



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO ©



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

FACTORES MÁS IMPORTANTES EN LA PÉRDIDA
TEMPRANA DE DIENTES TEMPORALES.

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:

DIANA LUCERO ALMAZÁN MEDINA.

TUTOR: C.D.ARTURO SARACHO ALARCÓN.

ASESORA: Esp. ALBA ESTELA BASURTO CALVA.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Dedicatorias

A mi madre:

Que día a día me ha alentado a ser una mejor persona, apoyándome en todo momento y dedicando su tiempo y esfuerzo. Impulsándome a no darme por vencida sin importar que tan difícil fueran las circunstancias.

Es por ella que hoy me encuentro donde estoy.

¡Gracias mami!

A mi hermana:

Que más que mi hermana ha sido mi amiga, que siempre está al pendiente de mis pasos y gracias a su apoyo he podido hacer y cumplir todas mis metas. ¡Gracias Nani, te quiero mucho!

C.D Arturo Saracho Alarcón:

Por su orientación y asesoría en la tesina.

Gracias por su amabilidad y disposición en este tiempo para que yo pudiese concluir mis estudios de la mejor manera.

Esp. Alba Estela Basurto:

Por ser mi guía e impulsarme a hacer un trabajo de calidad, brindándome las bases para poder lograrlo. Por su tiempo, esmero y dedicación ¡Gracias!

A mis compañeros:

Que hemos sido compañeros de desvelos y gracias al apoyo mutuo hemos logrado llegar hasta donde estamos, Gracias por el tiempo compartido, los tiempos de estudio, los buenos ratos y sobre todo por su amistad, el camino juntos por recorrer aun es largo y las metas por cumplir aún son muchas.

A mis amigos:

Que a pesar de los muchos años que llevamos de conocernos seguimos hablando y conviviendo como el primer día, Gracias por su apoyo en mi formación académica permitiéndose ser mis pacientes, mostrándome el cariño y confianza que tienen en mí.



ÍNDICE

• Introducción.....	6
• Propósito.....	8
• Objetivos.....	9
• Dentición temporal.....	10
• Cronología de la erupción.....	12
• Funciones de los dientes temporales.....	14
• Historia clínica.....	16

Factores más importantes en la pérdida temprana de dientes temporales.

• Caries.....	18
• Traumatismos.....	21
• Anamnesis después del traumatismo.....	23
• Evaluación del niño.....	24
• Lesiones de tejidos periodontales.....	27
• Medidas preventivas en caso de Pérdida dental.....	31



- **Protectores bucales..... 33**
- **Maltrato infantil..... 35**

Métodos de diagnóstico

- **Evaluación radiográfica..... 36**
- **Fotografías..... 38**
- **Alimentación e higiene desfavorables..... 40**
 - **Lactancia materna..... 42**
 - **Higiene bucal de acuerdo a la edad.....45**

Consecuencias de la pérdida temprana de los dientes temporales

- **Maloclusiones dentarias.**
 - Inclinación y migración de los dientes vecinos..... 47**
- **Apiñamiento dental..... 48**
- **Personalidad y autoestima.....49**

Prevención en la dentición temporal

- **Selladores de fosetas y fisuras.....50**
- **Aplicación Fluoruro..... 51**



- **Mantenedor de espacio..... 51**

- **Análisis de modelos..... 52**

- **Técnica de cepillado
Y auxiliares en el aseo bucal..... 53**

- **Visitas al odontólogo..... 55**

- **Conclusiones.....56**

- **Fuentes de información.....58**



INTRODUCCIÓN.

La pérdida prematura de los dientes temporales es considerada como un problema de relevancia en la salud pública, siendo la causa un conjunto de factores íntimamente relacionados que repercutirá en la dentición permanente.

Factores como la alimentación e higiene, traumatismos y principalmente la caries dental, intervienen en la salud y preservación de los dientes temporales, comenzando por una ingesta alta en carbohidratos en la dieta y la poca capacidad motora que posee el niño para remover la placa dentobacteriana, después del consumo de los alimentos, fomentan una limpieza oral deficiente dando lugar a un proceso carioso.

La prevención evitará discrepancias en los arcos dentarios, apiñamiento de dientes permanentes y malocclusiones, ya que de lo contrario traerá repercusiones importantes en su salud bucal, su físico y por consecuencia en su autoestima.

Es por esta razón que implementar métodos de prevención y educación para la salud, visitas al odontólogo desde temprana edad y con regularidad, implementar estrategias de información tanto a padres como niños, generará un estado de responsabilidad en la salud oral del infante y los preparará para que en un futuro puedan hacerlo por ellos mismos.

La importancia de preservar la dentición temporal en un estado saludable hasta el cambio de dentición permanente aun no ha sido concientizado por la población y por lo tanto no hay prevención.



La comunicación e información por parte de los educadores de la salud es el eslabón principal para lograr el éxito en el tratamiento, preservando una salud oral del menor satisfactoria, todo esto en conjunto con el material, métodos, estrategias y sistemas, empleados para capturar la atención e informar a los niños de acuerdo a su edad.



PROPÓSITO.

Adentrar y orientar a los encargados del cuidado de los niños; sobre la problemática bucodental que afecta a la población infantil durante la dentición temporal.

Identificar y analizar los factores de riesgo más importantes relacionados con la pérdida prematura de la dentición decidua, según datos proporcionados por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) mencionan que en México el índice de CEOD es de 3.58% y la extracción representa el 0.19%¹.

Promover propuestas en la prevención de dichos factores con la finalidad de disminuir el porcentaje de niños con pérdida de alguno(s) de sus órganos dentarios.



OBJETIVOS.

1. El presente trabajo pretende concientizar a los responsables de los niños sobre la problemática en el país dada la pérdida de dientes temporales por los factores de riesgo principales como lo es la caries dental, traumatismos, higiene bucal y una alimentación alta en ingesta de azúcares.
2. Transmitir la importancia de la prevención en la dentición temporal y que conozcan los distintos métodos, según el caso de cada paciente, para mantener los dientes temporales sanos en boca y mantener la armonía bucodental.
3. Identificar cada una de las posibles consecuencias que puede dar lugar la pérdida prematura de dientes temporales.



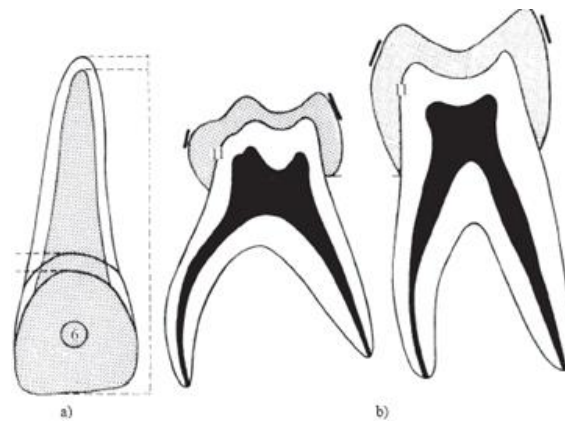
Marco Teórico.

DENTICIÓN TEMPORAL.

Los dientes temporales también llamados dientes de leche o deciduos comienzan a formarse alrededor de la 6ta o 7ma semana de vida intrauterina y normalmente empiezan a erupcionar alrededor de los 6 meses de edad y a los 3 años terminan de erupcionar los 20 dientes que conforman la dentición temporal².

Los dientes primarios son más pequeños que sus análogos permanentes tanto en su longitud de corona como en la de sus raíces, son de color blanco azulado mientras que los permanentes son más amarillentos debido a su mayor calcificación.

El tamaño de la cámara pulpar en la corona es relativamente mayor que en dientes permanentes, además que los cuernos pulpares se localizan más cerca de la superficie externa del diente. Presentan menor grosor y calcificación de esmalte, así como menor espesor dentinario, tienen menor resistencia a infecciones y menos sensibilidad dentaria; como consecuencia a estas características presenta una mayor actividad y progresión de la caries³ lo que aumenta su susceptibilidad a perderlos prematuramente. (imagen1)



Imag 1. Esquema comparativo de las diferencias morfológicas entre los dientes temporales y permanentes. a) Superposición de un diente temporal (sombreado) en uno permanente. Ambos se han dibujado convencionalmente a la misma escala. b) Cortes esquemáticos de un diente temporal (izquierda) y uno permanente (derecha).⁴

La dentición temporal además de tener una función masticatoria, sirve como guía de erupción de la dentición permanente, estimula el crecimiento de los maxilares, ayuda a la fonación y digestión⁹ pero no solo los aspectos de función son los importantes si no también existen problemas con la estética que en un futuro podría ocasionar en el niño problemas de tipo psicológicos, específicamente aquellos relacionados con la autoestima (imag.2); lo que hace importante concientizar a la población pero sobre todo a los padres de familia o los responsables de los niños de la importancia que representa el que la dentición temporal sea conservada el mayor tiempo en boca.



Imagen 2. pérdida de centrales superiores por traumatismo.⁵



CRONOLOGÍA DE LA ERUPCIÓN.

La erupción se define como el proceso por el que el diente aun incompleto, migra en dirección al sitio que corresponde en el arco, poniéndose así en contacto con el ambiente bucal.

Fases de la erupción⁶:

Preeruptiva: periodo de formación del diente en el interior del hueso; primero se forma la corona y cuando se ha alcanzado aproximadamente tres tercios de la raíz, comienza la siguiente fase (imagen 3).

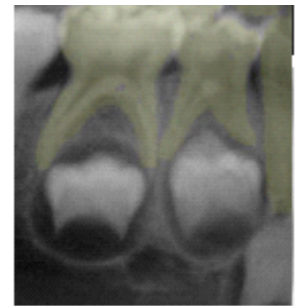


Imagen 3. Fase preeruptiva. ⁷

Eruptiva: Con dos fases diferenciadas:

- **Periodo prefuncional:**

La migración del diente desde el seno del maxilar hacia epitelio, con ruptura de este, quedando expuesto a la cavidad oral (imagen 4).



Imagen 4. Fase prefuncional ⁸

- **Periodo funcional:** se inicia desde que el diente hace contacto con el antagonista, en el lugar que ocupará si no hay alteración. 3/3 de las raíces se



Imagen 5. Fase eruptiva ⁹

encuentran formadas pero el foramen apical aun está abierto.

La cronología aproximada de aparición es la siguiente (imag. 6) mas o menos (la erupción de las piezas primarias está sujeta a influencias de sexo y genéticas):

- 6 a 7 meses: Incisivos centrales inferiores.
- 7 meses: Incisivos centrales superiores.
- 8 meses: Incisivos laterales superiores.
- 7 a 8 meses: Incisivos laterales inferiores.
- 16 a 20 meses: Caninos inferiores y superiores.
- 12 a 16 meses: Primeros molares inferiores y superiores.
- 21 a 30 meses: Segundos molares inferiores y superiores.

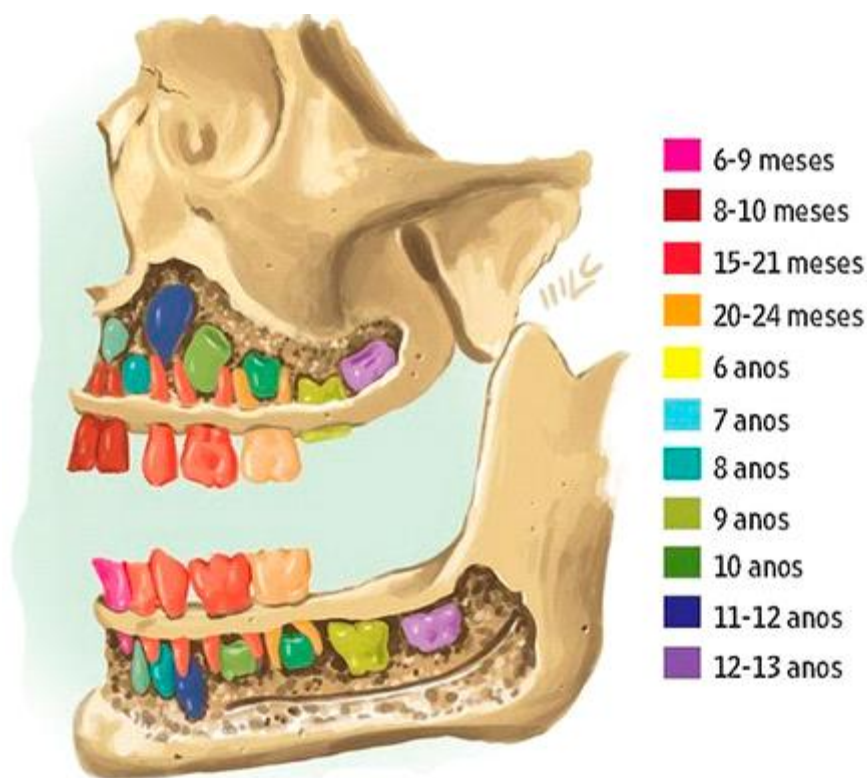


Imagen 6. Cronología de la erupción.¹⁰



FUNCION DE LOS DIENTES TEMPORALES.

- Preparar el alimento para su digestión y asimilación en etapas en las que el niño está en máximo crecimiento.
- Sirven de guía de erupción: Mantienen el espacio para la dentición permanente.
- Estimula el crecimiento de los maxilares con la masticación.
- Fonación: los dientes anteriores intervienen en la creación de ciertos sonidos, siendo los más afectados algunas consonantes como la: S, V, Z y F.

La ausencia dental prematura puede ocasionar defectos en la fonación del niño y mala articulación en el lenguaje.

La lengua se apoya en ciertos puntos para crear un sonido, a estos puntos se le llama punto de articulación aunque es posible hacer mayores distinciones los puntos de referencia son los siguientes¹¹:

Bilabial o labial: los labios se juntan entre sí: P, B, M.

Labiodental: el labio inferior toca los dientes superiores: F, V.

Dental: el ápice de la lengua se apoya en la parte posterior de los dientes superiores: T, D, N

Alveolar: el ápice de la lengua se pone en contacto con los alvéolos superiores: T, D

- Estética.



-
-
- Mantenimiento de espacio: los dientes mantienen unos arcos dentarios alineados que conservan las dimensiones que sus sucesores ocuparan, es una función primordial que poseen los dientes temporales.



HISTORIA CLINICA.

La historia clínica forma parte del expediente clínico que todo odontólogo debe tener de sus pacientes ya que este conjunto de documentos escritos, gráficos, imageneológicos o de cualquier otra índole identifican al paciente y forman parte de un documento médico- legal.

Es una relación ordenada y detallada de los datos y conocimientos personales y familiares, tanto anteriores como actuales, relativos a una enfermedad que sirven para dar base a un juicio acabado de su enfermedad actual.

Según la Norma Oficial Mexicana NOM-04/2012 el expediente clínico está dirigido a sistematizar, homogeneizar y actualizar el manejo del expediente clínico que contiene los registros de los elementos técnicos esenciales para el estudio racional y la solución de los problemas de salud del paciente, involucrando acciones preventivas, curativas y rehabilitadoras y que se constituye como una herramienta de obligatoriedad para los sectores públicos, social y privado del Sistema Nacional de Salud¹².

Debe contener:

- Ficha de identificación del paciente.
- Antecedentes patológicos.
- Antecedentes no patológicos y padecimiento actual.
- Interrogatorio por aparatos y sistemas.



La historia clínica es de suma importancia antes de realizar cualquier tipo de tratamiento odontológico ya que con ella se puede establecer un plan de tratamiento y conocer las necesidades básicas del paciente así como conocer un poco más de él.

Apoyarnos de este documento es obligatorio y necesario.



FACTORES MÁS IMPORTANTES EN LA PÉRDIDA TEMPRANA DE DIENTES TEMPORALES.

CARIES.

La caries se considera una enfermedad multifactorial en la que interaccionan factores dependientes del huésped, la dieta, la placa dental y el tiempo². (Imagen 7)

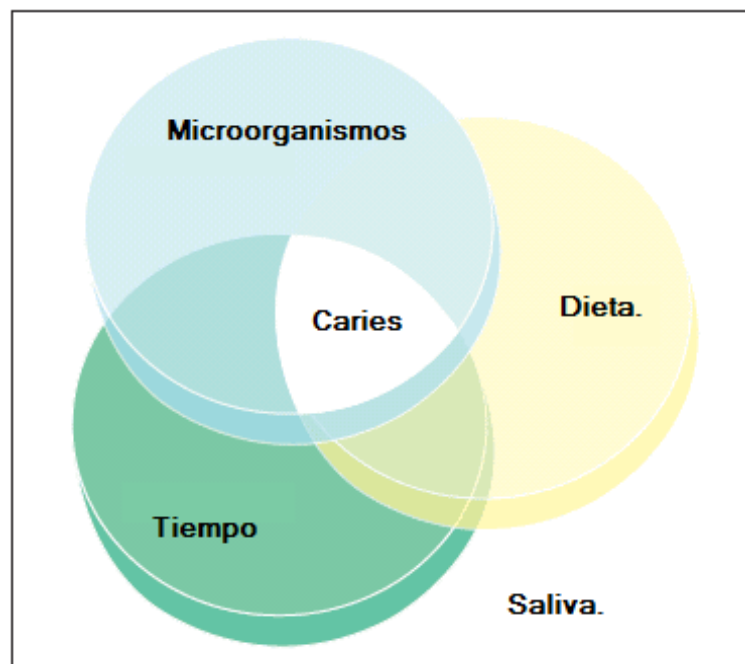


Imagen 7. Anillos de Keyes.

La caries dental puede ser transmitida por la saliva, así la madre puede ser la causante de caries en el bebe durante sus primeros meses de vida,

ya que esta reside en la dentición por lo menos debe tener un diente para que se produzca la transmisión.

Las desmineralización del esmalte es proporcional a la combinación de un pH bajo y duración del contacto de este pH de la placa con la superficie dentaria; por tanto la mayor frecuencia de la ingesta entre horas o la presencia de azúcares más viscosos que favorecen su retención sobre las superficies dentarias facilitan la aparición de caries, al prolongar los niveles de pH bajos en el medio bucal ¹³ (Imagen 8).

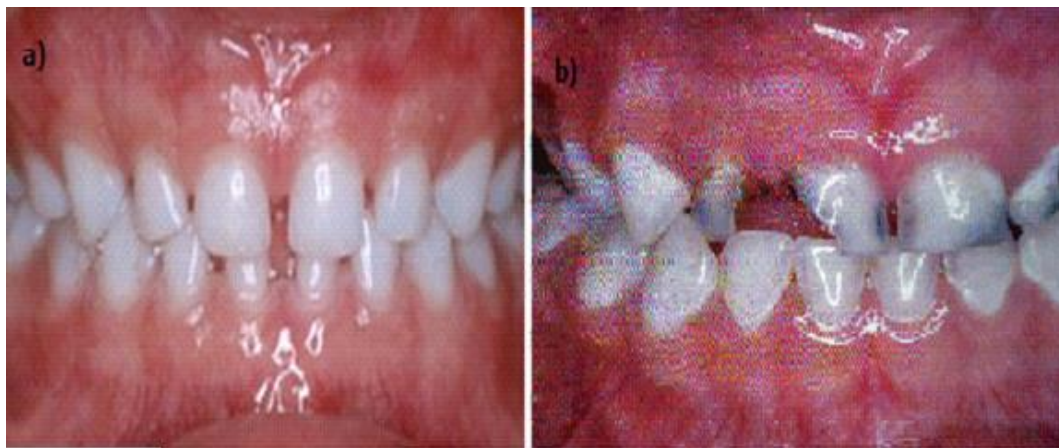


Imagen 8. a) Dentición temporal sana. b) dentición con presencia de caries ¹⁴

La caries en la dentición temporal se ha asociado con la ingesta alta de azúcares, se produce durante el período post-eruptivo del diente culminando en una desmineralización ácida localizada llegando a la destrucción total del diente y si no es restringida se logra la pérdida del diente.

Duglass y cols, realizaron un estudio en china donde ponen en evidencia que a los 3 años el patrón de caries más prevalente es el cuadrante anterior (43%), mientras que a los 6 años el patrón dominante es el cuadrante posterior (68%), en un estudio realizado en una comunidad rural de Puerto Rico observaron que el 63% de los niños incluidos en el



estudio tuvieron patrón posterior de caries, el 33% una combinación del patrón antero-posterior y 3% patrón anterior^{15,16}.

Los dientes que son más susceptibles a padecer caries y por lo tanto a su pérdida temprana son los molares dada su anatomía.

La incidencia de caries a la edad de 3 años, entre otros factores, se debe al descuido de los cuidadores dejando al niño dormir con el biberón, haciéndolo un hábito prolongado y causándole al infante la destrucción mayoritaria de los dientes anteriores. (Imag.9 y 10)



Imagen 9, 10 Caries rampante, de biberon o del lactante. ¹⁷



TRAUMATISMOS.

Se conoce por traumatismo a las lesiones de los tejidos por causas mecánicas. Su etiología fue clasificada y categorizada por Gutman¹⁸ como no intencionales e intencionales o por violencia física.

Los traumatismos dentales son la segunda causa de atención dental en niños tras la caries, la mayoría de los traumatismos en dentición temporal se produce antes de los 3 años de edad, coincidiendo con el desarrollo y adquisición de las habilidades motoras del niño, que pasa del gateo a dar sus primeros pasos lo que aumenta las caídas².

Se caracterizan por no regirse por un solo mecanismo etiopatogenico, ni siguen un patrón predecible en cuanto a la intensidad o extensión.

Por otra parte, los traumatismos suelen afectar uno o dos dientes donde los más afectados son los incisivos maxilares, los molares rara vez son afectados y en el caso de sufrir lesión es debido a un trauma indirecto.

Como ya se ha mencionado los traumatismos constituyen después de la caries dental, la segunda razón que motiva las visitas de urgencia al consultorio odontológico.

En relación con el tipo de accidente la literatura refiere: caídas, deportes, y desgraciadamente la violencia intrafamiliar es la causa número uno de la pérdida dental en niños. En relación a la prevalencia del fenómeno, Barber²³ reporta que uno de cada 2 niños en edad preescolar presenta traumatismo en los dientes anteriores maxilares.



Mientras que Gutiérrez y col²⁴, encontraron que solo el 18.25% de la muestra estudiada cifra que se aleja de la probabilidad esperada.

En la dentición Temporal las luxaciones son las más comunes dado a la esponjosidad del hueso; estas lesiones como consecuencia afecta las estructuras de soporte del diente, el ligamento periodontal y el hueso alveolar.



Imagen 11. Radiografía de luxación extrusiva con ligamento ensanchado. 19

Es importante una atención oportuna así como un tratamiento adecuado para que el diente afectado permanezca en boca y siga cumpliendo con sus funciones.

Siendo un problema que provoca gran alarma en los padres y el propio niño, debido en parte a las manifestaciones clínicas aparatosas y las secuelas que el traumatismo pueda generar.

Factores a tener en cuenta en el tratamiento:

- Grado de cooperación.
- Tiempo de permanencia en boca.
- Interferencias en la oclusión.



ANAMNESIS DESPUÉS DEL TRAUMATISMO.

Es importante realizar una buena historia clínica para obtener un correcto tratamiento comenzando por preguntar la clásica triada de ¿Cómo ocurrió?, ¿Dónde? y ¿Cuándo?, también es importante preguntarles a los padres si han ocurrido otros traumatismos con anterioridad y el tiempo transcurrido. Con ello nos informamos de la necesidad de un tratamiento urgente y del grado de contaminación de heridas ya que podría derivar a infecciones severas.

Valorar al niño con especial énfasis a hemorragias y síntomas como vomito, si perdió o no la conciencia y por cuanto tiempo, convulsiones, etc. Ya que si ha tenido alguna de estas es necesario remitir al medico tratante.



Triada de preguntas.



EVALUACIÓN DEL NIÑO.

Después de una correcta anamnesis es necesario inspeccionar los tejidos blandos (labios, mejillas, mucosa alveolar, paladar y lengua) limpiando con solución salina sin anestésiar la zona poniendo especial atención en laceraciones, inflamación, hemorragias, fractura, discromía, exposición pulpar, movilidad y oclusión. Realizando palpación de cada diente y transiluminación ya que con esta herramienta podemos detectar fracturas verticales u horizontales que podrían no verse en una radiografía.

Por último una exploración extrabucal es necesaria.

Según la clasificación de Andreaasen²⁰ (1995), que es una modificación de la propuesta por la Organización Mundial de la Salud en su clasificación internacional de enfermedades aplicada a la odontología se clasifica según los tejidos lesionados en:

- Lesiones de tejidos duros dentales y pulpa (imagen 12).

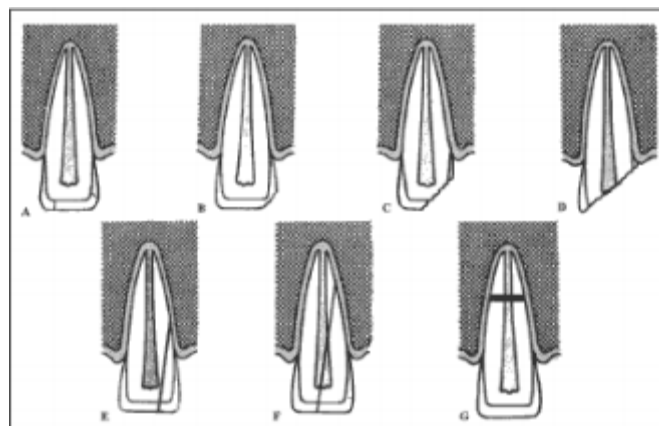


Imagen 12. Lesión de los tejidos duros dentarios y de la pulpa.
A)infracción de la corona. B)yC) fracturas no complicada de la corona.D) fractura complicada de la corona. E)fractura no complicada de la corona y raíz.F) fractura complicada de la corona y raíz.
G) fractura de la raíz. 21

- Lesiones de tejido periodontal (imagen 13)

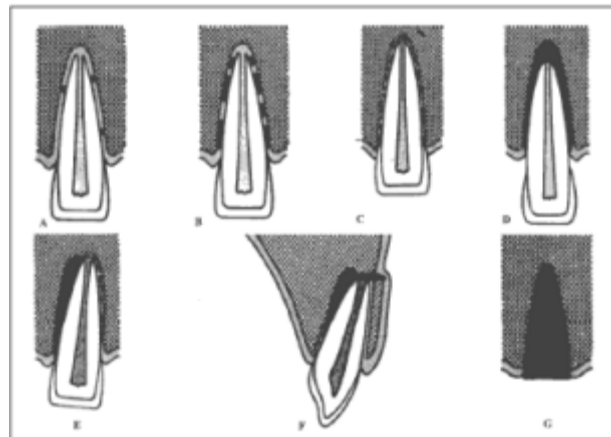


Imagen 13. lesión de tejidos periodontales. A) concusión. B) Subluxación. C)Luxación intrusiva. D)luxación extrusiva. E)y F) Luxación lateral. G) avulsión.¿1

- Lesiones de encía o mucosa bucal (Imagen14)

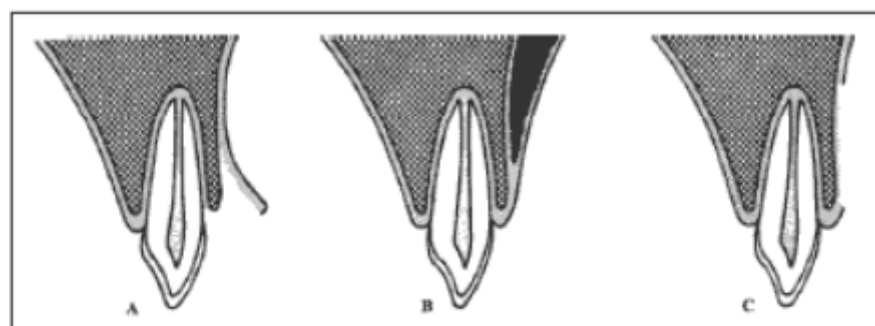


Imagen 14. lesión de la encía o mucosa bucal. A) Laceración de la encía. B)contusión de la encía. C)abrasión de la encía.¿1

- Lesiones en hueso de sostén (imagen 15)

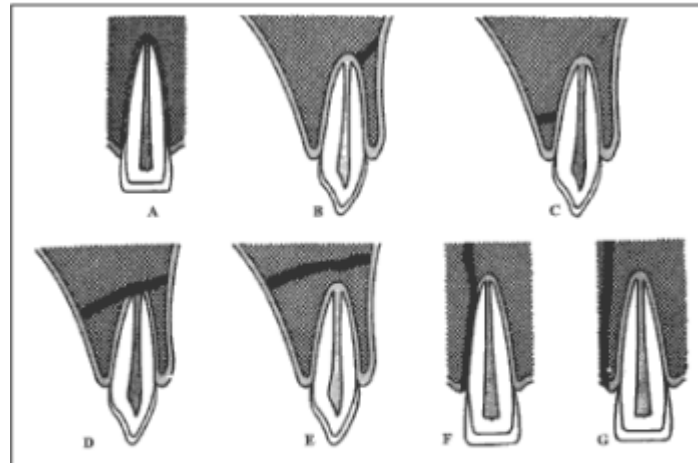


Imagen 15. Lesiones del hueso de sostén. A)Fractura conminuta de la cavidad alveolar. B) y C) Fractura de la pared vestibular o lingual del alveolo. D) y E) Fractura de la apofisis alveolar con o sin implicación del alveolo. F) y G) Fractura de la mandíbula.²¹

Enfocándonos únicamente a las lesiones de tejidos periodontales ya que son estas las que representan un mayor grado de perder órganos dentarios en la dentición temporal.



LESIONES DE TEJIDOS PERIODONTALES.

Contusión:

Lesión de un pequeño número de fibras del ligamento periodontal sin movilidad ni desplazamiento del diente pero al estar el ligamento inflamado existe reacción a la percusión.

El tratamiento es únicamente dieta blanda.



Imagen 16. subluxacion.⁸

Subluxación:

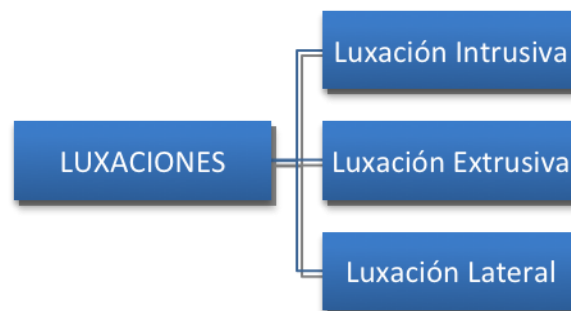
Afecta estructuras de sostén del diente, existe movilidad del diente sin desplazamiento del mismo en el alveolo observando desplazamiento de sangrado ligero por el surco.

El tratamiento consiste en dieta blanda y analgésico.



Luxación

Se caracteriza por movilidad y desplazamiento del diente, que según su dirección pueden ser intrusivas, extrusivas o laterales.



Luxación Intrusiva:

Desplazamiento del diente en el hueso alveolar. Esta lesión frecuentemente se relaciona con fractura de la pared alveolar.

El mayor daño se produce en la pulpa, ya que ocurre un machacamiento del paquete vásculo-nervioso. También se produce daño en el ligamento periodontal lo cual puede conducir a que se presente reabsorción o anquilosis.

El tratamiento consiste en la observación por un mes y en caso de no mejorar un tratamiento quirúrgico/ ortodóncico será la opción.



Imagen 17. luxacion intrusiva.⁸



Luxación Extrusiva:

Desplazamiento parcial del diente en su alveolo, esta lesión se relaciona frecuentemente con fractura de la pared vestibular.

Como tratamiento es necesario colocarlo en su posición y ferulizar por 15 días. Y valorar periódicamente.



Imagen 18. Luxación extrusiva.⁸

Luxación Lateral:

Desplazamiento del diente en una dirección vestibular, palatina o lateral. Suele existir fractura del alveolo.

Los tejidos comprometidos en esta lesión son los periodontales y la pulpa dental.

El tratamiento a esta lesión es la colocación en su posición y ferulizar por 15 días y mantener en observación. Y valorar periódicamente.



Imagen 19. Luxación lateral. 8

Avulsión:

Separación total del diente por la lesión de todas las fibras periodontales. Representa el 10% de los traumatismos dentarios, siendo los incisivos centrales superiores los dientes más afectados.

Siendo una urgencia importante en dientes temporales ya que este no puede ser reimplantado como podría ocurrir en los dientes permanentes ya que si se recurre a este método el germen del sucesor puede ser dañado es por eso que es necesario colocar un mantenedor de espacio para no perder las dimensiones del arco para cuando el diente permanente tenga que erupcionar lo haga sin ningún problema.



Imagen 20. Avulsión.



MEDIDAS PREVENTIVAS EN CASO DE PÉRDIDA DENTAL

Conserva la calma.
Actúa rápidamente.
Mantén el diente húmedo,
Acude al dentista.

Busca tu diente
y recógelo,
sujetándolo
por la corona,
sin tocar la raíz.

Lava el diente
con suero fisiológico
o agua.
**¡Nunca uses jabón,
raspes o cepillos
la raíz!**

Intenta colocar de nuevo el diente
en su sitio dentro de la boca,
asegurándote que está en la posición
correcta y acude rápidamente
al dentista.





Imagen 20. Que hacer en caso de una avulsión. ²²

Para que un tratamiento tenga éxito es necesario que el problema sea resuelto lo antes posible. Las secuelas a estos traumas podría traer problemas a futuro en los dientes permanentes, aunque el más preocupantes es que se pierda el diente siempre hay que considerar las muchas opciones que se tienen para mantenerlos en boca como lo son la terapias pulpares, mantenedores de espacio, etc.



PROTECTORES BUCALES.

La Federación Internacional del Deporte (FDI), en el informe técnico número 38, adoptó a través de la Asamblea General, en su reunión de Septiembre de 1990 en Singapur, "Pautas para la Protección Dental durante las Actividades Deportivas" en las que se exige el uso de protectores bucales, teniendo en cuenta el riesgo de accidentes, considerando²⁵:

- 1) Deportes de alto riesgo: Boxeo Hockey sobre hielo, Lacrosse, Patinaje sobre hielo, Rugby, Fútbol americano, etc.
- 2) Deportes de mediano riesgo: Basquetbol, Gimnasia, Buceo, Paracaidismo, Equitación, Squash, etc.

CLASIFICACIÓN DE TIPOS DE PROTECTORES BUCALES:

(Imagen 21)



Imagen 21 . Protectores: superior Izquierda Clase 1, Superior derecha Clase II, Inferior izquierda Clase IV, Inferior derecha Clase III.



- **Clase I** protectores que se venden en casas de artículos deportivos.
- **Clase II** protectores semi-adaptables (hechos en boca directamente). Cubeta rebasada con Silicón.
- **Clase III** individuales hechos por un odontólogo sobre la base del modelo del maxilar superior con una lamina de acetato termo formada en la que se determinará el grosor del acetato de acuerdo a cada paciente, existiendo del 0.020" al 0.080".
- **Clase IV** personalizado hecho por un Odontólogo, utilizando ambos modelos del deportista y con una relación inter oclusal, tomada con una cera laminada logrando un espacio inter-oclusal en trayectoria de apertura y cierre mandibular aumentando la dimensión vertical de descanso de 3mm a 6mm.

Es necesario utilizar protectores bucales ya que la pérdida de un diente es irreversible, además que los costos de tratamiento para dientes fracturados o con cualquier otro traumatismo suele ser mayor que la confección de un protector bucal personalizado y no solo en el aspecto económico sino también en el aspecto psicosocial.

Los deportistas suelen ser 60% más susceptibles de sufrir una lesión dento- facial cuando no se utiliza un protector y estos son causantes de la perdida dental en un 13 a 35%²⁶.



MALTRATO INFANTIL.

Cualquier lesión física infringida al niño o niña ya sean hematomas, quemaduras, fracturas, lesiones oculares o cutáneas mediante pinchazos, mordeduras, golpes, estirones de pelo, torceduras, puntapiés u otros medios con los que se lastime al niño empleando fuerza física con intención de causar dolor con el propósito de corregir o controlar una conducta.

Incidencia

Más afectada la dentición temporal (78%) que la permanente (39.1%)
Mayor incidencia en hombres²⁷.

Trauma infantil no accidental.

Múltiples fracturas y otros signos de lesión que ocurren cuando se golpea a un niño con ira.

Síndrome del maltrato infantil

Signos físicos de maltrato infantil solían denominarse síndrome del niño maltratado.

Múltiples fracturas que ocurren en momentos diferentes en niños demasiado pequeños como para haber tenido una fractura²



METODOS DE DIAGNOSTICO.

EVALUACION RADIOGRAFICA.

El examen radiográfico odontológico es un recurso fundamental para un buen examen clínico en donde el conocimiento de la anatomía radiográfica es fundamental para la buena interpretación.

La película que se utilizará en la toma radiográfica será la que mejor se adapte a la cavidad oral para la técnica indicada. Se debe considerar la limitación de cada niño.

Es necesario utilizar una radiografía oclusal modificada en el caso de traumatismos donde una película de adulto es suficiente, para evaluar el caso, diagnosticarlo y dar un seguimiento. Aunque se puede usar una periapical, es más fácil utilizar esta técnica ya que no se requiere de tanta cooperación del niño²⁷.



Imagen 22 . Técnica de toma de radiografía.
(Aunque en la imagen no se muestra, es necesario utilizar snap para la técnica).



Un examen radiográfico nos permite observar:

- Fragmentos en tejidos blandos
- Estado de desarrollo de la raíz
- Desplazamientos dentales
- Extensión de fracturas coronarias
- Reabsorción periapical
- Calcificación
- Estado de formación del germen del diente permanente.

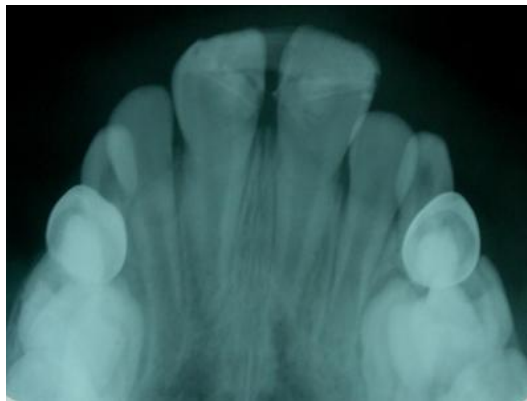


Imagen 23. Radiografía control tomada con radiografía de adulto.

Las radiografías en el expediente clínico también son llamadas radiografías control ya que estas deben tomarse en cada cita posterior en la que el niño asista y nos ayudará a tener el seguimiento del caso.

FOTOGRAFÍAS CONTROL.

La fotografía es parte esencial de nuestro expediente clínico ya que forma parte de las herramientas de diagnóstico.

Mediante éstas se preservan todas las características clínicas del paciente y resulta mucho más sencillo y eficaz que una larga descripción verbal. Constituyendo un elemento primordial en el seguimiento del caso, Además por ser un medio visual se le puede mostrar al paciente los avances en el tratamiento²⁹.

Las fotografías deberán ser intraorales y extraorales para captar todos los detalles del paciente.



Imagen 24 Fotografías intraorales y extraorales.³⁰



Fotografías extraorales: se le llama así a la toma fotográfica de la cara completa de frente y de perfil del paciente.

Fotografía intraoral: son aquella tomas dentro de boca donde se captan tejidos blandos y duros y las relaciones que existe entre ellos. Realizándose con ayuda de espejos específicos para este tipo de fotografías.

FOTOGRAFÍAS EXTRAORALES. FOTOGRAFÍAS INTRAORALES.

Retrato:

- Frontal con labios en reposo.
- Frontal con sonrisa forzada.
- Perfil derecho e izquierdo.

Con retractores:

- Frente con dientes en oclusión.
- Lateral derecha e izquierda
- Oclusal superior.
- Oclusal inferior.
- Relación de caninos.



ALIMENTACIÓN E HIGIENE DESFAVORABLE.

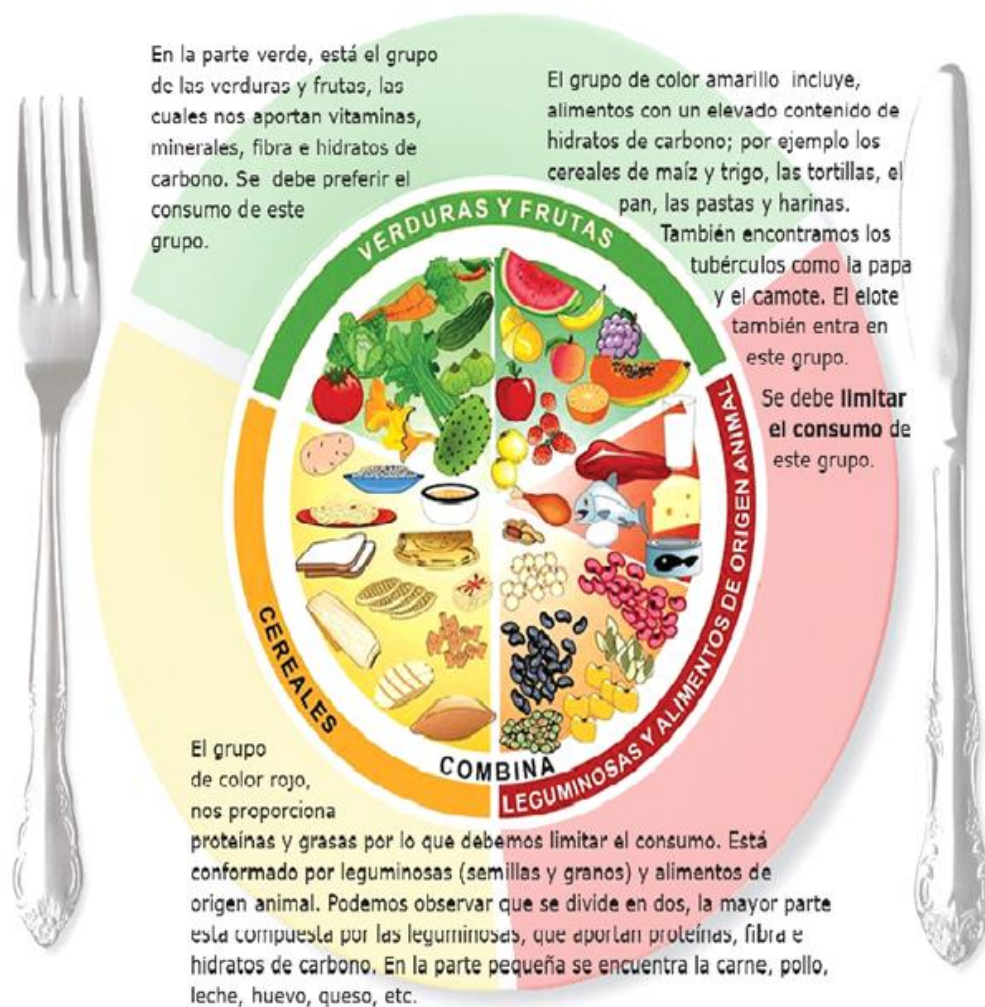
En la actualidad los niños son grandes consumidores de alimentos industrializados y productos azucarados lo que los ha llevado a una serie de trastornos de la nutrición por el fácil acceso que se tiene a estos, además que la educación en casa así como la alimentación es desfavorable, es necesario basarnos en el plato del buen comer para saber de que tipo de alimentos se puede consumir más o menos cantidad (imagen 25).

Los efectos locales de una dieta alta en carbohidratos es la producción de ácidos orgánicos y en consecuencia caries dental. El problema no solo radica en la cantidad de hidratos de carbono que se ingieren, sino también en la frecuencia con que se consumen y el tiempo que permanecen en boca³¹ afectando el pH de boca, ya mencionado con anterioridad, dejando un pH de hasta 5.2.

Una alimentación alta en carbohidratos y la falta de higiene pueden llevarnos a diversas enfermedades en nuestra boca, como caries, inflamación de encías, cálculo y pérdida dental. El conocimiento adecuado de la higiene bucal, es el pilar fundamental para evitar dichas enfermedades en los niños.

Conoce el plato del bien comer del bien comer

El Plato del Bien Comer nos enseña como debe estar conformado cada platillo que consumimos en nuestra dieta, además nos explica los grupos de alimentos para comer correctamente, tanto en cantidad, calidad y variedad.



Imag. 25. plato del bien comer ³²

La falta de consumos de las cantidades apropiadas de hidratos de carbono, lípidos, proteínas, vitaminas, minerales y agua pueden provocar astenia general, disfunción y enfermedades.



LACTANCIA MATERNA.

La leche materna es el alimento que nutre durante los primeros 6 meses de vida sin necesidad de requerir a otros alimentos (liga de la leche). El niño es capaz de alimentarse por los reflejos involuntarios de succión y deglución³⁴.

La Liga de la Leche es una organización que promueve y apoya la lactancia materna con un estilo de crianza que valora la maternidad, lo que tiene como resultado grandes beneficios para la salud física y emocional de la familia. Fue fundada en 1972, quedando registrada como asociación civil en 1982.

Es una asociación sin fines lucrativos, políticos, ni religiosos, afiliada a la liga de la leche⁴⁷.

Entre los beneficios que trae consigo la lactancia materna para el niño son:

1. La nutrición óptima.
2. Protección inmunológica previniendo infecciones digestivas y respiratorias.
3. Es de fácil absorción, sin producir estreñimiento.
4. Mejor desarrollo dento-maxilar y facial.
5. Fonación.
6. Respiración.

Para un desarrollo dento-maxilar se habla sobre la importancia del amamantamiento en la adecuada posición y función de la lengua, en la

actividad muscular, lo que permite un apropiado desarrollo de los maxilares que facilita la erupción y alineación dental, contribuye a prevenir retrognatismos mandibulares, provee de buenas relaciones intermaxilares, disminuye los indicadores de maloclusión (apiñamiento, mordida cruzada anterior y posterior, mordida abierta y rotaciones dentarias). De igual forma afirma que la lactancia materna provee de estabilidad psicológica al niño lo que contribuye a disminuir la prevalencia de hábitos parafuncionales³⁵.

El amamantamiento cumple con el desarrollo facial y maxilar de la siguiente manera:

Fase 1: existe presión del pezón, cierre hermético de los labios, el maxilar inferior desciende y en la región anterior se forma un vacío.

Fase 2: La mandíbula avanza de una posición en reposo hasta colocar el reborde alveolar frente al del superior. Para hacer salir la leche, presiona la mandíbula al pezón y lo exprime por un frotamiento anteroposterior. La lengua adopta forma de cuchara, deslizándose por ella, la leche hasta el paladar blando.



Imagen 26. Fase 1 (izquierda) y Fase 2 (derecha) de la lactancia.³⁶



Cuando un niño no es amamantado de forma correcta la respiración bucal se ve afectada, siendo esta causa de problemas ortopédicos y ortodónticos. Al interferir en el normal desarrollo de los procesos alveolares, estimulando o modificando la dirección del crecimiento, ocasionando:

- Mordida abierta anterior o lateral.
- Protrusión dentaria.
- Inhibición en la erupción de uno o varios dientes.

El niño debe estar colocado de manera que exista un ángulo de 45° con respecto a la madre y con la cara frente al pezón.



Si un niño está amamantando de forma correcta³⁷:


- Su cuerpo está pegado al cuerpo de su mamá.
- La boca y la mandíbula están pegadas al cuerpo de la madre.
- La boca está completamente abierta
- El niño da chupadas grandes y despaciosas.
- El niño está relajado y feliz.
- La mamá no siente dolor en los pezones

Por lo anteriormente mencionado la lactancia materna contribuye a un crecimiento y desarrollo adecuado de los maxilares además de evitar hábitos nocivos que podrían deformar la oclusión y provocar maloclusiones.



HIGIENE BUCAL DE ACUERDO A LA EDAD.

EDAD DEL NIÑO	TÉCNICA A EMPLEAR	ADITAMENTO UTILIZADO.	
Antes de erupcionar los primeros dientes.	Estimulación oral para acostumbrar al bebe a la manipulación oral. Debe hacerse 1 vez al día.	Dedales de silicona o una gasa húmeda.	
Después de erupcionar los primeros dientes.	Se debe comenzar con una limpieza bucodental 2 veces al día.	Dedales o cepillos infantiles.	

Después de erupcionar los primeros molares primarios.	La técnica debe ser sencilla para los padres, con movimientos circulares en las caras linguales y vestibulares; mientras que en las superficies oclusales con movimientos anteros posteriores. La posición de los padres debe permitir la visibilidad de boca y una posición de la cabeza del niño estable.	Cepillo de mango recto y largo, una empuñadura gruesa, cerdas suaves con puntas redondeadas y tamaño compatible con la boca del niño.	
--	---	---	---

Las elecciones de dietas afectan la salud bucal, así como la salud general es necesario resaltar la importancia que representa reconocer que la atención preventiva de la salud bucal del infante puede permitir que tenga una vida libre de las enfermedades bucales y por lo tanto una mejor calidad de vida.

Finalmente, un factor nutricional principal asociado con la higiene dental es que la pérdida dental afecta adversamente la capacidad del niño para alimentarse correctamente. Existiendo una relación recíproca entre la salud oral y la nutrición³⁸.



CONSECUENCIAS DE LA PÉRDIDA TEMPRANA DE LOS DIENTES TEMPORALES.

La pérdida prematura de dientes temporales no es algo que deba tomarse a la ligera, los problemas que trae consigo son difícilmente tratados si se deja pasar mucho tiempo además de necesitarse más tiempo en poder corregirlos.

MALOCLUSIONES DENTARIAS

INCLINACIÓN Y MIGRACIÓN DE LOS DIENTES VECINOS

La oclusión es aquella cuando todos los dientes en boca tanto superior como inferior entran en contacto, tanto en relación céntrica como en protrusión o en movimientos laterales.

La oclusión normal se usa por lo general para expresar un patrón de referencia, que es el más adecuado para cumplir la función masticatoria y preservar la integridad de la dentición a lo largo de la vida, en armonía con el sistema estomatognático³⁰.

Las maloclusiones son el resultado de alteraciones en la cavidad oral y por lo tanto se encuentra en desarmonía.

La dentición temporal ha demostrado su importancia para el futuro desarrollo de la dentición permanente, por lo que es necesario mantener



vigilado el desarrollo y factores de riesgos que modifican notablemente la forma craneofacial.

APIÑAMIENTO DENTAL.

El apiñamiento dental es la consecuencia de la pérdida en las dimensiones de los arcos, dada por los dientes temporales así que si se pierde alguno de estos, los dientes vecinos migran mesialmente ocupando el espacio vacío e impidiendo que cuando el sucesor erupcione tenga el espacio idóneo para hacerlo llevando a los otros dientes a una posición inadecuada y ocupando su espacio.



Imagen 27. apiñamiento dental superior e inferior ³⁹



PERSONALIDAD Y AUTOESTIMA

La pérdida prematura de los dientes temporales como ya habíamos mencionado, induce un retraso del crecimiento maxilar y posición inadecuada de los maxilares entre sí.

Hoy la salud es sinónimo de belleza y la proyección de esta imagen tiene gran peso en la sociedad, por lo tanto los niños no escapan a este fenómeno, pues desde temprana edad están inmersos en una sociedad cruel en donde sus mismo compañeros le colocan apodos si no tiene un aspecto adecuado, repercutiendo en su autoestima y por ende en su personalidad.

La importancia de la salud bucal radica en la prevención para un bienestar físico y emocional. Una sonrisa saludable es parte la presentación individual.



Imagen 28 Autoestima ⁴⁰



PREVENCION EN LA DENTICIÓN TEMPORAL

Prevenir así como el tratamiento oportuno ayudara a mantener la dentición decidua en condiciones optimas para una exfoliación a tiempo para que la dentición permanente cuente con las condiciones adecuadas como lo son principalmente el espacio necesario para cada uno de los 32 dientes que conforman la dentición adulta.

SELLADORES DE FOSETAS Y FISURAS.

Los selladores de fosetas y fisuras son un medio eficaz de aislar de manera física áreas anatómicas susceptibles a la placa bacteriana así como la higienización y la prevención y el control de la lesión.

De esta manera el sellador de fisuras es un medio no invasivo, indicado de acuerdo a cada paciente por la actividad de caries que posea, la morfología en la superficie del diente y requiriendo también que el tratamiento se haga en el momento oportuno⁴¹.



APLICACIÓN DE FLUORURO.

El flúor ayuda a la remineralización, aumenta la dureza de los diente e inhibe la desmineralización protegiéndolo de los ácidos a los que están susceptibles por caries dental, con la cantidad adecuada nos ayuda a prevenir y controlarla².

MANTENEDORES DE ESPACIO.

La perdida prematura de un diente deciduo puede causar, en general, un problema potencial en la alineación de la arcada dentaria si se deja evolucionar el problema sin intervenir llevándonos a una maloclusión al erupcionar la dentición definitiva.

El odontólogo debe intervenir primero tratando de conservar el diente en cuestión en boca el mayor tiempo posible, ya que el propio diente es el mejor mantenedor de espacio, Sin embargo cuando esto ya no puede ser posible se recurrirá a un mantenedor de espacio ya sea fijo o removible.

No toda perdida prematura se trata colocando un mantenedor de espacio hay que tener en consideración las características de cada paciente dadas por su edad o la presencia o no del permanente.



- Se deberá analizar el espacio antes de colocar un mantenedor en donde distancias menores a 5mm está indicado un mantenedor.
- Es necesario tomar radiografías periapicales para observar el desarrollo del permanente, en donde también podamos ver el desarrollo radicular ya que el diente erupciona cuando se ha formado $\frac{3}{4}$ partes de esta.
- Para saber el espacio requerido al colocar un mantenedor de espacio es necesario realizar análisis de modelos.



Imagen 29. Mantenedor de espacio fijo. ⁴²

ANALISIS DE MODELOS.

Para saber con exactitud el espacio faltante o sobrante en las arcadas dentarias y así poder corregir problemas tales como el apiñamiento dental, se recurre al análisis de modelos en donde el índice de Pont es uno de los más conocidos mundialmente en lo referente a los índices, determinando amplitud de la arcada a nivel de los premolares y de los primeros molares tanto en maxilar como en la mandíbula en función de los 4 incisivos superiores.



TÈCNICA DE CEPILLADO Y AUXILIARES EN EL ASEO BUCAL.

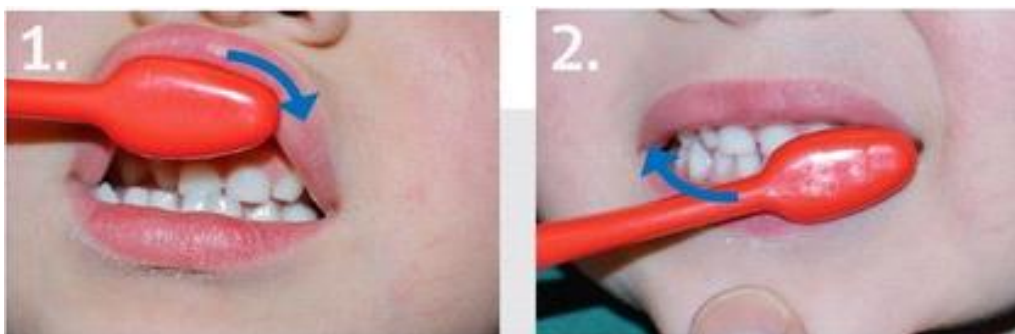
No por mencionarse como ultimo deja de ser la más importante en el mantenimiento de una boca sana.

Para que una técnica de cepillado sea eficaz es necesario que esta se convierta en hábito después de cada comida y antes de acostarse ya que la placa bacteriana se forma de manera continua y eliminarla de manera continua eliminara su efecto nocivo.

Es importante que los padres conozcan la técnica que se empleara en el niño a la perfección ya que será el quien la transmita a su hijo y si la técnica que le transmite es incorrecta, la corrección resulta ser muy difícil.

La técnica recomendada es una adaptación de la técnica circular o de Fones, que consiste en pedirle al niño o niña que primero junte sus dientes y realice movimientos circulares, abarcando desde el borde de la encía de los dientes superiores a los inferiores como se puede ver a continuación.

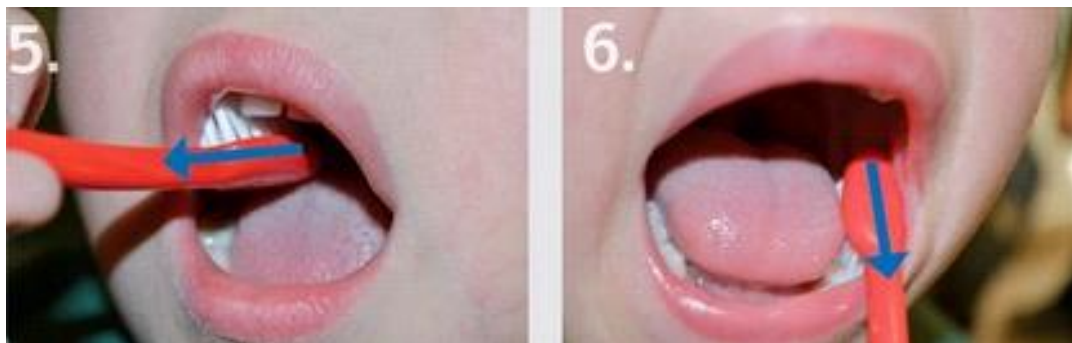
El tiempo recomendado va desde los 4 minutos y puede emplearse un cronometro.



Con los dientes juntos, cepillarlos todos en círculos.



En las caras oclusales cepillarlas de atrás hacia adelante.



Es importante cepillar también la lengua.





VISITAS AL ODONTOLOGO.

Se dice con frecuencia que la primera visita al odontólogo debe realizarse al momento del brote del primer diente, aunque esto tiene algo de verdad, la limpieza bucal debe empezar mucho antes de que los dientes aparezcan en boca; Haciendo necesaria la visita al odontólogo para guiarnos y aconsejarnos de cómo hacerlo y en que aditamentos podemos apoyarnos para una limpieza más eficaz en caso de no saberlo.

En la primera visita al dentista se hará una revisión de tejidos blandos y duros donde se descartará la caries por biberón, maloclusiones, anomalías cráneo mandibulares, y se iniciara el expediente del niño con antecedentes personales y familiares.

Por otra parte, es el momento adecuado de corregir a tiempo malos hábitos e introducir desde temprano hábitos de limpieza e higiene ya que son estos los que repercutirán para toda su vida.

Para pacientes poco propensos a sufrir caries se recomienda la visita al odontólogo cada 6 meses donde se realizará una revisión rutinaria acompañada de una limpieza y refuerzo de la técnica de cepillado.

Para pacientes con alto grado de caries es necesario que acudan cada 3 meses al odontólogo para un mejor seguimiento de su salud bucal.

Es necesario informar a los padres sobre las consecuencias de no hacer una limpieza bucal minuciosa, los problemas que podrían ocasionar si se deja evolucionar la caries, malos hábitos o alguna maloclusión.

Hacer que se interesen en la salud bucal de sus hijos depende únicamente del odontólogo.



CONCLUSIONES

La boca juega un papel importante en la salud general y en la calidad de vida de cada persona. Las alteraciones en boca pueden limitar el desempeño escolar, laboral y social además de la masticación, deglución y fonación.

En México se observaron una prevalencia de pérdida de dientes de 4.1% y 6% a los 5 y 6 años de edad respectivamente³⁵ por esta razón la importancia de prevención, mantener una adecuada higiene e iniciarla a temprana edad, alimentación adecuada y la visita periódica con el odontólogo.

Si un diente es afectado deben realizarse tratamientos en la medida de evitar su extracción antes de la fecha de exfoliación utilizando restauraciones como lo son coronas de acero cromo y celuloide y si es necesario una pulpectomia o pulpotomia según el caso, ayudándonos de elementos de diagnóstico como lo es la radiografía y una buena historia clínica donde se destaquen todos los antecedentes personales.

Es necesario que los padres se interesen por la salud bucal y alimentación de su hijo, desgraciadamente lo llegan hacer cuando el pronóstico oral es desfavorable, debemos hacer entender a los cuidadores de los niños que la prevención es mucho más barata que realizar un tratamiento a los problemas en boca, es por ello que se debe hacer promoción de la salud bucal, interactuar con los padres de familia, adentrarlos, informarlos y concientizarlos sobre los problemas que en un futuro nos dará la pérdida prematura de dientes temporales.



La visitas al odontólogo a temprana edad, uso de protectores bucales si se practica algún deporte como prevención a traumatismos; selladores de fositas y fisuras en dientes para la prevención de caries; Son solo algunos de los métodos preventivos con los que se cuenta, pero para que se utilicen es necesario promocionarlos.

También es importante que se conozca la cronología de erupción de los dientes tanto temporales como permanentes para estar al pendiente si es que ocurre alguna anomalía o llegara existir agenesia del permanente saber cómo actuar y que tratamientos a seguir, recordemos que la autoestima del niño puede verse afectada si pierde dientes antes de tiempo.

Si se utilizan todas las herramientas, así como todos los posibles tratamientos a una perdida temprana de dientes temporales y sobre todo si hay prevención, los niños gozarán de salud bucal y por ende de una perfecta salud general.

“Para una sonrisa feliz es indispensable una buena salud bucal. Obtenerla tiene mucho que ver con la prevención e higiene”.



FUENTES DE INFORMACIÓN.

- 1) Moyers r. manual de ortodoncia. editorial panamericana. 4ta edición. buenos aires 1992.
- 2) Boj j. odontopediatría: la evolución del niño al adulto joven. editorial ripano. octubre 2012.
- 3) Principales causas de pérdida prematura de dientes temporales en pacientes de 3 a 10 años. odontología actual. núm. 110. junio de 2012.
- 4) <http://gsdl.bvs.sld.cu/cgi-bin/library>
- 5) <http://ortodonciamayorga.com/emergencia-golpe-en-diente/>
- 6) hoover g. analisis de las causas que ocasionan la pérdida prematura de dientes deciduos en los estudiantes de primero a quinto año basico en el centro de educacion basica "cecilia velasquez murillo" de la ciudad de jipijapa durante los mese de abril-junio del 2012. tesis de grado 2011-2012
- 7) <http://www.asisccmaxilo.com/tratamientos-quirurgicos/cirugia-oral/dientes-supernumerarios/>
- 8) <http://slideplayer.es/slide/75699/>
- 9) http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=s1138123x2005000300003&script=sci_arttext
- 10) <http://consulmed.com.ar/consulnews/page/2/>
- 11) Margot b. apuntes de lingüística antropológica. <http://rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/1367/5..fon%c3%89tica%20y%20fonologia.pdf?sequence=6>
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/168ssa18.html>
- 12) Hicks j. biologicalfactors in dental caries: role of saliva dental and dental plaque in the dynammicprocess of demineralization and remineralization. clinpediatrdent. 2003



- 13) <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2008/art2.asp>
- 14) Lopez I. the prevalence and pattern of caries in the deciduosteeth of children from a rural community in puerto rico. dent res 2002.
- 15) Pérdida dental y patrones de caries en preescolares de una comunidad suburbana de campeche. acta odontológica venezolana. julio 2003.
- 16) http://lapediatriadeldiaadia.blogspot.mx/2011_12_01_archive.html
- 17) Gutman j. cause, incidence, and prevention of trauma to the teeth. 1995
- 18) <http://imagenologia2009.blogspot.mx/2009/09/tda.html>
- 19) Andreasen j. lesiones traumaticas de los dientes. 3era edicion barcelona 1984
- 20) Andreasen jo. atlas de lesiones traumaticas de los dientes. 1era edicion. barcelona 1990
- 21) http://dentistamonterrey.mx/blog_1.html
- 22) Traumatismos en dientes antero-superiores e inferiores prevalencia en preescolares y sus consecuencias en dentición primaria. acta odontologica venezolana. volumen 37 numero 1. 1999
- 23) Pérdida prematura de dientes temporales en pacientes de 5 a 8 años de edad asistidos en la clínica de odontopediatria de la universidad gran mariscal de ayacucho, 2004-2005. revista latinoamericana de ortodoncia y odontopediatria. 2009
- 24) Rodríguez m. importancia del uso del protector bucal en deportes de bajo riesgo. revista odontológica latinoamericana. vol. 1. núm. 1 pp 13-16 2009
- 25) Guia de protectores bucales biofuncionales asociación mexicana de estomatologia del deporte a.c.
- 26) Traumatismos dentales en niños y adolescentes. revista latinoamericana de ortodoncia y odontopediatria. 2001
- 27) [www. infomed.es/rode/index](http://www.infomed.es/rode/index)
- 28) Moreno m. importance and requirements of the clinic photography in dentistry. revista odontológica de los antes 2005



- 29) Prato r. dispositivos decorrecciontridimensional.revistalatioamerianade ortodoncia y odontopediatria. ortodoncia ws edición electrónica 2009.
[www.ortodoncia](http://www.ortodoncia.ms). ms. consultada
- 30) Kats s. odontología preventiva en acción. editorial panamericana. 3era edición. 1997.
- 31) <http://www.previsste.gob.mx/nutricion-ejercicio/conoce-el-plato-del-bien-comer-ancla>
- 32) Correa r, salud bucal del bebe al adolescente: guía de orientación para las embarazadas, los padres, los profesionales de la salud y los educadores, 1era edición, editorial gen santos. 2009.
- 33) Programa de promoción y prevención en salud bucal para niños y niñas preescolares. ministerio desalud octubre 2007
<http://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2010/01/programa-de-promoci%c3%b3n-y-prevenci%c3%b3n-en-salud-bucal-para-ninos-y-ninas-preescolares-2007.pdf>
- 34) Ortega g. ventajasde lactancia materna para la salud bucodental. rev cubana ortod vol.13
- 35) Lopez y. lactancia materna en la prevención de anomalías dentomaxilofaciales. rev cubana ortod 1999
- 36) Osorno j. hacia una feliz lactancia materna. texto práctico para profesionales de la salud. editorial gente nueva, 1992
- 37) Woodall i. tratado de higiene dental. editorial salvat. tomo i. 1992.
- 38) http://www.ortodonciafutura.com/encuentre_su_caso/caso-1
- 39) <http://didy.col.org.pe/>
- 40) Crivello o. fundamentos de odontología: odontopediatria. editorial santos 2011
- 41) <http://www.ortodoncialardero.es/tratamientos/pretratamiento-preventivo/aparatologia-preventiva.html>
- 42) Sanchez f. técnicas de ayuda odontológica y estomatológica. editorial paraninfo. madrid 2010.



-
-
- 43) Pérdida dental y patrones de caries en preescolares de una comunidad suburbana de campeche. acta odontológica venezolana. julio 2003.
 - 44) Interlandi s. ortodoncia, bases para la iniciación. 5ta edición. editorial artes medicas. 2002
 - 45) Sanchez I. caries dental en el sur del df .practodont 1983
 - 46) <http://www.lili.org/mexico.html>
 - 47) Avulsión.<http://lifeinthefastlane.com/minor-injuries-004/>