natural.

1.3.4.1 Caries de fosas y fisuras

Es una localización muy frecuente favorecida por la existencia de surcos muy pronunciados, alimentación excesivamente blanda e higiene insuficiente por lo que se acumulan depósitos de placa y alimentos en el fondo de los surcos. La desmineralización comienza a ambos lados de la vertiente del surco cerca del fondo. La progresión sigue la disposición de los prismas de esmalte en esa zona y da lugar a una lesión que va ampliando su superficie, a la vez que aumenta su profundidad. El avance en la dentina da lugar a una imagen de dos conos opuestos por la base.



Fuente. Caries con afectación dentinaria. Boj. J. R y col. Odontopediatría. México. D.F. Masson 2004

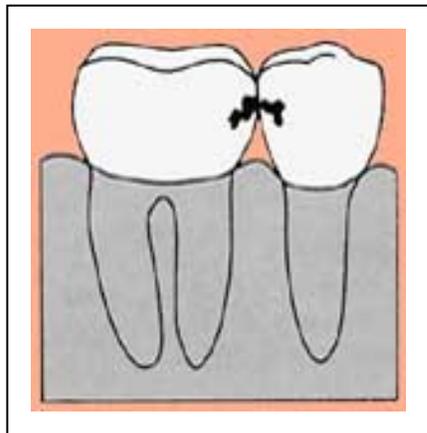


Son lesiones, por tanto, que, cuando se fractura el esmalte y aparece la cavitación macroscópica, ya han progresado extensamente afectando la línea amelocementaria e invadido la dentina.

En dientes temporales, en que el espesor de esmalte y dentina es proporcionalmente menor, puede encontrarse afectación de la pulpa en lesiones que presentan cavidades muy pequeñas en el esmalte.

1.3.4.2 Caries de superficies lisas

El proceso de desmineralización suele iniciarse en una zona relativamente amplia. La progresión es inversa a la que ocurre en los surcos, ya que por la disposición de los prismas de esmalte en las superficies lisas la afectación tiene forma cónica con el vértice dirigido hacia la unión amelodentinaria donde progresa extendiéndose. Por el avance en la dentina, la imagen de estas lesiones simula dos conos con los vértices dirigidos hacia la cámara pulpar.



Fuente. www.adesa.es/adesa/servlet/adesaWebServer?Res...

Las caries de superficies lisas en el niño pueden encontrarse en las zonas interproximales cuando los espacios están cerrados. El diagnóstico en las fases iniciales suele ser radiográfico, mediante radiografías de aleta de mordida.



La omisión en el diagnóstico radiográfico de estas lesiones conducirá a la pérdida de espacio en la arcada, lo que dificulta el acomodo de los dientes permanentes.

Cuando la cavitación se hace mayor, debido a las fuerzas masticatorias el reborde marginal se rompe y aparece una cavidad amplia. Cuando esto ocurre, es frecuente, en la infancia, que ya exista una afectación de la pulpa o que el diseño de la cavidad nos obligue a realizar el correspondiente tratamiento pulpar.

La localización de estas lesiones en la superficie vestibular o lingual indica que la higiene oral es muy insuficiente.

La existencia de cavitación o únicamente lesión blanca que se ve a modo de “cicatriz” dependerá del tiempo que han permanecido los factores desfavorables.⁶

1.3.4.3 Caries por biberón

Este concepto se refiere a la aparición de una lesión de caries en cualquier superficie dentaria durante los primeros tres años de vida.

Este cuadro clínico se debe a un mal hábito en la alimentación por exposición frecuente y duradera de los dientes a una fuente de hidratos de carbono refinados, especialmente durante el sueño. La exposición puede ser en forma de lactancia materna prolongada por encima del año de edad, o por el uso frecuente del biberón o de un chupón endulzado en azúcar, miel o zumos de fruta, con el objetivo de contentar y favorecer el sueño del niño pequeño.

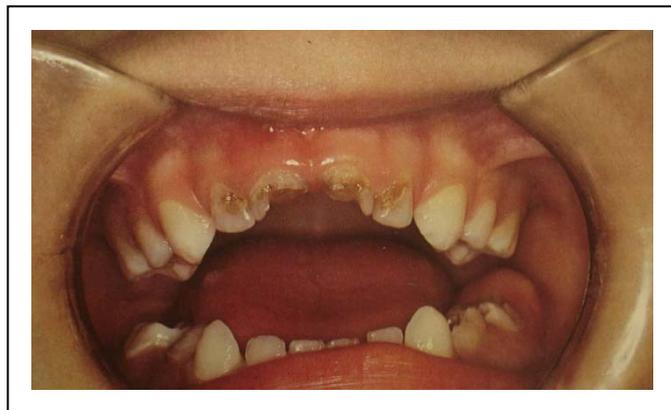
La presencia en boca de los hidratos de carbono mientras el niño duerme favorece la aparición de lesiones, debido al menor flujo salival en este momento y a la menor autoclisis (autolimpieza producida por la saliva) por reducción del reflejo de la salivación.

Los dientes temporales, respecto a los permanentes, tienen un grosor y una calcificación menor del esmalte, y esto favorece: el avance rápido de las



lesiones; la afectación de varios dientes, con frecuencia recién erupcionados; el desarrollo de caries en superficies dentarias, que generalmente tienen bajo riesgo, como las superficies vestibulares y palatinas de los incisivos superiores y también de los caninos y los molares superiores e inferiores que estén erupcionados.

Por otro lado, los incisivos inferiores están libres de caries, debido a la acción protectora que en el lactante ejercen la posición del labio inferior y la lengua, favoreciendo la acumulación de saliva en esta zona.

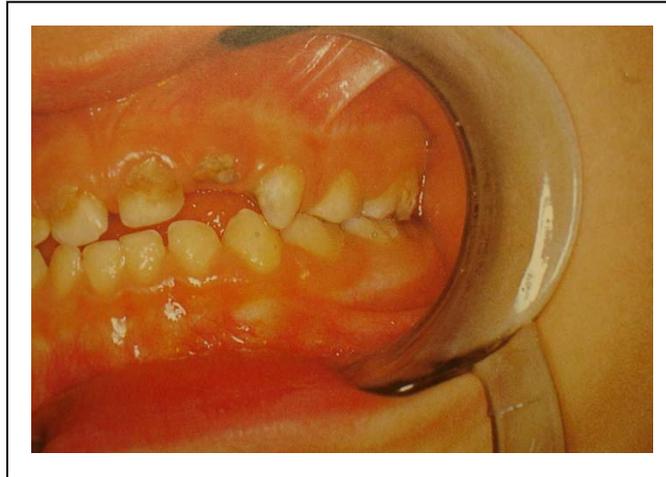


Fuente. Caries de biberón. E. Barbería Leache. Odontopediatría. Editorial. Masson. España 1995

Las caries por biberón inician poco después de la erupción de los dientes, a nivel de las superficies vestibulares, y evolucionan alrededor del diente debido a que el niño deja de succionar mientras duerme y al mismo tiempo el líquido se estanca en la cavidad bucal, el flujo salival disminuye y los músculos prácticamente no tienen actividad. Todos esos factores permiten el contacto directo entre el sustrato, la placa dentobacteriana y los dientes durante varias horas. En caso de no tratarse, la consecuencia final es la fractura de la corona que a su vez trae consigo dificultad en la masticación, dificultad en la fonación, problemas estéticos y, por consiguiente, conflictos psicológicos.

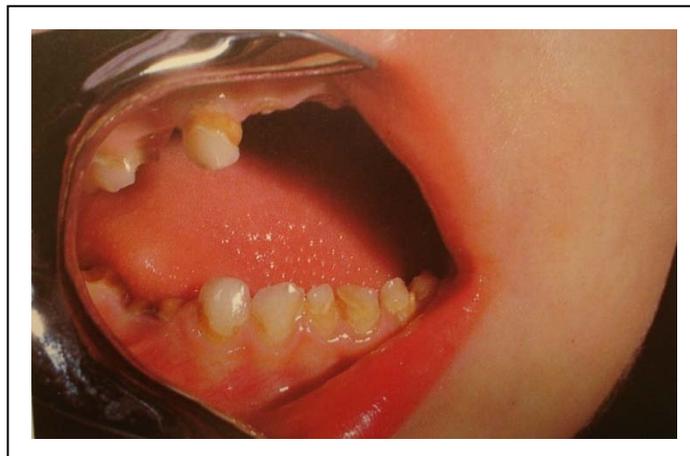


Con frecuencia se encuentra un rechazo inicial ante el diagnóstico, de los padres a reconocer la existencia del factor desencadenante por considerar que un alimento como la leche no puede ser tan nocivo. ^{6,7}



Fuente. Incisivos inferiores sanos en un niño con lesiones por caries de biberón. E. Barbería Leache. Odontopediatría. Editorial. Masson. España 1995

1.3.4.4 Caries irrestricta o rampante



Fuente. Afectación extrema por caries. E. Barbería Leache. Odontopediatría. Editorial. Masson. España 1995

Massler definió la caries irrestricta como un cuadro de aparición súbita y de avance rápido que afecta a casi todos los dientes, incluso a las superficies



menos susceptibles a desarrollar caries dental. Puede afectar a niños, adolescentes y adultos. Puede ser debida a: consumo exagerado de hidratos de carbono, mala higiene oral y reducción del flujo salival. Las lesiones son extensas y producen una rápida cavitación y destrucción de la corona. Si no se tratan con prontitud se produce un compromiso temprano de la pulpa. A diferencia de la caries del biberón, los incisivos inferiores suelen afectarse. Cuando un paciente tiene lo que se considera una cantidad excesiva de caries, debe determinarse si tiene en la actualidad una susceptibilidad elevada y es realmente una caries rampante de aparición súbita o si el estado bucal representa años de negligencia y falta de cuidados dentales.^{6,7}



1.4 EDUCACIÓN PARA LA SALUD

1.4.1 Definición.

La OMS desde 1983 ha definido a la educación para la salud como “el conjunto de actividades de información y educación que estimulan a las personas a querer disfrutar de buena salud, saber como alcanzar dicho objetivo, hacer todo lo posible, individual y colectivamente para conservar la salud y recurrir a una ayuda en caso necesario”.¹⁵

Por su parte, Green señalo:

La educación para la salud es cualquier combinación de experiencias para facilitar adaptaciones voluntarias del comportamiento y que conducen a la salud.

Esta definición tiene varias ventajas de importancia sobre las otras:

1. Mediante el uso de la palabra combinación, reconoce la necesidad de una complejidad de experiencias de aprendizaje y al pedir que se “diseñen”, excluye la enseñanza trivial o espontánea de la definición con demasiada frecuencia, información insuficiente, no planeada e incidental ha sido considerada como educación para la salud.
2. El término facilidades se usa para describir la naturaleza de la relación educador-estudiante. Facilidades implica ayuda, asistencia y apoyo al educador. Enseñanza también sería un término aceptable porque en gran parte la educación para la salud esta basada en los principios de la educación tradicional, adulta y no formal en la cual el estudiante se considera como la figura principal en el proceso de aprendizaje.
3. Esta definición señala en forma clara el límite entre la educación y las formas más manipulativas de influencia sobre la conducta,



especificando como condición la participación voluntaria de la población a la que está encaminada.

4. Esta definición presenta la conducta de la salud como el resultado del objetivo para todas las actividades de enseñanza; sin embargo, no excluye los resultados intermedios de conocimientos, actitudes, sentimientos, valores y habilidades.¹⁶

Es importante destacar que en México, la Secretaría de Salud opinó:

La educación para la salud tiene como propósito final la participación activa y consciente de los individuos en beneficio de su salud, la de su familia y la de su comunidad, fundamentada en el desarrollo de valores, actitudes, conocimientos y conductas.⁸

Definición según la Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-1994, para la prevención y control de enfermedades bucales.

Es el proceso de enseñanza aprendizaje que permite mediante el intercambio y análisis de la información, desarrollar habilidades y cambiar actitudes encaminadas a modificar comportamientos para cuidar la salud individual, familiar y colectiva.¹⁷

1.4.2 Papel del educador para la salud

El educador para la salud, por tanto, sirve como un preparador de la escena psicológica, que estimula a la gente en la comunidad para reconocer los problemas de salud a los que pueden estar ignorantes y trabajar para encontrar su solución.

Dependiendo de la situación, el educador para la salud está preparado para usar métodos muy diferentes de comunicación. Es un experto en una



variedad de formas para considerar la educación, ya sea individual, de grupo y de la comunidad, así como en saber que medios educacionales y que materiales pueden usarse con mayor eficacia.

1. Los educadores para la salud tienen el conocimiento de los determinantes de la conducta y de las estrategias para tratar cualquier elemento especificado de conducta relacionada con la salud.
2. La evaluación del educador para la salud de los determinantes de la conducta y las estrategias, se lleva a cabo para afirmar si conducen a conductas específicas o las producen.
3. Los educadores para la salud tienen un cúmulo de conocimientos y habilidades que pueden ayudar a la gente en su cuidado propio.
4. Los educadores para la salud tienen las habilidades para ayudar a la gente a evaluar alternativas posibles por acciones que podrían o no resultar en cualquier cambio subsecuente relacionado con la salud en cuanto a la conducta.
5. Los educadores para la salud tienen la responsabilidad de ayudar a la gente no sólo a estar saludables sino a estar saludables con algún fin, se relacione o no con el estado de salud. ¹⁶



Fuente directa. Técnica de cepillado



1.4.3 La educación para la salud debe orientarse a:

- Enseñar la importancia de la salud bucal como parte de la salud del individuo.
- Informar sobre los padecimientos más frecuentes, sus secuelas, su prevención y control.
- Desarrollar y formar, en su caso, hábitos, conductas y prácticas que favorezcan la salud bucal.
- Promover el cuidado de los tejidos blandos y óseos de la cavidad bucal y estructuras adyacentes, mediante la orientación para realizar el autoexamen bucal.

1.4.4 La educación para la salud bucal se puede realizar a través de:

1.4.4.1 La comunicación interpersonal e intermedia, que se puede realizar mediante mensajes en consulta, pláticas, demostraciones, videos, teatro guiñol y prácticas para el autocuidado de la salud bucal.

1.4.4.2 La comunicación colectiva, que se lleva a cabo a través de medios masivos como son: radio, prensa y televisión.

1.4.5 La participación social puede desarrollarse a través de:

- La promoción para motivar la participación de la comunidad, instituciones y gobierno.
- La concertación y coordinación entre las instituciones del sector salud para determinar compromisos y responsabilidades, así como el apoyo en recursos humanos, materiales y financieros para el desarrollo de las acciones de salud bucal.



- La organización de grupos ya establecidos o de nuevos grupos, para la participación representativa de la sociedad, en acciones de beneficio a la salud bucal.
- El personal del sector salud debe promover la capacitación para el manejo de las medidas preventivas que se realizan en el espacio escolar por los maestros, padres de familia y voluntarios de acuerdo con la NOM-009-SSA2-1993, Para el fomento de la salud del escolar. ¹⁷



Fuente directa. Exámen clínico intraoral y pláticas educativas de higiene oral, prevención y caries dental.



1.5 ODONTOLOGÍA PREVENTIVA

Definición:

La odontología preventiva se puede definir como la suma total de esfuerzos por promover, mantener y restaurar la salud del individuo a través de la promoción, el mantenimiento y la restitución de la salud bucal.

Importancia de la odontología preventiva y niveles de prevención.

Se consideran problemas de salud pública en el mundo los siguientes:

1. Caries Dental
2. Enfermedad Periodontal
3. Anomalías dentofaciales
4. Maloclusiones
5. Cáncer bucal
6. Malformaciones de tejidos dentales
7. Traumatismos maxilofaciales
8. Fluorosis dental

Lo más importante de estos padecimientos es que pudieron evitarse.

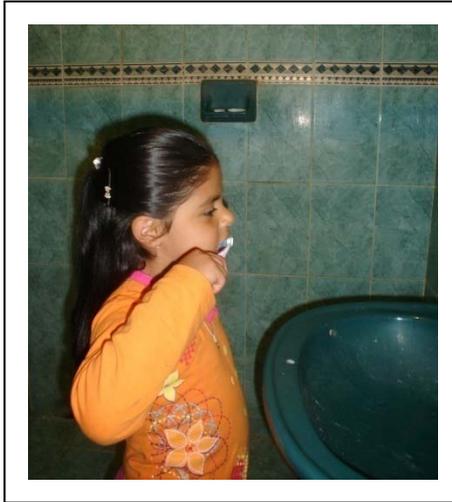
Un programa de odontología preventiva debe realizarse en dos niveles: el hogar y el consultorio.

Las medidas a seguir en el hogar incluyen:

1. Práctica de una higiene bucal correcta, uso de dentífricos y, cuando se requiera, enjuagues con flúor.
2. Dieta adecuada.



3. Tratamiento de cualquier enfermedad potencialmente perjudicial para las estructuras de la boca.
4. Acudir a las citas con el odontólogo.



Fuente directa. Práctica de higiene bucal

El programa en el consultorio debe contemplar:

1. Control de la placa dentobacteriana.
2. Aplicación de diferentes métodos preventivos, entre ellos uso de fluoruro en distintos medios.
3. Instrucción al paciente a cerca de dietas y alimentación.
4. Uso de selladores en fosetas y fisuras.
5. Educación y enseñanza para el paciente.
6. Seguimiento o control con una frecuencia definida.

Uno de los objetivos primordiales de un programa de odontología preventiva consiste en ayudar al paciente a mejorar los hábitos que contribuyen al mantenimiento de la salud bucal.⁸



1.5.1 Necesidades de Maslow

El odontólogo debe reconocer el esfuerzo de los pacientes que tienen una boca sana. También tiene que estar consciente de que las personas presentan necesidades, entre ellas: fisiológicas, de seguridad, de reconocimiento social, de autoestima y de autorrealización.^{8,18}



Fuente: Necesidades del individuo según Maslow. Higashida. B. Odontología Preventiva. Primera edición. México, editorial. Mc Graw-Hill Interamericana. 2000

El individuo satisface por sí solo las necesidades fisiológicas, como el hambre y la sed, entre otras, y de manera similar trata de cumplir con sus requerimientos de seguridad, como vivienda, trabajo, entre otros. Pero el odontólogo puede desempeñar una función muy esencial en la motivación del paciente para satisfacer necesidades sociales, como pertenecer a un grupo, ser aceptado y reconocido, lograr autoestima y dignidad: una boca sana, un aliento fresco y una sonrisa agradable son importantes para alcanzar aceptación social y mejorar la autoestima.



1.5.2 NIVELES DE PREVENCIÓN

La prevención implica cualquier medida que reduzca la probabilidad de aparición de una afección o enfermedad, o bien que interrumpa o aminore su progresión. Los tres niveles básicos de prevención son: primaria, secundaria y terciaria.

1.5.2.1 Prevención primaria

Se lleva a cabo durante el período prepatogénico.⁸ Está dirigida al individuo sano o aparentemente sano. Sus objetivos particulares son: la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades; para conseguirlos se dispone de la educación para la salud y de la prevención específica.²

Protección específica

Estas medidas protegen contra alguna enfermedad en especial:

1. Uso de inmunizaciones específicas. Si se desea prevenir la hepatitis B, el individuo debe vacunarse contra ese padecimiento.
2. Atención a la higiene personal. Incluye aspectos como el aseo de la piel, el uso de ropa y zapatos adecuados, la postura, el sueño, y la higiene de boca y órganos de los sentidos, entre otros.
3. Saneamiento ambiental
4. Protección contra riesgos ocupacionales
5. Uso de nutrimentos específicos
6. Protección contra accidentes⁸



1.5.2.2 Prevención secundaria:

Tiene como objetivos especiales: evitar que las enfermedades progresen y limitar la invalidez; estos objetivos se alcanzan mediante el diagnóstico correcto y el tratamiento adecuado, actividades que tradicionalmente corresponden al clínico. En este nivel de prevención, las acciones se dirigen ya al enfermo.

1.5.2.3 Prevención terciaria:

Corresponde a la rehabilitación, tanto en lo físico, como en lo mental y en lo social. La terapia física, la ocupacional y la psicológica, tratan de conseguir que los individuos se adapten a su situación y puedan ser útiles a sí mismos y a la sociedad.²



1.6 MÉTODOS DE CEPILLADO

1.6.1 Cepillado y medidas auxiliares.

El tipo de alimentación en la vida moderna ha hecho indispensable el cepillado para una mejor higiene bucal y aunque el paciente asista al consultorio dental con regularidad para que se le efectúe éste de manera profesional o que él lo practique habitualmente la placa vuelve a aparecer lentamente y, con el tiempo, es el agente causal más importante en la aparición de caries, enfermedad periodontal y cálculo dental.

Sin embargo, se considera que si la placa dental se remueve constantemente con procedimientos adecuados, es posible prevenir los problemas antes mencionados. Desafortunadamente, la mayor parte de la población desconoce como eliminar la placa de las superficies dentales ya que esto es un proceso en el que intervienen métodos físicos y/o químicos.

1.6.2 Diseño de cepillos dentales

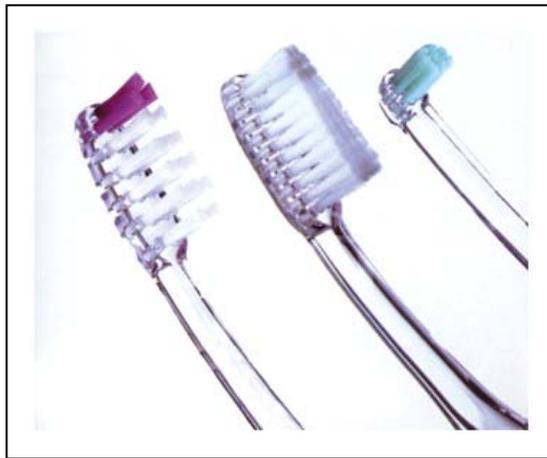
El cepillo dental se compone básicamente de mango, cabeza y cerdas. La cabeza donde se fijan las cerdas, es una extensión del mango; los grupos de cerdas se conocen como penachos. La cabeza a su vez presenta un extremo al final de la misma o talón, más cercano al mango. Los cepillos dentales se confeccionan generalmente en tres tamaños, grande, mediano y chico, para adaptarse mejor a la anatomía oral de las diferentes personas. También se diferencian de acuerdo a su dureza o suavidad clasificándolos usualmente en duro, mediano y suave. Así mismo, los cepillos dentales varían en cuanto a medida, forma, textura y diseño más que ninguna otra categoría de productos dentales.

Con la tecnología actual, las cerdas de nylon tienen un diámetro uniforme y su rango de firmeza es predecible. Originalmente, las cerdas individuales



eran cortadas en una forma brusca y tenían puntas filosas. En 1948, Bass reportó que estas podrían dañar los tejidos blandos, y que las puntas de cerdas redondeadas o suaves eran menos abrasivas, concepto que tuvo su origen en 1868 cuando se patentó la punta redonda.

Las cerdas de nylon son superiores a las naturales en muchos aspectos: las primeras son diez veces más flexibles que las naturales, no se parten, son más fáciles de limpiar, no se ponen húmedas o pegajosas y su configuración y dureza pueden estandarizarse.



Fuente. www.apdent.com/salud04.htm

Además de las muchas ventajas del nylon, deben agregarse su gran capacidad de producción y economía, por lo que son pocos los cepillos de cerdas naturales que se comercializan actualmente; la única ventaja de las cerdas naturales es que causa menos abrasión que las cerdas de nylon.

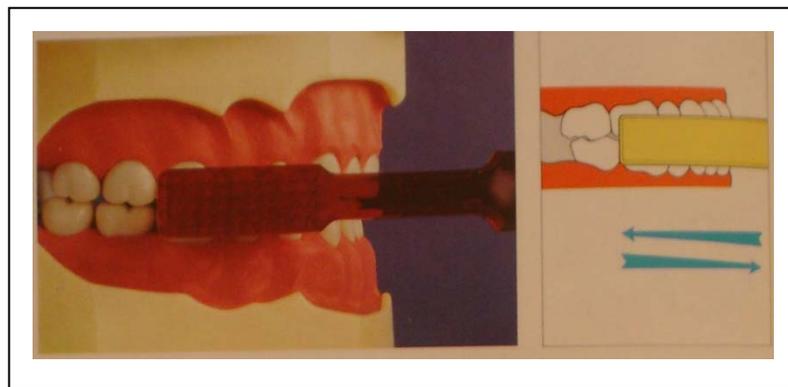
La vida de un cepillo es determinada por el método de cepillado y no por el tiempo de uso. En promedio se ha demostrado que tres meses es un tiempo razonable, aunque esto pueda variar de acuerdo a los diferentes hábitos higiénicos. Si los cepillos necesitan ser reemplazados con mucha frecuencia, la técnica de cepillado debe ser revisada. Es buena práctica tener varios cepillos (dos o tres) e intercambiar y alternar su uso.



1.6.3 Métodos de cepillado

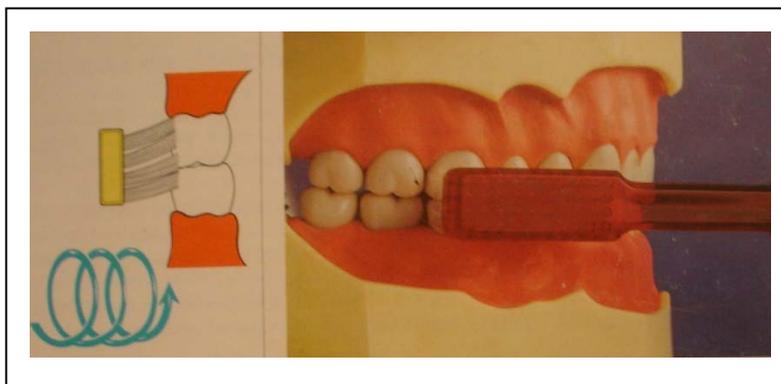
Los objetivos del cepillado son: 1) remover y destruir la formación de placa bacteriana; 2) limpiar los dientes que tengan restos de alimentos o manchas; 3) estimular los tejidos gingivales; y 4) aplicar dentífricos medicados.

Horizontal. La técnica horizontal es probablemente el método más usado. Las cerdas del cepillo se colocan en una posición perpendicular a la corona del diente y se desplaza hacia atrás y adelante con movimientos horizontales. Esta técnica parece ser más efectiva para niños con dentición primaria debido a la anatomía en forma de campana de los dientes. En períodos prolongados la presión excesiva y los dentífricos abrasivos pueden resultar en recesión gingival y daños en los dientes en la unión cemento esmalte.



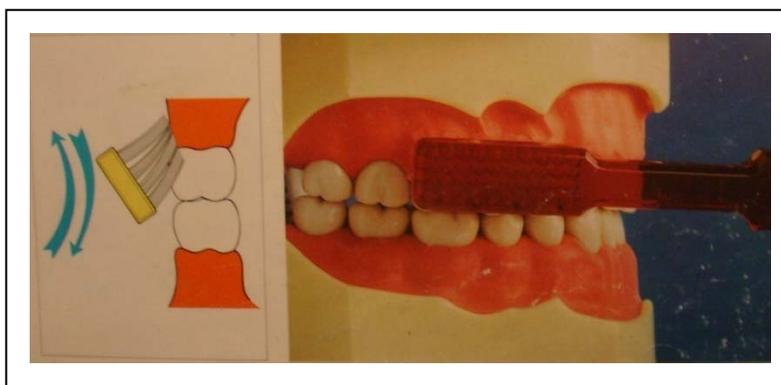
Fuente. Método horizontal. Riethe. P y col. Atlas de profilaxis de la caries. Editorial Salvat; 1990

Fones. La técnica Fones es similar a la anterior solo que en este método los movimientos son circulares. Fones al advertir la posibilidad de daños gingivales, sugirió que se estimulará la encía con estos movimientos, incluyendo además de los dientes, la mucosa y la lengua.



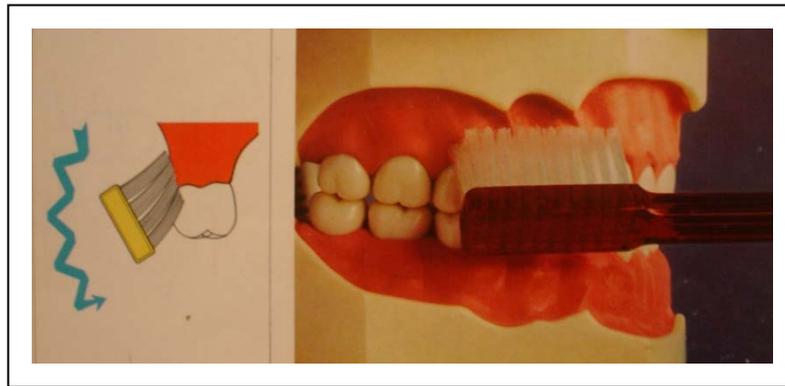
Fuente. Métodos rotatorios o de Fones. Riethe. P y col. Atlas de profilaxis de la caries. Editorial Salvat; 1990

Leonard. En este método se efectúan movimientos de arriba hacia abajo en las superficies bucales de dientes anteriores y posteriores, simultáneamente se proporciona limpieza dental y estimulación gingival.



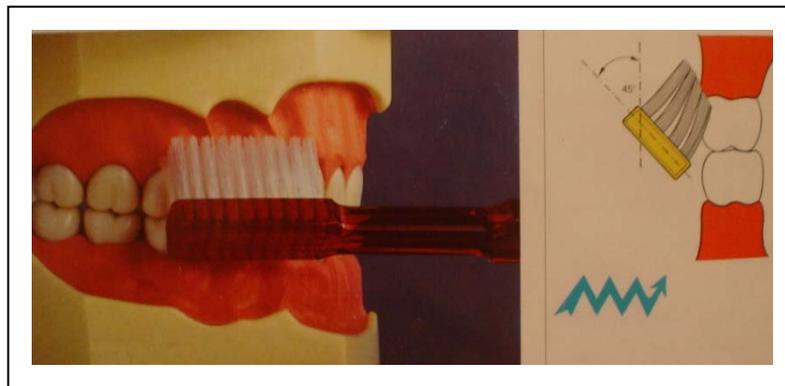
Fuente. Método de rojo y blanco o Leonard. Riethe. P y col. Atlas de profilaxis de la caries. Editorial Salvat; 1990

Stillman. El método de stillman fue originalmente diseñado para dar estimulación gingival. El cepillo se coloca con las cerdas inclinadas en un ángulo de 45° al ápice del diente, con una parte del cepillo descansando en la encía y la otra en el diente; se efectúan movimientos vibratorios, con una pequeña presión de las cerdas para estimular la encía, repitiendo la operación en todas las áreas de la boca.



Fuente. Método de Stillman. Rieth. P y col. Atlas de profilaxis de la caries. Editorial Salvat; 1990

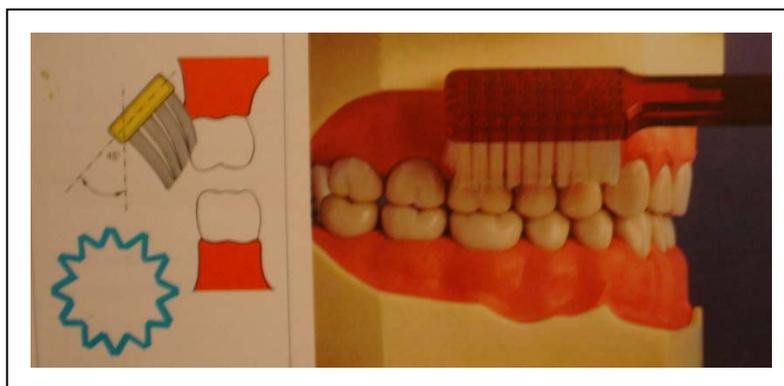
En la técnica de Bass o cepillado crevicular, el cepillo es colocado en la encía en un ángulo de 45° hacia el ápice del diente. Después las cerdas son suavemente presionadas para penetrar en el surco. Una vibración descrita de ida y vuelta horizontal causa presión en las cerdas para limpiar adecuadamente. Esto es recomendado diez veces en cada área.



Fuente. Método de Bass. Rieth. P y col. Atlas de profilaxis de la caries. Editorial Salvat; 1990

Métodos de cepillado modificados

En los métodos modificados de Stillman y Charters las cerdas del cepillo son colocadas aproximadamente igual que en el método original y se empieza con una acción de pulso. Después el cepillo es lentamente presionado en círculos. Un movimiento vibratorio continuo se usa simultáneamente.



Fuente. Método de Charters. Rieth. P y col. Atlas de profilaxis de la caries. Editorial Salvat; 1990

En la técnica de Bass modificada, el cepillado crevicular se hace antes o después de usar el método circular. El cepillado de Bass y el circular no deben combinarse en sus movimientos, ya que puede resultar en demasiada pulsación o el cepillo esta en posición inadecuada en el surco; las superficies linguales se limpian de la misma manera usando movimientos vibratorios pequeños y circulares.

1.6.4 Tiempo y frecuencia del cepillado

Solamente después de que el paciente ha cepillado sus dientes bajo la supervisión de un dentista, el tiempo adecuado del cepillado puede ser determinado. Un compromiso debe hacerse al sugerir de cinco a diez movimientos en cada área o indicar un tiempo total de tres minutos, el cepillado debe realizarse tres veces al día después de cada comida.

1.6.5 Cepillado de lengua

El cepillado de lengua y paladar ayuda a reducir los restos alimenticios, la placa y el número de microorganismos orales. Las papilas linguales son áreas propicias para la retención de bacterias y residuos.¹⁹



1.7 FLÚOR Y FLUORUROS

Conceptos generales

La palabra flúor proviene del latín fluere que significa fluir. En estado puro, aislado en el laboratorio, es un gas de color amarillo claro, bastante tóxico y de olor irritante.⁸

El ión fluoruro tiene una gran afinidad por los tejidos duros, fijándose en la matriz cristalina y posiblemente también en la superficie de los cristales de huesos y dientes.¹²

1.7.1 Importancia del flúor en la profilaxis de la caries dental

El uso del flúor para la prevención de la caries ha cobrado gran importancia en todo el mundo por su eficacia, seguridad y economía.

Los estudios epidemiológicos de los países europeos y fuera del ámbito europeo han demostrado un descenso generalizado de la caries en los niños y adolescentes desde hace algunos años (FDI/OMS, 1985).

Los resultados obtenidos indican que:

- El descenso de la caries se debe a múltiples factores, sobre todo a la adopción cada vez mayor de medidas de prevención oral entre los distintos grupos de la población.
- La aplicación continua de flúor, los programas para la aplicación de flúor, las pastas de dientes y la fluoración del agua potable constituyen medidas decisivas para aumentar la resistencia dentaria a la caries.^{13,20,21,22,23}

La Secretaría de Salud (SSA), en el año de 1980, realizó una Encuesta de Morbilidad Bucal en Escolares del Distrito Federal, cuyos datos indicaron que



el nivel de caries dental de los escolares era alto, de acuerdo con la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Federación Dental Internacional (FDI).²⁰

En México, la SSA decidió impulsar un Programa Nacional de Fluoruración de la Sal, y actualmente se cuenta con una Norma Oficial Mexicana que regula la fluoruración de la sal.^{20,24} Como parte de las acciones de dicho programa, se llevó a cabo una encuesta de caries dental a fin de estimar una línea basal del padecimiento; esta línea se registró para los escolares del Distrito Federal (D.F.) en el año de 1988.²⁰

Antecedentes del efecto del flúor en los dientes

Por otra parte, Frederick McKay notó la existencia de esmalte vetado pero más duro y a la vez menos caries entre habitantes de Colorado Springs, Estados Unidos. Mackay y O. Martín comprobaron que el agua de consumo era la causa del esmalte vetado luego de realizar estudios en la población de Britton, Dakota del Sur.

1.7.2 Efectos del flúor en los dientes

La adición de flúor a los líquidos que rodean el esmalte aumenta la concentración de ese ión y produce la precipitación de sales de CaF_2 o crecimiento de cristales de fluorapatita (FAP). En ambos procesos se consumen iones calcio y fosfato, con lo cual disminuye la concentración de iones del medio y se produce disolución de la hidroxiapatita.

El flúor desplaza al ión hidroxilo de la molécula de apatita y ocupa su lugar. Como resultado, hay mayor riqueza del esmalte en cristales fluorados, ya que se han disuelto cristales de hidroxiapatita y se han formado cristales de fluorapatita.



El flúor actúa contra la desmineralización del esmalte a través de dos procesos: el esmalte con proporción alta de fluorapatita o fluorhidroxiapatita es menos soluble en ácido que cuando contiene solo hidroxiapatita.

Sí a pesar de todo se produce desmineralización del esmalte por caída del pH en presencia del flúor, los iones que se difunden a partir de la disolución de hidroxiapatita se combinan con el flúor y forman una capa superficial mineralizada de fluorapatita o de fluorhidroxiapatita, con lo cual ocurre la remineralización.

1.7.3 Tipos de fluoruros de uso más frecuente

Fluoruro de sodio (NaF)

Los primeros estudios del flúor tópico se realizaron con el fluoruro de sodio. Este contiene 54% de sodio y 45% de ión flúor. Es soluble en agua y reacciona con cualquier impureza, por lo cual resulta necesario disolverlo en un recipiente de plástico y con agua bidestilada. Para aplicarlo, se utiliza una solución de NaF al 2% preparada con 2g de polvo en 10 ml de agua. La solución se aplica cuatro veces consecutivas con un intervalo de una semana entre cada una; esta serie se realiza a los 3, 7, 10 y 13 años de edad para coincidir con la erupción de grupos dentales.

Fluoruro de estaño (SnF₂)

Contiene 75% de estaño y 25% de ión flúor. Se usa una solución al 8%, la cual se prepara con 0.8g de polvo en 10ml de agua bidestilada. Como es muy inestable, es necesario prepararla en un recipiente de vidrio o plástico, agitarla con un instrumento de madera o cristal y usarla de inmediato porque se inactiva a los 25 o 30 minutos.

La solución se aplica en la superficie dental por medio de un hisopo sin metal, y sólo una vez al año. Tiene la desventaja de ocasionar problemas



estéticos cuando tiene contacto con el esmalte careado porque se forman fosfatos de estaño de color pardo. De igual manera, altera el color de las restauraciones de silicato, deja un sabor metálico desagradable y puede irritar los tejidos gingivales. Por ello, el paciente debe estar consciente de sus efectos.

Fluoruro acidulado (APF)

El fluoruro de sodio acidificado con ácido fosfórico permite la adición de aromatizantes, no irrita, no tiene mal sabor y se conserva bien. Es posible administrarlo en solución o en gel y proporciona muy buenos resultados. Se aplica cada seis meses en una sola ocasión, ya sea en solución o en gel.

Diaminofluoruro de plata

Es un compuesto de fluoruro de alta concentración que empezó a usarse en 1976 para tratar lesiones activas de caries de esmalte. Se encuentra en diferentes concentraciones (del 10 a 38%). Ayuda a formar una película de fluoruro de calcio y fosfato de calcio en la superficie del esmalte para hacerlo insoluble y resistente al ataque ácido. El ión de plata le proporciona acción bactericida. Se aplica con una torunda humedecida.

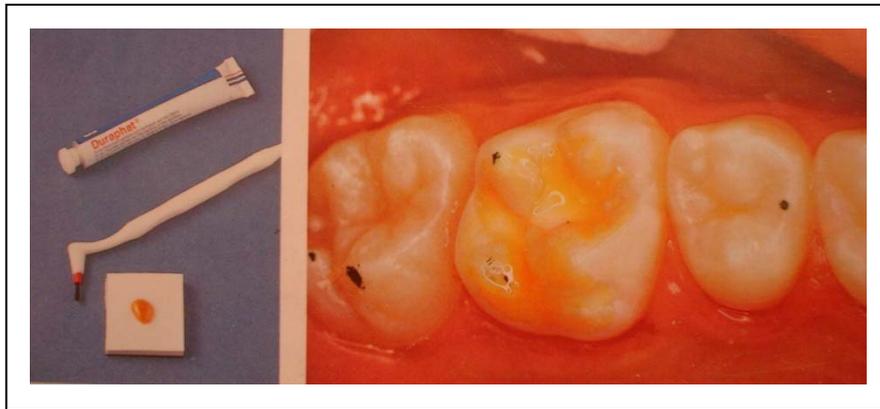
Tiene la desventaja de pigmentar de negro las partes mineralizadas.

Barnices fluorurados

El primer barniz fluorurado salió al mercado en 1964 y contenía fluoruro de sodio a 5 o 2.26% del ión fluoruro, en una base neutra de colofonio (Duraphat). En 1975 se elaboró otro, a base de poliuretano, con 0.7% de fluoruro en forma de flúor silano, transparente y con sabor ácido (Vivadent).



Los barnices permiten mayor tiempo de contacto entre el esmalte y el fluoruro e inhiben la desmineralización. Se les utiliza con éxito después de la erupción dental. Pueden aplicarse sin profilaxia previa, ya que no se inactivan por la presencia de placa bacteriana. El paciente no debe ingerir alimentos ni enjuagarse durante 30 minutos después de la aplicación, y tampoco debe cepillarse los dientes durante 12 horas para aumentar al máximo el tiempo de contacto del barniz con el esmalte.⁸



Fuente. Fluoración tópica del esmalte. Riethel, P y col. Atlas de profilaxis de la caries. Editorial Salvat; 1990



1.8 SELLADO DE FOSETAS Y FISURAS

Las fosas y fisuras, la colonización bacteriana y los sustratos impactados y retenidos determinan de forma precoz una caries oclusal, debido a la falta de autolimpieza y a la reducción de la limpieza dentaria mecánica. La superficie oclusal del diente apenas se beneficia de la aplicación de flúor, a diferencia de las caras lisas y proximales, aunque la aparición de lesiones cariosas en las zonas de fosas y fisuras puede evitarse mediante el sellado.¹³

Investigadores han intentado proporcionar tratamiento por medio de la aplicación de diferentes sustancias tópicas en surcos y fosetas para aislarlos del ambiente. Las sustancias más adecuadas fueron las resinas plásticas; sin embargo, se retenían por poco tiempo y, en consecuencia, se consideró necesario recurrir al grabado ácido. Esta técnica consiste en aplicar ácido fosfórico para crear multiporosidades en el esmalte, ensanchar las estrías de Retzius y crear pequeñas penetraciones digitiformes en los prismas del esmalte; de ese modo, al aplicar posteriormente el sellador, éste puede penetrar en el esmalte.

1.8.1 Características de un buen sellador

Estas son las siguientes:

1. Biocompatibilidad
2. Capacidad de retención sin necesidad de realizar manipulaciones irreversibles en el esmalte
3. Dureza suficiente para resistir las fuerzas de la abrasión
4. Resistencia a la acción de las enzimas salivales



1.8.2 Eficacia del sellador

Hay retención de 80 a 90% de los selladores durante el primer año, y 40 a 60% durante los siguientes 6 años. El sellador por si solo tiene efecto complementario; por tanto, deben seguirse además las otras medidas preventivas.⁸

1.8.3 Material que se recomienda para usarse como sellador

BIS-GMA

Este producto, Bis-GMA, es actualmente el componente resinoso empleado en la mayoría de los compuestos de los materiales a base de resina. El Bis-GMA ha sido diluido con metilmetacrilato y otros co-monómeros a fin de mejorar las características de fluidez y adaptarlo para usarlo como sellador. La mezcla de monómeros se contrae menos debido a la polimerización y presenta menor coeficiente de expansión térmica que el metilmetacrilato puro, de donde ofrece mayor probabilidad de formar y mantener enlaces con el esmalte.¹⁴

1.8.4 Indicaciones

- El sellado se aplica sobre los primeros molares, premolares y segundos molares tras la erupción del diente, siempre que se reúnan las condiciones clínicas y técnicas (cúspides acuminadas, fosas y fisuras profundas).
- El sellado está indicado siempre que la sonda no se quede “enganchada” en las fosas y fisuras, y se desprenda con facilidad y sin resistencia de estas últimas, que han de encontrarse intactas y sin alteraciones macroscópicas.
- El sellado ampliado se puede aplicar a la lesión inicial. La sonda se “pega” y ofrece cierta resistencia a la retirada. En estos casos se observan alteraciones macroscópicas.

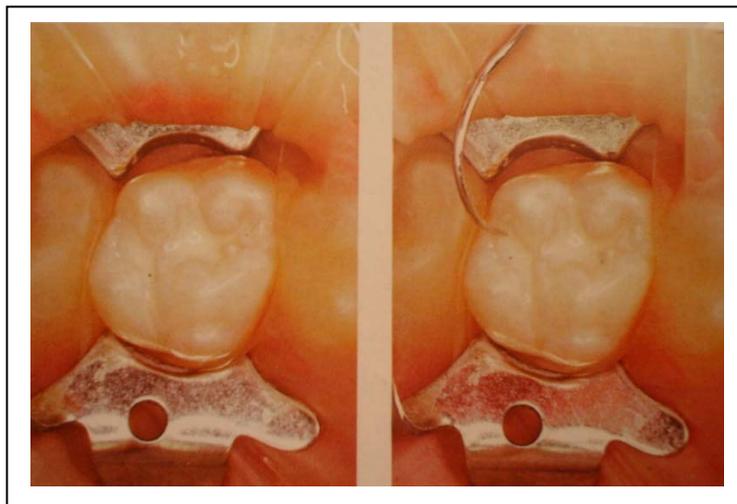


1.8.5 Ventajas

- El sellado completa las medidas preventivas, pero no las reemplaza.
- El sellado de las fosas y fisuras determina una oclusión para la saliva y bacterias.
- El sellado no es destructivo, es indoloro y consigue efectos estéticos superiores a la restauración con amalgama.
- No irrita la pulpa, no altera la función dental ni produce daño.
- Las lesiones iniciales de caries no diagnosticadas se inactivan mediante el sellado.
- La reaplicación con el sistema recall (a los seis meses) aumenta el índice de retención y detiene la caries inicial.

1.8.6 Inconvenientes

- La retención del sellador es limitada en el tiempo, debido a errores de la técnica de aplicación y al desgaste.
- Si se producen pérdidas del sellado, debe aplicarse de nuevo.¹³



Fuente: Endurecimiento del sellador y control del sellado. Riethel. P y col. Atlas de profilaxis de la caries. Editorial Salvat; 1990



2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las enfermedades bucales como: caries dental, periodontopatías y las maloclusiones no han sido reconocidas como severos problemas de salud pública, por no ocasionar mortalidad directa, cuando su elevada frecuencia afecta a más del 95% de la población.

Ya que la caries dental es una enfermedad de alta prevalencia en México, y en gran número de países, conocer el perfil epidemiológico de una población determinada, resulta de gran importancia, debido a que permite identificar la prevalencia de la enfermedad. Ayuda a que la población este informada y tome conciencia de su situación respecto a la salud y la enfermedad, y por último permite la planeación oportuna de atención a las necesidades bucodentales.

En nuestro país, la mayor parte de la población asiste a una consulta dental sólo cuando presenta dolor, lo que hace casi imposible realizar tratamientos preventivos, sustituyéndolos por los de rehabilitación, debido a la falta de atención oportuna de caries dental, lo que demuestra deficiencia de conocimientos en educación para la salud bucal, provocando que los tratamientos sean más agresivos y costosos.

En los preescolares se observa un número significativo de caries, que marca posteriormente los problemas de salud bucal en la edad adulta.



3. JUSTIFICACIÓN

Con el fin de promover la salud bucal se desarrolló a través de la Educación para la Salud, un programa dirigido a preescolares inscritos en el Colegio Jean Piaget de Oriente, ya que los hábitos higiénico-dietéticos no han sido aún formados en la mayoría de los niños, por lo que el cuidado de los dientes en este período es indispensable. A la edad de 6 años los niños son más susceptibles a desarrollar caries debido a que los dientes permanentes comienzan su erupción.

De ahí surge el interés por implementar técnicas didácticas de educación para la salud bucal en un grupo etéreo vulnerable como lo es el preescolar enfocadas a la prevención en odontología, información adecuada para que los niños conozcan la importancia de la boca y de la higiene oral, lo que permitirá incrementar el nivel de conocimientos sobre salud bucodental, y los motivará para adquirir nuevas prácticas de salud, encaminadas a una mejor calidad de vida.

Fomentar la higiene bucal a edad temprana facilita la creación de hábitos de cuidado dentales que persistan a lo largo de la vida.

Esta implementación de técnicas didácticas tuvo como objetivo principal dar información y motivar a los preescolares para prevenir la aparición de caries dental, así como detectar a tiempo factores que influyen en la salud bucal de los niños.



4. HIPÓTESIS

HIPOTESIS H1

La implementación de técnicas didácticas de Educación para la Salud Bucal, permitirá un acercamiento con el grupo preescolar, para conocer y mejorar las condiciones de salud oral y otorgará los conocimientos necesarios para lograr una adecuada higiene oral.

HIPÓTESIS NULA O1

La implementación de técnicas didácticas de Educación para la Salud Bucal, no permitirá un acercamiento con el grupo preescolar, para conocer y mejorar las condiciones de salud oral y no otorgará los conocimientos necesarios para lograr una adecuada higiene oral.

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

- Aplicar técnicas didácticas de Educación para la Salud Bucal a los alumnos de preescolar del Colegio Jean Piaget.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar los factores de riesgo para caries dental a los que se exponen con mayor frecuencia los estudiantes de preescolar.
- Determinar la proporción de pacientes que realizan prácticas de higiene bucal y la frecuencia.
- Identificar prevalencia de Caries Dental por edad y sexo por medio del índice ceod.
- Informar los cuidados preventivos de Salud Bucal que realiza el Cirujano Dentista.
- Definir la enfermedad de Caries Dental y sus repercusiones
- Describir la técnica de cepillado dental



6. METODOLOGÍA

7. Material y Método

Esta investigación se realizó con alumnos de preescolar en el Colegio Jean Piaget, ante la cual se presentó una carta de permiso (anexo) de parte de la coordinación del seminario de titulación de Educación para la Salud. Se elaboró un cuestionario dirigido a los padres de familia (anexo), se impartieron pláticas de higiene bucal con un rotafolio, se enseñó la técnica de cepillado bucal en un tipodonto y se realizó la lectura de un cuento para reforzar el conocimiento mediante preguntas e incentivos (anexo). Se levantó el índice epidemiológico ceod, de acuerdo a los criterios estipulados por la OMS.

8. TIPO DE ESTUDIO

- De Intervención comunitaria

9. POBLACIÓN DE ESTUDIO

Alumnos de preescolar inscritos en el “Colegio Jean Piaget”, durante el periodo escolar 2007-08.

MUESTRA

Se tomó como muestra a 63 alumnos de distinto sexo, de 3 a 6 años de edad, inscritos en el “Colegio Jean Piaget”.

Estuvo conformada por:

- 30 preescolares de sexo femenino
- 33 preescolares de sexo masculino

Total 63 preescolares



10. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Escolares 3 a 6 años
- Distinto sexo
- Inscritos en el “Colegio Jean Piaget”
- Consentimiento por sus padres para participar

11. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Escolares menores de 3 años y mayores a 6 años
- No inscritos en el “Colegio Jean Piaget”
- Preescolares que no deseen participar
- No presenten consentimiento de sus padres para participar

12. VARIABLES DE ESTUDIO:

Variables independientes

- Sociodemográficas (edad, sexo, grado escolar)
- Índice ceod
- Frecuencia de hábitos de higiene bucal
- Hábitos alimenticios
- Contenido educativo del programa

Variables dependientes

- Nivel de conocimientos de salud bucal
- Medidas preventivas de salud bucal
- Practicas de salud bucal

13. IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS DIDÁCTICAS DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD BUCAL.

14. METAS

Incrementar el nivel de conocimientos y la realización de prácticas de higiene bucal en los alumnos de preescolar del Colegio Jean Piaget.



15. ESTRATEGIAS

1. Aplicar un cuestionario diagnóstico, para obtener los conocimientos de los padres acerca de la alimentación y salud bucal de sus hijos.
2. Revisión de los alumnos para conocer su estado de salud bucal.
3. Realización de pláticas educativas e informativas de higiene oral, métodos de prevención y caries dental.
4. Demostración de técnica de cepillado en un tipodonto.
5. Dinámica de cuento para reforzar el conocimiento mediante preguntas e incentivos.

16. LÍMITES

16.1 Espacio Geográfico

Colegio Jean Piaget

Ubicado en Gabriel Ramos Millán Tlacotal

Sur 113 A y Oriente 102

Delegación Iztacalco

16.2 Tiempo

Se realizaron las actividades a partir del 8 de febrero al 11 de marzo del 2008.

17. UNIVERSO DE TRABAJO

Está investigación se realizó con 63 alumnos de preescolar del Colegio Jean Piaget, de distinto sexo y rango de edad entre los 3-6 años.

18. CRONOGRAMA

Fecha	Actividad	Que se pretende?
08 de febrero	Entrevista con la directora del Colegio Jean Piaget y entrega de solicitud	Obtener la autorización para realizar la investigación y elaborar la



		tesina.
19 de febrero	Se presentó el cronograma de actividades a realizar de salud bucodental a la directora del colegio.	Planeación y organización con la directora y profesoras de preescolar en tiempo y espacio.
20 de febrero	Entrega de 63 consentimientos Informados a cada profesora encargada de preescolar.	Autorización de padres de familia para que sus hijos participen en el estudio.
22 de febrero	Recolección de cartas de consentimiento informado	Obtener el número real de participantes en el estudio
27 y 28 de febrero	Junta con los padres de familia	Realización de la evaluación diagnóstica mediante un cuestionario
3 de marzo	Platica con la utilización de un rotafolio su contenido fue de: <ul style="list-style-type: none"> - Componentes de la cavidad oral - Tipos de dentición - Técnica de cepillado - Tratamientos dentales preventivos - Alimentación - Caries dental 	Incremento de conocimientos y la practica adecuada de Higiene Bucal
4, 5, 6 y 7 de marzo	<ul style="list-style-type: none"> - Examen intrabucal de niños de preescolar. - Ejercicio de técnica de cepillado en un tipodonto 	Obtención del índice ceod. Aprendizaje de la técnica de cepillado.
11 de marzo	Lectura del cuento "Pablito y su muelita enferma"	Importancia de la prevención en odontología y técnicas de higiene bucal.

19. RECURSOS

19.1 RECURSOS HUMANOS:

63 alumnos de preescolar

Directora General del Colegio

Profesoras de preescolar



Directora de Tesina:

Asesor de Tesina:

Tesista ó pasante de Cirujano Dentista

19.2 RECURSOS FÍSICOS O DE INFRAESTRUCTURA:

- Colegio Jean Piaget de Oriente
- Biblioteca de la Facultad de Odontología
- Biblioteca de Posgrado de Odontología

19.3 RECURSOS MATERIALES:

- Computadora personal
- Libros
- Revistas
- Internet
- 63 Consentimientos informados
- 63 Cuestionarios para padres de familia
- 63 Boletines informativos para los padres de familia
- Toallas desechable
- Equipos básicos 22 mínimo por día
- Abatelenguas
- Guantes
- Cubrebocas
- Lápices
- 4 pliegos de papel lustre
- Bolsitas de diamantina
- 3 cartulinas
- 6 pliegos de papel manila
- Plumones
- 2 broches
- 2 medios de papel cascarón



- 70 Cepillos dentales
- Tipodonto gigante
- Cepillo gigante
- 2 rotafolio
- 1 Cuento elaborado para tal fin

19.4 RECURSOS FINANCIEROS:

Solventados por la Tesista.

20. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

Viernes 8 de febrero del 2008

Entrevista con la directora del colegio, Profesora María Guadalupe Bustos Flores y entrega de solicitud de parte de la coordinación del seminario de titulación para la realización del programa.

Martes 19 de febrero del 2008

Presentación del cronograma de actividades a realizar de salud bucodental a la directora del colegio, planeación y organización con las profesoras de preescolar en tiempo y espacio.

Miércoles 20 de febrero del 2008

Entrega de 63 consentimientos informados a cada profesora encargada de preescolar, dirigidos a los padres de familia.

Miércoles 27 y Jueves 28 de febrero del 2008

Junta con los padres de familia.

Aplicación de cuestionario inicial a los padres de familia para la obtención de una evaluación diagnóstica de los alumnos de preescolar, se impartió una plática informativa del programa y de sus objetivos, indicando de qué manera



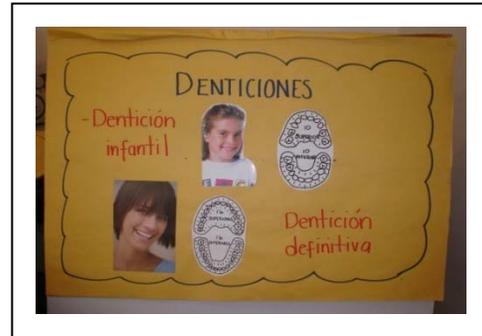
se realizaría el levantamiento del índice ceod, motivando a los padres para estar presentes durante la revisión de sus hijos.

Lunes 3 de marzo de 2008

Se llevó a cabo una plática con la utilización de un rotafolio su contenido fue de:



Componentes de la cavidad bucal



Tipos de dentición



Técnica de cepillado



Tratamientos dentales preventivos y alimentación



Caries dental



Martes 4, Miércoles 5, Jueves 6 y Viernes 7 de marzo de 2008

Levantamiento de índice ceod y aprendizaje de técnica de cepillado en tipodonto.

El martes 4 de marzo se realizó la revisión de la cavidad bucal, para poder levantar el índice ceod del grupo de kinder 1 siguiendo el criterio de la OMS, se le enseñó por medio de un tipodonto la técnica de cepillado que deben utilizar.

El miércoles 5 de marzo se realizó la revisión de la cavidad bucal de los niños pertenecientes a kinder 2, el jueves 6 de marzo se realizó el levantamiento del índice ceod de la primera sección de kinder 3 y el viernes 7 de marzo se realizó la revisión bucal de la segunda sección de kinder 3.

Fuente directa. Obtención del índice ceod





Fuente directa. Demostración de técnica de cepillado en un tipodonto

Martes 11 de marzo de 2008

Lectura de cuento “Pablito y su muelita enferma” (ver anexo)

Se realizó la lectura del cuento por grupos y se les fue explicando mediante ilustraciones.



Fuente directa. Lectura de cuento “Pablito y su muelita enferma”



Fuente directa. Exposición del cuento mediante ilustraciones y resolución de dudas



Fuente directa. Técnica de cepillado



Fuente directa. Ilustración de Flúor



21. RESULTADOS

Gráfica 1

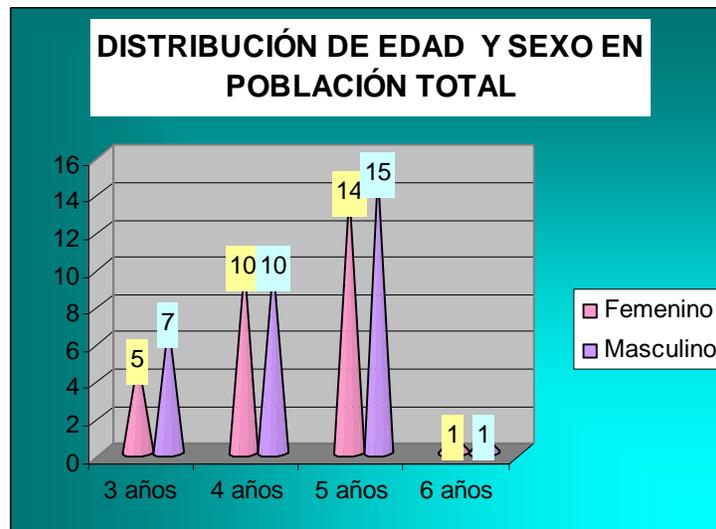


Fuente directa

La población total del estudio fue de:

FEMENINO	30
MASCULINO	33

Gráfica 2

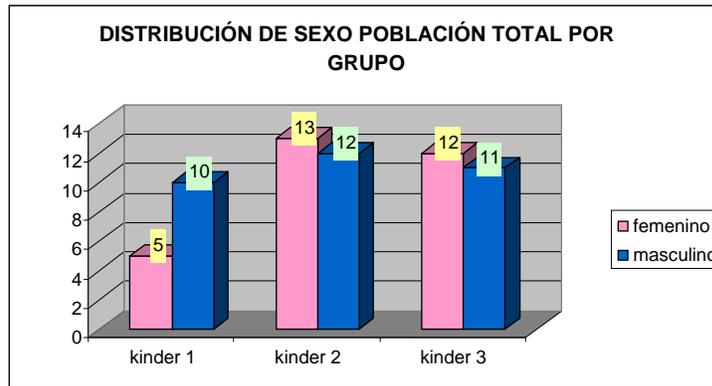


Fuente directa



La distribución de edad y sexo de la población estudiada fue la siguiente: sexo femenino a la edad de 3 años cinco participantes, a los 4 años diez participantes, a los 5 años, catorce participantes y a la edad de 6 años sólo una participante; mientras que las cifras del sexo masculino son: siete participantes a los 3 años, diez a los 4 años, quince a los 5 años y sólo un participante de 6 años.

Gráfica 3



Fuente directa

En el grupo de kinder 1 hubo 5 integrantes del sexo femenino, 10 del sexo masculino, en kinder 2 hay prevalencia de sexo femenino con valor de 13 y sexo masculino con valor de 12. en kinder 3 los integrantes de sexo femenino son 12 mientras que los integrantes del sexo masculino son 11.

Resultados de la evaluación diagnóstica.

Gráfica 4



Fuente directa



En la pregunta n° 1, el 6% de los padres de familia respondió, que come dos veces al día su hijo(a) y el 94% de la población restante respondió que consume tres veces alimentos, durante el día.

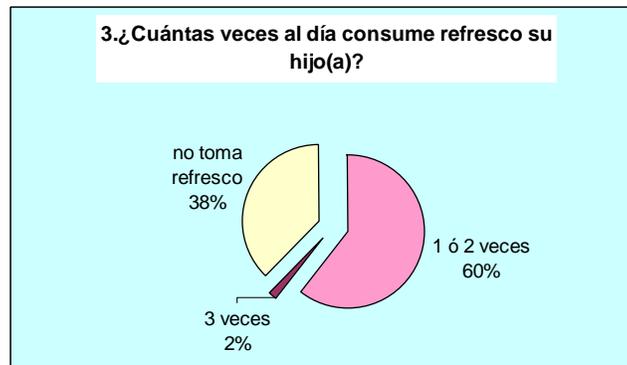
Gráfica 5



Fuente directa

En la segunda pregunta el 90% de los encuestados contestó que su hijo(a) come dulces 1 ó 2 veces por día, el 10% restante respondió que 3 veces al día.

Gráfica 6

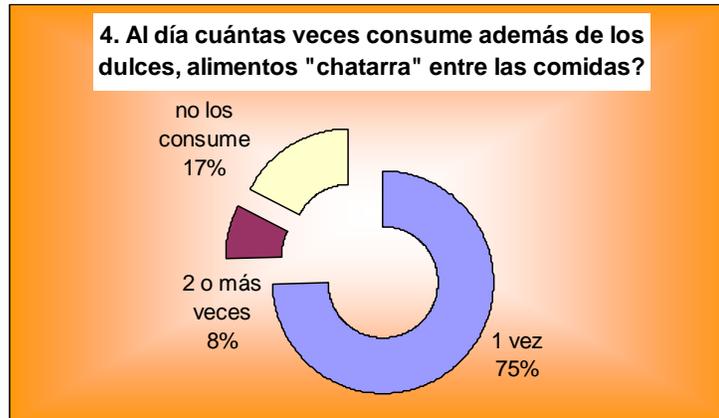


Fuente directa

En esta gráfica podemos observar que la mayoría de los preescolares consume 1 ó 2 veces refresco durante el día, seguido por el 38% de los cuales no toman refresco, y solo un 2% consume refresco tres veces al día.



Gráfica 7



Fuente directa

El consumo de alimentos “chatarra” es elevado 1 vez durante el día, seguido en la gráfica por el valor de quien no los consume y el valor mínimo es para quien consume 2 ó más veces alimentos “chatarra” al día.

Gráfica 8

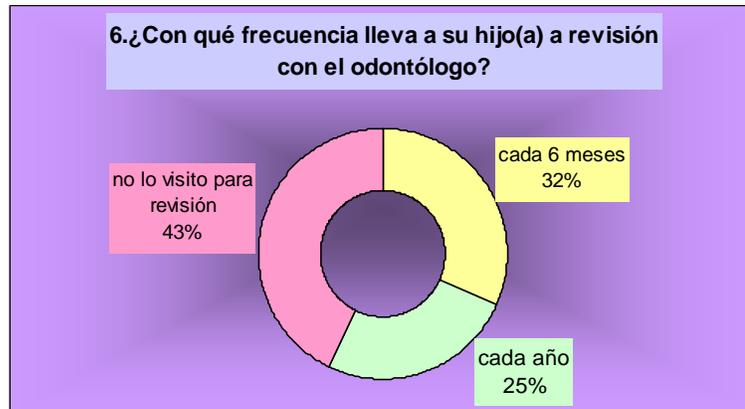


Fuente directa

La mayor parte de los entrevistados refirió que hace seis meses, fue la última vez que llevó a su hijo(a) al dentista, mientras que el 36% refiere no haberlo llevado, obteniendo el valor mínimo la respuesta de hace 1 año.



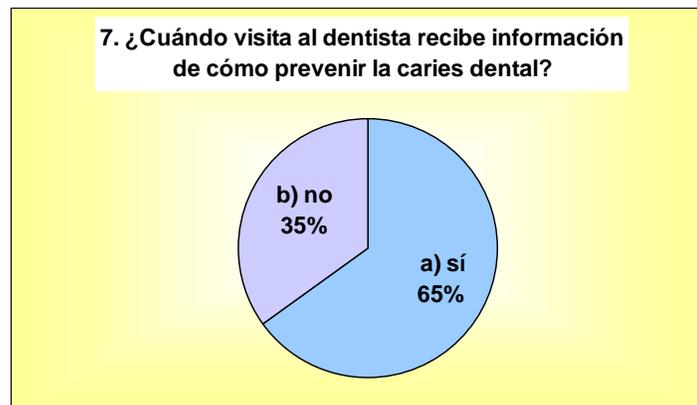
Gráfica 9



Fuente directa

Cabe destacar que el 43% de los preescolares no visita al dentista para revisión, mientras que el 32% lo visita cada 6 meses y el 25% cada año.

Gráfica 10

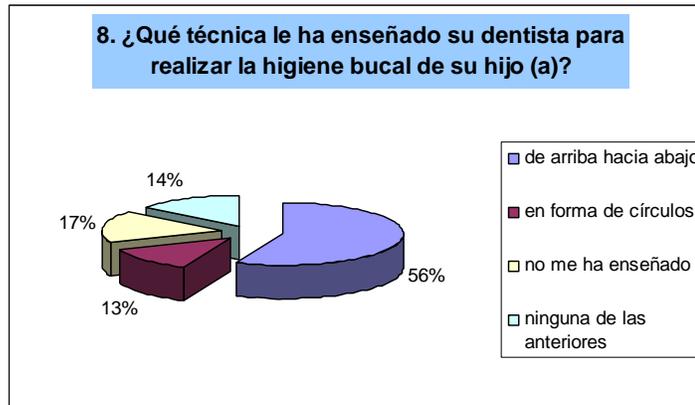


Fuente directa

Es importante señalar que la mayoría de los padres de familia encuestados refirió, sí recibir información de cómo prevenir la enfermedad de caries dental cuando visita a su dentista.



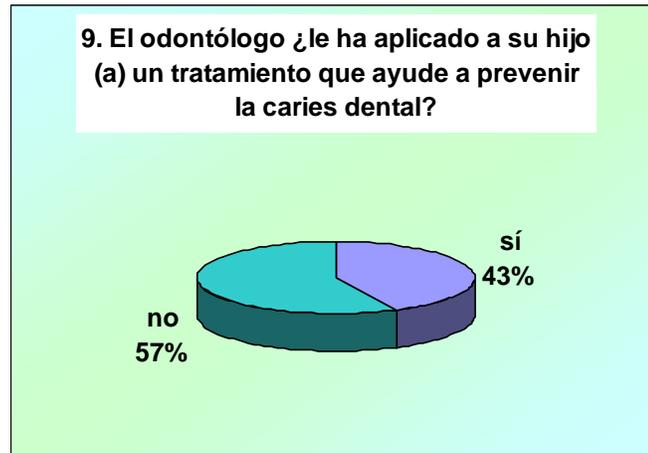
Gráfica 11



Fuente directa

El 13% de los encuestados indicó que la técnica de cepillado que les han enseñado es en forma de círculos, mientras que el 14% contestó que no le han enseñado ninguna de estas técnicas, dando un 56% a la técnica de cepillado de arriba hacia abajo.

Gráfica 12



Fuente directa

El 57% de la población estudiada contestó que no se les ha aplicado a su hijo (a) ningún tratamiento que ayude a prevenir la caries dental, al 43% restante sí se le ha aplicado un tratamiento preventivo.



Gráfica 13



Fuente directa

El 43% de los preescolares no ha recibido atención odontológica, mientras que el 41% restante ha sido atendido 1 ó 2 veces.

Gráfica 14

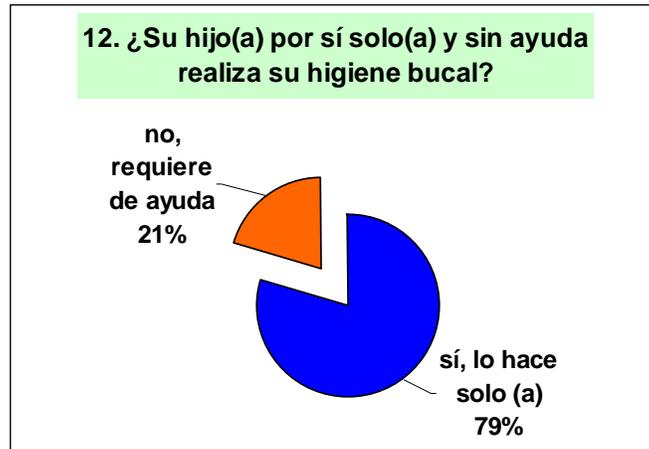


Fuente directa

Solo el 17% de la población estudiada cepilla su boca tres veces al día, mientras que el 58% contestó que sólo se cepilla dos veces al día.



Gráfica 15



Fuente directa

El 79% de los padres de familia indicó que sus hijos realizan su higiene bucal solos (as) y sin ayuda y el 21% requiere de ayuda, para realizar sus prácticas de higiene bucal.

Gráfica 16

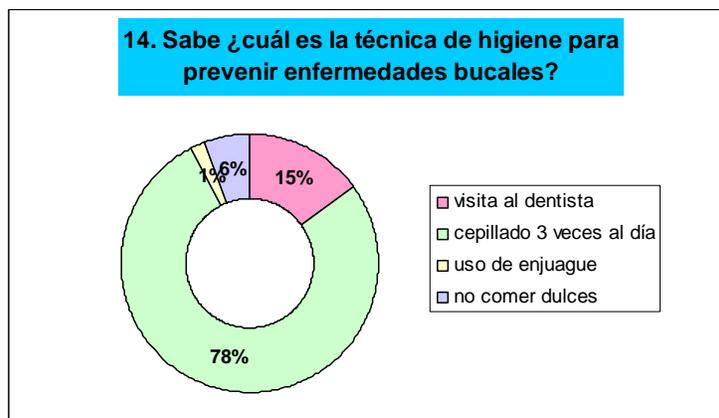


Fuente directa

El 14% de los preescolares nunca se duerme sin realizar el cepillado bucal y el 70% mencionó que se duermen 1 ó 2 veces a la semana sin realizar el cepillado bucal.



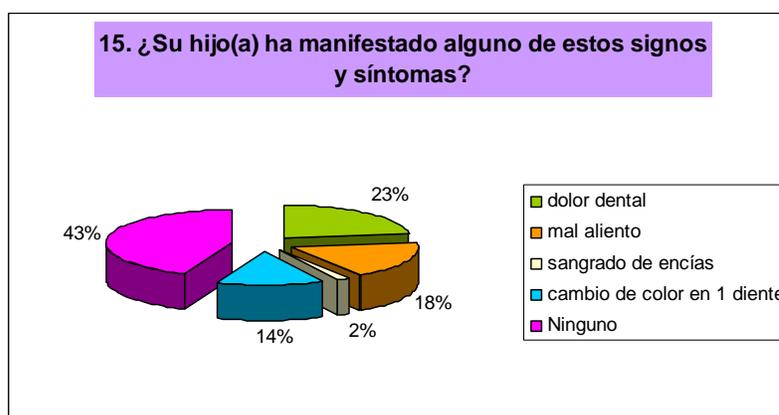
Gráfica 17



Fuente directa

El 78% de la población encuestada indicó que la técnica de higiene para prevenir enfermedades bucales es realizar el cepillado dental tres veces al día.

Gráfica 18

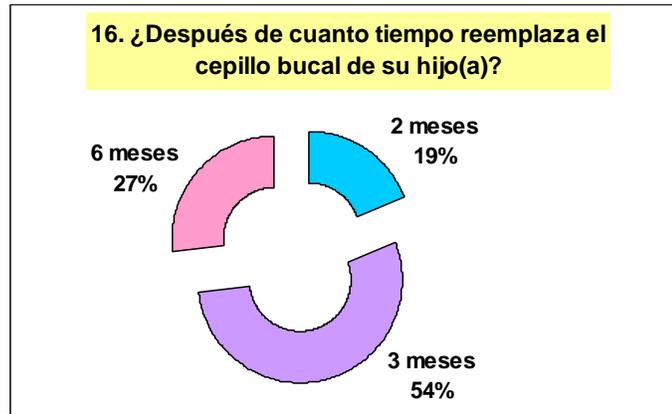


Fuente directa

El 43% de los padres de familia mencionó que su hijo (a) no ha presentado ningún signo ni síntoma de los establecidos en la pregunta, mientras que el 57% restante se divide en signos y síntomas por los que han atravesado los preescolares.



Gráfica 19

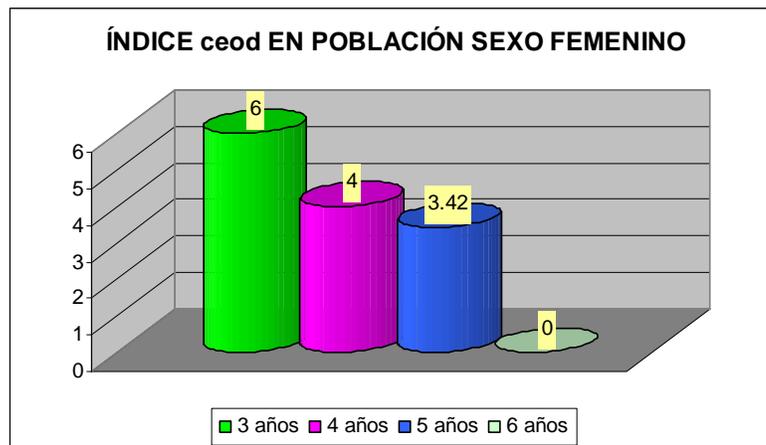


Fuente directa

Solo el 19% de la población estudiada reemplaza su cepillo dental a los 2 meses, el 27% a los 6 meses y el 54% a los tres meses.

ÍNDICE ceod

Gráfica 20

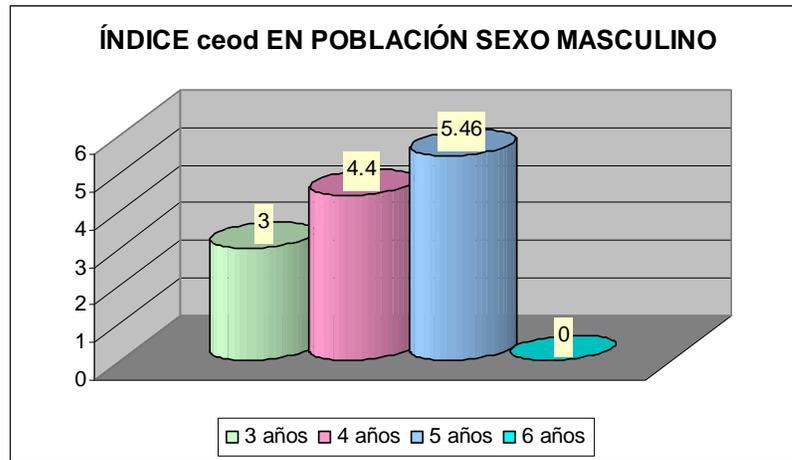


Fuente directa

El índice ceod más alto se registró en la población del sexo femenino a la edad de tres años y el índice ceod más bajo se obtuvo a la edad de 6 años con sólo un preescolar.



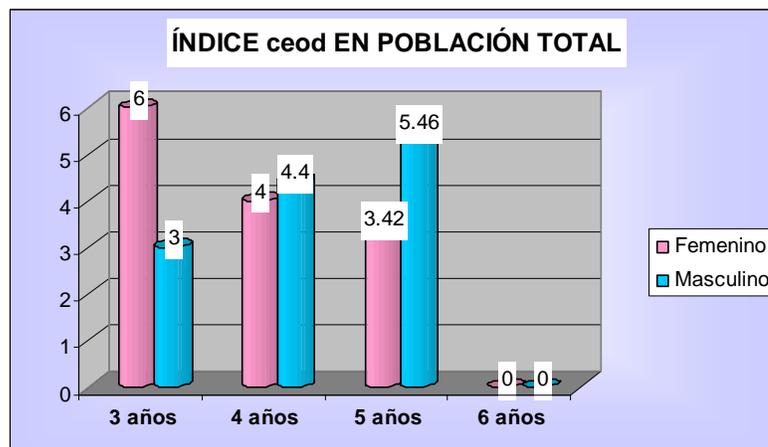
Gráfica 21



Fuente directa

Esta gráfica mostró el aumento de ceod en el sexo masculino a medida que aumenta la edad, excepto a la edad de 6 años en la que el índice es cero, sólo fue un preescolar de 6 años.

Gráfica 22



Fuente directa

$$\text{Proporción de prevalencia de caries} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de individuos con caries}}{\text{Total de individuos reconocidos}} \times 100$$

$$\% = 42 / 63 \times 100 = 66.6$$



Al comparar las gráficas de ambos sexos se determinó que el índice de ceod tuvo mayor prevalencia en el sexo femenino a menor edad y se fue reduciendo conforme incremento el número de años, por el contrario en el sexo masculino el mínimo valor se encontró a la edad de tres años y fue creciendo a medida que aumenta la edad, excepto a los 6 años, en el que el índice registrado fue de valor cero. La prevalencia de caries dental en esta población estudiada fue de 66%.



22. CONCLUSIONES

El diseño e implementación de estas técnicas didácticas consiguió un acercamiento con este grupo etéreo, ya que es indispensable que la salud bucal se promueva, el efecto de la edad es un factor importante en el desarrollo de caries dental, de aquí la importancia de los programas preventivos a una edad temprana donde deberán ser incluidos los padres.

Cabe señalar que de acuerdo a los resultados obtenidos con este estudio, podemos observar una mayor prevalencia de caries dental en el sexo femenino, que es de 3.35 mientras que para el sexo masculino es de 3.21, siendo los dientes mayormente cariados, los primeros y segundos molares.

Aún es detectada una alta prevalencia del índice de caries dental en los preescolares, en países desarrollados el principal componente del índice de caries está dado por los dientes obturados, mientras que en la población estudiada es el de los dientes cariados. Resulta indispensable fomentar una mejor alimentación, ya que es evidente el mal equilibrio que se lleva en la dieta, y por otro lado, el consumo excesivo de comida chatarra, conlleva a que la enfermedad se dé con mayor facilidad.

Esto corrobora la necesidad de apoyar programas preventivos, tanto a nivel masivo como a nivel grupal e individual, por lo que se sugiere implementar eficientes y amplias campañas de Salud Bucal, para reducir de forma significativa estos índices; de tal forma que se logre mejorar el estado de salud bucal en la población.



23. BIBLIOGRAFÍA:

1. Internet: www.nuevasociedad.org/liga2404/diagnosticoizta.htm
2. Álvarez Al. **Salud Pública y Medicina Preventiva**. Segunda Edición. México, D.F. Editorial Salvat. 1998. Pp: 44-45,226-227.
3. Pinkham J.R. **Odontología pediátrica**. Segunda edición, México. Editorial Interamericana. 1993. Pp: 253-264.
4. Papalia. D. E, Wendkos. S, Duskin. R. **Desarrollo Humano**. Octava edición, Bogotá. Editorial Mc Graw Hill, 2001. Pp 9-10, 13-16.
5. Koch. G, Modeer. T, Poulsen. S, Rasmussen. P. **Odontopediatría Enfoque Clínico**. Buenos Aires (Argentina) Editorial Médica Panamericana. 1994. Pp. 13-19.
6. E. Barbería Leache. **Odontopediatría**. Editorial. Masson. España 1995. Pp:171-181.
7. Boj. J. R y col. **Odontopediatría**. México. D. F. Masson 2004. Pp: 125-132.
8. Higashida. B. **Odontología Preventiva**. Primera edición. México, editorial. Mc Graw-Hill Interamericana. 2000. Pp. 2-3, 41-43,117-118,127-131,178,183-184,188-190,194-195.
9. Walter L. R de F y col. **Odontología para el bebé**. Primera edición, Brasil. Amolca 2000. Pp: 95-106.
10. Seif T. **Cariología, prevención, diagnóstico y tratamiento contemporáneo de la Caries Dental**. Primera edición. Caracas Venezuela. Editorial Actualidades Medico-Odontológicas; 1997. Pp. 27-29, 44-51 y 216-217.
11. Agramonte M.A. **Influencia de los Niveles Socioeconómicos en los Índices CeO en una Población Infantil**. México. 2001. F.E.S Iztacala. Primer foro de experiencias PAEA.
Hallado en: www.iztacala.unam.mx/temas/foropaea/26TCD01la.htm



12. Piedrola G y col. **Medicina preventiva y salud pública**. Novena edición, Barcelona, España. Editorial Masson Salvat; 1991. Pp. 944-947.
13. Riethel P y col. **Atlas de profilaxis de la caries**. Editorial Salvat; 1990. Pp. 37-43, 49-58, 69-78.
14. Newbrum E. **Cariología**. Editorial Limusa; Segunda reimpresión, México D.F, 1984. Pp.335-351.
15. López J.P y col. **Salud bucodental en la Atención Primaria**. Primera edición. México 2004. Pp: 145-153.
16. Greene WH. Simons-Morton BG. **Educación para la salud**. Primera edición. México, D.F. Interamericana;1988. Pp. 30,31 y 42.
17. Internet: **N.O.M -013 –SSA2-1994**. 4.1.3 Educación para la Salud. www.conamed.gob.mx/
18. Katz S. **Odontología preventiva en acción**. Tercera edición. Editorial Médica Panamericana, México D.F, 1990. Pp: 60-65.
19. Zimbrón L.A. Feingold S.M, **Odontología preventiva. Conceptos básicos**, Universidad Nacional Autónoma de México. Centro regional de investigaciones multidisciplinarias. Cuernavaca, Morelos. 1993. Pp. 71-87.
20. Irigoyen M.E. **Caries dental en escolares del Distrito Federal**. Revista Salud Publica de México; 1997. Vol 39. número 2.
21. Irigoyen M.E y col. **Cambios en los índices de caries dental en escolares de una zona de Xochimilco México: 1984-1992**. Rev. Salud Publica México 1995; vol 37 (5): 430-435.
22. Rodríguez V.L.E y col. **Prevalencia de caries y conocimientos sobre salud-enfermedad bucal de niños (3 a 12 años) en el Estado de México**. Revista ADM 2006; Vol. 63. Pp: 170-175.
23. Moreno A.A y col. **Riesgo de caries en escolares de escuelas oficiales de la ciudad de México**, Revista Mexicana de Pediatría 2001. Vol. 68, Núm. 6. Pp: 228-233.



24. Norma Oficial Mexicana **NOM-040-SSA1-1993**. Bienes y servicios.

Sal yodada. Sal fluorurada. Requisitos sanitarios. México, D.F.:

Diario Oficial de la Federación; 23 de marzo de 1995.

25. Internet imágenes:

www.apdent.com/salud04.htm

www.issste.gob.mx/aconseja/bucal.html

www.universidadperu.com/sociales-teoria-de-las-necesidades-humanas-de-maslow



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLÓGIA
COORDINACIÓN DEL SEMINARIO
DE TITULACIÓN

**PROFESORA GUADALUPE BUSTOS FLORES
DIRECTORA DEL "COLEGIO
JEAN PIAGET DE ORIENTE"
PRESENTE**

Solicito atentamente su autorización para que la pasante **ESTRADA SALINAS ANGÉLICA** con N° de cuenta 300329126, realice su investigación para elaborar la tesina: **Implementación de técnicas didácticas de Educación para la Salud Bucal en alumnos de preescolar (Estudio de caso en el Colegio Jean Piaget de Oriente) 2008**, en la institución que usted tan dignamente dirige

Sin más por el momento y esperando contar con su apoyo, hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo,

Atentamente,
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Cd. Universitaria, D.F., a 8 de febrero de 2008

LA COORDINADORA

C.D. MARÍA ELENA NIETO CRUZ



"Colegio Jean
Piaget de Oriente"
Calle Comercio # 1653
C.P. 06720 México, D.F.

Oriente 102 No. 1653
Cul. Ramos Millan
C.P. 06720 México, D.F.
CCT 052140001

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
SEMINARIO DE TITULACIÓN

Implementación de Técnicas Didácticas de Educación para la Salud Bucal en
alumnos de preescolar.

Hoja de Consentimiento Informado

México, D.F a 20 de febrero del 2008.

Por medio de la presente, autorizo a mi hijo (a) _____
Para que participe en el estudio de **Implementación de técnicas didácticas de Educación para la Salud Bucal**, por lo que se le realizará una revisión dental dentro del plantel del “Colegio Jean Piaget de Oriente”.

Cabe señalar que participar en este estudio no tiene ningún costo y la revisión no presenta riesgo, ni dolor para el preescolar.

Por su colaboración, muchas gracias.

Nombre y firma del
Padre o Tutor

Nombre del responsable



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
Cirujano Dentista



Cuestionario para padres de familia.

liño (a): _____

Edad: _____ Sexo: _____ Grado escolar _____

- 1.- ¿Cuántas comidas realiza su hijo (a) durante el día?
a) una b) dos c) tres
2. ¿Cuántas veces al día come dulces su hijo (a)?
a) 1 ó 2 veces b) 3 veces c) no consume
3. ¿Cuántas veces al día consume refrescos su hijo (a)?
a) 1 ó 2 veces b) 3 veces c) no toma refresco
4. Al día ¿cuántas veces consume además de los dulces, alimentos “chatarra” (cheetos, papas fritas, chicharrones, galletas) entre las comidas?
a) 1 vez b) 2 veces o más c) no los consume
5. ¿Cuándo fue la última vez que llevó a su hijo (a) al dentista?
a) 6 meses b) hace 1 año c) no lo he llevado
6. ¿Con qué frecuencia lleva a su hijo (a) a revisión con el odontólogo?
a) cada 6 meses b) cada año c) no lo visito para revisión
7. ¿Cuándo visita al dentista recibe información de cómo prevenir la Caries Dental?
a) sí b) no
8. ¿Qué técnica le ha enseñado su dentista para realizar la higiene bucal de su hijo(a)?
a) de arriba hacia abajo c) en forma de círculos c) no me ha enseñado d) ninguna de las anteriores
9. El odontólogo ¿le ha aplicado a su hijo (a) un tratamiento que ayude a prevenir la caries dental?
a) si b) no
10. ¿Cuántas veces le han realizado un tratamiento dental a su hijo(a)?
a) 1 ó 2 veces b) más de 3 veces c) no lo han tratado
11. Durante el día ¿cuántas veces se cepilla la boca su hijo (a)?
a) 1 vez b) 2 veces c) 3 veces

Cuento: "Pablito y su muelita enferma"

Había una vez un niño llamado Pablito, que iba a la escuela y le gustaba jugar mucho, él era muy travieso en clase y se la pasaba comiendo dulces en el recreo, y cuando llegaba a su casa después de la escuela, le pedía dinero a su mamá para ir corriendo a comprar dulces a la tienda.

Su mamá le dijo que no comiera tantos dulces, o que si los comía al terminar se lavará los dientes, pero Pablito no le hacía caso, veía la tele, comía dulces y en la noche se iba a su cuarto a dormir.

Al día siguiente, tenía un fuerte dolor de muela y no podía ni siquiera comer, se acercó al espejo y vio que la muela que le dolía estaba cubierta por gran cantidad de comida, se notaba rota y de color negro, ya no brillaba a diferencia de las otras.

Entonces Pablito fue a avisarle a su mamá lo que le pasaba en su muela y ella, lo llevó de inmediato con un dentista.

Al llegar al dentista Pablito estaba nervioso, no sabía lo que le haría el doctor y tenía miedo, mientras estaba en la sala de espera, se encontró con Carlitos quien le contó que ya tenía tiempo en tratamiento con el dentista y que se sentía muy bien, que ya no le dolían los dientes, pues el dentista los había bañado en un gel llamado flúor, que ahora los mantenía más fuertes y más resistentes que nunca.

Y Pablito, ya muy contento y decidido entró con el dentista sabiendo que él solo lo revisaría y efectivamente el dentista le dijo: veo que no te has lavado últimamente tus dientes, porque se encuentran amarillos y una de tus muelitas está muy enferma, así que te voy a enseñar de que manera puedes lavar tus dientes para conservarlos sanos; los dientes de arriba se cepillan hacia abajo y los dientes de abajo se cepillan hacia arriba, las muelitas en forma de círculo y por último una limpiada a tu lengua debes dar.

El dentista le explicó a Pablito que quien causaba esos hoyos negros y grandes en sus muelas y esos feos dolores, eran los dulces malos y pegajosos ricos en azúcar, que él comía en la escuela y que sus dientes solo podían protegerse de ellos mediante el escudo que hacen la pasta y el cepillo dental, por eso es importante que todos los días después de comer se cepille los dientes con ayuda de pasta dental y su cepillo de personaje favorito y solo así dejaría de sufrir de esos terribles dolores de muelas.

Pablito salió muy contento del dentista y se fue con su mamá a su casa, ahí siguió las recomendaciones del doctor y cada que terminaba de comer iba al baño por su pasta y su cepillo para lavarte los dientes, todos los días, después de un tiempo, comenzó a ver en el espejo que sus dientes eran más blancos y brillantes, y ya no sentía dolor en ellos, así que decidió avisarle al dentista como se encontraba.

Cuando lo revisó, el Doctor lo felicitó, porque ahora si cuidaba sus dientes y le dijo a su mamá que les pondría color a sus muelitas para que fueran resistentes a la caries dental, es decir a ese terrible gusano que se come los dientes, así que le aplicó a sus muelas selladores y desde entonces Pablito con la recomendación del dentista luce unos dientes blancos, brillantes y sin caries, y colorín colorado este cuento se ha terminado.