



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

---

---



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

SALUD ORAL DEL LACTANTE: PROGRAMA DE  
PROMOCIÓN DE LA SALUD ORAL DIRIGIDO A UNA  
MUESTRA DE MADRES LACTANTES RESIDENTES EN  
ECATEPEC DE MORELOS

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

SONIA JUÁREZ FLORES

TUTORA: C.D. MARTHA CONCEPCIÓN CHIMAL SÁNCHEZ



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.



*Agradecimientos:*

*Antes que nada quiero agradecer a Dios por la vida, por permitirme llegar a donde estoy y por mi familia.*

*A mis Padres:*

*Pablo y Beatriz Gracias por su cariño, su tiempo y su apoyo brindado para lograr mi meta “mi carrera universitaria”. A ustedes les debo lo que soy, mil gracias, han sido mi inspiración y mi sostén a lo largo del camino. Han estado en las buenas y en las malas demostrándome que son incondicionales Con amor para ustedes*

*A mis Hermanos:*

*Pablo, Daniel y Carina. Les agradezco su apoyo a lo largo de mi carrera, día a día aprendo de ustedes. Gracias por la infinidad de consejos, por la ayuda brindada y su participación como mis primeros pacientes ya que ustedes contribuyeron para lograr uno de mis sueños. Es algo que no tiene precio. Los quiero y cuentan con todo mi apoyo*

*A mis amigos:*

*Karina, Hernán, Viridiana, Erika. Tanya, Karla, Yaritza, Rosita. y Maria Antonieta Agradezco su apoyo y su amistad de tantos años (algunos desde la prepa y otras en la carrera), sus sabios consejos, el haber participado para completar “mis trabajos en clínica”, y las charlas interminables son algo que valoro mucho pues me brindaron de su tiempo y su compañía.*

*A mis demás familiares y amigos que de alguna u otra forma me apoyaron y estuvieron conmigo, gracias.*

*Agradezco a mi Tutora: Martha Concepción Chimal Sánchez por su apoyo, tiempo y dedicación otorgada para que la realización de este trabajo fuera posible. Muchas gracias.*

*A la Dra. Arcelia Felicitas Meléndez Ocampo por su tiempo y apoyo brindado en las asesorías, para la realización de este trabajo. Muchas gracias.*



## Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>5</b>
<b>2. Antecedentes</b>	<b>7</b>
<b>2.1 LACTANTE</b>	<b>14</b>
2.1.1 Características anatómicas de la boca del lactante	14
<b>2.2 LACTANCIA MATERNA: IMPORTANCIA EN LA SALUD ORAL DEL LACTANTE</b>	<b>17</b>
2.2.1 Componentes de la leche materna	19
<b>2.3 HÁBITOS</b>	<b>26</b>
2.3.1 Succión digital	26
2.3.2 Succión de chupón	27
<b>2.4 FORMACIÓN DE LOS DIENTES: VIDA INTRAUTERINA</b>	<b>28</b>
2.4.1 Periodo de Iniciación	29
2.4.2 Periodo de Proliferación	30
2.4.3 Periodo de Histodiferenciación	31
2.4.4 Periodo de Morfodiferenciación	31
2.4.5 Periodo de Aposición	32
<b>2.5 CARACTERÍSTICAS DE LA ERUPCIÓN TEMPORAL</b>	<b>32</b>
2.5.1 Fases de la erupción	35
2.5.2 Cronología de la erupción temporal	36
2.5.3 Dientes natales y neonatales	37
<b>2.6 TÉCNICAS DE HIGIENE ORAL</b>	<b>37</b>
2.6.1 Técnica de higiene oral a los 6 meses	40
2.6.2 Técnica de higiene oral de 2 a 3 años	40
2.6.3 Técnica de Fones	41
2.6.4 Técnica del rojo y blanco	42
<b>2.7 CARIES DENTAL</b>	<b>42</b>
2.7.1 Placa dentobacteriana	43
2.7.2 Caries de Aparición Temprana (CT)	45
<b>2.8 ENFERMEDADES GINGIVALES</b>	<b>48</b>
2.8.1 Gingivitis	49
2.8.2 Gingivoestomatitis herpética	49
2.8.3 Candidiasis	50
<b>2.9 TRATAMIENTO PREVENTIVO</b>	<b>51</b>
2.9.1 Fluoruros	52



<b>3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>53</b>
<b>4. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>54</b>
<b>5. OBJETIVOS</b>	<b>54</b>
5.1 General	54
5.2 Específicos	54
<b>6. MATERIAL Y MÉTODO</b>	<b>54</b>
6.1 Tipo de estudio	56
6.2 Población de estudio	56
6.3 Muestra	56
6.4 Criterios de inclusión	56
6.5 Criterios de exclusión	57
6.6 Variables de estudio	57
6.7 Recursos	57
<b>7. RESULTADOS</b>	<b>58</b>
<b>8. DISCUSIÓN</b>	<b>64</b>
<b>9. CONCLUSIONES</b>	<b>66</b>
<b>10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>67</b>

Anexos.



## **1. INTRODUCCIÓN**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define salud como “un estado de completo bienestar físico, mental social y no sólo la ausencia de afecciones o enfermedades”. La salud es un componente fundamental del proceso de desarrollo humano, se concibe como un proceso y un producto social dirigido a la creación de condiciones de bienestar para todos y por todos.

La salud oral constituye un componente de la salud general de los seres vivos, vital para el adecuado crecimiento y desarrollo de niños, asociado a diferentes factores tales como: nutrición, comunicación, fonación y estética y autoestima. La promoción de la salud está encaminada a crear un cambio en la conducta de la persona para así crear hábitos que mantengan en buen estado dicha salud.

La promoción de la salud consiste en proporcionar a las personas los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Esta se dirige a personas sanas para fomentar acciones saludables o para decidir sobre la adopción de medidas que contribuyan a prevenir determinadas enfermedades y sus complicaciones, enfatizando el autocuidado y la autorresponsabilidad.

Las enfermedades como la caries y la enfermedad periodontal pueden ser el origen de infecciones sistémicas y de males reumáticos, así como malnutrición problemas digestivos, preclamsia en las mujeres embarazadas, abortos, problemas cardiacos y renales.

La caries dental es reconocida como un problema de salud pública que causa dolor, dificultad para pronunciar, masticar, afecta el crecimiento, el peso corporal, la calidad de vida, así como el desarrollo cognitivo, ya que una boca enferma y antiestética puede debilitar la autoestima e interferir en la



esfera de las relaciones sociales, causando inclusive un bajo rendimiento escolar en el caso de los niños.

La lactancia materna representa un papel importante para el lactante porque le ayudará a estimular los músculos de la cara y no formar hábitos orales como: la succión digital, hábito del chupón o presentar algún tipo de maloclusión con mordida abierta. La leche materna es el alimento más importante para el desarrollo saludable del bebé porque es la única capaz de satisfacer las necesidades nutricionales del bebé ya que posee un gran valor nutritivo.

El amamantamiento tiene como finalidad la nutrición (al ser alimentado) y un equilibrio emocional del bebé (a través de la succión constante). La principal fuente de alimentación será la leche materna la cual contiene proteínas, grasas, inmunoglobulinas, y enzimas que ayudaran al lactante a nutrirse y crecer.

La salud oral del está influenciada por los conocimientos de sus padres sobre salud oral. La madre representa un lugar fundamental en el núcleo familiar, es un elemento clave como cuidadora, como difusora de cultura; es la responsable por excelencia del cuidado del bebé, es el adulto más significativo en el desarrollo para el cuidado de la salud oral, su alimentación y la encargada de crear hábitos en su hijo(a).

El presente trabajo pretende promover la salud oral del lactante, es dirigido a una muestra de madres lactantes que residen en Ecatepec de Morelos que acuden al “Centro de Salud Hank González” a través de pláticas informativas sobre los factores de riesgo involucrados en la caries dental y en la gingivitis como lo son: la presencia de placa dentobacteriana, la higiene oral deficiente y la alimentación nocturna con biberón que contiene sustancias

endulzadas. Lo cual corresponde a un programa preventivo de salud oral en lactantes dirigido a las madres, con el fin de llevarlo a cabo con sus hijos en edades de 0 a 2 años. También evaluar el nivel de conocimientos que poseen sobre salud oral.

## **2. ANTECEDENTES**

La caries dental sigue siendo un problema de salud pública en México y en el mundo debido a su prevalencia y gravedad, esta enfermedad tiene sus inicios en los primeros meses de vida. Por lo que resulta importante un tratamiento precoz en el que se debe combinar la promoción de la salud oral con la prevención; logrando evitar, controlar y revertir la enfermedad. La caries de la primera infancia se manifiesta de forma agresiva en la población pediátrica y es un problema de salud pública que trae como consecuencia grandes daños en la dentición.<sup>1, 2</sup>



**Imagen. 1-**Niño de un año con caries incipiente.<sup>1</sup>

La caries de la primera infancia tiene una prevalencia de 1 a 2% en países desarrollados y del 70% en países en desarrollo. Montero y cols. (2011) encontraron que un 59% de niños afectados por caries en un estudio realizado a 100 pacientes entre los 12 y 48 meses de edad nunca habían recibido atención dental y asistían por primera vez a la Clínica de Odontopediatría de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la



Universidad Nacional Autónoma de México hasta que se presentaban problemas bucodentales como caries dental.<sup>2</sup>

Muchas veces se acude al dentista cuando ya existe presencia de caries dental e incluso ya no se pueda restaurar el diente y termine en extracción, es necesario que se tengan cuidados que puedan prevenir este trágico final a edades muy tempranas. La promoción de la salud oral en los primeros años de vida permite que los padres reciban la información adecuada y a la vez podrá evaluar el riesgo del bebé a desarrollar caries antes de que esta aparezca.<sup>1-3</sup>



**Imagen. 2.-** Caries Severa de Aparición Temprana (CSAT).<sup>2</sup>

El estudio sobre la promoción de la salud oral en el lactante no es tan reciente ya que en 1985 el Dr. Luiz Reynaldo de Figueiredo-Walter en la Universidad de Londrina en Brasil, inició el modelo de la Clínica del bebé, donde muestra la importancia de la atención precoz, que combina la promoción con la prevención de las enfermedades bucales. En Venezuela desde 1987, se comenzó a desarrollar la idea de un programa educativo/preventivo para la caries dental y otras patologías teniendo como una participación activa de los padres como responsables de la salud oral del paciente.<sup>1, 2</sup>

En Estados Unidos en 1989 Goepferd, señaló que la caries de biberón ahora Caries de Aparición Temprana condujo a establecer un programa destinado a diagnosticar, interceptar y modificar prácticas caseras que pueden ser



potencialmente dañinas para la salud oral de los niños y la necesidad de la primera visita al dentista a los seis meses de edad, en donde se consigue mayor eficiencia en atención primaria y control de caries dental.<sup>2</sup>

En el año 1994 en Aracatuba, Brasil; se ha evidenciado el aumento en el interés de la participación de toda la familia, con la atención precoz de la embarazada y al niño(a) en el primer año de vida modificando el servicio de tratamiento curativo por la atención educativa/preventiva con el fin de mantener la salud y mejorar la calidad de la salud oral.<sup>2</sup>

En 1997, la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia se hace pionera en la creación de la primera Clínica del Bebé donde se les transmitía a las madres y a los padres los conocimientos y procedimientos de cuidado diario preventivos dirigidos a los niños de 0 y 60 meses de edad. Se pretende transformar a los padres en agentes multiplicadores de información en salud bucal.<sup>2</sup>

En el 2000, Gary y cols, mencionan que en Carolina del Norte en E.U se implementó un programa diseñado para alentar a los proveedores de servicios médicos pediátricos e incorporar servicios dentales preventivos en salud oral y se alcanzó una amplia cobertura en niños de 0 a 35 meses de edad.<sup>2</sup>

El Dr. Figueredo menciona que dada la importancia que tiene el mantener una boca sana desde el inicio de nuestra vida, se han promovido el desarrollo de programas de prevención a nivel mundial y regional enfocados a bebés a medida que crecen y maduran. Con la creación de programas

enfocados a la prevención se tiene como finalidad reducir la caries dental, educar a la población de cómo cuidar la salud oral del bebé, fomentar y modificar hábitos que ayuden a prevenir la caries dental y enfermedades periodontales.<sup>2, 4, 5</sup>

Estudios recientes apoyan la idea de que la formación de programas de prevención de la salud oral se obtienen en general resultados positivos ya que al binomio madre-hijo a quien va dirigida se obtiene un cambio significativo en relación a los conocimientos sobre salud oral, aunque falta lograr por completo esta modificación de hábitos en cuanto a la ingesta de carbohidratos que es en donde se obtuvo un menor porcentaje de cambios debido en gran parte a la cultura.<sup>5</sup>



Imagen .3- Binomio Madre-Hijo saludable.<sup>3</sup>

Para evitar la formación de caries en los niños, existe la necesidad de programas encaminados a la promoción de la salud en la primera infancia. Lo esperado es que los niños se beneficien del programa con una disminución de caries dental. Este resultado se ve cuando el cuidado oral ocurre en los primeros años de vida.<sup>5</sup>

Los programas de promoción de la salud oral van dirigidos a las madres que tienen niños de 0 a 3 años de edad ya que se considera un grupo etario importante para comenzar con la promoción de la salud. La madre resulta un pilar importante en esta promoción ya que es ella quien está en constante

convivencia con el niño, quien lo guiará en el cuidado de su salud oral, lo alimentará y le inculcará los hábitos de higiene oral.<sup>1</sup>

En este escenario, la madre es la que representa el papel central en la formación, transmisión y el desarrollo social de otros miembros de la familia en especial de sus niños. Es la responsable por excelencia del cuidado del bebé, es el adulto más significativo en el desarrollo del niño, tanto por condiciones biológicas como de comportamiento.<sup>3, 6</sup>

Se convierte ante el niño como un modelo de imitación y esto puede perjudicar o favorecer su salud. Es por estas razones que la madre adquiere un rol muy importante en el cuidado de la salud oral es por ello que se le debe concientizar del gran compromiso que tiene en sus manos, brindarle los conocimientos y herramientas con los cuales pueda mantener en equilibrio la salud de su familia.<sup>6, 7</sup>



**Imagen.- 4** Los niños aprenden por imitación de los padres.<sup>4</sup>

El cuidado de la salud oral del niño es responsabilidad de los padres, convirtiéndose el cirujano dentista en un orientador, es importante en la prevención la interacción del cirujano dentista-niño-madre. Es deber del cirujano dentista informar a este tipo de población en especial de la importancia que tiene la prevención, el papel que juega la madre en la adquisición de conocimientos y de hábitos en el niño, ese niño que después llegará a la edad adulta pero con este aprendizaje.<sup>8</sup>

Despertar el interés de la familia a la atención dental y adoptar un estilo de vida adecuado ejercerá gran impacto en sus vidas. Para la salud bucal del bebé, es indispensable que sus madres, padres o encargados, presenten una buena salud bucal, gracias a la educación y formación de hábitos saludables de autocuidado.<sup>1, 7, 15</sup>



Imagen.5-Educación y formación de hábitos orales.<sup>5</sup>

Como parte de las estrategias para evitar la aparición de las enfermedades bucales, es muy importante la identificación de los factores de riesgo. En los artículos revisados coinciden en que los factores de riesgo son: dieta alta en carbohidratos; en el caso de los bebés alimentación nocturna y endulzado de la leche, la placa dentobacteriana, deficiencias en el cepillado dental, el nivel socioeconómico y el nivel limitado de educación de los padres.<sup>1,5</sup>

Se ha encontrado que el mantenimiento y adaptación de prácticas de salud oral de los niños pequeños es influenciado por el conocimiento y las creencias de sus padres. La escolaridad está estrechamente relacionada con el cuidado de la salud, se espera entonces que los padres con mayor educación en salud influyan positivamente en el fomento y la conservación de la salud misma, y de sus hijos que adquieran mayor compromiso con su cuidado.<sup>6, 7</sup>

Un estudio realizado en Brasil (2014) se obtuvo que la caries fué menos frecuente en hijo único, y más frecuente en los niños de madres con bajo nivel de educación, y en los niños cuyos hogares tienen ingresos bajos que rara vez o nunca visitaron al dentista.<sup>7,9</sup>

Brasil (2013) Amaral R. et al. Evaluaron el conocimiento de la salud bucal de las madres participantes del programa de educación preventiva para los niños. Donde participaron 112 madres y sus bebés de 0-18 meses que el 57.3% realizaban higiene bucal a sus hijos en la tarde y en la noche, después de las pláticas y seguimiento educativo y preventivo hubo un aumento a 74.7%.<sup>5</sup>

En cuanto al uso de los alimentos cariogénicos utilizados en la alimentación de sus bebés se observó la ingesta de alimentos para el bebé: leche con azúcar, avena con azúcar, refrescos, té con azúcar sin diferencias significativas entre las respuestas iniciales y finales.<sup>5</sup>

Un estudio realizado en Perú del efecto que tiene la enseñanza sobre el conocimiento de higiene oral a padres de niños menores de tres años. Se encontró asociación entre el nivel de conocimientos y la edad, a menor edad menos conocimientos. Hubo un aumento en conocimientos sobre salud oral con la ayuda de pláticas y un taller que utilizó recursos de títeres, rotafolio y demostraciones con cama macri.<sup>8</sup>



**Imagen.6-**Educación y formación de hábitos orales.<sup>6</sup>

## 2.1 LACTANTE



Imagen.7-Recién nacido. Fuente:  
Directa.

Período inicial de la vida extrauterina durante la cual el bebé se alimenta de leche materna. Niño mayor de 28 días de vida hasta los 2 años de edad. Puede dividirse en dos sub periodos. Lactante Menor: desde que nace hasta los 12 meses de edad. Lactante Mayor: desde los 12 meses de edad hasta los 24 meses de edad.<sup>10</sup>

### 2.1.1 CARACTERÍSTICAS NORMALES DE LA BOCA DEL BEBÉ

La cavidad bucal está recubierta en su totalidad por mucosa bucal. La mucosa está constituida por un epitelio de recubrimiento y por tejido conectivo laxo que lo sostiene y nutre, llamado lámina propia o corium. El epitelio de la mucosa bucal es estratificado, plano, descamativo pudiendo ser también queratinizado. Esto depende de su ubicación y función.<sup>11</sup>



Imagen 8. Labios del bebé.<sup>8</sup>

La mucosa del labio está delimitada con la piel del mismo por una línea extrabucal muy marcada. Por dentro de ella se encuentra el bermellón, en la zona anterior del bermellón del labio superior y en la región central se



encuentra el apoyo para la succión. La función de estas almohadillas es ayudar al cierre hermético del pezón en el acto de amamantamiento.<sup>11</sup>

En la porción interna y media del labio superior se encuentra el frenillo labial, los cuales son pliegues sagitales de la mucosa bucal que tienen forma de lámina activa de cuchillo, insertados en la superficie interna del labio y se prolonga hasta la zona palatina. El frenillo labial se presenta en forma más pequeña en relación con el superior. Están sujetos a presentar variaciones de forma, tamaño y posición, pueden ser mucosos o fibrosos y sus inserciones altas y bajas y esto podría alterar la función.<sup>11</sup>



Imagen 9 y 10. Frenillo labial superior e inferior.<sup>9, 10</sup>

Separando el vestíbulo de la cavidad propiamente dicha se encuentran los rodetes gingivales y estos se encuentran cubiertos por mucosas, esta mucosa es sólida y firme. En la punta de los rodetes por la zona de canino a canino en ambos maxilares, se encuentra una prolongación de la misma mucosa llamada cordón fibroso de Robin y Magitot. Su permanencia indicará la proximidad o no a la erupción dentaria.<sup>11</sup>



Imagen 11. Rodete gingival superior.<sup>11</sup>



Internamente encontramos al paladar y la bóveda palatina, la papila palatina con las rugosidades palatinas en la zona anterior. En la porción media a partir del paladar se encuentra el rafe palatino medio y en la zona posterior, una línea horizontal que delimita al paladar duro del blando.<sup>11</sup>

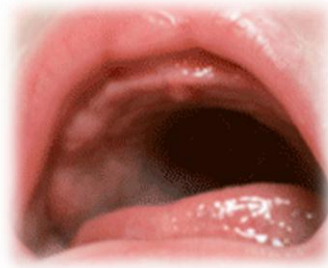


Imagen 12. Paladar duro.<sup>12</sup>

Las segmentaciones vestibulares se encuentran en la región anterior y vestibular de los rodetes, se ubican verticalmente y dividen el espacio donde posteriormente se alojaran los dientes anteriores. El maxilar es pequeño, con un proceso óseo reducido y una bóveda casi plana. A partir del nacimiento el maxilar crece con rapidez hacia adelante para permitir la erupción de los dientes primarios.<sup>11</sup>

La mandíbula posee ramas cortas y un desarrollo de los cóndilos incompleto. La cavidad articular es plana, los procesos articulares son casi rudimentarios y la capsula es laxa. El recién nacido es edentulo, salvo excepciones (dientes natales).<sup>11</sup>



Imagen 13. Rodete gingival inferior.<sup>13</sup>

La distancia que existe entre maxilares es de aproximadamente 6 milímetros. El retrognatismo inferior es fisiológico que se modificarà de acuerdo a la función de la mandíbula a través de la estilulación de los meniscos articulares y la ATM.<sup>11</sup>

## **2.2 LACTANCIA MATERNA: IMPORTANCIA EN LA SALUD ORAL**

La elección de los nutrientes es uno de los momentos más influidos por factores sociales, económicos y culturales que rodean al individuo y a su familia; es decir cada familia o sociedad tienen un patrón alimentario que le es propio, resultado de las costumbres y tradiciones que se transmiten y modifican a lo largo de la historia.<sup>12</sup>



**Imagen 14.** Factores sociales, económicos, y culturales involucrados en la alimentación.<sup>14</sup>

Un ejemplo de los factores que influyen en la elección del tipo de alimento lo constituye la lactancia materna, la cual está condicionada, por las instituciones al introducir tempranamente el biberón, la familia por desconocimiento del amamantamiento, el entorno sociocultural atribuyéndoles un valor mayor a las mamas como elemento erótico que como órgano para la nutrición.<sup>12</sup>

La lactancia materna es considerada como un proceso fisiológico y biomecánico que se inicia después de que el bebé sujeta, con los diferentes que dispone, el seno de su madre para alimentarse con la leche materna hasta el estómago luego de la deglución. La leche es un producto secretado

por las glándulas mamarias, fluido viscoso constituido por una fase líquida de partículas en suspensión que forman una emulsión natural; es muy estable en condiciones normales de temperatura ambiente o en refrigeración.<sup>11</sup>

La leche materna es la única capaz de satisfacer las necesidades nutricionales del bebé ya que posee un gran valor nutritivo. La leche materna es el alimento más importante para el desarrollo saludable del bebé. El amamantamiento tiene como finalidad la nutrición (al ser alimentado) y un equilibrio emocional del bebé (a través de la succión constante). En el amamantamiento existe un cierre hermético en los labios que con el uso del biberón no ocurre favoreciendo así la respiración bucal.<sup>11</sup>



**Imagen 15.** Lactancia materna, alimentación ideal para el bebé.<sup>15</sup>

En la leche materna se encuentran elementos antiinfecciosos: los leucocitos (células blancas) que destruyen las bacterias y sustancias que causan alergias, la lactoferrina que es una proteína que actúa en el intestino la cual impide el crecimiento de bacterias y hongos también contiene otra sustancia llamada de factor bifido, que de igual manera interviene en el intestino, destruyendo bacterias y evitando la diarrea.<sup>13</sup>

La alimentación materna durante el primer año de vida se llevará a cabo en dos etapas: La primera se aplica durante los cuatro a seis primeros meses, donde la leche materna es exclusiva y se reconoce como el mejor método de alimentación del bebé. La segunda inicia desde el cuarto al sexto mes y

finaliza al año, donde ocurre el destete que es el retiro absoluto de alimentación del seno materno.<sup>12</sup>

## **2.2.2 COMPONENTES DE LA LECHE MATERNA**

Tabla 1. **COMPONENTES DE LA LECHE MADURA MATERNA.**<sup>1.</sup>

Agua	Representa el 87% del total de sus componentes.
Hidratos de carbono	Lactosa: favorece el desarrollo de la flora intestinal e impide el crecimiento de microorganismos. Galactosa: es importante para la formación de galactosa y galactolípidos cerebrósidos en el sistema nervioso central.
Grasas (1-7 g/dL)	Ácido linoleico y el ácido linoléico estos se convierten en ácidos como: ácido docosaenoico involucrado en el desarrollo estructural y funcional de los sistemas visual-sensorial, perceptual y cognitivo del lactante. Ácido araquidónico es útil en la síntesis de prostaglandinas, los leucotrienos y tromboexanos, que modulan las respuestas inflamatoria e inmune. Colesterol: se requiere para la proliferación de neuronas y en la mielinización de células gliales. Lipasa: Enzima que mejora la digestión de las grasas por el lactante.
Proteínas(8.2 y 9 g/L)	Proteínas del suero: a) alfa- lactoalbúmina es la más abundante (37%) actúa como cofactor en la síntesis de lactosa. b) lactoferrina se une al hierro para mejorar su transporte y absorción), c) inmunoglobulina A secretora se le atribuye a ella que la leche materna sea protectora a nivel de mucosas como la boca, la nariz y el oído del lactante

	<p>d) Lisozima actúa frente a la pared celular de bacterias Gram positivas.</p> <p>e) Caseína contribuye al transporte de calcio, fósforo y aminoácidos para fines estructurales a nivel celular</p> <p>Componentes nitrogenados de la leche se encuentran los aminoácidos tales como la taurina que favorece la digestión de grasas y el desarrollo del sistema nervioso central. La carnitina, necesaria para la oxidación de lípidos en la mitocondria del cerebro. También el ácido glutámico, la cistina, y la glutamina que actúan como neuromoduladores y neurotransmisores. Los aminoazúcares, los péptidos y el factor de crecimiento epidérmico que contribuyen al desarrollo y función de la mucosa intestinal.</p>
Vitaminas	Las vitaminas hidrosolubles. la niacina, y la vitamina C, de las liposolubles B- caroteno y la vitamina D
Minerales	Hierro, la relación calcio-fósforo para la formación del tejido óseo en la infancia.
Oligoelementos	Zinc es parte de los sistemas activadores de las enzimas. El flúor es baja en la leche materna pero es útil para evitar la caries, comparado a los niños que se alimentan de biberón. El magnesio se mantiene en equilibrio con el calcio para prevenir hipocalcemia en el recién nacido.

Tabla 2. Inmunología de la leche humana.<sup>1</sup>

Componente	Función
<b>Celular</b>	
Macrófagos	Fagocitan microorganismos.
Polimorfonucleares	Protege al tejido mamario de mastitis.

Linfocitos	Estimula inmunidad de memoria por la vía enteromamaria.
<b>Humoral</b>	
Inmunoglobulinas (A, G, M, E, D)	Inmunidad pasiva al recién nacido, Antimicrobianos y antivirales al promover fagocitosis de neutrófilos y Forma anticuerpos contra bacterias y virus.
<b>Proteínas</b>	
Lactoferrina	Bacteriostático y antimicrobiano al atacar la membrana celular. Antiviral
Lisozima	Bactericida por lisis bacteriana de los peptidoglicanos de las bacterias, inmunomodulador y reductor del efecto endotóxico.
K-caseína	Antiadherente, promotor del crecimiento de <i>Bifidobacterium bifidum</i> .
<b>Vitaminas (A, C y E)</b>	Antiinflamatoria por eliminar radicales libres de oxígeno
<b>Nucleótidos</b>	Maduras células T
<b>Enzimas</b>	
Lipasa	Antibacteriana y contra protozoarios
Catalasa	Antiinflamatoria
Glutatión peroxidasa	Antiinflamatoria, previene la peroxidación lipídica
Factor activador plaquetario	Protege contra enterocolitis necrosante
<b>Hormonas</b>	
Prolactina	Desarrolla linfocitos T y B, promueve la diferenciación del tejido linfoide intestinal.
Cortisol, tiroxina, insulina y factores de crecimiento	Madura el intestino y desarrolla mecanismo de defensa.
<b>Citocinas</b>	Inmunomoduladoras del sistema inmunitario
<b>Factores bifidus</b>	Estimula el crecimiento de <i>Bifidobacterium bifidum</i> y <i>Lactobacillus bifidus</i> , acidifican intestino al producir ácido

### Complemento

acético, ácido fórmico y ácido succínico contra Gram negativos

Específicamente C3 y C4. Provocan junto con anticuerpos específicos (IgG e IgM) y tiene actividad opsonizante, quimiotáctica y bacteriolítica.

La ablactación es la introducción de otros alimentos diferentes a la leche tiene y es importancia ya que se adquieren hábitos de alimentación sanos que influirán en su desarrollo, se continúa con productos lácteos en gran medida pero se adicionan otros alimentos. La lactancia materna debe ser promovida durante el primer año de vida, aunque la lactancia nocturna a voluntad debe ser medida después de la erupción de los primeros dientes.<sup>12</sup>

El Dr. Figuereido menciona que no existe ninguna restricción sobre la alimentación materna ni del amamantamiento nocturno cuando el bebé tiene menos de seis meses de edad (desdentado) ya que el amamantamiento materno es importante tanto para el desarrollo físico como para el emocional, recomienda que la alimentación deba ser sin restricción y usado en libre demanda. Después de la erupción de los primeros dientes se debe tener un control de en la alimentación nocturna para que el final del amamantamiento ocurra alrededor de los doce meses donde los incisivos ya estén erupcionados e inicie la fase de masticación.<sup>9, 14</sup>



**Imagen 16.** Alimentación materna, para un desarrollo físico y emocional. **Fuente:** directa.



Un estudio hecho en Costa Rica, Chavarría, M.G. y cols, reportaron que las madres que contestaron que su hijo tuvo una lactancia menor a seis meses, tuvieron una prevalencia de caries de 1.11% mientras que los que recibieron una lactancia que sobrepasó los seis meses, el 5% tiene caries y 71.6% duermen con la boca sin limpiar. La frecuencia del hábito de succión de digital es mayor en los niños que reciben alimentación artificial, que en aquellos con lactancia materna.<sup>1, 2</sup>

La succión es un gran estimulante funcional que contribuye al desarrollo del sistema dentomaxilofacial del niño antes de la dentición. Durante el amamantamiento el bebé realiza movimientos enérgicos y rítmicos sobre todo de la mandíbula, que se encuentra en una posición más retrognata que fisiológica del recién nacido de 2 a 5 cm, dando como resultado un perfil convexo que es completamente normal.<sup>12, 13</sup>

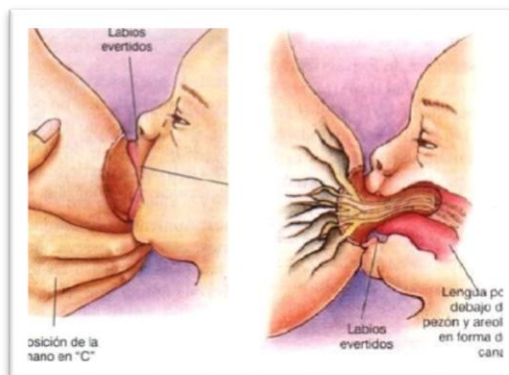


Imagen 17. Correcta posición de amamantamiento.<sup>16</sup>

Los músculos de la masticación son estimulados durante el amamantamiento debido a que cada uno de ellos al principio están preparados para cumplir funciones simples como lo es el amamantamiento y luego maduran para poder cumplir con funciones más complejas entre ellas la masticación. En el recién nacido los movimientos fisiológicos son limitados permiten la maduración de los músculos a través de la lactancia natural o a través del pecho materno.<sup>12</sup>



La alimentación que no es natural tiene el riesgo de producir una lesión de crecimiento y desarrollo en el área dentofacial. El amamantamiento provoca una estabilidad psicológica disminuyendo la prevalencia de hábitos orales incorrectos, causantes de maloclusiones que afectan la estética y función bucodental.<sup>12</sup>

La madre a través del amamantamiento puede prevenir la respiración bucal, la deglución atípica, maloclusiones y otras enfermedades del aparato respiratorio, disfunciones de articulación y dificultades del habla. Resulta ser muy común que los niños se alimenten con el biberón antes de dormir. La leche no debe ser endulzada ni complementada con miel de maíz u otras sustancias.<sup>12</sup>

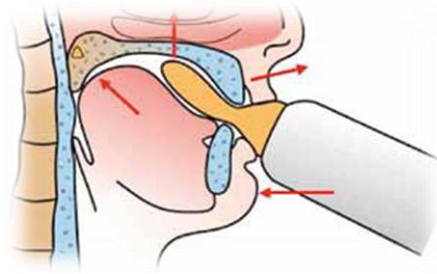
La producción de saliva disminuye durante la noche cuando el niño está dormido y además la deglute menos veces, por lo que la leche se estanca en la boca mucho tiempo. Esta situación favorece la proliferación de bacterias, que liberan ácidos que desmineralizan al diente y generan caries dental. Principalmente si la leche estuviera endulzada y no se realizará la higiene oral en el bebé.<sup>12</sup>



**Imagen.18.** Alimentación artificial .<sup>17</sup>

Se aconseja que cuando se le dé el biberón por la noche esta sea media hora antes de dormir al niño para que se pueda efectuar posteriormente la higiene oral. La interposición inadecuada de la lengua durante el amamantamiento artificial puede provocar alteraciones en la deglución normal del niño, dado que el flujo de la leche está relacionado directamente con el tamaño del agujero y el bebé no tiene otro mecanismo defensivo contra el chorro de leche que selle o regule el flujo e interpone su lengua.<sup>12,13</sup>

Esta posición de la interposición de la lengua se transmite a periodos de no alimentación lo que ocasiona que la interposición de la lengua en los rodetes gingivales lo que favorece la adquisición del hábito y consecuencia futura: la mordida abierta.<sup>12, 13</sup>



**Imagen, 19, 20.** Alimentación con biberón, no existe un sellado de los labios. Zonas de presión por parte del biberón.<sup>18</sup>

En la salud bucodental la lactancia materna ayuda<sup>11, 13</sup>:

- ∞ En el crecimiento del tercio medio de la cara, pues el bebé es respirador nasal y al lactar excita con la respiración las terminaciones nerviosas de la mucosa nasal.
- ∞ Proyección pósterio-anterior mandibular, disminuyendo los 6 mm fisiológicos del retrognatismo mandibular.

- ∞ Disminución en la aparición de caries pues retrasa la introducción de alimentos con azúcar.
- ∞ Habiendo una satisfacción emocional el hábito de succión digital es menos probable que se presente.

## **2.3 HÁBITOS**

### **2.3.1 Succión digital**

La prevalencia del hábito de succión digital varía desde un 31% a los 12 meses de vida, hasta un 12% a los 4 años de edad. Durante el amamantamiento, el bebé, no solo busca la satisfacción nutricional sino experimentar también el estímulo placentero de los labios, lengua y mucosa bucal asociando este estímulo a sensaciones agradables como el cariño y voz de la madre.<sup>11, 13</sup>



**Imagen 21.** Hábito de Succión digital.<sup>19</sup>

El niño succiona su dedo para prolongar o buscar aquella sensación placentera ayudándolo inclusive, a disminuir su estrés, su ansiedad, cansancio o para inducir el sueño. A partir de los dos años, la succión digital no es más una necesidad ya es considerada un hábito.<sup>13</sup>

La mayoría de los niños portadores del hábito chupan el dedo pulgar, también se encuentran quienes usan el dedo índice y una minoría que chupa ambos dedos el pulgar e índice y aún otros dedos. La succión digital constituye un poderoso factor causante de maloclusiones. Su gravedad dependerá del tiempo del hábito, la frecuencia, la intensidad y del patrón dentofacial del niño.<sup>13</sup>

Puede ocurrir una maloclusión con:

- a) Mordida abierta anterior,
- b) Dientes anteriores superiores para el frente y
- c) Espaciamiento entre los dientes anteriores, dientes separados.



Imagen 22. Mordida abierta anterior.<sup>20</sup>

Es conveniente que la remoción de este hábito ocurra antes de los cuatro o cinco años de edad, para que se consiga una auto corrección en la que el propio organismo se encargue de disminuir y corregir los defectos por medio del equilibrio muscular y funcional.<sup>13</sup>

### **2.3.2 SUCCIÓN DE CHUPÓN**

La prevalencia del uso de chupón varía desde un 1-40% durante los 5 primeros años de vida. El uso del chupón impide el estímulo oral del habla. El chupón está indicado para satisfacer la necesidad de succión, funciona como un estimulador de los músculos faciales, se debe de usar en los primeros tres meses y no debe darse como pacificador ante el llanto.<sup>11, 13</sup>

Los efectos producidos pueden ir desde una mordida abierta anterior hasta una disminución en las mejillas, pasando por un paladar estrecho y alta, una mordida abierta posterior y la disminución de la distancia intercanina.

Es importante informar a los padres que el uso prolongado de chupones es dañino para la salud oral. Si se quita el chupón aun a los 36 meses no se producirá ninguna alteración.<sup>11, 13</sup>

## **2.4 FORMACIÓN DE LOS DIENTES: VIDA INTRAUTERINA**

La odontogénesis es el proceso embriológico que dará lugar a la formación del germen dental, donde intervienen fundamentalmente los tejidos embrionarios del ectodermo y mesodermo, ambos separados por una capa de origen epitelial llamada capa basal. Cerca de la sexta semana de desarrollo embrionario, aparecen unas zonas de mayor actividad y mayor engrosamiento en las células más internas del epitelio oral (ectodermo) que darán origen a la lámina dental.<sup>15</sup>

A partir de estos momentos comienza a incorporarse en su estructura el mesodermo y ulteriores procesos de proliferación e histodiferenciación conducirán al crecimiento y desarrollo de los gérmenes dentarios. Aunque este es un proceso continuo y no es posible establecer diferencias claras entre los estadios por los que pasa, pero para la fácil comprensión se clasifica en cinco periodos<sup>15</sup>:

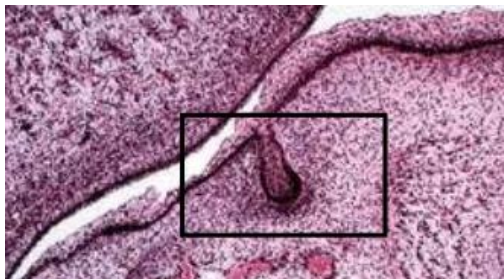
- ☞ Periodo de Iniciación
- ☞ Periodo de Proliferación
- ☞ Periodo de Histodiferenciación
- ☞ Periodo de Morfodiferenciación
- ☞ Periodo de Aposición

### **2.4.1 PERIODO DE INICIACIÓN**

Cerca de la sexta semana de vida intrauterina, se inicia la formación de los órganos dentarios primarios, a partir de una expansión de la capa basal del epitelio de la cavidad oral primitiva y esta dará origen a la lámina dental del futuro germen dentario. Esta capa basal está compuesta por células que se organizan linealmente sobre la membrana basal, quedando de esta forma, la división hística entre el ectodermo (epitelio) y el mesodermo (mesénquima).<sup>15</sup>

A lo largo de la membrana basal, en la posición que ocuparán los dientes temporales aparecen 20 lugares (10 en el maxilar y 10 en la mandíbula), donde las células más internas del epitelio bucal tendrán más actividad, multiplicándose a gran velocidad que las contiguas, dando lugar a los brotes dentarios y originando el crecimiento inicial del diente temporal.<sup>15</sup>

El momento de iniciación también es llamado de brote y es diferente para cada diente. Una alteración en el desarrollo de estas células, dará origen a la ausencia congénita de dientes, en cambio la formación continua de brotes dentarios dará origen a dientes supernumerarios.<sup>15</sup>



**Imagen 23** Estadio de Brote o Yema.<sup>21</sup>

## 2.4.2 PERIODO DE PROLIFERACIÓN

Aproximadamente en la décima semana embrionaria, las células epiteliales proliferan, forman una especie de casquete y la superficie profunda de los brotes se invagina y forma la papila dental.

El órgano del esmalte posee cuatro capas no totalmente diferenciadas:

1. La capa externa o epitelio oral externo. La conforman células cuboidales que están en contacto con el saco dental.
2. La porción central o retículo estrellado. Contiene células polimórficas y están dentro de una matriz fluida.
3. La capa más interna o el epitelio oral interno. Rodea la papila dental, se encuentran células que pueden transformarse en ameloblastos o células encargadas de formar esmalte.
4. Retículo intermedio. Sirve de ayuda a los ameloblastos para la formación de esmalte.

En este periodo, el germen dentario tiene todos los tejidos necesarios para el desarrollo del diente y su ligamento periodontal.

- ☞ Órgano dental que dará origen al esmalte.
- ☞ Papila dental que generará la dentina y la pulpa.
- ☞ El saco dental que formará el ligamento periodontal.<sup>15</sup>

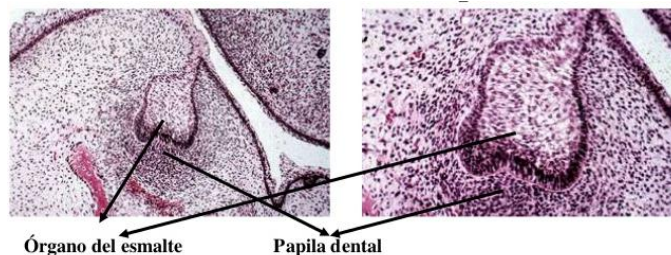


Imagen 24 Estadio de Casquete.<sup>21</sup>



### **2.4.3 PERIODO DE HISTODIFERENCIACIÓN**

Alrededor de las catorce semanas de vida intrauterina, en este periodo las células del germen dentario comienzan a especializarse. Las dos extensiones del casquete siguen creciendo hacia el mesodermo adquiriendo la forma de campana y el tejido mesodérmico que se encuentra dentro de la campana dará origen a la papila dental.<sup>15</sup>

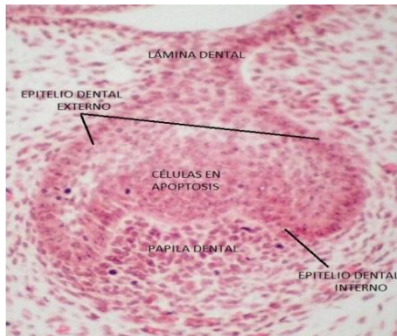


Imagen 25. Estadio de Campana temprana.<sup>22</sup>

La membrana basal que rodea el órgano dental, en cuyo interior se encuentra el retículo estrellado se expande y se organiza pues será el formador de esmalte.<sup>15</sup>

La condensación de tejido mesodérmico, dará origen al cemento y ligamento periodontal. La lámina dental del diente temporal se va

construyendo hasta parecerse a un cordón, a la vez que comienza a emitirse una extensión que dará lugar al diente permanente.<sup>15</sup>

### **2.4.4 PERIODO DE MORFODIFERENCIACIÓN**

A las 18 semanas de vida fetal y durante una fase más avanzada de la campana, las células del germen dentario se ordenan y se disponen en forma que determinan el tamaño y la forma de la corona diente. En este periodo las cuatro capas del esmalte se encuentran totalmente diferenciadas y a la altura del futuro diente, los epitelios

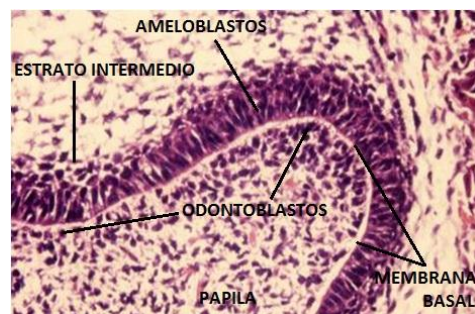


Imagen. 26. Estadio de Campana tardía.<sup>23</sup>



dentales interno y externo de unen y forman el asa cervical que dará origen a la raíz. <sup>15</sup>

Las células del epitelio dental interno se diferencian a ameloblastos o células secretoras de esmalte. Al mismo tiempo las células del ectomesenquima de la papila dental próximas al epitelio dental interno forman los odontoblastos y en la parte central de la papila dental dará lugar a la pulpa. Las anomalías que sufre el germen durante su morfodiferenciación darán como resultado alteraciones en el tamaño y forma. <sup>15</sup>

#### **2.4.5 PERIODO DE APOSICIÓN**

Llamado de esta forma por el crecimiento aposicional, aditivo y en forma de capas de una matriz no vital esto realizado por células con carácter de matriz celular (ameloblastos y odontoblastos). Una vez terminado la unión amelodentinaria, las células formadoras siguen un ritmo definido, depositan la matriz de esmalte y dentina en sitios específicos llamados “centros de crecimiento”, cualquier alteración sistémica o local que lesione a los ameloblastos durante la formación de esmalte, puede provocar una interrupción de la aposición de la matriz y da como resultado una hipoplasia del esmalte. <sup>15</sup>



Imagen 27. Periodo de aposición. <sup>24</sup>

#### **2.5 CARACTERÍSTICAS DE ERUPCIÓN DENTAL**

Lo que en un principio constituía los rodetes gingivales recubiertos por su epitelio oral, van a sufrir una serie de transformaciones, que dará lugar a la dentición temporal o decidua que después de la reabsorción de su raíz dará

paso a la dentición permanente. De una forma simple, erupción es el momento en que el diente aparece en boca. La erupción de un diente representa una serie de fenómenos mediante los cuales los dientes migran desde su lugar de desarrollo hasta el de erupción.<sup>15</sup>

Todo este proceso inicia con la odontogénesis o formación de los brotes dentarios, continua con la maduración o calcificación, aunque el movimiento axial del diente comienza con el desarrollo de la raíz. Se inicia el crecimiento de los tabiques cuando la longitud de la raíz es de 1-2 mm simultáneamente a esto ocurre el desarrollo de la membrana periodontal.<sup>15</sup>

Una vez que la longitud radicular alcanza entre la mitad y los dos tercios, la corona se acerca a la cavidad oral y, en el momento que el diente perfora la encía, ambos epitelios tanto el oral como el dentario se fusionan, se queratinizan y se hienden exponiendo al diente, lo que favorece a que el diente aparezca en la cavidad oral sin que la encía se ulcere.<sup>15</sup>



Imagen 28. Formación de la raíz.<sup>24</sup>

El desarrollo de la raíz tiene estrecha relación con la erupción dentaria, al término de la formación de la corona clínica del diente, el retículo estrellado desaparece, el retículo estrellado desaparece, el epitelio reticular interno y

externo se pliegan sobre la unión amelocementaria, llamándose hasta ahora vaina reticular epitelial de Hertwig o también Vaina epitelial radicular de Hertwig siendo esta la que determinará el tamaño y la forma de la raíz e influirá en la erupción dentaria.<sup>15</sup>

La formación de los tejidos duros de la raíz comienza cuando las células mesenquimales se diferencian en cementoblastos o células formadoras de matriz de cemento. Una vez formado la matriz, comienza a mineralizar se forma una ligera capa de tejido especializado o cemento que recubre toda la dentina radicular, al tiempo en que la raíz va creciendo, la vaina radicular de Hertwig se fragmenta y desaparece, si persisten en la edad adulta pueden llegar a formar quistes radiculares.<sup>15</sup>

Los factores responsables más citados en el libro de Boj de la erupción dentaria son:

- ☞ El crecimiento Radicular.
- ☞ La proliferación de la vaina epitelial radicular de Hertwig.
- ☞ La reabsorción de la cresta alveolar y el desarrollo de los tabiques alveolares.
- ☞ Las fuerzas ejercidas por los tejidos vasculares alrededor y debajo de la raíz.
- ☞ El crecimiento del hueso alveolar y fenómeno de aposición en el fondo.
- ☞ El crecimiento de la dentina, la constricción pupar y el crecimiento de la membrana periodontal por la maduración del colágeno en el ligamento.
- ☞ Presiones por la acción muscular que envuelve a la dentadura.
- ☞ Inervación del folículo dentario.<sup>15</sup>

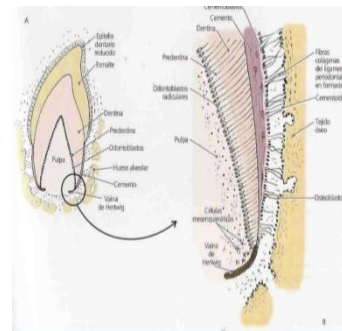


Imagen 29. Vaina epitelial radicular de Hertwig.<sup>25</sup>

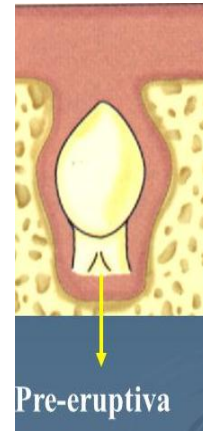
Todos estos procesos mencionados ocurren simultáneamente a la erupción por lo que es difícil determinar cuál de ellos es la causa de la erupción dental. Por lo que la erupción es el resultado entre todos estos factores pero el crecimiento de la raíz y de los procesos alveolares constituye los factores esenciales en el proceso eruptivo.<sup>15</sup>

### 2.5.1 FASES DE LA ERUPCIÓN

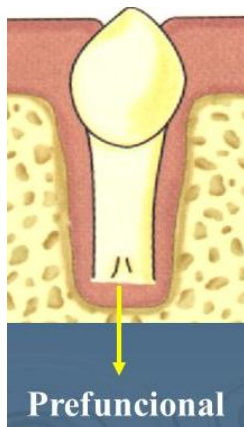
**Moyers distingue tres fases en la erupción<sup>15</sup>:**

1. Fase preeruptiva.
2. Fase prefuncional.
3. fase eruptiva funcional.

La fase preeruptiva comprende a la etapa en la que una vez terminada la calcificación de la corona, se inicia la formación de la raíz y hay migración intralveolar hacia la superficie de la cavidad oral. Existen incluso en esta fase movimientos de inclinación y giro, en relación con el crecimiento general de los maxilares.



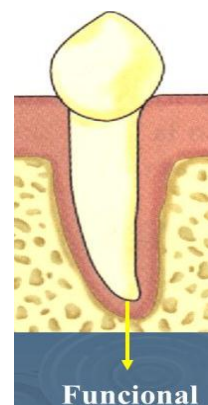
**Imagen 30.** Fase preeruptiva<sup>26</sup>



**Imagen 31.** Fase prefuncional.<sup>26</sup>

La fase eruptiva es la etapa en la cual el diente está presente en boca pero no existe contacto con su antagonista. Cuando el diente perfora la encía, su raíz presenta aproximadamente entre la mitad y los dos tercios de su longitud.

La fase eruptiva o funcional, el diente está presente en boca y si tiene contacto con su antagonista y los movimientos que



**Imagen 32** Fase funcional.<sup>26</sup>

ocurren van a durar toda la vida, tratando de compensar el desgaste o abrasión dentaria.

Antes de que los dientes temporales aparezcan en boca o deciduos es habitual la aparición que se presente una escasa sintomatología, apareciendo un ligero enrojecimiento e hinchazón de la mucosa oral que será sustituido por una pequeña isquemia en el punto en que el diente perfora la encía y ambos epitelios oral y dental se unan.<sup>15</sup>



**Imagen 33.** Erupción de incisivos inferiores.<sup>27</sup>

Los dientes temporales comienzan su aparición en boca a los 6 meses de edad y su secuencia eruptiva es la siguiente: incisivo central inferior, incisivo central superior, incisivo lateral superior, incisivo lateral inferior, primer molar inferior, primer molar superior, canino inferior, canino superior, segundo molar inferior y segundo molar superior. Entre los 24 y 36 meses de edad estarán presentes en boca los veinte dientes de la dentición temporal encontrándose a los 3 años de edad formados y en oclusión.<sup>15</sup>



**Imagen 34.** Erupción de los veinte dientes temporales.<sup>28</sup>

## 2.5.2 CRONOLOGÍA DE LA ERUPCIÓN TEMPORAL

Dientes temporales	Erupción (promedio de edad en meses +/-)	Raíz terminada en
<b>Superiores</b>		
Incisivo central	10 (8-12)	1 <sup>1/2</sup>
Incisivo lateral	11 (9-13)	2
Canino	19 (16-22)	3 <sup>1/4</sup>
Primer molar	16 (13-19) niños (14-18) niñas	2 <sup>1/2</sup>
Segundo molar	19 (16-23 <sup>1/2</sup> )	3
<b>Inferiores</b>		
Incisivo central	8 (6-10)	1 <sup>1/2</sup>
Incisivo lateral	13 (10-16)	1 <sup>1/2</sup>
Caninos inferiores	17 (15-21)	3 <sup>1/4</sup>
Primer molar	16 (14-18)	2 <sup>1/4</sup>
Segundo molar	27 (23-31) niños (24-30) niñas	3

Tabla 3. Cronología de la erupción dental.<sup>15</sup>

### **2.5.3 DIENTES NATALES Y NEONATALES**

Son los dientes que aparecen en la cavidad bucal en el momento del nacimiento del niño (dientes natales), o que aparecen en las primeras semanas de vida (dientes neonatales). Es más frecuente en niñas que en los niños. La frecuencia de dientes natales o neonatales es que pueden determinar la aparición de lesiones en el pezón de la madre, o debajo de la lengua del bebé conocida como úlcera de Rigafede y también cuando están inmaduros en la implantación el bebé puede aspirarlos o deglutirlos, presentando complicaciones pulmonares o digestivas.<sup>15</sup>

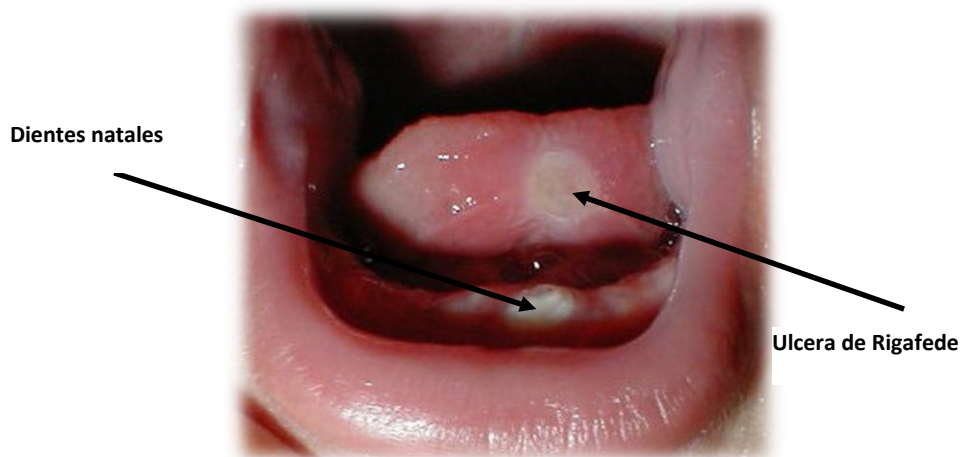


Imagen 35. Dientes natales.<sup>29</sup>

### **2.6 TÉCNICA DE HIGIENE EN RECIÉN NACIDO**

El inicio de la limpieza de la boca en el bebé es un hábito que se debe realizar desde muy temprano. Se recomienda que se inicie la limpieza con una gasa embebida en agua potable antes de la erupción de los primeros dientes. Se menciona un estudio en el cual se realizó en 68 niños de 0-13 meses y de 14-20 meses, y se encontraron niveles de placa bacteriana en el 75% y 72%



respectivamente lo que permitió concluir que la colonización de *S. mutans* está relacionada con la edad y el desarrollo dental.<sup>1</sup>

Llevar a cabo la limpieza del bebé no es nuevo ya que en 1929, Pereira recomendaba limpiar la boca del bebé aun cuando no hayan erupcionado los dientes con una gasita húmeda embebida en bicarbonato de sodio. La Asociación Dental Americana (ADA, 1981), dice que la limpieza puede iniciarse antes de la erupción, para mantener limpia las zonas y acostumbrar al niño al manejo de su boca.<sup>11</sup>

La limpieza se realiza con una gasa estéril y agua a temperatura ambiente previamente hervida. La forma de la gasa es ideal para realizar el arrastre mecánico. Se recomienda no usar algodón ya que las fibras se desprenden con facilidad y puede ser tragado por el bebé. La medida de la gasa puede ser de 8 x 8 cm, se empapa y luego se exprime hasta quedar húmeda. Se envuelve el dedo índice para tener un mayor control y se lleva a la boca del bebé.<sup>11</sup>



Imagen 36. Limpieza con uso de gasa.<sup>30</sup>

Las zonas que deben limpiarse son<sup>11</sup>:

- ☞ Mucosa de los labios.
- ☞ Mucosa de carrillos.
- ☞ Paladar duro.
- ☞ Rodetes gingivales superior e inferior.
- ☞ Cara dorsal de la lengua (dos primeros tercios).



Imagen 37. Colocación de gasa en dedo índice.<sup>31</sup>



Se debe tener cuidado de llegar a la zona del paladar blando y el tercio posterior de la lengua ya que se puede provocar una respuesta de vomito.

La gasita se pasa una vez, a menos que no se retiré bien la placa se pasará una vez más.<sup>11</sup>

## **2.7 TÉCNICA DE HIGIENE A LOS 6 MESES**

A la edad de los seis meses se recomienda aun la utilización de la gasita. A partir de la erupción del primer molar aproximadamente a los 17 meses se utilizará cepillo de dientes sin pasta, con la ayuda de los padres; los cuales se deberán colocar detrás del niño para enseñarle aunque el niño demuestre cierta independencia no se debe de dejar solo. Como el niño carece de habilidades motoras se recomienda usar la técnica de Fones que son movimientos circulares y la técnica del rojo y blanco. Además de la técnica de cepillado se recomienda la aplicación de fluoruro.<sup>11, 13</sup>



**Imagen 38.** Eliminación de la placa dentobacteriana.<sup>32</sup>

## **2.8 TÉCNICA DE HIGIENE DE 2 A 3 AÑOS**

Se lleva a cabo con la utilización de cepillo y pasta. La utilización de la pasta va a depender si el niño ya puede retener líquidos en boca a voluntad esto para que no se vaya a tragar la pasta. Si bien el niño debe acostumbrarse a ocupar el cepillo dental, aún no está preparado para hacerlo sin la supervisión de la madre.<sup>11, 13</sup>



**Imagen 39.** Formación de hábitos, posición de la madre durante el cepillado.<sup>33</sup>

Se recomienda colocarse enfrente del niño y que la madre le cepille los dientes otra forma y que en cierta forma el niño se siente independiente es que la madre se coloque detrás del niño en una posición cómoda y desde ahí realice la limpieza de los dientes.<sup>11, 13</sup>

El cepillo no debe elegirse por lo bonito o el más caro deberá ser el que cumpla las necesidades de poseer cerdas suaves, planas y el tamaño de la cabeza del cepillo que se recomienda es que abarque los cuatro incisivos inferiores y un mango pequeño. La técnica que se recomienda a esa edad es la de Fones y la de rojo-blanco dado que el niño no posee gran habilidad motora.<sup>11, 13</sup>

### **2.6.3 TÉCNICA DE FONES**

Es una técnica descrita por Fones (1934) consiste en limpiar la superficie externa de los dientes en posición de oclusión; es decir con la boca cerrada. El cepillo se coloca a ángulo recto sobre las cara vestibular en superior e inferior, realizándose masajes circulares que incluyan el margen de las encías. El cepillado en las caras palatinas y linguales se realiza con la boca abierta y son movimientos circulares y en las superficies oclusales son movimientos son movimientos circulares. A final el cepillado de la lengua.<sup>16</sup>



**Imagen 40.** Técnica de cepillado de Fones.<sup>34</sup>

### 2.6.4 TÉCNICA DEL ROJO Y BLANCO

La técnica de Leonhard (1949) consiste en colocar el cepillo con los dientes en oclusión de forma paralela a la superficie oclusal, alcanzando los márgenes de las encías. Luego se realizan movimientos verticales desde la encía (rojo) hasta la corona dentaria (blanco) y en sentido contrario. Por las caras palatinas y linguales con la boca abierta y se realiza el movimiento vertical. En las superficies oclusales se realiza un movimiento de vaivén. Se termina con el cepillado de la lengua.<sup>16</sup>

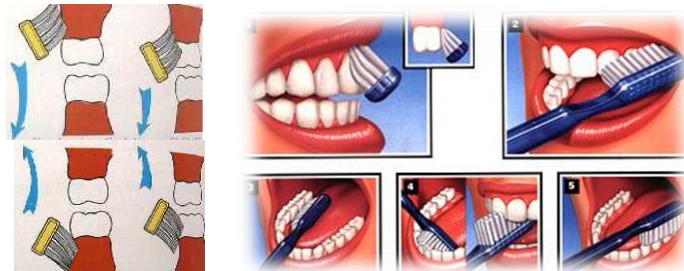


Imagen 41, 42, 43. Dirección del cepillo, técnica de cepillado de rojo y blanco.<sup>35, 36,37</sup>

### 2.7 2.CARIES DENTAL

Al nacer, la cavidad bucal del bebé está exenta de microorganismos, durante los primeros meses de vida pueden detectarse *Streptococcus ssp*, *Staphylococcus ssp*, *Neisseria spp*, *Lactobacillus spp* y otros, siendo los *Streptococcus salivarius* observados con mayor regularidad. Los *Streptococcus mutans* y *Streptococcus sobrinus* han sido como los microorganismos presentes en la caries dental.<sup>2</sup>

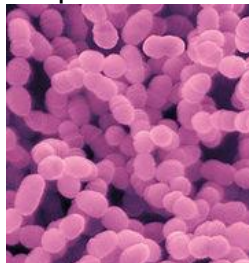


Imagen 44. *S mutans*.<sup>38</sup>

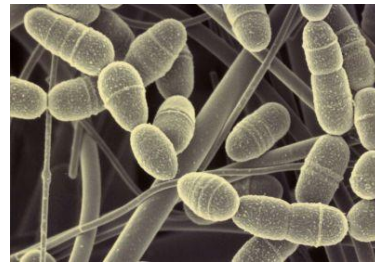
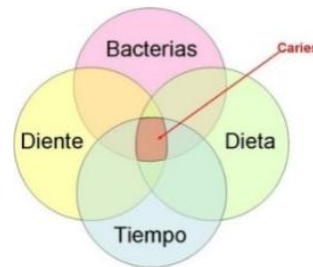


Imagen 45. *S. salivarius*.<sup>39</sup>

La caries dental es una enfermedad infecto-contagiosa de origen multifactorial, Keyes menciona a la placa dental, la dieta, el hospedero y el tiempo como los factores involucrados en esta destrucción del esmalte y la dentina. La caries dental es transmisible se inicia tras la erupción dentaria, la producción de ácidos de las bacterias desmineralizan la estructura del diente.<sup>6, 14</sup>



### 2.7.1 PLACA DENTAL

Imagen 46. Factores etiológicos de la caries dental.<sup>40</sup>

La placa dental es un depósito de microorganismos adheridos a la superficie dental dentro de una matriz extracelular de polisacáridos. Para que la placa dental se adhiera es necesaria la formación de una película adquirida. La película adquirida es una capa orgánica acelular que tiene glucoproteínas y proteínas que se depositan sobre la superficie de esmalte recién pulida.<sup>15</sup>



Imagen 47. Formación de placa dentobacteriana.<sup>41</sup>

Los *estreptococos mutans* son uno de los primeros microorganismos en adherirse a la superficie dental. El recién nacido no tiene *S. mutans* al nacer pero puede ocurrir a las 2-3 meses, a través de la transmisión de microorganismos de la madre al hijo (a) además existen factores que pueden

contribuir a la colonización de *S. mutans* como lo son la erupción de las piezas dentales, los hábitos alimenticios y una deficiente higiene oral.<sup>1, 15</sup>

La infección se efectúa de forma directa por la saliva de las personas que conviven con el bebé ya sea los besos en la boca, que le soplen o prueben la comida del bebé o de forma indirecta por el intercambio de utensilios u objetos contaminados que el bebé pudiera llevarse a la boca.<sup>1</sup>

La caries dental afecta al niño tanto socialmente como psicológicamente pues al tener este dolor puede faltar a la escuela y no tener un buen desempeño escolar ni buena alimentación al igual que no tendría estética ni buena autoestima.<sup>12, 15, 17</sup>

Algunas medidas de prevención precoz para retardar la contaminación o limitar la presencia de microorganismos cariogénicos en la cavidad del bebé edéntulo son<sup>2</sup>:

- a) No probar a comida del bebé con la misma cuchara,
- b) No darle besos en la boca,
- c) Disminuir la ingesta de alimentos con azúcar e
- d) Implementarse medidas mecánicas de higiene oral después de cada toma para la prevención de la caries del lactante aún en ausencia de piezas dentales.<sup>14</sup>

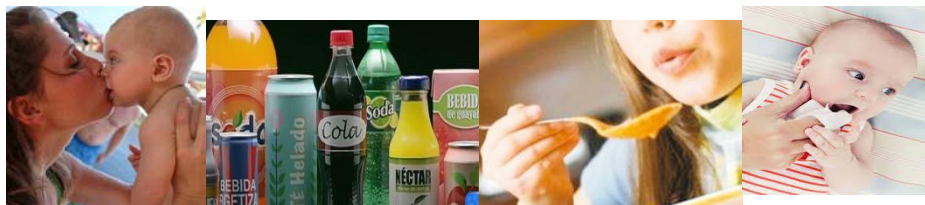


Imagen 48, 49, 50, 51. Medidas de prevención para la caries dental.<sup>42, 43, 44</sup>



La eliminación de la placa dentobacteriana se debe ver como una actividad cotidiana en la vida de la persona, a edades tempranas los padres son los encargados de eliminarla. La placa dentobacteriana se debe eliminar mecánicamente con la utilización de cepillo y pasta.<sup>15</sup>

### **2.7.2 CARIES DE APARICIÓN TEMPRANA (CT): EARLY CHILDHOOD CARIES (ECC)**

Jacobi en 1862 descubrió un tipo particular de caries dental: lesiones que aparecían en dientes no usuales y a edades muy tempranas. Jacobi encontró algo común entre quienes estaban afectados: el consumo exagerado de leche endulzada en los biberones, es por ello que a estas lesiones cariosas se les atribuyó el nombre de “caries del biberón”.<sup>11</sup>



**Imagen 51.** Presencia de Caries de aparición temprana, incisivos inferiores libres de caries.<sup>45</sup>

En odontología pediátrica el término “caries por biberón” ha sido motivo de varios debates aunque sigue siendo utilizado este y sus sinónimos: caries de la lactancia, síndrome de biberón, boca de biberón nocturno y caries dental por biberón. En una convención en Atlanta, el Centro para el control y prevención de enfermedades evaluaron aspectos relacionados con la etiología de la caries dental en niños, determinaron que el uso del biberón

era uno de los factores pero no el único para provocar la caries dental por ello recomendaron usar el término “Early Childhood Caries” (ECC) o “Caries de Infancia Temprana” o “Caries de Aparición Temprana” (CT).<sup>11</sup>

Este término refleja mejor el proceso etiológico multifactorial involucrado en esta enfermedad involucrando y dándole importancia a otros factores conductuales, psicosociales y socioeconómicos que contribuyen al desarrollo de la caries dental en niños.<sup>14</sup>

La Caries de Aparición Temprana se presenta en niños muy pequeños que duermen con el biberón el cual puede contener leche (endulzada con miel o azúcar) o jugo. Se le atribuye también al consumo exagerado de carbohidratos (leche, refrescos), con deficiencia de higiene oral y reducción del flujo salival.<sup>15,</sup>

18

La principal estrategia para la prevención de la caries temprana infancia, es la orientación precoz de la familia con respecto a los factores involucrados para la formación de la caries. Se plantea la idea de que la salud o enfermedad oral en los bebés están asociadas a la educación de los padres pero se cuestiona sobre si los padres están preparados para tal información y se plantea la opción de hacerlo de forma dinámica obteniendo un resultado favorable.<sup>1, 8, 11,</sup>

15

El consumo inadecuado de alimentos dentro de los primeros años de vida se asocia con varias enfermedades, en especial la caries dental. Los patrones de alimentación y los hábitos alimentarios, pueden tener efectos significativos en los resultados de la salud oral.<sup>8, 11</sup>



Cualquier alimento que tenga azúcar será desdoblado para formar ácidos cuando los microorganismos estén presentes en la placa dentobacteriana. El consumo de dulces, bombones y chocolates se le atribuyen por la sociedad valores como el de cariño, amor hacia otra persona. La cultura es determinante en los hábitos del consumo de golosinas. Es mejor postergar en los bebés el consumo de dulces.<sup>18</sup>



Imagen 52 y 53 consumo alto en carbohidratos, enseñanza de malos hábitos.<sup>46,47</sup>

Estudios recientes han demostrado la importancia del cuidado de los dientes temporales al asociar lesiones en éstas, con futuros defectos en los dientes permanentes. El antecesor de un diente permanente que tuvo una lesión cariosa en el diente primario tiene más del doble de probabilidad de tener un defecto marcado de esmalte.<sup>13</sup>

### ASPECTO CLÍNICO DE LA CT.<sup>11</sup>

- ☞ Afecta a niños muy pequeños menores del primer año de vida.
- ☞ Es de evolución muy rápida
- ☞ Inicialmente los incisivos superiores desarrollan una banda de desmineralización muy cerca de la encía.
- ☞



Imagen 54. Caries Temprana.<sup>48</sup>

- ☞ Afecta principalmente a los cuatro incisivos superiores en la superficie vestibular. Aunque cuando es generalizada su distribución es simétrica y abarca entre superiores e inferiores excepto los incisivos inferiores.
- ☞ Lesiones extensas y de avance rápido

En Costa Rica Chavarría, M.G. (2015) coincide con que los factores de riesgo de padecer caries que presentan los niños y niñas de 0 a 3 años un 71.6% de los niños se duerme con la boca sin limpiar y que un 59.78% utiliza el chupón como medio de alimentación.<sup>1, 9, 19</sup>

Otro estudio realizado en Brasil (2014) dice que la dieta cariogénica y la alimentación nocturna son determinantes en la aparición de la caries dental, hubo asociación entre la entrada a un programa de prevención con la caries, por ello la prevalencia de caries dental podría ser baja cuando precozmente se inscriben a un programa preventivo.<sup>4</sup>

## **2.8 ENFERMEDADES GINGIVALES**

La encía normal en la dentición temporal es de color rosa pálido. El puntilleo aparece de 5 y 15 años Bimstein y cols estudiaron a niños de 1 y 10 años y encontraron que el 56.4% tenían puntilleo. Presenta la encía interdental amplia en sentido vestibulolingual, y estrecha en sentido mesiolingual, para conformar la morfología de la dentición temporal.<sup>4</sup>

La estructura y composición es similar a la encía del adulto. Radiográficamente tiene una cortical prominente, los espacios medulares del hueso son más grandes y las crestas del tabique óseo interdental están aplanadas. Una parte integral del exámen dental, debe ser la evaluación periodontal de los dientes del niño, al empezar la erupción de la dentición temporal.<sup>20</sup>

Recordando siempre que es mejor la detección oportuna de las enfermedades gingivales que empiezan en la infancia y su tratamiento no es quirúrgico para mantener la salud gingival y prevenir el inicio de problemas periodontales que pueden ser difíciles de tratar ya de adulto.<sup>20</sup>

### **2.8.1 GINGIVITIS**

La principal causa de la gingivitis es la placa dentobacteriana que se ve favorecida por una mala higiene oral. La literatura menciona que muestras de placa dental en niños indicaron que 71% de los niños de 18 a 48 meses de edad estaban infectados con algún patógeno periodontal; 68% presentaban *Porphyromonas gingivalis* y 20% con *Tannerella forsythia* antes *Bacteroides forsythus* a quien se le relacionó con el sangrado gingival en niños. Los depósitos de cálculo es muy raro encontrarlos en infantes y niños pequeños pero pueden aumentar con la edad.<sup>20</sup>

### **2.8.2 GINGIVOESTOMATITIS HERPÉTICA PRIMARIA**

Es una infección viral de aparición aguda que se da en las primeras etapas de la infancia, con mayor incidencia de 1 a 3 años de edad. Causada por el virus del Herpes simple tipo I; la fiebre y deshidratación constituyen seria complicación en niños ya que pueden concurrir lesiones digitales y oculares. La infección se limita a la encía insertada, la lengua, el paladar y los labios.



**Imagen 55.** Gingivostomatitis herpética localizada en superior e inferior por la zona vestibular.<sup>49</sup>

Clínicamente presenta fiebre, irritabilidad, dolor linfadenopatía, múltiples vesículas que se rompen dejando úlceras dolorosas; eritema difuso, aparición repentina, resolución 7-10 días. Es importante mantener hidratado al niño. Tal vez sea necesaria la hospitalización para la rehidratación en casos graves.<sup>11, 15, 20</sup>

### **2.8.3 CANDIDIASIS**

Los bebés son más susceptibles al hongo *Candida* en especial *Candida albicans*, esto se debe a la inmadurez inmunológica y la falta de competencia con otros microorganismos. La infección causada por el género *Candida* es denominada Candidiasis (Muguet en la cavidad bucal).<sup>11, 15, 20</sup>



Imagen 56. Bebé con presencia de *Candida albicans*.<sup>50</sup>

Las manifestaciones clínicas de *Candida albicans* son que se presentan como placas blandas blancas, similares a la nata de leche, Se remueven fácilmente, provocando sangrado superficial dejando un aspecto eritematoso sobre la mucosa. Este hongo es capaz de producir la destrucción de las membranas celulares por medio de hidrolíticos.<sup>11, 20</sup>

Se ubican con mayor frecuencia en la zona yugal y dorso de la lengua, aunque también se presenta en paladar, encías, piso de boca y labios. Suele aparecer del quinto al séptimo mes de vida, aunque puede ocurrir a cualquier edad se presenta más en lactantes, personas con algún grado de inmunodepresión y

portadoras de dolencias crónicas Se sabe que el uso de los chupones, aumenta la presencia de *Candida* en recién nacidos.<sup>20</sup>

## 2.9 TRATAMIENTO PREVENTIVO

En lo que se refiere a la enfermedad de caries dental en niños de 0 a 36 meses la odontología recomienda un tratamiento preventivo, representado por el nivel de placa dentobacteriana, orientaciones sobre la dieta y la aplicación de fluoruro. Un procedimiento básico para la divulgación de forma masiva es la relevancia de la atención odontológica para el bebé.<sup>1</sup>

Esta atención se basaría en atención precoz de prevención y esto resulta una experiencia favorable y menos estresante parara el niño. Los menores tratados oportunamente presentan efectos sociales positivos, entre otros: aumento del rendimiento escolar, mayor número de sonrisas, aumento en el desempeño escolar e incremento en la interacción social.<sup>1</sup>

Tabla 3

MEDIDAS PREVENTIVAS PARA CARIES DENTAL Y ENFERMEDADES PERIODONTALES. <sup>11, 13</sup>	
<b>Cepillado</b>	El cepillado que se recomienda es el de Fones o del blanco y rojo, después de cada comida 10 veces por zona
<b>Cepillos</b>	Debe poseer cerdas redondas, suaves, mango largo y cabeza pequeña. Cambiarlo cada mes
<b>Fluoruros</b>	Aplicación cada seis meses. Presentación en gel, en barniz. Aplicación al 0.02 % en niños
<b>Enjuagues e hilo dental</b>	En niños no se utiliza aún el enjuague ni el hilo dental.

### Pasta dental

La pasta se recomienda usarla cuando el niño(a) escupa a voluntad para evitar la ingesta de la pasta, aprox. a los 2 años. La cantidad de pasta debe ser del tamaño de un grano de alpiste o una lenteja

### Aditamentos



Imagen. 57 Dedal.<sup>51</sup>

Existen algunos aditamentos como el dedal que es un estimulante de la mucosa de los rodetes gingivales del recién nacido y también funciona para limpiar los rodetes y las comisuras labiales.

## 2.9.1 UTILIZACIÓN DE FLUORUROS

El flúor es un ion metálico del grupo de los halógenos. Se encuentra presente en los fluoruros, lo podemos encontrar en la mayoría de los alimentos aunque hay excepciones. Una vez ingerido



Imagen 58. Aplicación de Fluoruro en barniz.<sup>52</sup>

pasa al estómago y al intestino donde es absorbido y después al torrente sanguíneo donde es distribuido hacia los huesos, dientes y tejidos blandos.<sup>11</sup>

Cuando se agrega fluoruro al esmalte hay un cambio de iones del OH por F y así aumentan los cristales de fluorapatita lo que lo hace más estable resiste a los ataques ácidos. Existen dos formas de aplicación por vía oral (uso sistémico) y tópica (aplicado sobre la superficie del diente).<sup>11, 13</sup>

Las de uso sistémico es aquel que se ingiere por ejemplo el agua fluorada, alimentos como la sal, la leche. En cuanto a la vía tópica se encuentran las pastas dentales, enjuagues, geles y barnices. El uso de pastas dentales con fluoruro está indicado en niños de tres años para que no la deglutan la pasta la cantidad de fluoruro debe ser de 1.100 ppm (partes por millón). Los padres deben estar pendiente de sus hijos para que no se traguen la pasta ya que

éste no es un alimento. El uso de enjuagues con fluoruro se recomienda en niños mayores de seis años por el riesgo a ser ingerida.<sup>11, 13</sup>

Las aplicaciones de fluoruro en gel, mousse, es aplicado por el profesional de la salud con cucharillas o con hisopos el tiempo varía dependiendo del fabricante y va desde uno a cuatro minutos. Para niños de menor edad se recomienda la aplicación en barniz, ya que se adhiere al diente y va formando una película que va liberando lentamente el fluoruro. La dosis será de 0.02%.<sup>13</sup>

### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Debido a la falta de información por parte las madres lactantes algunas veces no tienen el cuidado de la salud de la salud oral de su hijo (a) en edades tempranas por lo que aumenta el riesgo de exponerlos a Factores de riesgo (FR) como higiene oral deficiente, placa dentobacteriana, el uso prolongado del biberón con sustancias endulzantes durante la noche.

La anterior se traduce en caries y gingivitis a más temprana edad. Ahora bien los Programas (Px) de educación para la salud es más frecuente que estén dirigidos a la salud sistémica y la información sobre salud oral está disponible en los centros de salud como carteles pero pocas son las pláticas impartidas que promocionan el conocimiento sobre efectos adversos, por lo tanto ¿un programa de promoción de la salud oral del lactante dirigido a madres lactantes permitirá la apropiación del concepto sobre salud oral?





## **4. JUSTIFICACIÓN**

La promoción de la salud oral del lactante es una opción para disminuir la incidencia de caries o de otras alteraciones orales y otras anomalías que afectan a la cavidad bucal. La prevención de estas enfermedades tiene un menor costo comparado con la rehabilitación, es por ello que el presente trabajo va dirigido a madres lactantes ya que ellas son las que tienen un papel fundamental en la educación y formación de hábitos bucales en sus hijos (as).

## **5. OBJETIVOS**

### **5.1 General:**

Promover la salud oral del lactante a partir de pláticas informativas dirigidas a una muestra de madres lactantes residentes en Ecatepec de Morelos Edo de México que asisten al Centro de Salud Carlos Hank González.

### **5.2 Específicos:**

- 1) Evaluar el conocimiento que poseen las madres lactantes residentes en Ecatepec de Morelos sobre el cuidado de la salud oral del lactante.
- 2) Determinar si existe significancia en el aprendizaje adquirido por una muestra de madres lactantes que solicitan atención al “Centro de Salud Carlos Hank González”.

## **6. MATERIAL Y MÉTODO**

El presente estudio se realizó en el “Centro de Salud Carlos Hank González” ubicado en el Municipio de Ecatepec de Morelos. El levantamiento de los datos y estudio se llevó a cabo en dos días, en donde se encuestaron a madres de lactantes que acudieron a la consulta médica, el primer día fueron encuestadas mediante una pre evaluación, se realiza por parte de la tesista una plática informativa preventiva de conocimientos de salud oral en niños lactantes sobre factores de riesgo a caries dental y enfermedades gingivales.

La plática se inició describiendo las características de la boca del lactante, los conceptos de caries dental y gingivitis y los factores involucrados, factores como: dieta donde se enfatizó que no se debe prolongar la alimentación nocturna con el biberón tampoco endulzar la leche ni el consumo de bebidas carbonatadas y dulces. Se explicó la técnica de cepillado (Fones), las características del cepillo, la edad para el uso de pastas, al finalizar la plática se les realizó una post evaluación que contenía las mismas preguntas.



Realización de la pre evaluación. Fuente: Directa

Lo anterior corresponde al Programa de promoción de la salud oral dirigido a las madres lactantes que tiene como finalidad reducir la caries dental, educar a la población sobre el cuidado de la salud oral del bebé, fomentar hábitos que ayuden a prevenir la caries dental y enfermedades periodontales.

En el primer día se les aplicó las encuestas a 13 mamás. En el segundo día se realizó de la misma forma ya descrita, a otras 17 madres con niños lactantes. Se obtuvo un total de 30 encuestas utilizando la escala de Likert para su medición.



Plática informativa. Fuente: Directa

Cada encuesta consta de 12 preguntas las cuales se enfocan hacia el conocimiento de la importancia de la higiene oral del lactante y el cuidado de los dientes temporales. Involucra factores de riesgo a caries dental y gingivitis en el lactante, el uso del cepillo y gasa para remover la placa dentobacteriana para evitar la caries dental y por último sobre la responsabilidad del cuidado oral de sus hijos.



Plática informativa. y llenado de encuesta de pre evaluación Fuente: Directa

Cada participante firmó un consentimiento válidamente informado en donde aceptaba participar en la encuesta.

### **6.1 Tipo de estudio**

El presente estudio corresponde a un diseño descriptivo y transversal.

### **6.2 Población de estudio**

Madres que solicitan atención en el centro de Salud Carlos Hank González en el municipio de Ecatepec de Morelos durante los meses de septiembre y octubre de 2015.

### **6.3 Muestra**

30 madres lactantes que demandan atención en el “Centro de Salud Carlos Hank González” y que residen en el municipio de Ecatepec de Morelos durante los meses de septiembre y octubre de 2015.



#### **6.4 Criterios de inclusión**

- Madres con hijos lactantes
- Madres que residan en Ecatepec de Morelos
- Madres que acudan a consulta al “Centro de Salud Carlos Hank González”.

#### **6.5 Criterios de exclusión**

Mujeres lactantes que cumplan con los criterios de inclusión pero que residan fuera del área de influencia del Centro de Salud.

#### **6.6 Variables de estudio.**

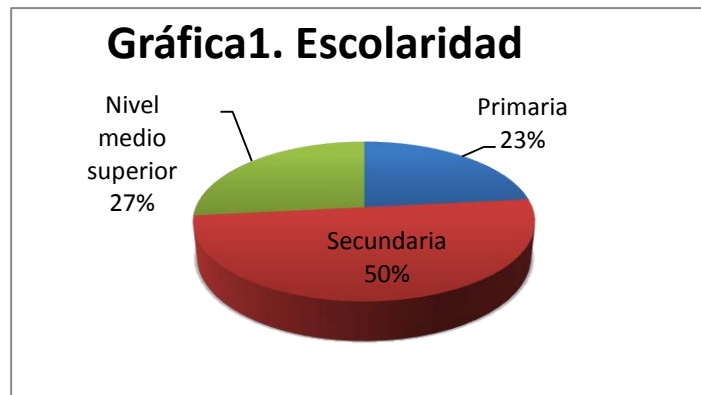
- Edad
- Escolaridad
- Número de hijos
- Estado civil

#### **6.7 Recursos**

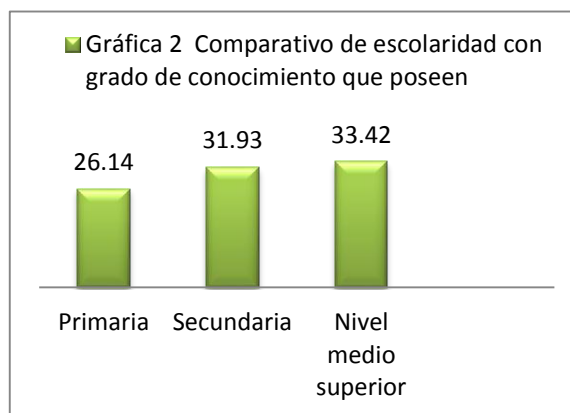
- **Humanos**
- Tutora de tesina
- Tesista
- **Materiales**
- Hojas de encuesta y consentimiento informado
- Bolígrafos
- Rotafolio
- Tipodonto infantil , cepillo infantil
- **Financieros**
- Fueron por parte del tesista

## 7. RESULTADOS

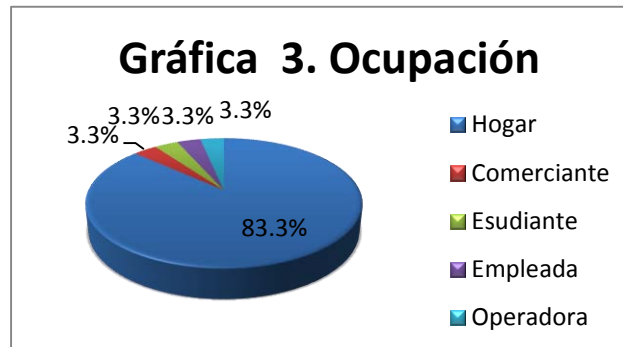
Gráfica1. Se obtuvo el porcentaje de la escolaridad de las madres encuestadas. El 23.33% tiene un nivel de educación primaria, mientras que el 50% cuenta con secundaria y el 26.66 % con nivel medio superior. Los datos obtenidos de un total de 30 participantes.



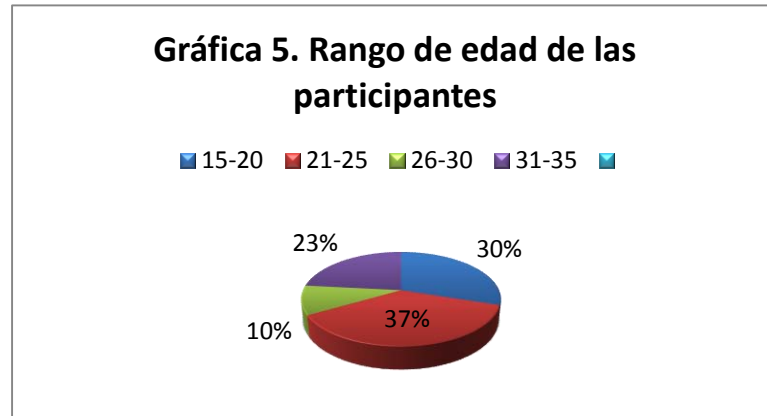
Gráfica 2. El promedio del puntaje de conocimientos que poseen las participantes que tienen primaria es de 26.14, las que tienen secundaria es de 31.93 y las que cuentan con nivel medio superior es de 33.42. Cabe mencionar que 36 es el máximo puntaje que se podía obtener.



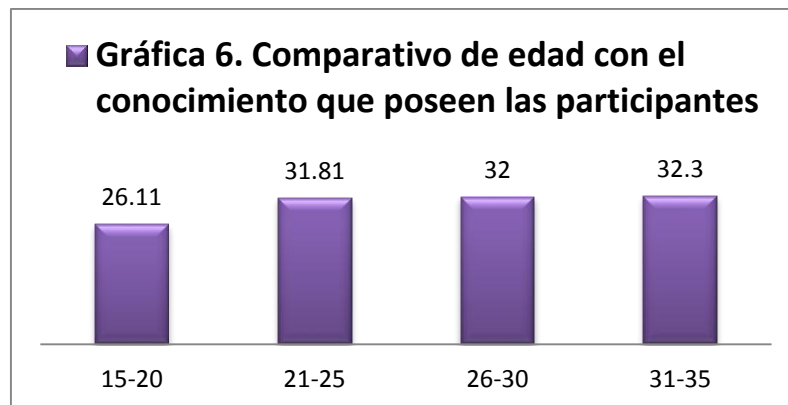
Gráfica 3. Se obtuvo que la mayoría de las encuestadas se dedica al hogar con un 83% y un 3.3% respectivamente desempeña algún trabajo y 3.3% estudia.



Gráfica 5. Se presenta rango de edad de las 30 participantes. Las que tienen de 15-20 años representan el 30%, de 21-25 años el 37%, de 26-30 años son un 10% y de 31-35 años un 23%.



Gráfica 6. Se observa un incremento mínimo de puntaje promedio de los conocimientos que poseen las madres lactantes en la pre evaluación por rangos de edad. En el rango de edad de 15-20 su puntaje promedio es 26.11, en el de 21-25 es 31.81, en 26-30 obtuvieron 32 y de 31-35 es 32.3

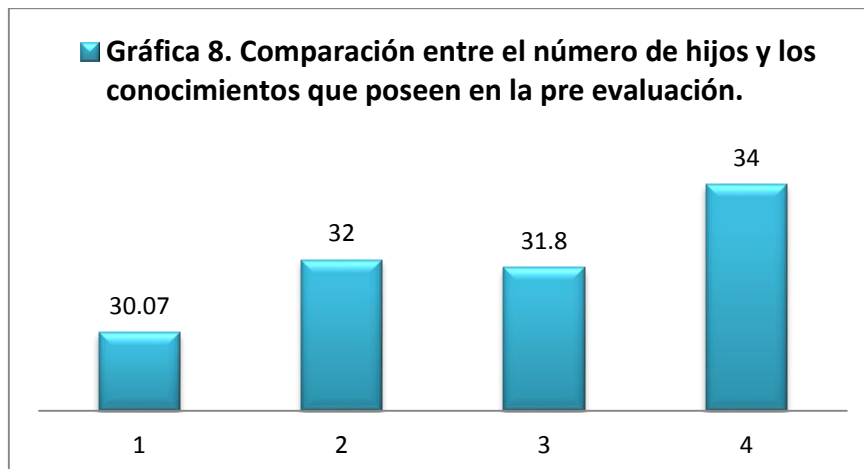




Gráfica 7. El número de hijos que tiene cada participante va de 1 a 4. El 43% de las madres tienen 1 hijo, el 33% 2 hijos, el 17% 3 hijos y un 7% tiene 4 hijos.



Gráfica 8. Se presenta el puntaje promedio de conocimientos que poseen las participantes en la pre evaluación. Las que tienen un hijo obtuvieron un puntaje del 30.07, las que tienen 2 hijos obtuvieron 32, las de tres hijos 31.8 y las de 4 hijos tuvieron 34.

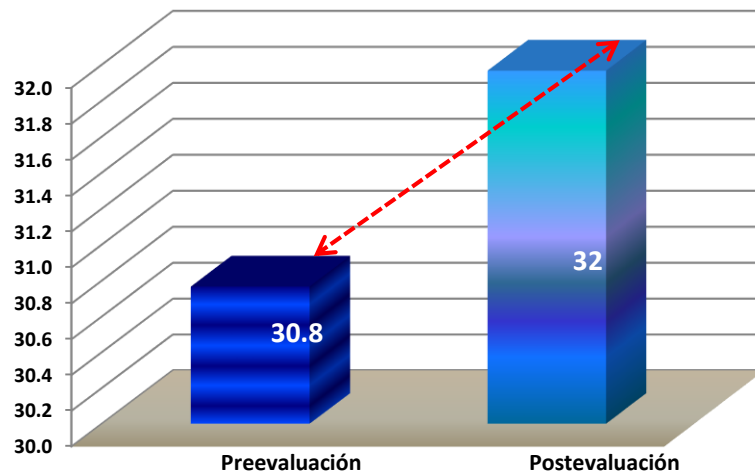


Para analizar cada pregunta en la Pre evaluación y Post Evaluación se usó una escala de 1 a 3 en la que el valor 1 representa que se tiene un conocimiento menor, el 2 indica que se posee medianamente el conocimiento y el 3 que se tiene un conocimiento alto. Los resultados obtenidos del puntaje de las madres lactantes son altos tanto en la pre evaluación como en la post evaluación pero no existe gran diferencia.

No.	Item	Pre Eval.	Post Eval.
1	Cuidar y cepillar los dientes no tiene importancia, ya que se caen de todos modos.	2.16	2.33
2	La caries es una enfermedad multifactorial causada por microorganismos que destruyen al diente.	2.93	2.93
3	Mantener los dientes limpios no es muy importante, después de todo se caen.	2.46	2.53
4	Es bueno endulzar la leche del bebé para que esté tranquilo y duerma plácidamente.	2.8	2.83
5	La enfermedad gingivitis no se presenta en la boca de los niños.	2.33	2.36
6	Es necesario el aseo de la boca de mi hijo con una gasita después de los alimentos.	2.5	2.9
7	No hay mucho que pueda hacer para ayudar a mi hijo a tener dientes sanos.	2.66	2.66
8	El cepillado de los dientes previene la caries dental.	2.73	2.93
9	Los niños no necesitan su propio cepillo, hasta tener todos sus dientes.	2.4	2.46
10	El bebé puede dormir con el biberón durante toda la noche porque no afecta los dientes.	2.9	2.9
11	La placa dentobacteriana es una película de restos de comida y microorganismos y destruye al diente.	2.56	2.83
12	El consumo de bebidas carbonatadas y dulces no son factores de riesgo para la caries.	2.33	2.33

En la siguiente gráfica se observa el promedio de puntaje obtenido en la Pre Evaluación 30.8 y en la Post Evaluación 32, cabe mencionar que las participantes contaban con información previa sobre la caries dental y algunos factores de riesgo, con la plática reafirmaron el conocimiento, por lo que no existieron diferencias estadísticamente significativas ( $p=.342$ ).

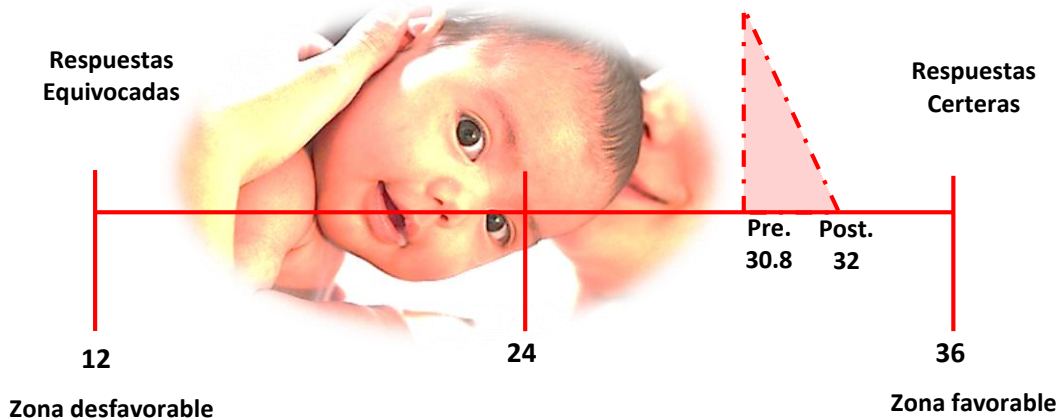
**Gráfica 1**  
**Distribución promedio de puntaje obtenido antes y después de la implementación del curso.**



En la gráfica 2. Las respuestas de las participantes siempre estuvieron en la zona favorable de la apropiación de conocimientos lo cual quiere decir que la plática reafirmó el conocimiento pero las diferencias de promedio del puntaje no son significativas.

Gráfica 2

Significancia de la apropiación de conocimientos sobre importancia del cuidado oral del lactante





## **8 DISCUSIÓN**

Los resultados obtenidos sobre el conocimiento que poseen las madres lactantes fue alto en la pre evaluación y en la post evaluación, pero la diferencia no fue estadísticamente significativa ( $p=.342$ ), ellas tenían un conocimiento previo sobre algunos cuidados de higiene oral del lactante para prevenir la caries dental, ahora bien los resultados obtenidos en la pre evaluación y post evaluación no varían, lo que significa que con este análisis los contenidos del programa se reafirmaron.

Por otra parte los factores como la edad y el grado escolar de la madre, están involucrados con el grado de conocimiento que poseen. En los resultados obtenidos se observó que a mayor edad o grado escolar presentaban más conocimiento. El número de hijos y la ocupación de la madre no intervinieron tanto. La plática informativa no influyó de manera significativa en el puntaje promedio en la post evaluación ya que se obtuvieron valores similares a la pre evaluación ambos se colocaban en la zona de alto conocimiento por lo que se dice que la plática sirvió para reafirmar el conocimiento que tenían.



## **9. CONCLUSIONES**

El estudio demostró que en la muestra de madres cuentan con un alto grado de conocimiento acerca de la salud oral del lactante, lo que implica un conocimiento de prevención de caries dental. En la evaluación de la plática informativa no se observó diferencias estadísticamente significativas por lo que solo se reafirmó el conocimiento de las madres lactantes.

La promoción de la salud en edades tempranas garantizará un óptimo crecimiento y desarrollo estomatognático.

La mamá es importante en la adquisición y formación de hábitos orales ya que influirán de manera positiva o negativa por ello considero en mi propuesta que es de suma importancia que los alumnos que estudian para Cirujanos Dentistas deben estar capacitados para realizar programas de salud oral preventivos con el fin de promover los cuidados de salud bucal en lactantes, debido a que a menor edad se realicen la higiene y alimentación ayudará grandemente a solucionar enfermedades orales como caries dental y gingivitis en ellos.

Esto podría ser a través de tener en las escuelas y lugares en donde se preparen alumnos para ser Cirujanos dentistas e Higienistas dentales, Clínicas para atención al bebé para que adquieran los conocimientos en estas clínicas de prevención de enfermedades bucales en niños de 0-2 años con la finalidad de reducir la caries dental, educar a la población del cuidado de la salud oral en ellos. Debido a que en los programas de estudio no se incluyen la atención a las mujeres embarazadas, madres lactantes. Para tener así un menor índice de niños de 0 a 2 años de caries dental y otras enfermedades orales presentes en ellos. Como se atienden en otros países como Brasil, Venezuela y Cuba. Previendo y reduciendo las enfermedades orales.



## **10 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. Chavarria, M. La salud bucal y los factores de riesgo de enfermedad bucal de las mujeres embarazadas, de los niños y las niñas de 0 a 3 años y de sus madres. *Odontología Vital* 2013; 22:39-48
2. Ciccalé, A. Barrios, Z. La clínica del bebé: una alternativa de salud buco dental en la atención primaria. Una revisión. *MedULA* 2011; 20: 87-94
3. Martínez, J. Llanes, E. Diagnóstico sobre salud bucal en embarazadas y madres con niños menores de un año. *Rev Cubana Estomatol* 2013; 50: 1-7
4. Vargas, L. Issáo, S. Figueredo, L. Cilense, A. Oral health promotion in early childhood: age of joining preventive program and behavioral aspects. *Einstein (São Paulo)* 2014; 12: 1-7
5. Amaral, R. Barbosa, N. Machado, L. Raffaele, J. Cruz, M. Evaluación de la participación de las madres en un programa de prevención y control de la caries dental y enfermedades periodontales para bebés. *Rev. Paul. Pediatr.* 2013; 31: 1-10
6. Moimaz, S. Fadel, C. Lolli, L. Garbin, C. Garbin, J. Saliba, N. Social aspects of dental caries in the context of mother-child pairs. *J Appl Oral Sci.* 2014; 22:73-78
7. Martínez, C. et al. Exploración de significados con respecto a la salud bucal de un grupo de gestantes de la ciudad de Medellín, Colombia ¿Hay alfabetización en salud bucal? *Rev Fac Odontol Univ Antioq* 2011; 23: 76-91
8. Suvo, T. Iannacone, J. Influencia de la enseñanza sobre el conocimiento de higiene bucal a padres de niños menores de tres años en el centro de salud de mala, Peru. *The biologist (Lima)* 2013; 11: 307-319
9. Alshehri, A Nasim, V. Infant Oral health care knowledge and awareness among parents in Abha city of Aseer Region, Saudi Arabia. *The Saudi journal for Dental Research.* 2015; 6: 98- 101.
10. [es.thefreedictionary.com/lactante](http://es.thefreedictionary.com/lactante)





11. Pedesta, M. Arellano, C. Odontología para bebés Fundamentos teóricos y prácticos para el clínico 1<sup>era</sup> edición. Editorial Ripano Editorial Médica 2013. Pp.90-93, 125-134, 172-175, 303-315
12. Pérez, Y. Abellas, M. Algunas consideraciones sobre la alimentación del lactante para la conservación de su salud bucal. MEDISAN. 2012; 16: 1-8
13. Pires, M. Schmitt, R. Kim, S. Salud bucal del bebé al adolescente. Brasil. Editorial Livraria Santos Editora Ltda, 2009. Pp.15-18, 26,27, 37-39, 75,93.
14. De Figueredo, L. Ferelle, A. Issao, M. Odontología para el bebé Odontopediatría desde el nacimiento hasta los 3 años. 1<sup>era</sup> edición. Brasil. Editorial Amolca. 2000. Pp.84, 85, 96-100, 116-119.
15. Boj, J. Catalá, García, C. Mendoza, A. Planelles, P. Odontopediatría la evolución del niño al adulto joven. 1 edición. Madrid. Ripano Editorial Mexico. Pp.146, 147, 171, 211-215, 31-319.
16. Riethe, P. Rau, G. König, K. Atlas de profilaxis de la caries y tratamiento conservador. 1<sup>era</sup> edición. México. Editorial Salvat Editores, S. A. 1990 Pp. 23-27
17. Jawdekar, A. A proposed model for Infant and Child Oral Health Promotion in India. Int J Dent 2013: 685049
18. Barberia, E. Bpj, J. Catalá, M. García, C. Mendoza, A. Odontopediatría. 2a edición. México. Editorial MASSON 2001. Pp. 181-190, 330
19. Arrow, P. Raheb, J. Miller. M. Brief oral health promotion Intervention mong parents of young chiildren to reduce early childhood dental BMC Public Heat. 2013; 13 : 145.
20. Newnan, M. Takei, H. Klokkevoldp, P. Carranza, F. Carranza Periodontología clínica. Décima edición. México. Editorial Mc Graw Hill Educación. 2010. Pp. 404-409



## Bibliografía de Imágenes

1. <http://www.dentistadeninos.com/caries.html>
2. <http://ismet.es/digitalis/articles.php?id=105>
3. <http://salvadientes.blogspot.mx/2015/09/capitulo-ii-caries-dental-y-enfermedad.html>
4. <http://www.familianutriben.com/archives/tag/madre>
5. <http://www.cosasdebebes.com/consejos-para-ensenar-a-lavar-los-dientes-a-los-ninos/>
6. [por-su-sonrisa.blogspot.com](http://por-su-sonrisa.blogspot.com)
8. [bellezaslatinas.com](http://bellezaslatinas.com)
9. [diegogr.wordpress.com](http://diegogr.wordpress.com)
10. [elpakke.foroactivo.com](http://elpakke.foroactivo.com)
11. [www.subebe.com](http://www.subebe.com)
12. [www.centroodontologicofamiliar.pe](http://www.centroodontologicofamiliar.pe)
13. <http://bebefeliz.com/de-/malformacion/>
14. [albalactanciamaterna.org](http://albalactanciamaterna.org)
15. [cocinaconsentido.es](http://cocinaconsentido.es)
17. [www.parasubebe.com](http://www.parasubebe.com)
18. correcta posición de amamantamiento
19. [www.guiaparapadres.com](http://www.guiaparapadres.com)
20. [www.lavozdemichoacan.com.mx](http://www.lavozdemichoacan.com.mx)



21. [clinicamaestro.blogspot.com](http://clinicamaestro.blogspot.com)
22. [www.ortodoncia.ws](http://www.ortodoncia.ws)
23. [es.slideshare.net](http://es.slideshare.net)
24. [histodent.wikispaces.com](http://histodent.wikispaces.com)
25. [odontogenesis1.blogspot.com](http://odontogenesis1.blogspot.com)
26. [slideplayer.es](http://slideplayer.es)
27. [blogs.upc.edu.pe](http://blogs.upc.edu.pe)
28. [www.juanbalboa.com](http://www.juanbalboa.com)
29. [www.paginasprodigy.com.mx](http://www.paginasprodigy.com.mx)
30. [www.youtube.com](http://www.youtube.com)
31. [elregional.net.ve](http://elregional.net.ve)
32. [www.besartean.elkartek.net](http://www.besartean.elkartek.net)
33. [ninossaludoral.wordpress.com](http://ninossaludoral.wordpress.com)
34. [www.odontokidslimaperu.com](http://www.odontokidslimaperu.com)
35. [cuidatusaludbucal.wordpress.com](http://cuidatusaludbucal.wordpress.com)
36. [todoesteticadental.blogspot.com](http://todoesteticadental.blogspot.com)
37. [www.drjaviersaldivar.com](http://www.drjaviersaldivar.com)
38. [microbewiki.kenyon.edu](http://microbewiki.kenyon.edu)
39. [higienistabucodental.blogspot.es](http://higienistabucodental.blogspot.es)
40. [clinicaorquin.com](http://clinicaorquin.com)
41. [odontomedic01.wordpress.com](http://odontomedic01.wordpress.com)
42. [www.healthychildren.org](http://www.healthychildren.org)
43. [odontologos.mx](http://odontologos.mx)



44. [www.kebuena.com.mx](http://www.kebuena.com.mx)
45. [noticia.do](http://noticia.do)
46. [es.paperblog.com](http://es.paperblog.com)
47. [clinicadentalgalvanlobo.com](http://clinicadentalgalvanlobo.com)
48. [bebe.doctissimo.es](http://bebe.doctissimo.es)
49. [www.canstockphoto.es](http://www.canstockphoto.es)
50. [sp.depositphotos.com](http://sp.depositphotos.com)
51. [www.doctorsenis.es](http://www.doctorsenis.es)
52. [gsdl.bvs.sld.cu](http://gsdl.bvs.sld.cu)

#### Bibliografía Tabla 1

G,J. Composición e inmunología de la leche humana. Acta Pediatr Mex 2011;32: 223-230



## Anexos

### Encuesta de pre evaluación y post evaluación



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

SEMINARIO DE TITULACIÓN: EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PUBLICA



#### ENCUESTA

Seleccione la opción que usted considere mejor. Responda con sinceridad

Edad: \_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_ N° de hijos: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_

1.- Cuidar y cepillar los dientes de leche no tiene importancia, ya que se caen de todos modos.

De acuerdo	Ni acuerdo Ni en desacuerdo	En desacuerdo
------------	-----------------------------	---------------

2.- La caries dental es una enfermedad multifactorial causada por microorganismos que destruyen al diente.

De acuerdo	Ni acuerdo Ni en desacuerdo	En desacuerdo
------------	-----------------------------	---------------

3.- Mantener los dientes de leche limpios no es muy importante; después de todo se caen.

De acuerdo	Ni acuerdo Ni en desacuerdo	En desacuerdo
------------	-----------------------------	---------------

4.- Es bueno endulzar la leche del bebé para que esté tranquilo y duerma plácidamente.

De acuerdo	Ni acuerdo Ni en desacuerdo	En desacuerdo
------------	-----------------------------	---------------

5.- La enfermedad gingivitis no se presenta en la boca de los niños.

De acuerdo	Ni acuerdo Ni en desacuerdo	En desacuerdo
------------	-----------------------------	---------------

6.- Es necesario el aseo de la boca de mi hijo con una gasita antes de que le erupcionen los dientes de leche

De acuerdo	Ni acuerdo Ni en desacuerdo	En desacuerdo
------------	-----------------------------	---------------

7.- No hay mucho que pueda hacer para ayudar a mi hijo a tener dientes sanos.

De acuerdo	Ni acuerdo Ni en desacuerdo	En desacuerdo
------------	-----------------------------	---------------

8.- El cepillado de los dientes previene la caries dental

De acuerdo	Ni acuerdo Ni en desacuerdo	En desacuerdo
------------	-----------------------------	---------------

9.- Los niños no necesitan su propio cepillo hasta tener todos sus dientes.

De acuerdo	Ni acuerdo Ni en desacuerdo	En desacuerdo
------------	-----------------------------	---------------



10.- El bebé puede dormir con el biberón durante toda la noche porque no afecta a los dientes.

De acuerdo

Ni acuerdo Ni en desacuerdo

En desacuerdo

11.- La placa dentobacteriana es una biopelícula de restos de comida con microorganismos, producen ácidos que destruyen al diente

De acuerdo

Ni acuerdo Ni en desacuerdo

En desacuerdo

12.- El consumo de bebidas carbonatadas y dulces no son factores de riesgo para la caries dental.

De acuerdo

Ni acuerdo Ni en desacuerdo

En desacuerdo

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Yo \_\_\_\_\_ estoy de acuerdo en participar en la investigación ***“Salud oral del lactante: Promoción de la salud oral dirigido a una muestra de madres lactantes residentes en Ecatepec de Morelos”***

Se me ha explicado que:

Esta es una investigación donde se respetarán mi opinión y mi anonimato.

Las personas que se incluyan en esta investigación llenarán una encuesta.

La entrada en el estudio es totalmente voluntaria.

## ROTAFOLIO

